

MICHAEL POLLAN

**O DILEMA**  
*do*  
**ONÍVORO**

*Uma história natural de quatro refeições*

Um dos cinco  
melhores livros  
de não-ficção  
do ano  
The New York Times

minisco

## DADOS DE COPYRIGHT

### Sobre a obra:

A presente obra é disponibilizada pela equipe [Le Livros](#) e seus diversos parceiros, com o objetivo de oferecer conteúdo para uso parcial em pesquisas e estudos acadêmicos, bem como o simples teste da qualidade da obra, com o fim exclusivo de compra futura.

É expressamente proibida e totalmente repudiável a venda, aluguel, ou quaisquer uso comercial do presente conteúdo

### Sobre nós:

O [Le Livros](#) e seus parceiros disponibilizam conteúdo de domínio público e propriedade intelectual de forma totalmente gratuita, por acreditar que o conhecimento e a educação devem ser acessíveis e livres a toda e qualquer pessoa. Você pode encontrar mais obras em nosso site: [LeLivros.us](#) ou em qualquer um dos sites parceiros apresentados [neste link](#)

*"Quando o mundo estiver unido na busca do conhecimento, e não mais lutando por dinheiro e poder, então nossa sociedade poderá enfim evoluir a um novo nível."*



MICHAEL POLLAN

# O Dilema do Onívoro

*Uma história natural de quatro refeições*

TRADUÇÃO DE  
Cláudio Figueiredo



Copyright © 2006 Michael Pollan

TÍTULO ORIGINAL

The Omnivore's Dilemma: a natural history of four meals

TRADUÇÃO

Cláudio Figueiredo

CAPA E PROJETO GRÁFICO

Mariana Newlands

PREPARAÇÃO

Leny Cordeiro

REVISÃO

Damião Nascimento

Isabel Newlands

GERAÇÃO DE EPUB

Janaína Salgueiro (Gato Sabido)

REVISÃO DE EPUB

Leticia Féres

IMAGEM DA CAPA

Images.com/Corbis/LatinStock

E-ISBN

978-85-8057-029-8

*Todos os direitos desta edição reservados à*

Editora Intrínseca Ltda.

Rua Marquês de São Vicente, 99, 3<sup>o</sup> andar

22451-041 – Gávea

Rio de Janeiro – RJ

Tel./Fax: (21) 3206-7400

www.intrinseca.com.br





# SUMÁRIO

## CAPA

## CRÉDITOS

## MÍDIAS SOCIAIS

## DEDICATÓRIA

## INTRODUÇÃO

*Nossa desordem alimentar nacional*

## I. INDUSTRIAL: MILHO

*1. A PLANTA: A conquista do milho*

*2. A FAZENDA*

*3. O SILO*

*4. O CONFINAMENTO: A produção de carne*

*5. A FÁBRICA DE PROCESSAMENTO: A produção de alimentos complexos*

*6. O CONSUMIDOR: Uma república de obesos*

*7. A REFEIÇÃO: Fast-food*

## II. PASTORAL: CAPIM

## 8. TODA CARNE É CAPIM

## 9. O IMPÉRIO ORGÂNICO

10. CAPIM: *Treze maneiras de se olhar para um pasto*

11. OS ANIMAIS: *Pondo em prática a complexidade*

12. MATADOURO: *Num abatedouro de vidro*

13. O MERCADO: *“Saudações da turma contrária ao código de barras”*

14. A REFEIÇÃO: *Alimentados com capim*

## III. PESSOAL: A FLORESTA

15. O FORRAGEIRO

16. O DILEMA DO ONÍVORO

17. COMER ANIMAIS: *A questão ética*

18. CAÇA: *A carne*

19. A COLETA: *Os fungos*

20. A REFEIÇÃO PERFEITA

## AGRADECIMENTOS

## FONTES



[SOBRE O AUTOR](#)

[CONHEÇA OUTROS LIVROS DO AUTOR](#)

*O que devemos comer no almoço?*

Este livro é uma resposta longa e um tanto complexa para essa pergunta aparentemente simples. Ao longo do caminho, ele também tenta compreender como pôde uma questão tão simples ter-se tornado tão complicada. Nossa cultura parece ter chegado a um ponto em que qualquer bom-senso nacional a respeito de alimentação que um dia possamos ter tido foi substituído pela confusão e pela ansiedade. De algum modo, essa atividade das mais elementares – decidir o que comer – veio a exigir, numa medida impressionante, a ajuda de especialistas. Como chegamos ao ponto de precisar de jornalistas investigativos para nos dizer de onde vem a nossa comida e de nutricionistas para determinar o cardápio do nosso jantar?

Para mim, o absurdo da situação tornou-se incontornável no outono de 2002, quando um dos mais antigos e respeitáveis artigos de primeira necessidade associados à vida humana repentinamente desapareceu da mesa de jantar dos americanos. Estou falando, é claro, do pão. Quase da noite para o dia, os americanos mudaram a maneira como comiam. Um surto coletivo do que só pode ser descrito como carbofobia tomou o país de assalto, suplantando uma era nacional de lipofobia, que começara durante a administração de Jimmy Carter. Foi naquela época que uma comissão do Senado definiu uma série de “metas dietéticas” que advertiam os americanos, apaixonados por carne, a dizer adeus à carne vermelha. E assim, obedientemente, temos agido até agora.

O que determinou essa mudança radical? Ela parece ter sido fruto de uma autêntica tempestade de livros sobre dietas, pesquisas científicas e um artigo de revista publicado no momento apropriado. Os novos livros sobre dietas, muitos inspirados pelo antes desacreditado dr. Robert C. Atkins, traziam aos americanos a boa-nova de que eles poderiam comer mais carne e ainda assim perder peso, contanto que deixassem de lado o pão e as massas. Essas dietas que defendiam altos índices de proteína e baixos níveis de carboidratos encontraram apoio numa série de novas pesquisas epidemiológicas que sugeriam que a ortodoxia nutricional predominante nos Estados Unidos nos anos 1970 poderia estar errada. Ao contrário do que sustentava a opinião tradicional, não era a gordura que nos tornava gordos, mas sim os carboidratos que vínhamos comendo exatamente para nos mantermos elegantes. De forma que estavam maduras as condições para que o pêndulo das dietas sofresse uma nova oscilação quando, no verão de 2002, a revista do *New York Times* publicou uma reportagem de capa sobre as novas pesquisas intitulada “E se a gordura não nos deixasse mais gordos?”. Em questão de meses, as prateleiras dos supermercados foram reabastecidas e os cardápios dos restaurantes foram reescritos para refletir o novo entendimento a respeito da nutrição. Assim que a carne foi isenta de culpa, dois dos alimentos mais saudáveis e consensuais já conhecidos pelo homem – o pão e as massas – adquiriram uma espécie de nódoa moral que levou prontamente à falência dezenas de padarias e casas de massas, o que estragou um número não contabilizado de refeições perfeitamente corretas.

Uma mudança tão violenta na cultura dos hábitos alimentares é certamente indicio de uma

desordem alimentar nacional. Isso com certeza não teria acontecido numa cultura com tradições profundamente enraizadas no que diz respeito à comida e à alimentação. Mas, também, uma cultura como essa não sentiria a necessidade de que seu mais solene corpo legislativo precisasse deliberar sobre as “metas dietéticas” da nação – ou, a propósito, desencadear uma batalha política a cada cinco anos sobre o desenho exato de um gráfico elaborado por um órgão do governo definindo o que é chamado de “pirâmide alimentar”. Um país com uma cultura alimentar estável não esbanjaria milhões com as charlatanices (ou senso comum) de um novo livro sobre dietas publicado a cada mês de janeiro. Não seria suscetível às oscilações do pêndulo com o pânico e os modismos associados a certos alimentos, nem, no espaço de poucos anos, à apoteose de um nutriente recém-descoberto e à demonização de outro. Não seria capaz de confundir barras de proteínas e suplementos nutritivos com refeições ou tomar cereais matinais como remédios. Provavelmente não permitiria que um quinto das refeições fosse consumido dentro de carros, nem que um terço de suas crianças fosse alimentado todos os dias em redes de *fast-food*. E certamente não seria nem de longe tão obeso.

E essa cultura não ficaria tão chocada ao descobrir que há outros países, como a Itália e a França, que decidem questões ligadas aos seus almoços e jantares tomando como base critérios tão exóticos e anticientíficos como prazer e tradição, que comem toda espécie de comidas “não saudáveis” e – adivinhem – acabam sendo mais saudáveis e felizes ao comer do que nós. Mostramos nossa surpresa a esse respeito falando de algo conhecido como o “paradoxo francês”, pois como um povo capaz de comer substâncias tão obviamente tóxicas, como *foie gras* e porções triplas de *crème* de queijo, pode acabar sendo mais esguio e saudável do que nós? E, contudo, eu me pergunto se não faz mais sentido falar no paradoxo americano – ou seja, o de um povo tipicamente pouco saudável obcecado pela ideia de adquirir hábitos alimentares saudáveis.

\*\*\*

EM ALGUMA MEDIDA, a questão de saber o que vamos comer na próxima refeição toma de assalto todo onívoro, e tem sido sempre assim. Quando podemos comer quase qualquer coisa que a natureza tenha para oferecer, decidir o que se deve comer irá necessariamente provocar ansiedade, sobretudo quando algumas das comidas à nossa disposição têm a capacidade de nos fazer adoecer ou nos matar. Esse é o dilema do onívoro, detectado há muito por escritores como Rousseau e Brillat-Savarin e assim batizado há trinta anos por um psicólogo e pesquisador da Universidade da Pensilvânia chamado Paul Rozin. Tomei emprestada a expressão para o título deste livro porque o dilema do onívoro acaba se revelando um instrumento particularmente eficaz para compreender nossa difícil situação atual com relação à comida.

Em um trabalho de 1976 intitulado “A seleção alimentar em ratos, seres humanos e outros animais”, Rozin contrastava a situação existencial do onívoro com a de um comedor especializado, para quem a questão do que comer na próxima refeição não poderia ser mais simples. Um coala australiano não se preocupa com o que comer: se algo tem a aparência e o cheiro de uma folha de eucalipto, deve ser uma refeição. As preferências gastronômicas de um coala estão gravadas nos seus genes. Mas para onívoros como nós (e o rato) uma grande

quantidade de espaço do nosso cérebro e do nosso tempo precisa ser dedicada à questão de saber qual dos muitos possíveis pratos que a natureza nos oferece seria seguro comer. Nós nos fiamos nos nossos prodigiosos poderes de reconhecimento e memória para que nos guiem para longe dos venenos (*Não foi esse o cogumelo que me fez passar mal a semana passada?*) e na direção das plantas nutritivas (*As framboesas mais vermelhas são as mais suculentas e doces*). Nossas papilas gustativas também ajudam, deixando-nos predispostos à doçura, um indicio da energia dos carboidratos na natureza, e nos afastando do amargor, o sabor dos muitos alcaloides tóxicos produzidos pelas plantas. Um sentido de repugnância inato nos impede de ingerir coisas que possam ter um efeito nocivo, como carne estragada. Muitos antropólogos acreditam que a razão pela qual evoluímos até ter cérebros tão grandes e intrincados está precisamente no fato de isso nos ajudar a lidar com o dilema do onívoro.

Ser um generalista é, evidentemente, uma grande vantagem, assim como um desafio; é o que permite que os seres humanos consigam habitar praticamente qualquer ambiente terrestre no planeta. A condição de onívoro também oferece os prazeres da variedade. Mas o excesso de opções implica um grande estresse e conduz a uma espécie de visão maniqueísta da comida, uma divisão da natureza entre Coisas Boas para Comer e Coisas Ruins.

O rato precisa fazer essa distinção mais ou menos por conta própria, cada indivíduo tendo de aprender sozinho – e então se lembrar – sobre aquilo que alimenta e aquilo que envenena. O onívoro humano possui, além dos seus sentidos e da sua memória, a vantagem incalculável de contar com uma cultura, capaz de guardar a experiência e a sabedoria acumulada de um sem-número de seres humanos degustadores anteriores a nós. Não preciso fazer uma experiência com um cogumelo chamado hoje em dia – o que ajuda bastante – de “chapéu da morte”, e é um fato notório que o primeiro intrépido humano a provar uma lagosta descobriu algo muito bom. Nossa cultura codifica as regras do bom-senso em relação à comida numa complexa estrutura de tabus, rituais, receitas, costumes e tradições culinárias que nos eximem de reviver o dilema do onívoro a cada refeição.

Uma maneira de pensar a respeito da desordem alimentar dos Estados Unidos é encará-la como um retorno, com uma força quase atávica, ao dilema do onívoro. A prodigalidade do supermercado americano nos lançou de volta a uma paisagem alimentar desconcertante, em que precisamos novamente temer que algumas dessas apetitosas guloseimas possam nos matar. (Não tão rápido como um cogumelo venenoso, mas de forma igualmente efetiva.) A extraordinária abundância de comida encontrada nos Estados Unidos por certo torna mais complicado todo o problema da opção. Ao mesmo tempo, muitos dos instrumentos historicamente usados para lidar com o dilema do onívoro perderam aqui sua eficiência – ou simplesmente fracassaram. Como uma nação relativamente nova, somos o resultado de muitas populações diferentes de imigrantes; e como cada uma delas tem sua própria tradição em relação à comida, os americanos nunca contaram com uma única, forte e estável tradição culinária que os guiasse.

A falta de uma cultura alimentar estável nos deixa particularmente vulneráveis às adulações do cientista ou do marqueteiro especializados em comida, para quem o dilema do onívoro não é tanto um dilema mas uma oportunidade. Interessa muito à indústria de alimentos que nossas ansiedades a respeito sejam exacerbadas; assim ela pode aliviá-las com novos produtos. A perplexidade que sentimos no supermercado não é casual; o retorno do dilema do onívoro tem raízes profundas na moderna indústria dos alimentos, raízes que, como descobri, remontam aos

campos onde o milho é cultivado em lugares como Iowa.

E assim chegamos ao ponto onde estamos, encarando no supermercado ou na mesa de jantar os dilemas impostos pela condição de onívoros, alguns antigos e outros jamais imaginados. A maçã orgânica ou a convencional? E, se orgânica, a nacional ou a importada? O peixe do mar ou o criado em tanques? As gorduras trans, a manteiga ou a “não manteiga”? Devo ser um carnívoro ou um vegetariano? E, se for vegetariano, um lactovegetariano apenas ou um vegetariano radical, um vegan, que não come derivados como leite, manteiga ou queijo? Da mesma forma que o homem que vive da caça e da coleta apanha um novo tipo de cogumelo do chão da floresta e consulta seu sentido de memória para saber se é comestível, nós pegamos a embalagem no supermercado e examinamos cuidadosamente o rótulo, intrigados com o significado de expressões como “saudável para o coração”, “sem gorduras trans”, galinhas “criadas soltas” ou gado “criado no pasto”. O que é “sabor natural grelhado” ou TBHQ ou goma xantana? Afinal, o que são todas essas coisas e de onde diabo saíram?

\*\*\*

AO ESCREVER *O dilema do onívoro*, minha aposta foi que a melhor maneira de responder às questões que enfrentamos ao decidir o que comer seria voltar verdadeiramente ao início de tudo, acompanhar as cadeias alimentares que nos sustentam, de cabo a rabo, da terra até o prato – até um pequeno número de refeições comuns. Quis dar uma olhada no ato de obter a comida e no ato de comer naquilo que essas ações têm de mais básico, ou seja, como uma transação entre as espécies e a natureza, entre comedores e comidos. (“A natureza inteira”, escreveu o autor inglês William Ralph Inge, “consiste numa conjugação do verbo comer, na forma passiva e ativa.”) O que tento fazer neste livro é abordar a questão da nossa refeição da mesma forma como um naturalista a encararia, usando tanto as lentes de longa distância da ecologia e da antropologia como as de distância mais curta, mais íntimas, da experiência pessoal.

Parto do princípio de que, como qualquer outra criatura na Terra, os seres humanos são parte de uma cadeia alimentar, e de que nosso lugar nessa cadeia – ou rede – determina num grau considerável que tipo de criaturas nós somos. Nossa condição de onívoros em grande medida moldou nosso corpo (possuímos os dentes e as mandíbulas onicómpentes de um onívoro, igualmente adequados tanto para dilacerar carne como para moer grãos) e nossa alma. Nossos prodigiosos poderes de observação e memória, assim como nossa postura em relação ao mundo natural, devem muito ao fato biológico da nossa condição de onívoros. O mesmo vale para as várias adaptações que sofremos ao longo de nossa evolução com o objetivo de derrotar as defesas de outras criaturas de modo que pudéssemos comê-las, incluindo aí nossa capacidade de caçar e cozinhar utilizando o fogo. Alguns filósofos afirmaram que a amplitude do apetite humano é responsável tanto pela nossa selvageria como pela nossa civilidade, já que uma criatura para quem era possível comer qualquer coisa (inclusive, vale ressaltar, outros seres humanos) necessita especialmente de regras éticas, costumes e rituais. Não somos apenas o que comemos, mas também como comemos.

E ainda assim também somos diferentes da maior parte dos outros comedores da natureza –

bem diferentes. Primeiro porque adquirimos a capacidade de mudar de forma substancial as cadeias alimentares das quais dependemos, recorrendo a tecnologias revolucionárias, como cozinhar com fogo, caçar utilizando utensílios, cultivar a terra e preservar a comida. O ato de cozinhar abriu novos horizontes em termos do que é comestível, tornando vários animais e plantas mais digestivos e sobrepujando muitas das defesas químicas que outras espécies detêm para evitar ser comidas. A agricultura nos permitiu multiplicar num grau formidável as populações de algumas poucas espécies de alimentos e, assim fazendo, multiplicou também a nossa própria espécie. E, mais recentemente, a indústria tornou possível reinventar a cadeia alimentar humana, da fertilidade sintética do solo até a embalagem de sopa própria para ir ao micro-ondas e projetada para caber no porta-copo de um automóvel. Ainda estamos nos esforçando para compreender as consequências desta última revolução para a nossa saúde e para a saúde do mundo natural.

*O dilema do onívoro* fala das três principais cadeias alimentares que garantem nossa sobrevivência nos dias de hoje: a industrial, a orgânica e aquela associada à esfera da caça e da coleta. Por mais que sejam diferentes, as três cadeias são sistemas destinados a fazer mais ou menos a mesma coisa: estabelecer um vínculo entre nós, pelo que comemos, e a fertilidade da terra e a energia do Sol. Pode ser difícil entender por quê, mas até mesmo um simples bolinho de supermercado faz isso – ele constitui um compromisso com o mundo natural. Como nos ensina a ecologia, e este livro procura mostrar, tudo está vinculado, até mesmo o bolinho.

A ecologia também nos ensina que toda a vida na Terra pode ser vista como uma competição entre as espécies pela energia solar captada pelas plantas e armazenada na forma de moléculas complexas de carbono. Uma cadeia alimentar é um sistema que serve para passar adiante essas calorias para espécies privadas dessa capacidade única que têm as plantas de sintetizá-las a partir da luz do Sol. Um dos temas deste livro é o fato de a revolução industrial da cadeia alimentar, desencadeada no fim da Segunda Guerra Mundial, ter efetivamente mudado as regras fundamentais desse jogo. A agricultura industrial substituiu a nossa completa dependência do Sol no que diz respeito às calorias por algo totalmente novo: uma cadeia alimentar que extrai muito da sua energia dos combustíveis fósseis. (É claro que mesmo essa energia veio originalmente do Sol, mas, ao contrário da luz solar, ela não é infinita nem renovável.) O resultado dessa inovação foi um aumento notável na quantidade de energia contida nos alimentos à disposição da nossa espécie; isso foi altamente benéfico para a humanidade (ao permitir que multiplicássemos nosso número), mas é um benefício que tem seu preço. Descobrimos que a abundância de comida por si só não torna obsoleto o dilema do onívoro. Ao contrário, a abundância apenas parece aprofundá-lo, criando para nós toda uma série de novos problemas e novas razões para nos preocuparmos.

Cada uma das três partes deste livro acompanha uma das principais cadeias alimentares, do começo ao fim: de uma planta ou de um grupo de plantas, que com a luz e graças à fotossíntese produzem calorias, até a refeição na ponta final dessa cadeia alimentar. Invertendo a ordem cronológica, começo com a cadeia alimentar industrial, já que é esta a que hoje nos toca e nos preocupa mais de perto. É também, de longe, a maior e mais longa. Como a monocultura é a marca registrada da cadeia alimentar industrial, essa seção do livro centra seu foco numa única planta: *Zea mays*, a erva gigante tropical que chamamos de milho, espécie que se tornou a pedra fundamental da cadeia alimentar industrial e, por sua vez, da dieta moderna. Essa parte

acompanha um alqueire desse milho transformado em mercadoria, dos campos de Iowa onde é cultivado até – ao longo de uma extensa e estranha viagem – ao seu destino final numa refeição *fast-food*, comida num carro em movimento em uma autoestrada em Marin County, Califórnia.

A segunda parte do livro segue o que chamo de – para diferenciá-la da industrial – cadeia alimentar pastoral. Essa seção discute algumas das alternativas à comida, à agricultura e à criação em escala industrial que vêm surgindo nos últimos anos (ora chamadas de “orgânica” ou “local”, ora de “biológica” e “além do orgânico”), cadeias alimentares que podem parecer pré-industriais, mas que, de maneiras surpreendentes, acabam de fato se revelando pós-industriais. Pensei, a princípio, que poderia acompanhar uma dessas cadeias alimentares, partindo de uma fazenda radicalmente inovadora na Virgínia, que eu tinha visitado num verão fazia pouco tempo, até uma refeição extremamente “local” preparada com base em seus animais, criados nas suas pastagens. Mas logo descobri que seria impossível sintetizar a partir de uma única fazenda ou refeição a complexa e diversificada história da agricultura alternativa da forma como existe hoje. Para fazer isso, eu concluí, precisaria lidar com a cadeia alimentar que chamo – de forma um tanto paradoxal – de “orgânica industrial”. De modo que a seção pastoral do livro apresenta a história natural de duas refeições orgânicas bem diferentes: uma cujos ingredientes vieram da filial do supermercado Whole Foods da área onde moro (reunidos ali a partir de lugares tão distantes como a Argentina), e a outra tendo sua origem exclusivamente numa única policultura de gramíneas que crescem numa fazenda, a Poly face, em Swoope, na Virgínia.

A última seção, intitulada Pessoal, acompanha uma espécie de cadeia alimentar do Neopaleolítico, que vai das florestas do norte da Califórnia até uma refeição por mim preparada (quase) exclusivamente com ingredientes que eu mesmo cacei, coletei e plantei. Apesar de nós, comedores do século XXI, ainda comermos alguns alimentos frutos da caça e da coleta (sobretudo peixes e cogumelos silvestres), meu interesse em relação a essa cadeia alimentar era de ordem menos prática do que filosófica: esperava lançar alguma nova luz sobre a maneira como comemos hoje ao me impregnar da maneira como comíamos então. Para preparar essa refeição, tive de aprender a fazer coisas com as quais não estava familiarizado, incluindo caçar e sair em busca de cogumelos silvestres e árvores frutíferas urbanas. Ao fazer isso, vi-me forçado a encarar alguns dos mais básicos dilemas e questões com as quais o humano onívoro costuma se defrontar: quais as implicações psicológicas e morais implícitas no ato de matar, preparar e comer um animal selvagem? Como distinguir entre o delicioso e o mortal ao sair em busca de alimentos na floresta? Como as alquimias da cozinha transformam os ingredientes crus da natureza em algumas das maiores delícias da cultura humana?

O resultado final dessa aventura foi o que vim a chamar de a Refeição Perfeita, não porque tenha sido no final tão bem-sucedida (embora na minha modesta opinião isso seja verdade), mas porque essa refeição – fruto de um trabalho e de uma reflexão intensos, saboreada na companhia de companheiros de caça e coleta como eu – deu-me a oportunidade, tão rara na vida moderna, de comer plenamente consciente de tudo o que estava relacionado com o ato de me alimentar: pelo menos uma vez na vida consegui pagar o preço cármico completo de uma refeição.

E, contudo, por mais diferentes que essas três viagens (e quatro refeições) tenham se revelado, alguns temas vieram repetidamente à tona. Um deles é a tensão fundamental existente entre a lógica da natureza e a lógica da indústria humana, pelo menos do modo como está organizada hoje. A engenhosidade que demonstramos ao nos alimentar é algo prodigioso, mas em vários

pontos nossas tecnologias entram em conflito com a maneira de a natureza fazer as coisas, como, por exemplo, quando procuramos maximizar a eficiência ao plantarmos certas espécies ou criarmos animais em vastas monoculturas. Isso é algo que a natureza nunca faz; em vez disso – e por boas razões – opta pela diversidade. Grande parte dos problemas sanitários e ambientais produzidos pelo nosso sistema alimentar deve-se às nossas tentativas de simplificar excessivamente as complexidades da natureza, tanto no que diz respeito à ponta da produção quanto ao consumo na nossa cadeia alimentar. Em ambas as extremidades de qualquer cadeia alimentar encontramos um sistema biológico – um trecho de terra, um corpo humano –, e a saúde de um está literalmente ligada à saúde do outro. Muitos dos problemas de saúde e nutrição encontrados hoje remontam a fatos acontecidos na fazenda, e por trás disso existem políticas governamentais específicas que poucos de nós conhecemos.

Não estou querendo dizer que as cadeias alimentares humanas só recentemente entraram em conflito com a lógica da biologia; a agricultura nos seus primórdios e, muito antes disso, a caça empreendida pelos seres humanos revelaram-se imensamente destrutivas. Na realidade, talvez nem tivéssemos chegado a precisar da agricultura se gerações anteriores de caçadores não tivessem eliminado as espécies das quais dependíamos. A insensatez demonstrada na busca por alimentos não é um fenômeno novo. No entanto, os novos atos de insensatez que estamos cometendo na nossa cadeia alimentar industrial hoje são de um tipo diferente. Ao substituir a energia solar pelo combustível fóssil, ao criar milhões de animais em rígidas condições de confinamento, ao alimentar estes animais com comida para a qual sua evolução não os adaptou, e ao nos alimentarmos com comidas que são muito mais insólitas do que imaginamos, estamos pondo em grave risco nossa saúde e a saúde do mundo natural.

Outro tema, na verdade uma premissa, é que a maneira como comemos representa nosso compromisso mais profundo com o mundo natural. Diariamente, ao comermos, fazemos a natureza virar cultura, transformando o corpo do mundo nos nossos corpos e mentes. A agricultura fez mais para mudar a forma do mundo natural do que qualquer outra coisa que os seres humanos tenham feito, tanto no que diz respeito a suas paisagens como à composição de sua flora e fauna. Nosso ato de comer também constitui uma relação com dezenas de outras espécies – plantas, animais e fungos – com as quais viemos evoluindo juntos a ponto de nossos destinos estarem intimamente entrelaçados. Muitas dessas espécies evoluíram expressamente para atender a nossos desejos, na intrincada dança do processo de domesticação que permitiu que nós e elas prosperássemos juntos de uma forma que não teria sido possível se estivéssemos os dois separados. Mas nosso relacionamento com as espécies selvagens que comemos – dos cogumelos que colhemos na floresta até as leveduras que fermentam nosso pão – não é menos fascinante, e bem mais misterioso. Comer nos põe em contato com tudo aquilo que compartilhamos com outros animais, e com tudo o que nos mantém à parte. É algo que nos define.

O que talvez seja mais perturbador, e triste, a respeito da alimentação industrial, é a forma como obscurece quase completamente todas essas relações e conexões. Ir da galinha (*Gallus gallus*) até o Chicken McNugget significa deixar este mundo numa viagem de esquecimento que dificilmente poderia ter um preço mais alto, não apenas em termos da dor do animal, mas também do nosso prazer. Mas esquecer, ou em primeiro lugar, nem chegar a saber, é a própria essência da comida industrial, o principal motivo de ela ser tão opaca, pois, se pudéssemos ver o



que se passa atrás dos muros cada vez mais altos da nossa agricultura industrial, certamente mudaríamos nossa maneira de comer.

“Comer é um ato agrícola”, disse, numa frase famosa, Wendell Berry. É também um ato ecológico, além de um ato político. Ainda que muito tenha sido feito para obscurecer esse fato bastante simples, o que e como comemos determinam, em grande parte, o que fazemos do nosso mundo – e o que vai acontecer com ele. Ter de comer mantendo a consciência de tudo o que está em jogo pode parecer carregar um fardo, mas na prática poucas coisas na vida podem nos proporcionar tanta satisfação. Em comparação, os prazeres de se comer segundo os ditames da indústria, o que vale dizer comer na ignorância, são efêmeros. Muita gente hoje parece totalmente satisfeita comendo na extremidade da cadeia alimentar industrial sem parar para pensar no assunto; provavelmente este livro não foi feito para essas pessoas. Há nele coisas que vão estragar seus apetites. Mas este é, em última análise, um livro sobre o prazer de comer, os tipos de prazer que, à medida que são conhecidos por nós, só tendem a se aprofundar.



*I. Um naturalista no supermercado*

Dotado de ar-condicionado, inodoro, iluminado por lâmpadas fluorescentes, o supermercado americano não se apresenta como um ambiente que tenha muito a ver com a natureza. E, contudo, o que é esse lugar senão uma paisagem (feita pelo homem, é verdade) repleta de plantas e animais?

Não falo apenas da seção de legumes e verduras ou do balcão de carnes – a flora e a fauna do supermercado. Em termos ecológicos, estas são as seções mais legíveis, os lugares nos quais não se precisa de um guia para identificar as espécies locais. Ali está a berinjela, a cebola, a batata e o alho-poró; aqui a maçã, a banana e a laranja. Borrifadas com orvalho matinal a intervalos de poucos minutos, legumes e verduras ocupam o único canto do supermercado onde podemos pensar: “Ah, sim, a prodigalidade da natureza!”. O que provavelmente explica o porquê de esse jardim de frutas e legumes (às vezes flores também) geralmente ser a primeira coisa ao alcance dos olhos do consumidor que passa pelas portas automáticas.

Vá em frente com seu carrinho, até a parede espelhada atrás da qual trabalham os funcionários que lidam com as carnes, e você encontrará uma série de espécies só um pouco mais difíceis de identificar – há galinhas e perus, cordeiros, vacas e porcos. Porém na seção de carnes parece ser cada vez menos perceptível a caracterização de cada animal como espécie, já que vacas e porcos chegam cada vez mais subdivididos em pedaços geométricos, sem osso e sem sangue. Nos últimos anos, essa mesma atmosfera vem sendo transmitida aos poucos à seção de legumes e verduras, onde agora é possível encontrar batatas cortadas em cubos imaculadamente brancos, no lugar das batatas que antes traziam resíduos do solo, e minicenouras cortadas à máquina e cuidadosamente alinhadas como pequenos torpedos. Mas, em geral, aqui na flora e na fauna, não é preciso ser um naturalista, muito menos um cientista da área de alimentos, para saber quais espécies estamos jogando dentro do nosso carrinho.

No entanto, se nos aventurarmos mais adiante, estaremos entrando em regiões do supermercado nas quais a própria noção de espécie parece cada vez mais obscura: os cânions formados por cereais matinais e temperos; as caixas no *freezer* empilhadas com “refeições prontas” e ervilhas platônicas devidamente ensacadas; as grandes extensões ocupadas por refrigerantes e montanhas de sacos de salgadinhos; os inclassificáveis doces e tortinhas; os cremes francamente sintéticos feitos para se colocar no café e os Twinkies, estes bolinhos de carne que desafiam a classificação de Lineu. Plantas? Animais? Ainda que à primeira vista nem sempre pareça, até mesmo o imortal Twinkie é construído a partir de... bem, precisamente do *quê* de antemão eu não sei, mas em última análise é feito a partir de alguma criatura que já foi viva, isto é, uma *espécie*. Ainda não começamos a sintetizar nossas comidas a partir do petróleo, pelo menos não diretamente.

Se conseguirmos contemplar o supermercado com os olhos de um naturalista, nossa primeira impressão pode ser a de uma surpreendente biodiversidade. Olhe quantas plantas e animais (e

fungos) diferentes estão representados nesse único acre de terra! Que floresta ou pradaria poderia ter a pretensão de se equiparar a isso? Deve haver quase cem espécies diferentes, só na seção de legumes e verduras, várias outras no balcão de carnes. E essa diversidade parece estar apenas aumentando: quando eu era criança, nunca víamos endívias no setor de legumes e verduras, nem meia dúzia de tipos diferentes de cogumelos, nem kiwis, maracujás, durões e mangas. Na realidade, um catálogo inteiro de espécies exóticas vindas dos trópicos acabou por colonizar e dar nova vida à seção de legumes, frutas e verduras. Quanto à fauna, num dia de sorte é até possível encontrar – além da carne mais comum – avestruz, codorna e até bisonte, enquanto na seção de peixes é possível não apenas conseguir salmão e camarão, mas também bagres e tilápias. Naturalistas consideram a biodiversidade como uma referência para se aferir a saúde de uma paisagem, e a devoção à variedade e à riqueza de opções demonstrada pelo supermercado moderno parece refletir, e até mesmo promover, exatamente esse tipo de vigor ecológico.

A não ser pelo sal e por um punhado de aditivos alimentares sintéticos, todo e qualquer item comestível encontrado num supermercado é um elo na cadeia alimentar que começa com uma determinada planta crescendo num trecho específico de solo (ou, mais raramente, num pedaço de mar) em algum ponto da Terra. Às vezes, como ocorre no setor de legumes e verduras, esta cadeia é bem curta e fácil de se seguir: como diz o saco em forma de rede, esta batata foi cultivada em Idaho, aquela cebola veio de uma fazenda no Texas. Ao nos aproximarmos da carne, no entanto, a cadeia torna-se mais longa e menos compreensível: o rótulo não menciona o fato de que aquela costela veio de um bezerro nascido em Dakota do Sul, engordado num estábulo do Kansas com grãos plantados em Iowa. Ao chegarmos ao setor de comidas processadas, é preciso ser um detetive ecológico bastante determinado para acompanhar as linhas intrincadas e cada vez mais obscuras que levam o Twinkie ou o creme sintético até uma planta que cresce em algum ponto da Terra, mas isso pode ser feito.

Então, uma vez solto dentro de um supermercado americano, o que um detetive ecológico descobriria ao fazer remontar a origem de cada item no seu carrinho de compras até o solo cultivado? Comecei a me ocupar dessa ideia há alguns anos, depois de chegar à conclusão de que a pergunta “O que devo comer?” não poderia mais ser respondida sem primeiro abordar duas outras questões ainda mais diretas: “O que *estou* comendo? E de onde isso veio?”. Há não muito tempo, um comedor não precisaria de um jornalista para responder a essas perguntas. O fato de hoje em dia recorrerem a ele com tanta frequência oferece um ótimo ponto de partida para chegar a uma definição de comida industrial: toda comida cuja proveniência é tão complexa e obscura que exige a ajuda de um especialista para determinar de onde ela veio.

Quando comecei a tentar seguir a cadeia alimentar industrial – aquela que alimenta a maioria de nós na maior parte do tempo e que costuma culminar ou num supermercado ou numa refeição *fast-food* –, esperava que minhas investigações fossem me levar a uma enorme variedade de lugares. E, apesar de as minhas viagens de fato me levarem a um grande número de estados, e de cobrirem muitos quilômetros, exatamente no fim dessas cadeias alimentares (o que vale dizer, no começo de tudo), eu invariavelmente fui parar no mesmo lugar: uma fazenda no Cinturão do Milho americano, a região do Meio-Oeste do país conhecida pelo cultivo desta planta. Acaba-se descobrindo que o grande edifício de variedade e opções que é o supermercado americano tem fundações biológicas notavelmente restritas a um pequeno grupo de plantas

dominadas por uma única espécie: *Zea mays*, a erva tropical gigante que a maioria de nós conhece como milho.

É o milho que alimenta o novilho que se transforma no bife. O milho alimenta a galinha e o porco, o peru e o cordeiro, o bagre e a tilápia e, cada vez mais, até o salmão, um carnívoro por natureza que os criadores de peixe estão submetendo a uma reengenharia para que passe a tolerar o milho. Os ovos são feitos de milho. O leite e o queijo e o iogurte, que antes vinham das vacas leiteiras que se alimentavam no pasto, agora costumam vir das vacas Holstein, que passam toda sua vida útil num estábulo, ligadas às máquinas, comendo milho.

Vamos adiante para a seção de comidas processadas e encontramos manifestações ainda mais intrincadas do milho. Num *nugget* de galinha, por exemplo, o milho se sobrepõe ao milho: a galinha ali contida consiste em milho, é claro, mas também os outros ingredientes do *nugget*, incluindo o amido de milho geneticamente modificado que dá a liga responsável pela consistência da coisa, a farinha de milho na massa que a reveste e o óleo de milho no qual a peça é frita. E, o que é muito menos óbvio, as leveduras e a lecitina, os mono, di e triglicerídios, a atraente cor dourada, e até mesmo o ácido cítrico que mantém o *nugget* “fresco”, todos podem ser derivados do milho.

Ao acompanhar seus *nuggets* de frango com qualquer refrigerante encontrado no supermercado, você estará acrescentando milho ao milho. Desde a década de 1980 absolutamente todos os refrigerantes e a maior parte das bebidas à base de frutas vendidas nos supermercados vêm sendo adoçados com xarope de milho com alto teor de frutose (HFCS) – depois da água, o adoçante à base de milho é o seu principal ingrediente. Se, em vez disso, optarmos por pegar uma cerveja, ainda assim estaremos bebendo milho, na forma de álcool fermentado a partir de glicose refinada de milho. Leia os ingredientes na embalagem de qualquer alimento processado e, contanto que saiba decifrar os termos químicos que o disfarçam, milho é o que você encontrará. Para amido modificado ou não modificado, para xarope de glicose e maltodextrina, para frutose cristalina e ácido ascórbico, para lecitina e dextrose, ácido láctico e lisina, para maltose e HFCS, para MSG e polialcoóis, para a cor caramelo e goma xantana, por tudo isso, leia-se: milho. O milho está no creme para o café e no *Cheez Whiz*, no iogurte congelado e na refeição semipronta, na fruta em lata, no *ketchup* e nos doces, nas sopas e tira-gostos e misturas para bolo, nos *waffles* com cobertura e nos congelados, nos xaropes e molhos quentes, na maionese e na mostarda, nos cachorros-quentes e no molho à bolonhesa, na margarina e na manteiga de bolo, no molho para saladas e nos condimentos e até nas vitaminas. (Sim, também está nos Twinkies.) Num supermercado médio americano, é possível encontrar cerca de 45 mil itens e mais de um quarto deles atualmente contém milho. Isso também vale para os itens não comestíveis: tudo, da pasta de dentes até os cosméticos e as fraldas descartáveis, sacos de lixo, produtos de limpeza, fósforos e pilhas, até mesmo a película brilhante que recobre a capa da revista que chama sua atenção na banca: milho. Mesmo no setor de legumes e verduras, quando não existe nenhum milho à vista, você acabará encontrando muito milho: na cera vegetal com a qual os pepinos são recobertos e que lhes dá um brilho extra, nos pesticidas responsáveis pela perfeição exibida pelos produtos, até mesmo no revestimento das embalagens de papelão de que foram revestidos. Na realidade, o próprio supermercado – as divisórias e folhas de material prensado, o linóleo, a fibra de vidro e os adesivos com os quais as instalações foram construídas – consiste, de alguma forma, numa manifestação do milho.

Os descendentes dos maias que vivem no México às vezes ainda se referem a si mesmos como “o povo do milho”. A frase não tem a intenção de ser uma metáfora. Ao contrário, procura reconhecer sua ancestral dependência em relação a essa erva milagrosa, a base de sua dieta por quase nove mil anos. Quarenta por cento das calorias que um mexicano absorve por dia vêm diretamente do milho, em sua maior parte na forma de tortilhas. Então, quando um mexicano diz “Sou de milho”, está apenas reconhecendo um fato: a própria substância do corpo de um mexicano é, numa medida considerável, uma manifestação dessa planta.

Para um americano como eu, que cresceu associado a uma cadeia alimentar muito diferente, embora também enraizada num milharal, *não* se imaginar uma pessoa feita de milho sugere ou uma falta de imaginação ou um triunfo do capitalismo. Ou talvez um pouco de ambos. Requer de fato um pouco de imaginação reconhecer a espiga de milho na garrafa de Coca-Cola ou no Big Mac. Ao mesmo tempo, a indústria dos alimentos foi plenamente bem-sucedida ao nos convencer de que os 45 mil itens diferentes no supermercado – cerca de 17 mil novos itens a cada ano – representam uma genuína variedade e não apenas engenhosos remanejamentos de moléculas extraídas da mesma planta.

Você é o que você come, costumamos ouvir, e se isso é verdade, então aquilo que mais comemos é milho – ou, mais precisamente, milho processado. Essa afirmativa é passível de ser provada cientificamente: os mesmos cientistas que reconstituem as dietas da Antiguidade a partir dos vestígios de seres humanos mumificados podem fazer o mesmo comigo ou com você, usando uma mecha de cabelo ou um pedaço de unha. A ciência trabalha identificando isótopos estáveis de carbono num tecido humano que exibe as assinaturas dos diferentes tipos de plantas que originalmente os captaram do ar e os introduziram na cadeia alimentar. Vale a pena acompanhar as complexidades desse processo já que ele nos ajuda a entender como o milho pode ter chegado a dominar nossa dieta e, em seguida, expandir-se por uma área na superfície da terra maior do que a ocupada por qualquer outra espécie domesticada, inclusive a nossa própria espécie.

O carbono é o elemento mais comum nos nossos corpos – na realidade, em todas as criaturas vivas na Terra. Nós, os terráqueos, como dizem, somos uma forma de vida carbônica. (Como afirmou certa vez um cientista, o carbono abastece a vida na sua quantidade, já que é o principal elemento estrutural na matéria viva, enquanto o nitrogênio, bem mais escasso, a abastece na sua qualidade – mas falaremos mais sobre isso depois.) Originalmente, os átomos do carbono dos quais somos feitos estavam flutuando no ar, como parte de uma molécula de dióxido de carbono. A única maneira de recrutar esses átomos de carbono para as moléculas necessárias para a sustentação da vida – os carboidratos, aminoácidos, proteínas e lipídios – é através da fotossíntese. Usando a luz do Sol como um catalisador, as células verdes das plantas combinam átomos de carbono extraídos do ar com água e com elementos retirados do solo para formar compostos orgânicos simples que se encontram na base de toda cadeia alimentar. Dizer que as plantas criam a vida do nada, do ar, é mais do que uma figura de linguagem.

Mas o milho adota esse procedimento de uma maneira ligeiramente diferente do que fazem as outras plantas, uma diferença que não apenas o torna mais eficiente do que a maior parte das outras plantas, mas também acaba por preservar a identidade dos átomos de carbono que recruta, mesmo depois que já se transformaram em Gatorade, Ring Dings ou hambúrgueres, sem falar nos corpos humanos alimentados com essas coisas. Enquanto a maioria das plantas cria, durante a fotossíntese, compostos com três átomos de carbono, o milho (juntamente com um punhado de outras espécies) produz compostos com quatro: daí o apelido botânico “C-4”, atribuído a esse bem-dotado grupo de plantas identificado nos anos 1970.

A proeza dos C-4 representa uma importante economia para uma planta, dando-lhe uma vantagem, especialmente em áreas onde a água é escassa e a temperatura, alta. Para recolher os carbonos do ar, uma planta precisa abrir seus estômatos, os orifícios microscópicos existentes nas folhas, através dos quais as plantas tanto absorvem como exalam gases. Cada vez que se abre para admitir dióxido de carbono, um estômato deixa escapar preciosas moléculas de água. É como se cada vez que abrissemos a boca para comer perdêssemos certa quantidade de sangue. Numa situação ideal, trataríamos de abrir a boca o menos possível, ingerindo a cada mordida a maior quantidade de comida possível. Isso é, em essência, o que faz uma planta C-4. Ao recrutar átomos de carbono extras durante cada caso de fotossíntese, o pé de milho é capaz de limitar sua perda de água e “aproveitar” – ou seja, captar na atmosfera e associá-los numa molécula útil – um número consideravelmente maior de carbonos do que as outras plantas.

Em seus contornos mais básicos, a história da vida na Terra é aquela da competição mantida entre as espécies para capturar e armazenar a maior quantidade possível de energia – seja diretamente do Sol, no caso das plantas, ou, no caso dos animais, comendo as plantas e os comedores de plantas. A energia é armazenada na forma de moléculas de carbono e medida em calorias. As calorias que comemos, seja na espiga do milho, seja na carne, representam porções de energia captadas em algum momento anterior por uma planta. A proeza das C-4 ajuda a explicar o sucesso do milho nessa competição: poucas plantas podem produzir tanto material orgânico (e calorias) a partir das mesmas quantidades de luz do Sol e calor e de elementos básicos como o milho. (97% do que um pé de milho é vêm do ar, 3%, do solo.)

Tal proeza, contudo, ainda não explica como um cientista pode dizer que um determinado átomo de carbono num osso humano deve sua presença ali a um evento fotossintético ocorrido numa folha de um tipo de planta e não de outro – digamos, de milho e não de alface ou trigo. O cientista pode fazer isso porque todos os carbonos não são criados iguais. Alguns átomos de carbono, chamados de isótopos, têm um complemento maior do que o normal de seis prótons e seis nêutrons, o que lhes confere um peso atômico ligeiramente diferente. Por exemplo, C-13 tem seis prótons e sete nêutrons. (Daí “C-13”.) Não sabemos ao certo por quê, mas quando uma planta C-4 sai em busca de suas quatro porções de carbono, ela precisa de mais carbono-13 do que as plantas normais (isto é, C-3), que mostram uma clara preferência pelo carbono-12, mais comum. Famintas por carbono, as plantas C-4 não se podem dar ao luxo de distinguir entre os isótopos e terminam, por isso, com um número relativamente maior de carbono-13. Quanto maior a proporção de carbono-13 em relação ao carbono-12 no corpo de uma pessoa, maior será a quantidade de milho na sua dieta – ou na dieta dos animais que ele ou ela comeram. (No que diz respeito a nós, faz pouca diferença o fato de consumirmos relativamente mais ou menos carbono-13.)

Seria de se esperar que encontrássemos uma proporção comparativamente alta de carbono-13 no corpo das pessoas cujo alimento básico preferido fosse o milho – como entre os mexicanos, o caso mais óbvio. Os americanos comem muito mais trigo do que milho – 52 quilos de farinha de trigo anualmente por pessoa, comparado com cinco quilos de farinha de milho. Os europeus que colonizaram os Estados Unidos viam a si mesmos como um povo do trigo, em contraste com o povo do milho nativo que encontraram aqui. No Ocidente, o trigo sempre foi considerado o cereal mais refinado, mais civilizado. Se indagados, a maioria de nós provavelmente ainda se consideraria um povo do trigo (exceto talvez os orgulhosos consumidores de milho do Meio-Oeste, e eles nem têm noção do que tudo isso significa), ainda que, nos dias de hoje, a ideia de nos identificarmos com uma planta nos pareça um pouco antiquada. Falar em povo da carne talvez parecesse mais convincente, apesar de povo da galinha – o que está longe de soar muito bem – corresponder melhor à verdade dos fatos. Mas o carbono-13 não mente, e pesquisadores que compararam os isótopos no corpo e nos cabelos dos norte-americanos aos encontrados nos tecidos dos mexicanos afirmam que na verdade nós é que somos, agora, o verdadeiro povo do milho. “Quando se observa a proporção dos isótopos”, me disse Todd Dawson, biólogo de Berkeley que tem realizado esse tipo de pesquisa, “nós, norte-americanos, parecemos espigas de milho com pernas.” Comparados conosco, os mexicanos consomem hoje uma dieta de carbono bem mais variada: os animais que eles comem ainda se alimentam de capim (até recentemente, os mexicanos consideravam um sacrilégio a ideia de alimentar gado com milho); grande parte das suas proteínas vêm dos legumes; e eles ainda adoçam suas bebidas com açúcar extraído da cana.

Portanto, é isso que nós somos: milho processado, ambulante.

### *3. A ascensão do Zea Mays*

Como essa erva peculiar, nativa da América Central e desconhecida pelo Velho Mundo antes de 1492, chegou a colonizar uma parte tão grande do nosso território e dos nossos corpos é uma das maiores histórias de sucesso do mundo das plantas. Falo em histórias de sucesso do mundo das plantas porque já não está tão claro se o triunfo do milho é de fato tão benéfico assim para o resto do mundo e porque devemos dar crédito a quem merece. O milho é o herói de sua própria história e ainda que nós, seres humanos, tenhamos desempenhado um papel crucial na sua ascensão até o domínio do mundo, seria errado sugerir que nós é que estivemos dando as cartas até agora, ou que tenhamos agido de modo a defender da melhor forma nossos interesses. E, realmente, há razões de sobra para pensar que o milho conseguiu nos domesticar.

Em alguma medida, o mesmo pode ser dito a propósito de todas as plantas e animais que tomam parte na grande negociação coevolutiva com os seres humanos que chamamos de agricultura. Apesar de insistirmos em falar da “invenção” da agricultura como se a ideia tivesse sido nossa, na realidade faz igualmente sentido considerar a agricultura como uma brilhante (ainda que inconsciente) estratégia evolutiva por parte das plantas e animais envolvidos para nos colocar a serviço dos seus interesses. Ao adquirir, por meio da evolução, certas características que acabamos por considerar desejáveis, estas espécies acabaram chamando a atenção do único mamífero em situação de não apenas espalhar seus genes pelo mundo, como também de refazer



vastas faixas de terra do mundo à imagem do *habitat* preferido por aquela planta. Nenhum outro grupo de espécies ganhou mais graças à sua associação com os seres humanos do que as ervas comestíveis, e nenhuma erva se beneficiou tanto com a agricultura como o *Zea mays*, que proporciona hoje a maior safra de cereais do mundo.

Em retrospectiva, o sucesso do milho poderia parecer inevitável, mas não era algo que alguém se arriscaria a prever no ano de 1493, quando Colombo descreveu pela primeira vez na corte de Isabel aquela excentricidade botânica que havia encontrado no Novo Mundo. Ele falou de uma planta alta e imponente com uma espiga grande como o braço de um homem, à qual os grãos “estavam presos pela natureza da maneira mais maravilhosa e de uma forma semelhante às das vagens encontradas nos jardins, brancas quando jovens”. Talvez fosse maravilhosa, mas, apesar disso, esta planta era afinal o alimento básico de um povo que logo seria conquistado e quase exterminado.

A rigor o milho deveria ter tido o mesmo destino dessa outra espécie nativa, o bisonte, que foi desprezado e escolhido como alvo para ser eliminado precisamente por ser “a despensa dos índios”, nas palavras do general Philip Sheridan, comandante dos exércitos do Oeste. “Exterminem a espécie”, aconselhou Sheridan, “e então suas pradarias poderão se ver salpicadas com gado e caubóis alegres.” O plano de Sheridan, em síntese, era o plano para o continente inteiro: o homem branco trouxe com ele para o Novo Mundo suas próprias “espécies associadas” – gado e maçãs, porcos e trigo, sem falar nas habituais pragas e micróbios –, e sempre que possível as ajudou a remover as plantas e animais nativos aliados aos índios. Mais do que o rifle, foi esse exército biótico o maior responsável pela derrota dos índios.

O milho, porém, desfrutava certas vantagens botânicas que permitiriam que ele prosperasse, mesmo que os americanos nativos com os quais tinha coevoluído estivessem sendo eliminados. Na verdade, o milho, a única planta sem a qual os colonos americanos dificilmente teriam sobrevivido, e muito menos prosperado, terminou ensejando a destruição do mesmo povo que tinha ajudado a desenvolvê-lo. Pelo menos no mundo das plantas, o oportunismo se sobrepõe à gratidão. E, no entanto, a planta do mundo derrotado acabaria por conquistar até mesmo os conquistadores.

O índio Squanto ensinou aos primeiros peregrinos como plantar milho na primavera de 1621, e os pioneiros reconheceram imediatamente o seu valor: nenhuma outra planta era capaz de produzir tanto alimento tão rapidamente naquele determinado trecho de terra do Novo Mundo quanto o milho dos índios. (Originalmente, a palavra *corn* era um termo genérico da língua inglesa aplicável a qualquer tipo de grão, até mesmo um grão de sal – daí a expressão *corned beef*, não levou muito tempo para que, pelo menos nos Estados Unidos, o *Zea mays* se apropriasse do termo para si mesmo.) O fato de a planta ser tão bem adaptada ao clima e ao solo da América do Norte deu-lhe uma vantagem sobre os outros grãos europeus, mesmo que tenha produzido um pão um tanto desapontador. Séculos antes da chegada dos pioneiros, a planta já tinha se espalhado rumo ao Norte desde o México central, de onde, acredita-se, ela seria originária, chegando até a Nova Inglaterra, onde os índios provavelmente já o cultivavam no ano 1000. Ao longo do caminho, a planta – cuja prodigiosa variabilidade genética permite uma rápida adaptação a novas condições – acabaria por sentir-se em casa em quaisquer dos microclimas da América do Norte; quente ou frio, seco ou úmido, com solo arenoso ou pesado, com dias longos ou curtos, o milho, auxiliado por seus aliados, os americanos nativos, evoluiu incorporando

quaisquer características de que precisasse para sobreviver e florescer.

Não contando com nenhuma experiência local comparável, o trigo lutou para adaptar-se ao clima rude do continente, e as colheitas eram às vezes tão parcas que os assentamentos de colonos que se sustentavam com a dieta alimentar do Velho Mundo não raro pereciam. Uma vez plantada, uma única semente de milho resultava em mais de 150 outras, chegando às vezes a 300, enquanto o retorno obtido com uma semente de trigo, quando tudo corria bem, ficava em torno de 50:1. (Numa época em que a terra era abundante e a mão de obra escassa, a produtividade agrícola era calculada em termos do resultado obtido por semente plantada.)

O milho conquistou o povo do trigo por causa de sua versatilidade, característica especialmente valorizada nos novos assentamentos de colonos que se encontravam mais distantes da civilização. Só essa planta já abastecia os pioneiros com um vegetal pronto para ser consumido e com um grão passível de ser estocado, uma fonte de fibras e de ração animal, um combustível para o aquecimento e uma bebida alcoólica. O milho podia ser comido fresco direto do sabugo (“verde”) poucos meses depois de plantado, ou poderia ser secado no outono e armazenado indefinidamente ou moído quando necessário para se obter farinha. Triturado e fermentado, o milho podia ser transformado em cerveja ou destilado até virar uísque; por um tempo considerável foi a única fonte de álcool em áreas desbravadas pelos pioneiros. (Uísque e carne de porco eram ambos considerados “milho concentrado”, o último, um concentrado de suas proteínas, o primeiro, de suas calorias; os dois tinham a virtude de reduzir o volume do milho produzido, fazendo seu preço aumentar.) Nenhuma parte dessa erva alta era desperdiçada: a palha podia ser aproveitada para fazer pequenos tapetes e barbante; as folhas e o caule serviam de ração para os animais; os sabugos eram queimados para aquecer as casas e estocados junto às latrinas como um substituto grosseiro para o papel higiênico.

“O milho foi o meio que permitiu que ondas sucessivas de pioneiros colonizassem novos territórios”, escreve Arturo Warman, historiador mexicano. “Depois que passaram a dominar plenamente os segredos e o potencial do milho, os colonos deixaram de precisar dos índios.” Um deles, Squanto, havia fornecido aos homens brancos exatamente o utensílio de que precisavam para privar os índios de suas terras. Sem a “prodigalidade” do milho indígena, declarou o escritor inglês do século XIX William Cobbett, os colonos jamais teriam conseguido construir “uma nação poderosa”. O milho, ele escreveu, era “a maior dádiva que Deus havia concedido ao homem”.

Por mais precioso que o milho seja como meio de subsistência, as qualidades de suas sementes também fazem dele um excelente meio de acumulação. Depois que a safra já satisfizes as necessidades do agricultor, ele pode ir ao mercado com o excedente, já que o milho seco é a mercadoria perfeita por excelência: fácil de transportar e absolutamente indestrutível. A dupla identidade do milho, como alimento e como mercadoria, permitiu que muitas comunidades camponesas que nele investiram dessem o salto da subsistência para a economia de mercado. A dupla identidade também tornou o milho indispensável ao tráfico negreiro: o milho era tanto a moeda utilizada pelos mercadores para pagar pelos escravos na África como o alimento com o qual os escravos subsistiam durante sua viagem para a América. O milho é a planta protocapitalista.

Mas ainda que tanto os novos americanos como os americanos nativos fossem bastante dependentes em relação ao milho, a própria planta acabara por se tornar totalmente dependente dos americanos. Se não tivesse caído nas graças dos conquistadores, o milho correria o risco de se extinguir, pois sem homens que o semeassem a cada primavera, em alguns anos teria desaparecido da face da terra. A insólita composição entre palha e espiga que torna o milho tão conveniente para nós torna a planta totalmente dependente: para a sua sobrevivência ela necessita de um animal de posse de um polegar que o torne capaz de remover a palha, separar as sementes e plantá-las.

Plante uma espiga de milho inteira e espere para ver o que acontece: se chegarem a germinar e conseguirem abrir caminho por entre a palha que as sufoca, algumas das sementes invariavelmente acabarão por se amontoar e morrer antes que um segundo grupo de folhas chegue a brotar. Numa medida muito maior do que ocorre com outras plantas domesticadas (das quais algumas sementes acabarão por se desenvolver sozinhas), o milho colocou seu destino inteiramente nas mãos da humanidade ao evoluir para sua forma peculiar de espiga envolta em palha. Várias sociedades humanas ficaram conhecidas por cultivar o milho, mas talvez o mais apropriado fosse que ocorresse o contrário: para o milho, nós, homens, somos os seres dos quais depende. Até agora, esse ato aparentemente impensado de fé evolutiva em nós tem sido generosamente recompensado.

É tentador pensar no milho como um artefato humano, já que a planta está tão intimamente associada a nós e é tão gritantemente diferente de qualquer outra espécie selvagem. Na realidade, não existe nenhuma variedade selvagem de milho, e o teosinto, a gramínea a partir da qual acreditam que o milho se desenvolveu (no idioma náuatle a palavra significa “mãe do milho”), não tem espiga, ostenta seu punhado de pequenas sementes nuas numa haste terminal a exemplo de outras ervas e, de modo geral, tem uma aparência bem diferente daquela do milho. O atual consenso entre os botânicos é de que há vários milhares de anos o teosinto passou por uma série de mutações abruptas que o levaram a se transformar no milho. Os geneticistas calculam que mudanças em apenas quatro cromossomos já seriam suficientes para justificar as principais características que distinguem o teosinto do milho. Consideradas em conjunto, essas mutações resultariam (segundo as palavras do botânico Hugh Iltis) numa “catastrófica transmutação sexual”: a transferência dos órgãos femininos da planta do topo da haste da erva para uma espiga monstruosamente recoberta no meio do caule. Os órgãos masculinos ficaram em cima, permanecendo na bandeira do milho, ou seja, na sua florescência.

Para uma gramínea, trata-se de uma solução estranhíssima e com implicações cruéis: a localização da espiga, a meio caminho no interior do caule, permite que ela capte muito mais nutrientes do que conseguiria no topo da planta, de modo que, de repente, produzir centenas de sementes gigantes é algo que se torna metabolicamente factível. E, entretanto, como estas sementes agora estão aprisionadas numa espiga rija, a planta perdeu sua capacidade de se reproduzir por si mesma – daí a catástrofe na mudança de sexo do teosinto. Uma mutação tão anômala e pouco propícia à adaptação teria levado bruscamente a planta a um beco sem saída evolutivo não fosse o fato de uma dessas aberrações ter atraído o olhar de um ser humano em algum ponto da América Central, onde, em busca de algo para comer, ele retirou a casca da

espiga para libertar as sementes. O que, num mundo sem seres humanos, teria sido uma catástrofe botânica jamais vista tornou-se uma incalculável vantagem do ponto de vista evolutivo. Se olharmos com a devida atenção, ainda é possível encontrar teosintos crescendo em certos planaltos da América Central; pode-se encontrar o milho, sua cria mutante, por toda parte onde existam pessoas.

### 5. Vida sexual do milho

O milho se autofertiliza e é polinizado pelo vento, termos botânicos que, nem de longe, são capazes de transmitir a beleza e o fascínio de sua vida sexual. A florescência no alto da planta abriga os órgãos masculinos, centenas de anteras pendentes que, no decorrer de alguns dias de verão, liberam porções abundantes de pólen amarelo: entre 14 milhões e 18 milhões de grãos por planta, 20 mil para cada semente em potencial. (“Seguro morreu de velho” ou “quanto mais melhor” parecem ser as regras gerais adotadas pela natureza no que diz respeito aos genes masculinos.) Cerca de um metro mais abaixo, esperam os órgãos femininos, centenas de minúsculas flores em fileiras dispostas com exatidão ao longo de um pequeno sabugo recoberto que se projeta para cima, a partir do caule, para a bifurcação de uma folha a meio caminho entre o caule e a terra. O fato de os estames masculinos se parecerem com flores e de o sabugo feminino se assemelhar a um falo não é a única excentricidade observada na vida sexual do milho.

Cada uma das cerca de 400 a 800 flores num sabugo tem o potencial para se desenvolver e se transformar numa semente – mas só se um grão de pólen achar o caminho até o seu ovário, uma tarefa complicada pela distância que o pólen precisa percorrer e pela interferência da palha na qual o sabugo está cuidadosamente envolvido. Para superar este último problema, cada flor emite através da ponta do sabugo um único filamento de paina que se projeta para captar seu próprio grão de pólen. A paina emerge do sabugo exatamente no dia em que a florescência lança o seu pó amarelo.

O que acontece a seguir é muito estranho. Depois que um grão de pólen caiu pelo ar e foi parar na ponta umedecida do filamento de paina, seu núcleo se divide em dois, criando um par de gêmeos, cada um com o mesmo conjunto de genes, mas com um papel completamente diferente a desempenhar na criação da semente. O trabalho do primeiro dos gêmeos é lançar um tubo microscópico através do centro da fileira de filamentos de paina. Uma vez feito isso, o seu clone desliza túnel abaixo, passando pelo sabugo, para dentro da flor que o espera ali, uma viagem por um percurso de 15 a 20 centímetros que exige várias horas para ser concluída. Ao chegar à flor, o segundo gêmeo se funde com o óvulo para formar o embrião – o germe da futura semente. Então o primeiro gêmeo o segue, entrando na flor agora fertilizada, onde passa a formar o endosperma – a parte grande e cheia de amido da semente. Cada semente do milho é fruto desse intrincado *ménage à trois*. A pequenina e mirrada semente que costumamos ver na extremidade do sabugo são flores cujos filamentos não foram alcançados por nenhum grão de pólen. Um dia depois da concepção, o filamento, agora supérfluo, fica ressecado e acaba adquirindo uma cor marrom avermelhada; cerca de 50 dias mais tarde, as sementes estão maduras.<sup>1</sup>

Os mecanismos da atividade sexual do milho, e em especial a grande distância de espaço aberto que o pólen do milho precisa percorrer para completar sua missão, ajudam em muito a explicar o sucesso da aliança entre o milho e o gênero humano. Para um ser humano, colocar-se entre o pólen de um pé de milho e a sua flor é algo simples, e daí basta um passo para deliberadamente cruzar um pé de milho com o outro, tendo como objetivo estimular o aparecimento de certas características na planta resultante. Muito antes de os cientistas compreenderem o processo de hibridização, os índios americanos tinham descoberto que, retirando o pólen da florescência de um pé de milho e lançando seu pó sobre os filamentos de outro, eles podiam criar novas plantas que combinavam as características dos dois pais. Os índios americanos foram os primeiros do mundo a fazer isso, desenvolvendo milhares de espécies híbridas diferentes para todos os ambientes e propósitos imagináveis.

Visto sob outro ângulo, o milho foi a primeira planta a envolver tão intimamente o homem na sua vida sexual. Para uma espécie cuja sobrevivência depende da eficácia com que pode gratificar os desejos em constante mudança do seu único patrono, essa acabou se revelando uma excelente estratégia evolutiva. Em maior extensão do que ocorre com outras espécies domésticas, muitas das quais podem resistir a um período de negligência, o milho é mais do que recompensado pelo fato de ser tão prestativo – e por fazer isso com tanta rapidez. A maneira habitual pela qual uma espécie domesticada se dá conta das características que seu aliado humano retribuirá é por meio do lento e dispendioso processo darwiniano de tentativa e erro. A hibridização representa um meio de comunicação muito mais rápido e eficiente, em termos de retorno, entre a planta e o ser humano. Ao permitir que o homem arranje seus casamentos, o milho pode descobrir numa única geração exatamente as propriedades de que precisa para prosperar.

Foi por ser tão prestativo que o milho conquistou dos seres humanos tanta atenção e um *habitat* tão amplo como o que desfruta. As inusitadas combinações sexuais da planta, tão receptivas à intervenção humana, permitiram que ela se adaptasse aos mundos muito diferentes dos índios americanos (e aos mundos muito diferentes *deles*, do sul do México à Nova Inglaterra), dos pioneiros e colonos e escravos, e de todas as outras sociedades de consumidores de milho que chegaram e partiram desde que o primeiro homem arriscou a sorte com o primeiro teosinto mutante.

Mas, de todos os ambientes humanos aos quais o milho desde então se adaptou, a adaptação ao nosso próprio ambiente – o mundo do capitalismo industrial de consumo, ou seja, o mundo do supermercado e das franquias de *fast-food* – certamente representa a mais extraordinária façanha em termos evolutivos já realizada pela planta até hoje. Pois, para fazer prosperar a cadeia alimentar industrial na extensão em que conseguiu fazer, o milho adquiriu vários e improváveis novos dons. Ele precisou adaptar-se não apenas aos seres humanos, mas também às suas máquinas, o que conseguiu aprendendo a crescer tão ereto, rijo e perfilado como um soldado. Precizou multiplicar sua produtividade em termos de sementes, o que fez aprendendo a crescer ombro a ombro com outros pés de milho, em números que alcançam até 30 mil por meio hectare. Teve de desenvolver um apetite por combustível fóssil (na forma de fertilizantes petroquímicos) e uma tolerância em relação a vários compostos químicos. Mas, mesmo antes de vir a dominar esses truques e encontrar um lugar ao sol do capitalismo, o milho teve primeiro de se transformar em algo nunca visto no mundo das plantas: uma forma de propriedade intelectual.

Esta livre atividade sexual do milho que descrevi permitia que as pessoas fizessem praticamente o que queriam com os seus genes, exceto ser dono deles – um grande problema para uma planta com pretensões ao capitalismo. Se eu resolvesse criar um híbrido de dois tipos de milho para produzir uma variedade com uma característica desejável em particular, poderia pôr à venda minhas sementes especiais, mas apenas uma vez, já que o milho que você cultivasse a partir das minhas sementes especiais acabaria produzindo um monte de outras sementes especiais, de graça e para sempre, o que logo me levaria à falência. É difícil controlar os meios de produção quando o produto que se está vendendo pode se reproduzir indefinidamente. Esse é um dos aspectos pelos quais os imperativos da biologia são difíceis de serem combinados com os imperativos do mundo dos negócios.

Difíceis, mas não impossíveis. Logo no início do século XX os plantadores de milho dos Estados Unidos descobriram como colocar sua reprodução sob um controle rígido e como proteger as sementes dos que pretendiam copiá-las. Descobriram que, quando cruzavam dois milhos que tinham se originado de linhas congênicas – de ancestrais que, por sua vez, haviam exclusivamente se autopolinizado por várias gerações –, a planta híbrida que resultara do cruzamento exibia algumas características bastante inusitadas. Primeiro, todas as sementes nessa primeira geração (F-1, no jargão dos agricultores) produziam plantas geneticamente idênticas – característica que, entre outras coisas, facilita a mecanização. Em segundo lugar, essas plantas exibiam heterose, ou vigor híbrido – oferecendo um retorno mais abundante de sementes do que qualquer um dos seus dois pais. Porém, mais importante do que tudo isso, descobriram que as sementes produzidas por essas sementes não “aconteciam” de verdade – as plantas na segunda geração (F-2) exibiam pouca semelhança com as plantas da primeira. Mais especificamente, sua produção de sementes despencou em até um terço, tornando-as quase inúteis.

O milho híbrido oferecia agora aos que o cultivavam o que nenhuma outra planta na época poderia oferecer: o equivalente biológico a uma patente. Os agricultores agora tinham de comprar novas sementes a cada primavera; em vez de contar com as suas próprias plantas para se reproduzir, eles agora dependiam de uma corporação. A corporação, tendo assegurado pela primeira vez um retorno pela hibridização que tinham promovido, desdobrou-se em atenções voltadas para o milho – pesquisa e desenvolvimento, promoção, publicidade – e a planta respondeu a esse esforço, multiplicando sua prodigalidade ano após ano. Com o advento do híbrido F-1, uma tecnologia com o poder de recriar a natureza à imagem do capitalismo, o *Zea mays* entrou na era industrial e, no devido tempo, arrastou atrás de si a cadeia alimentar americana inteira.

<sup>1</sup> Na minha descrição da vida sexual do milho tomei como base os livros *The story of corn* (1992), de Betty Fussell, e *Corn plants* (1901), de Frederick Sargent.

*1. Um agricultor, 129 comedores*

Tomar nas mãos o volante de um trator marca International Harvester de 1975, chacoalhando e arrastando uma máquina de plantar com oito braços semelhantes aos de uma aranha por um milharal de Iowa na primeira semana de maio é como tentar pilotar um barco num mar ondulante de chocolate escuro. A parte difícil é manter aquela coisa andando em linha reta, e além disso ter de ouvir as instruções gritadas pelo agricultor sentado ao seu lado quando os dois estão com os ouvidos entupidos com pedaços de lenços de papel para abafar o rugido do motor a diesel. Ao dirigir um barco, tenta-se seguir a direção apontada pela bússola ou escolher como destino algum ponto na costa. Ao plantar milho é preciso tentar seguir o sulco cavado anteriormente no solo por um disco de metal, rodando na extremidade de um braço de aço ligado à máquina de plantar atrás de nós. Se nos desviarmos da linha, nossas fileiras de milho irão bambolear, invadindo ou se afastando demais das outras fileiras. De qualquer maneira, isso custará a você o deboche do seu vizinho e uma diminuição da sua produção. E a produção, aferida em volume por hectare, é a medida de todas as coisas aqui na terra do milho.

O trator que eu estava dirigindo pertencia a George Naylor, que o comprou zero quilômetro em meados dos anos 1970, quando, aos 27 anos, ele voltou a Greene County, Iowa, para cultivar os 70 hectares que pertenciam à sua família. Naylor é um homenzarrão com cara de lua e uma barba grisalha desgrenhada. Ao telefone, sua voz grave e suas opiniões que não admitiam contestação (“É a maior asneira que já ouvi! Só o *New York Times* seria idiota o bastante para acreditar que o Departamento de Agricultura ainda fala pelos agricultores americanos!”) tinham me levado a esperar alguém consideravelmente mais temperamental do que o sujeito tímido que desceu do seu trator para me cumprimentar no meio de um milharal durante um dia quente e chuvoso. Naylor trazia na cabeça o bonezinho de beisebol, utensílio de praxe entre os fazendeiros, e vestia uma camisa amarela de camurça e um macacão – do tipo listrado de azul utilizado pelos ferroviários, a peça de vestimenta mais intimidante já vestida por um homem. Minha impressão inicial estava mais para um trôpego e afável urso do que para um populista radical das pradarias, mas eu acabaria descobrindo que Naylor podia assumir os dois papéis, bastando a simples menção dos nomes “Cargill” ou “Earl Butz” para desencadear a transformação.

Essa região do estado de Iowa é conhecida por ter o solo mais rico do mundo, uma camada de barro fofo aluvial de quase 70 centímetros de espessura. O depósito inicial fora provocado pelo recuo do glaciador de Wisconsin ocorrido há cerca de dez mil anos, e a seguir enriquecido a um ritmo de 30 a 60 centímetros a cada década pelas diversas variedades de relvas das pradarias. Essa terra era coberta por gramíneas altas até meados do século XIX, quando a relva foi marcada pela primeira vez pelos arados dos colonos. O avô de George, um mineiro de carvão que tentava melhorar de vida, trouxe sua família para o Iowa desde Derbyshire, na Inglaterra, na década de 1880. A visão de um solo como aquele, se abrindo e depois se fechando à passagem da lâmina de seu arado como um grande sulco negro aberto no mar, deve ter aumentado sua confiança, e havia motivo para isso: é algo maravilhoso, ouro negro tão fundo até onde a nossa

mão afunda, até onde conseguimos ver. O que não é possível ver é todo o solo que não está mais ali, já tendo sido soprado ou levado pelas águas desde que a primeira camada se rompeu; a camada superficial de 60 centímetros aqui deveria originalmente ter chegado a mais de um metro.

A história da fazenda dos Naylor desde 1919, quando o avô de George a comprou, segue de perto a história da agricultura americana no século XX, tanto nas suas conquistas como nos seus desastres. Tudo começou com uma fazenda que sustentava uma família com uma dúzia de espécies diferentes de plantas e animais. Na época devia haver uma boa quantidade de milho, mas também de frutas e legumes, assim como de aveia, feno e alfafa para alimentar porcos, gado, galinhas e cavalos – os cavalos desempenhando o papel dos tratores daquela época. Um em cada quatro americanos vivia numa fazenda na época em que o avô de George chegou a Churdan; sua terra e seu trabalho proporcionavam comida suficiente para sua família e mais outros 12 americanos. Menos de um século depois, apenas cerca de dois milhões de americanos continuam a cultivar a terra – e o que produzem é suficiente para toda a população americana. Isso significa que o neto de Naylor, cultivando nada além de milho e soja numa propriedade bastante típica do Iowa, consegue ser tão fantasticamente produtivo que é capaz de alimentar 129 americanos. Levando em conta a produtividade por trabalhador, agricultores americanos como Naylor estão entre os seres humanos mais produtivos que já existiram.

E, com tudo isso, George Naylor está quase à beira da falência – apesar de estar em melhor situação do que muitos de seus vizinhos. (Em parte porque ainda está dirigindo aquele trator ano 1975.) Pois, apesar de sua propriedade ainda ser capaz de alimentar 129 pessoas, ela já não é capaz de sustentar as quatro que moram nela: a fazenda dos Naylor sobrevive graças ao contracheque de Peggy Naylor (ela trabalha num órgão de assistência social em Jefferson) e a um subsídio anual pago por Washington, D.C. A família Naylor também já não pode alimentar a família Naylor, como fez nos tempos do avô. As safras colhidas por George são basicamente não comestíveis – são mercadorias que precisam ser processadas ou dadas aos animais como ração antes de que estes possam alimentar pessoas. Água, água por todo lado e nem uma gota para se beber: como ocorre na maior parte do Iowa, que atualmente importa 80% dos alimentos que consome, a fazenda de George (com exceção do seu jardim, suas galinhas e suas árvores frutíferas) é basicamente um deserto de alimentos.

As 129 pessoas que dependem de George Naylor para seu sustento são todas desconhecidas, vivendo na ponta mais distante de uma cadeia alimentar tão longa, intrincada e obscura que nenhum produtor nem consumidor tem motivo algum para saber algo sobre o outro. Pergunte a um desses comedores de onde vem o seu filé ou o seu refrigerante e ele ou ela responderá “do supermercado”. Pergunte a George para quem ele está cultivando todo esse milho e ele lhe dirá “o complexo militar-industrial”. Ambos estão parcialmente corretos.

Cheguei à fazenda de George Naylor na qualidade de representante não eleito dos 129, curioso para descobrir quem, e o quê, eu iria descobrir no fim da cadeia alimentar que me mantém vivo. Não há como saber se George Naylor está *literalmente* cultivando o milho que serve de alimento para o novilho que vai se transformar no meu bife, ou que adoça o refrigerante do meu filho, ou se proporciona os mais de dez aditivos derivados do milho com os quais o seu *nugget* de frango é construído. Mas, levando em conta as muitas e complexas ramificações por onde a produção do milho-mercadoria é escoada, as infinitas bifurcações seguidas por suas 90 mil sementes à



medida que vão se dispersando através do sistema alimentar do país, há grandes chances de que pelo menos um dos grãos produzidos pela fazenda de Naylor, a exemplo do proverbial átomo do hábito de um Júlio César moribundo, tenha encontrado seu caminho para dentro de mim. E se não em mim, certamente em você. Esse milharal de Iowa (e todos os outros como ele) é o lugar de onde vem a maior parte da nossa comida.

## *2. Plantando a cidade do milho*

O dia no qual eu apareci seria, segundo a previsão, o único dia sem chuva de toda a semana, de modo que George e eu passamos a maior parte dele na cabine do seu trator, tentando ao mesmo tempo nos conhecer e garantir que seus últimos 56 hectares fossem semeados com milho; uma ou duas semanas mais tarde ele estaria começando a plantar soja. As duas lavouras se revezavam naqueles campos, ano após ano, no que tem sido a forma de rodízio clássico na região do Cinturão do Milho desde os anos 1970. (Desde então a soja se tornou a segunda perna do sistema industrial de produção de alimentos: ela também é fornecida ao gado como ração e agora está presente em dois terços de todos os alimentos processados.) Durante a maior parte da tarde fiquei sentado numa almofada tosca improvisada com sacos de sementes amarrotados, mas passado um tempo ele deixou que eu assumisse o volante.

Ir para trás e para a frente e em seguida fazer o mesmo percurso novamente, 800 metros em cada direção, sempre plantando milho, é uma atividade que parece menos com plantar, ou mesmo dirigir, do que costurar um pano interminável, ou cobrir página após página com a mesma frase, de alto a baixo. A monotonia, somada ao rugido de um motor diesel que havia muito deixara sua juventude para trás, torna-se, depois de certo tempo, hipnótica. Cada passagem pelo terreno, que é quase – mas não totalmente – plano, representa um outro acre de milho plantado, outras 30 mil sementes enfiadas em um dos oito sulcos cavados simultaneamente no solo pelos pares de discos de aço inoxidável; um rolo que vem sendo puxado atrás fecha os sulcos, cobrindo as sementes.

A semente que estávamos plantando era a 34H31 da Pioneer Hi-Bred, uma variedade que o catálogo descrevia como “um híbrido adaptável com um sólido potencial agrônomico e bom retorno”. A ausência de qualquer jargão do tipo que agora é moda nos catálogos de sementes deve-se provavelmente ao fato de a 34H31 não conter o gene “YieldGard”, a linhagem de milho geneticamente modificada desenvolvida pela Monsanto e com a qual a Pioneer atualmente vinha trabalhando: o também geneticamente modificado 34B98, na mesma página, promete “um rendimento potencial notável”. Apesar das promessas, Naylor, ao contrário de muitos de seus vizinhos, não planta transgênicos. Ele nutre uma desconfiança inata pela tecnologia (“Eles estão mexendo com três bilhões de anos de evolução”) e acredita não valer a pena pagar os 25 dólares extras por saco (o custo adicional pela tecnologia). “É claro que se pode obter uma colheita reforçada, mas tudo o que você consegue com o milho extra acaba indo cobrir o custo das sementes. Não consigo entender por que deveria estar lavando dinheiro para a Monsanto.” Como Naylor diz, a semente OGM (geneticamente modificada) é apenas o último capítulo de uma longa história: ansiosos para aumentar sua produção, agricultores adotam a mais recente inovação, só para descobrir que as empresas que vendem a inovação são as que colhem a maior

parte dos frutos do aumento da produtividade desses fazendeiros.

Mesmo sem a adição de transgenes para a obtenção de características como a resistência a insetos, o híbrido padrão F-1 que Naylor planta é uma maravilha tecnológica, sendo capaz de extrair 180 alqueires de milho de cada acre de solo de Iowa. Cada alqueire produziria 24 quilos de sementes, o que é um pouco mais de 4,5 toneladas de comida por acre. O campo que George e eu tínhamos plantado naquele dia produziria 800 toneladas de milho. *Nada mau para um dia de trabalho sentado*, pensei com meus botões naquela tarde, ainda que, é claro, soubesse que haveria vários outros dias de trabalho pela frente até a colheita em outubro.

Uma maneira de contar a história dessa fazenda é seguir o arco firmemente ascendente da produção do milho. Naylor não tem a menor ideia de quantos alqueires de milho por acre seu avô era capaz de produzir, mas a média na década de 1920 era de 20 alqueires por acre – mais ou menos os mesmos índices historicamente alcançados pelos índios. O milho naquela época era plantado em quadrados largamente espaçados num padrão semelhante ao de um tabuleiro de xadrez, de modo que os agricultores pudessem cultivar entre aquelas áreas em qualquer direção que quisessem. As sementes híbridas chegaram ao mercado no final dos anos 1930, na época em que seu pai estava cultivando a terra. “A gente ouvia histórias”, gritou ele por cima do barulho do trator, “de como o convenceram a plantar um ou dois acres do novo híbrido, e, Deus do céu, quando o milho velho caía, o novo ficava ereto. Aquilo dobrou a produção do papai, até ele chegar a obter de 70 a 80 por acre nos anos 1950.” George dobrou este número novamente, conseguindo produzir até 200 alqueires de milho por acre. A única outra espécie domesticada a multiplicar sua produtividade na mesma proporção é a vaca Holstein.

“Alto rendimento” é um conceito bastante abstrato e fiquei imaginando o que significaria no nível da planta: mais espigas por cada caule? Mais sementes por sabugo? Nenhuma das respostas acima, explicou Naylor. O rendimento mais alto proporcionado pelos híbridos modernos decorre basicamente do fato de que eles podem ser plantados bem juntos uns dos outros, 30 mil por acre, em vez dos oito mil dos tempos do seu pai. Plantar as variedades antigas de polinização aberta (não híbridas) de uma forma tão densa resultaria em caules longos e moles que se empurrariam uns aos outros disputando a luz do Sol, situação que acabaria fazendo com que fossem derrubadas pelo vento. Os híbridos foram aprimorados para produzir caules mais grossos e raízes mais fortes, mostrando uma maior capacidade para ficar eretos quando juntos e tornar mais fácil o trabalho da colheita mecânica. Em resumo, os híbridos modernos toleram bem o equivalente para o milho da vida de cidade, crescendo em meio às multidões sem sucumbir ao estresse urbano.

Seria de se imaginar que a competição entre indivíduos ameaçaria a tranquilidade de uma metrópole tão populosa; no entanto, o milharal moderno é composto por uma população bastante ordeira. Isso acontece porque cada planta no milharal, por ser um híbrido F-1, é geneticamente idêntica a todas as outras. Já que nenhuma planta individual herdou qualquer vantagem competitiva sobre outra, recursos preciosos como luz do Sol, água e os nutrientes do solo são divididos de maneira equitativa. Não existe nenhuma elite de pés de milho para se apossar de um quinhão maior de luz ou fertilizante. A verdadeira utopia socialista acaba se concretizando num campo de plantas híbridas F-1.

O estado de Iowa começa a parecer um pouco diferente se pensarmos em seus vastos campos como cidades de milho; a terra, à sua própria maneira, organizou-se de forma tão densa como Manhattan, e com exatamente o mesmo objetivo: maximizar os valores das propriedades. Pode

ser que não existam calçadas por aqui, mas essa não se trata de modo algum do que os urbanistas americanos batizaram de *middle landscape*, a paisagem esgarçada dos subúrbios americanos que ficaria a meio caminho entre o rural e o urbano. Ainda que segundo todas as definições possíveis Iowa seja um estado rural, ele é mais plenamente ocupado do que muitas cidades: apenas 2% do território do estado conserva sua paisagem original (pradarias com ervas altas), cada metro quadrado do resto foi completamente alterado pelo homem. A única coisa que falta a essa paisagem refeita pelo homem é... o homem.

### 3. *Espécies em extinção*

Pode-se argumentar que a explosão da população de pés de milho em lugares como Iowa é responsável por ter empurrado para fora da região não apenas outras plantas, mas também os animais e, finalmente, as pessoas. Quando o avô de Naylor chegou aos Estados Unidos, a população de Greene County estava perto do seu apogeu: 16.467 pessoas. No censo mais recente, tinha caído para 10.366. Existem muitos motivos para o despovoamento da região dominada pela produção de grãos nos Estados Unidos, mas o triunfo do milho merece uma grande parte da culpa – ou do crédito, dependendo do ponto de vista.

Quando o avô de George Naylor estava cultivando a terra, uma típica fazenda de Iowa costumava ser um lar para famílias inteiras de diferentes espécies de plantas e animais, sendo o milho apenas a quarta espécie mais comum. Os cavalos eram a primeira de todas, porque toda fazenda precisava de animais de trabalho (existiam apenas 225 tratores nos Estados Unidos em 1920), seguida pelo gado, galinhas e depois o milho. Depois do milho vinham os porcos, maçãs, feno, aveia, batatas e cerejas; muitas fazendas de Iowa também cultivavam trigo, ameixa, uvas e peras. Essa diversidade permitia não apenas que as fazendas em grande medida alimentassem a si mesmas – e não me refiro aqui só aos fazendeiros, mas também ao solo e aos animais –, mas também que sobrevivessem a algum colapso no mercado de qualquer dessas lavouras. Ela também produzia uma paisagem bastante diferente da que se vê hoje em Iowa.

“Havia cercas por toda parte”, lembra George, “e, é claro, pastagens. Todo mundo criava animais, de modo que grandes áreas da fazenda ficavam verdes a maior parte do ano. O solo não costumava ficar assim, nu, durante tanto tempo.” Pela maior parte do ano, da colheita de outubro até o brotar do milho em meados de maio, Greene County permanece preto hoje, um enorme piso só ligeiramente mais receptivo ao meio ambiente do que o asfalto. Mesmo em maio, o único verde que se vê são os fossos dos gramados ao redor das casas, as estreitas faixas de capim dividindo uma fazenda da outra e as valas ao longo das estradas. As cercas foram retiradas quando os animais partiram, nos anos 1950 ou 1960, ou então foram recolhidos para estábulos fechados, como aconteceu recentemente com os porcos de Iowa. Os porcos agora passam suas vidas em abrigos de alumínio empoleirados no alto de poços de estrume. Greene County apresenta agora uma paisagem monótona na primavera, com seus vastos campos arados ponteados por um número cada vez menor de construções das fazendas, ilhas cada vez mais solitárias de madeira branca e gramados verdes abandonadas num mar negro. Sem as cercas e sebes para detê-lo, o vento sopra com mais força hoje do que no passado, diz Naylor.

O milho não é o único responsável pela alteração nessa paisagem: foi afinal o trator que tirou o

trabalho dos cavalos, e com os cavalos lá se foram os campos de aveia e parte das pastagens. Mas o milho foi a lavoura que pôs dinheiro no bolso do agricultor, de modo que, à medida que disparou o retorno obtido com o milho em meados do século, cresceu a tentação de dar mais e mais terras àquela lavoura milagrosa. É claro que todos os fazendeiros dos Estados Unidos começaram a pensar a mesma coisa (encorajados pela política do governo), com o resultado inevitável de o preço do milho começar a cair. Pode-se pensar que a queda no preço do milho os levaria a plantar menos dele, mas a economia e a psicologia da agricultura funcionam de tal modo que foi justamente o oposto que aconteceu.

Tendo iniciado nos anos 1950 e 1960, a onda do milho barato tornou rentável sua utilização como ração nos estábulos, substituindo a grama, assim como a criação de galinhas em fábricas gigantes, em vez de nas áreas das fazendas. Os fazendeiros que criavam animais à moda antiga não podiam competir com os animais criados à maneira industrial, que o seu próprio milho barato havia ajudado a propagar. Assim, as galinhas e o gado desapareceram das fazendas, e com eles as pastagens, os campos de feno e as cercas. No seu lugar os fazendeiros plantaram ainda mais da única lavoura que podiam fazer crescer mais do que qualquer outra: milho. E, sempre que o preço do milho caía, eles plantavam um pouco mais dele, para cobrir as despesas e manter a regularidade do seu negócio. Nos anos 1980, a propriedade familiar diversificada já era uma página virada da história de Iowa, e o milho reinava soberano.

(Plantar milho nos mesmos terrenos ano após ano provocou, como era de se prever, o surgimento de pragas de insetos e de doenças, de modo que, no início dos anos 1970, os fazendeiros de Iowa começaram a alternar o cultivo do milho com o de soja, uma leguminosa. Recentemente, no entanto, os preços da soja caíram e as doenças relacionadas com essa cultura aumentaram, levando com que alguns agricultores retornassem ao arriscado rodízio do “milho com milho”.)

Com a ajuda dos seus aliados humanos e botânicos (isto é, a política de incentivo à agricultura e à soja), o milho tinha empurrado para fora das terras os animais e as lavouras que os alimentavam, continuando a avançar firmemente para dentro de seus cercados, pastos e campos. Agora ia em frente expulsando as pessoas. Pois a radicalmente simplificada propriedade produtora de milho e soja não requer nem de longe a mesma força de trabalho da antiga propriedade diversificada, sobretudo quando os fazendeiros podem recorrer a máquinas de plantar com 16 braços e pesticidas contra ervas daninhas. Um único homem pode lidar com uma quantidade muito maior de acres por conta própria quando o que está sendo plantado é uma monocultura e, sem animais para tomar conta, pode tirar os fins de semana de folga, e até pensar em passar o inverno na Flórida.

“Cultivar milho se resume a dirigir tratores e pulverizar”, disse-me Naylor; e o número de dias necessários para dirigir e pulverizar pode somar algumas semanas. As fazendas, então, tornam-se maiores, e as pessoas, que não conseguiam mesmo se sustentar por causa dos preços constantemente em queda do milho, acabaram partindo para outros lugares, cedendo o espaço para essa planta e seu crescimento monstruoso.

Hoje Churdan é rigorosamente uma cidade-fantasma, grande parte da sua rua principal está fechada. A barbearia, a mercearia e o cinema fecharam as portas nos últimos anos. Há um café e um pequeno mercado parcamente abastecido que, de alguma maneira, continuam a funcionar, mas a maior parte das pessoas dirige os 16 quilômetros até Jefferson para lá comprar comida ou

pegar ovos e leite enquanto se abastece com gasolina no Kum & Go. A escola primária para crianças entre dez e 14 anos não tem alunos suficientes para formar um time de beisebol ou uma banda, e é preciso reunir estudantes de quatro escolas de ensino médio da região para formar um único time de futebol americano: os Jefferson-Scranton-Paton-Churdan Rams. A única coisa em plena atividade ali parece ser o silo, erguendo-se numa das extremidades da cidade como um arranha-céu de concreto e sem janelas. Ele permanece porque, a despeito de haver ou não gente por ali, o milho continua a chegar, em quantidade cada vez maior a cada ano.

#### *4. Ai vem o Sol*

Simplifiquei um pouco demais a história; a rápida ascensão do milho não foi um processo tão autossustentado como dei a entender. A exemplo de tantos outros triunfos americanos conquistados “com esforço próprio”, quanto mais de perto examinamos o fenômeno, mais percebemos a mão do governo federal dando um empurrão – uma patente, um monopólio, uma isenção de impostos – no nosso herói num determinado momento crítico. No caso do milho, o herói botânico que descrevi como sendo destemido e ambicioso era na realidade subsidiado de maneiras vitais, tanto econômica como biologicamente. Há uma boa razão de ter encontrado fazendeiros em Iowa que não demonstram respeito pelo milho e que nos dirão, desgostosamente, que ele passou a mamar nas tetas do governo.

A grande virada na moderna história do milho, que por sua vez marca um momento decisivo na industrialização dos nossos alimentos, pode ser localizada com precisão num dia de 1947 quando a grande fábrica de munição em Muscle Shoals, no Alabama, foi adaptada para começar a produzir fertilizante químico. Depois da guerra, o governo havia deparado com um enorme excedente de nitrato de amônio, o principal ingrediente para a fabricação de explosivos. O nitrato de amônio por acaso também é uma excelente fonte de nitrogênio para plantas. Chegou-se a pensar seriamente em pulverizar as florestas americanas com o excedente daquela substância química para ajudar a indústria madeireira. Mas agrônomos do Departamento de Agricultura tiveram uma ideia melhor: espalhar o nitrato de amônio nas terras cultivadas como um fertilizante. A indústria de fertilizantes químicos (juntamente com a de pesticidas, derivados de gases venenosos desenvolvidos para a guerra) é o produto do esforço do governo para adaptar sua máquina de guerra a propósitos pacíficos. Como costuma dizer em seus discursos a agricultora e ativista indiana Vandana Shiva, “ainda estamos comendo as sobras da Segunda Guerra”.

O milho híbrido acabou se revelando o maior beneficiário dessa conversão. O milho híbrido é a mais gananciosa das plantas, consumindo mais fertilizante do que qualquer outro tipo de lavoura. Ainda que os novos híbridos contassem com genes capazes de sobreviver nas superpovoadas cidades de milho, nem mesmo o acre de solo mais rico de Iowa poderia ter alimentado 30 mil ávidos pés de milho sem esgotar prontamente sua fertilidade. Para evitar que suas terras ficassem “enjoadas de tanto milho”, os fazendeiros na época do pai de Naylor tinham o cuidado de alternar suas lavouras com leguminosas (que acrescentam nitrogênio ao solo), jamais plantando milho mais de uma vez no mesmo terreno num período de cinco anos. Eles também reciclavam os nutrientes espalhando pelos seus milharais esterco obtido com seus

próprios animais. Antes do advento dos fertilizantes sintéticos, a quantidade de nitrogênio no solo estabelecia um limite rígido da quantidade de milho por acre que um solo aguentaria produzir. Ainda que os híbridos tenham sido introduzidos nos anos 1930, os milharais só viriam a explodir ao entrar em contato com os fertilizantes químicos na década de 1950.

Tudo mudou com a descoberta do nitrogênio sintético – não apenas para o pé de milho e a fazenda, não apenas para o sistema de produção de alimentos, mas também para a maneira como a vida se desenvolve na Terra. Toda vida depende de nitrogênio; é ele o elemento essencial a partir do qual a natureza monta aminoácidos, proteínas e ácido nucléico; a informação genética que organiza e perpetua a vida está inscrita no nitrogênio. (É por essa razão que os cientistas dizem que o nitrogênio proporciona a qualidade da vida, enquanto os carbonos são responsáveis pela quantidade.) Mas o estoque de nitrogênio da Terra em condições de ser usado é limitado. Apesar de a atmosfera da Terra ser composta de nitrogênio em quase 80%, todos esses átomos são estreitamente emparelhados, não reativos e, portanto, inúteis; o químico do século XIX Justus von Liebig falava da “indiferença em relação a todas as substâncias” demonstrada pelo nitrogênio atmosférico. Para ser de alguma utilidade para plantas e animais, esses átomos de nitrogênio voltados para si mesmos precisam ser cindidos e em seguida unidos a átomos de hidrogênio. Os cientistas chamam esse processo de tomar átomos da atmosfera e combiná-los em moléculas úteis para os seres vivos de “consertar” esse elemento. Até que um químico judeu alemão chamado Fritz Haber descobrisse como realizar esse truque em 1909, todo o nitrogênio utilizável na Terra tinha sido em algum momento fixado por bactérias existentes no solo nas raízes das plantas leguminosas (como ervilhas, alfafas ou alfarrobeiras) ou, mais raramente, pelo choque elétrico de um relâmpago, que pode quebrar os laços do nitrogênio no ar, liberando uma leve chuva de fertilidade.

O geógrafo Vaclav Smil, que escreveu um livro fascinante sobre Fritz Haber chamado *Enriching the Earth*, observou que “não há possibilidade de fazer crescer lavouras ou corpos sem nitrogênio”. Antes da invenção de Fritz Haber, a quantidade bruta de vida que a Terra podia sustentar – o tamanho das lavouras e consequentemente o número de corpos humanos – era limitada pela quantidade de nitrogênio que as bactérias e os raios podiam fixar. Em 1900, cientistas europeus admitiam que, a não ser que fosse encontrado um modo de potencializar este nitrogênio espontaneamente gerado, o crescimento da população humana logo se veria diante do seu limite, num impasse bastante doloroso. O mesmo reconhecimento algumas décadas mais tarde por parte dos cientistas chineses foi provavelmente o que levou à abertura da China ao Ocidente: depois da viagem de Nixon à China, em 1972, a primeira grande encomenda feita pelo governo chinês foi a de 13 grandes fábricas de fertilizantes. Sem elas, a China provavelmente teria sofrido com a fome.

É por isso que talvez não seja exagerado afirmar, como faz Smil, que o processo Haber-Bosch (Carl Bosch obtém o crédito por comercializar a ideia de Haber) para fixar nitrogênio é a mais importante invenção do século XX. Pela sua estimativa, dois em cada cinco seres humanos hoje na Terra não estariam vivos não fosse pela invenção de Fritz Haber. Podemos facilmente imaginar um mundo sem computadores ou eletricidade, observa Smil, mas sem fertilizantes sintéticos bilhões de pessoas nem sequer teriam nascido. Ainda que, como sugerem estes números, os seres humanos possam ter selado com a natureza um pacto semelhante ao de Fausto quando Fritz Haber nos deu o poder de fixar o nitrogênio.

Fritz Haber? Não, eu também nunca tinha ouvido falar dele, apesar de ele ter ganhado um Prêmio Nobel em 1920 por “melhorar os padrões da agricultura e o bem-estar da humanidade”. Mas o motivo da sua obscuridade talvez tenha menos a ver com a importância do seu trabalho do que com a sinistra reviravolta ocorrida na sua biografia, que chama nossa atenção para as ambíguas relações entre os conflitos contemporâneos e a agricultura industrial. Durante a Primeira Guerra Mundial, Haber empenhou-se no esforço de guerra alemão, e sua química manteve vivas as esperanças de uma vitória alemã. Depois que a Grã-Bretanha cortou o suprimento de nitrato – ingrediente vital na fabricação de explosivos – com o qual as minas chilenas abasteciam a Alemanha, a tecnologia de Haber permitiu que a Alemanha continuasse a produzir bombas com nitrato sintético. Mais tarde, quando a guerra ficou atolada nas trincheiras da França, Haber usou sua genialidade como químico para desenvolver gases venenosos – amoníaco e, em seguida, cloro. (Posteriormente ele desenvolveu o Zyklon B, o gás que Hitler iria usar nos campos de extermínio.) No dia 22 de abril de 1915, escreve Smil, Haber estava “na linha de frente dirigindo o primeiro ataque com gás da história militar”. Seu retorno “triumfante” a Berlim foi arruinado alguns dias depois quando sua esposa, uma colega cientista, enojada com a contribuição do marido ao esforço de guerra, usou a pistola de Haber para se matar. Ainda que Haber mais tarde tenha se convertido ao cristianismo, sua origem judaica obrigou-o a fugir da Alemanha nos anos 1930. Abatido, ele morreu num quarto de hotel em Basel, em 1934. Talvez pelo fato de a história da ciência ser escrita pelos vencedores, o nome de Fritz Haber e as suas realizações foram praticamente riscados do século XX. Nem mesmo uma placa registra o lugar onde fez sua grande descoberta na Universidade de Karlsruhe.

A história de Haber encarna os paradoxos da ciência: revela nossa manipulação da natureza como uma faca de dois gumes, mostra o bem e o mal que podem advir não apenas do mesmo homem como também do mesmo conhecimento. Haber trouxe ao mundo tanto uma nova e vital fonte de fertilidade como uma nova e medonha arma de destruição. Como escreveu seu biógrafo, “é o mesmo homem e a mesma ciência fazendo as duas coisas”. E, no entanto, mesmo esse dualismo que separa o benfeitor da agricultura do produtor de armas químicas é por demais conveniente, pois até a iniciativa benéfica de Haber tem-se revelado uma dádiva ambivalente.

Quando a humanidade adquiriu o poder de fixar nitrogênio, a base da fertilidade do solo deslocou-se de uma total dependência em relação à energia do Sol para uma nova dependência em relação ao combustível fóssil. Pois o processo Haber-Bosch funciona por meio da combinação de gases de nitrogênio e hidrogênio sob enormes calor e pressão na presença de um agente catalisador. O calor e a pressão são proporcionados por quantidades prodigiosas de eletricidade e o hidrogênio é suprido pelo petróleo, carvão ou, mais frequentemente nos dias de hoje, por gás natural – combustíveis fósseis. É verdade que esses combustíveis fósseis também foram, há bilhões de anos, criados pelo Sol, mas eles não são renováveis do mesmo modo que a fertilidade criada por uma leguminosa alimentada pela luz do Sol é renovável. (Este nitrogênio na realidade é fixado por uma bactéria que vive nas raízes da leguminosa, que troca uma pequena gota de açúcar pelo nitrogênio de que a planta precisa.)

No dia, durante a década de 1950, em que o pai de George Naylor espalhou pelas suas terras o primeiro carregamento de nitrato de amônio, a ecologia de sua propriedade sofreu uma revolução silenciosa. O que tinha sido um ciclo de fertilidade local, ditado pelo Sol, no qual as leguminosas alimentavam o milho, que alimentava os animais, que por sua vez (com seu esterco)

alimentavam o milho, agora se romperá. A partir daquele momento ele poderia plantar milho todos os anos e no espaço que quisesse das suas terras, já que não tinha mais necessidade das leguminosas ou do esterco animal. Podia comprar fertilidade em sacos, fertilidade produzida originalmente há bilhões de anos do outro lado do mundo.

Livre das antigas restrições biológicas, a fazenda podia agora ser administrada com base em princípios industriais, como uma fábrica transformando matérias-primas – fertilizantes químicos – em produtos – o milho. Como a propriedade não precisa mais gerar e conservar sua própria fertilidade mantendo uma diversidade de espécies, o fertilizante sintético abre o caminho para a monocultura, permitindo que o agricultor introduza na natureza a economia de escala e a eficiência mecânica características de uma fábrica. Se, como já foi dito, a descoberta da agricultura representou a primeira queda do homem do seu estado natural, então a descoberta da fertilidade sintética é certamente uma segunda e vertiginosa queda. A fixação do nitrogênio permitiu que a cadeia alimentar se afastasse da lógica da biologia para adotar a lógica da indústria. Em vez de comer exclusivamente das mãos do Sol, a humanidade agora começava a provar do petróleo.

O milho adaptou-se brilhantemente ao novo regime industrial, consumindo quantidades prodigiosas de energia de combustível fóssil para produzir quantidades cada vez maiores de energia em forma de alimentos. Mais da metade de todo o nitrogênio sintético produzido hoje é destinado ao milho, cujas variedades de híbridos podem fazer melhor uso dele do que qualquer outra planta. Plantar milho, que de um ponto de vista biológico sempre tinha sido um processo de captar a luz do Sol para transformá-la em comida, transformou-se em grande medida no processo de converter combustíveis fósseis em comida. Essa mudança explica a cor da terra: a razão pela qual Greene County não fica mais verde durante metade do ano está no fato de o agricultor não precisar de lavouras que capturem um ano inteiro de luz solar; ele já se conectou numa nova fonte de energia. Quando somamos o gás natural contido no fertilizante aos combustíveis fósseis necessários para produzir pesticidas, para pôr o trator em movimento, providenciar a colheita, secagem e transporte do milho, descobrimos que cada alqueire de milho industrial requer o equivalente a um quarto ou um terço de galão de petróleo para ser produzido – ou 50 galões de petróleo para cada acre de milho. (Algumas estimativas são ainda mais altas.) Dito de outro modo, é necessário mais de uma caloria de combustível fóssil para produzir uma caloria de comida. Antes da introdução do fertilizante químico, a fazenda dos Naylor produzia mais de duas calorias de energia em alimentos para cada caloria de energia investida.

Do ponto de vista da eficiência industrial, é muito ruim que não possamos simplesmente beber diretamente o petróleo, porque há muito menos energia num alqueire de milho (medido em calorias) do que existe em cerca de metade de um galão de petróleo necessário para produzi-lo. Em termos ecológicos, esse é um método extraordinariamente dispendioso de se produzir alimentos – mas há muito tempo a ecologia deixou de ditar o padrão adotado. Enquanto a energia disponível em forma de combustível fóssil continuar tão abundante e barata, economicamente continuará a fazer sentido produzir milho dessa maneira. O velho método de cultivar milho – usar a fertilidade proporcionada pelo Sol – pode ter sido, em termos biológicos, o equivalente ao almoço grátis, mas o serviço do restaurante era muito mais lento e as porções estavam longe de serem fartas. Na fábrica, tempo é dinheiro, e o rendimento está acima de tudo.

Um problema com as fábricas, se comparadas aos sistemas biológicos, é que elas tendem a



poluir. Como o milho híbrido é ávido por combustíveis fósseis, os agricultores o alimentam com muito mais do que ele é capaz de consumir, desperdiçando a maior parte dos fertilizantes que compram. Talvez sejam aplicados na época errada do ano; talvez sejam lavados por parte das chuvas; talvez o agricultor ponha uma quantidade extra só por via das dúvidas. “Eles dizem que só é necessário pôr 45 quilos por acre. Eu não sei. Tenho colocado até 90 quilos. A gente sempre fica com medo de errar para menos”, explicou-me Naylor, um pouco envergonhado. “É uma espécie de seguro de produção.”

Mas o que acontece com os 45 quilos extras de nitrogênio sintético que os pés de milho de Naylor não consomem? Parte dele evapora no ar, onde acidifica a chuva e contribui para o aquecimento global. (O nitrato de amônia é transformado em óxido nitroso, um importante gás-estufa.) Outra parte se infiltra no lençol freático. Quando fui me servir de um copo d’água na cozinha de Naylor, Peggy fez questão de que eu usasse uma torneira especial ligada a um sistema de filtragem por osmose reversa instalado no subsolo. Quanto ao resto do nitrogênio excedente, é lavado das terras de Naylor pelas chuvas da primavera, que o carrega para as valas de escoamento que acabam despejando-o no rio Raccoon. De lá ele deságua no rio Des Moines, descendo até a cidade de Des Moines – que se abastece com a água daquele rio. Na primavera, quando o escoamento do nitrogênio atinge seu ponto máximo, a cidade emite um alerta dirigido aos pais, avisando que não é seguro deixar que as crianças bebam água das torneiras. Os nitratos na água ligam-se à hemoglobina, comprometendo a capacidade do sangue de transportar oxigênio para o cérebro. Portanto, acho que estava errado ao sugerir que não ingerimos diretamente combustíveis fósseis; às vezes fazemos isso.

Menos de um século se passou desde o advento da invenção de Fritz Haber, e mesmo assim ela já mudou a ecologia da terra. Mais da metade do suprimento mundial de nitrogênio utilizável é atualmente produzido pelo homem. (A menos que tenhamos sido alimentados desde a infância com alimentos produzidos organicamente, mais da metade do nitrogênio que temos no nosso corpo – cerca de um quilo – foi produzido pelo processo Haber-Bosch.) “Perturbamos o ciclo global do nitrogênio”, escreveu Smil, “mais do que qualquer outro, mesmo o do carbono.” As consequências podem ser mais difíceis de prever do que os efeitos do aquecimento global provocado pela nossa interferência no ciclo do carbono, mas podem ser não menos graves. O dilúvio de nitrogênio sintético fertilizou não apenas os campos de cultivo, mas também as florestas e os oceanos, beneficiando algumas espécies (o milho e as algas estão entre os dois maiores beneficiários) e em detrimento de várias outras. O último estágio dos nitratos que George Naylor espalha no seu milharal em Iowa é fluir pelo rio Mississippi até desaguar no Golfo do México, onde sua fertilidade fatal envenena o ecossistema marinho. A maré de nitrogênio estimula o crescimento desenfreado das algas e as algas asfixiam os peixes, criando uma zona “hipóxica”, ou morta, tão extensa como o estado de Nova Jersey – e que continua a crescer. Ao fertilizar o mundo, alteramos a composição das espécies do planeta e fazemos encolher sua biodiversidade.

## *5. Uma praga de milho barato*

Um dia depois de eu e George Naylor terminarmos de plantar seu milho, as chuvas chegaram,

de modo que permanecemos a maior parte do tempo em torno da mesa da sua cozinha, bebendo café e falando do que os fazendeiros sempre falam: os preços aviltantes dos produtos que cultivam; políticas agrícolas ineficientes; o esforço para conseguir pagar as contas numa economia agrícola disfuncional. Naylor voltou para a fazenda no que teria sido a época de ouro da agricultura americana: os preços do milho não paravam de subir e parecia possível conseguir viver do seu cultivo. Mas, na época em que Naylor estava pronto para levar até o silo sua primeira safra, o preço do alqueire de milho tinha caído de três para dois dólares, em consequência de uma safra abundante. Ele então conservou seu milho fora do mercado, com a esperança de que o preço voltasse a subir. Mas o preço continuou a cair durante todo o inverno e pela primavera seguinte e, levando em conta a inflação, desde então não tem parado mais de cair. Nos dias de hoje, o preço de um alqueire de milho está em torno de um dólar abaixo do verdadeiro custo do seu cultivo, uma notícia excelente para todos, com exceção do plantador de milho. O que eu esperava que George Naylor me ajudasse a compreender era o seguinte: se a quantidade de milho plantado hoje nos Estados Unidos é tão grande que o mercado não consegue pagar o custo da sua produção, por que então um agricultor em seu juízo perfeito insistiria em plantar mais um acre de milho?

A resposta é complicada, como eu viria a entender, mas tem alguma coisa a ver com a economia perversa da agricultura, a qual parece desafiar a clássica lei da oferta e da procura. Tem também um pouco a ver com a psicologia dos fazendeiros; e tudo a ver com as políticas agrícolas, que passaram por uma revolução exatamente na época em que George Naylor comprou seu primeiro trator. Os programas governamentais que no passado tinham como objetivo limitar a produção e manter os preços (e portanto os fazendeiros) foram silenciosamente alterados para estimular a produção e fazer cair os preços. Dito de outra maneira, em vez de apoiar os agricultores, o governo, durante a administração Nixon, começou a dar apoio ao milho à custa dos agricultores. O milho, que já recebia um subsídio biológico na forma do nitrogênio sintético, agora receberia também um subsídio econômico, garantindo assim sua vitória final sobre a terra e o sistema alimentar.

\*\*\*

A VISÃO QUE NAYLOR tem das políticas agrícolas foi moldada por uma história que seu pai costumava contar-lhe. O fato aconteceu durante o inverno de 1933, quando a agricultura vivia seu pior momento sob os efeitos da depressão. “Foi quando meu pai transportou seu milho até a cidade e descobriu que o preço do milho tinha caído para dez centavos o alqueire na véspera, mas que naquele dia o silo nem sequer estava comprando milho.” O preço do milho tinha caído para zero. “Os olhos dele sempre ficavam cheios d’água quando contava como os vizinhos perderam suas fazendas nas décadas de 1920 e 1930”, contou-me Naylor. A política agrícola americana foi desenvolvida durante os anos da depressão não, como muitos parecem imaginar, para encorajar os agricultores a produzir mais comida para uma nação faminta, mas para salvar os fazendeiros dos efeitos desastrosos do fato de se produzir alimentos demais – muito mais do que os americanos podiam comprar.

Desde que as pessoas começaram a cultivar a terra, os anos de safras fartas sempre apresentaram desafios tão sérios quanto os de escassez, já que o excedente de produção faz os preços desabarem, levando à bancarrota os agricultores, que voltarão a ser necessários quando os inevitáveis tempos de escassez estiverem de volta. Quando se trata de comida, a natureza pode zombar dos princípios econômicos clássicos de oferta e demanda – a natureza na forma de clima ruim ou bom, é claro, mas também na forma do corpo humano, que só pode consumir uma determinada quantidade de alimentos, a despeito da abundância da oferta. De modo que, desde o Antigo Testamento, as comunidades desenvolveram várias estratégias para contornar as destrutivas reviravoltas provocadas pela produção agrícola. A política agrícola recomendada pela Bíblia era a de estabelecer uma reserva de grãos. Dessa forma, mesmo quando a seca ou a praga arruinasse uma safra, haveria alimentos para serem consumidos. Mas não apenas isso: ao retirar alimentos do mercado quando a colheita fosse abundante, também ficaria garantido o ganho dos agricultores.

Foi mais ou menos isso que procuraram fazer os programas de incentivo à agricultura da época do *New Deal*. Para mercadorias passíveis de serem estocadas, como o milho, o governo definiu um preço ideal baseado no custo de produção, e sempre que o preço do mercado caísse abaixo daquele nível, cabia ao agricultor fazer uma opção. Em vez de derramar mais milho num mercado fraco (enfraquecendo-o assim ainda mais), o agricultor poderia fazer um empréstimo com o governo – apresentando sua lavoura como garantia – que lhe permitia estocar o milho até que os preços se recuperassem. Nesse momento, ele vendia o milho e pagava o empréstimo. Se o preço do milho permanecesse baixo, ele podia optar por conservar o dinheiro que tinha tomado emprestado e, como pagamento, entregar ao governo o milho, que seria então destinado a algo que veio a ser chamado, um tanto estranhamente, “Celeiro da Normalidade Permanente”. Outros programas do *New Deal*, como os administrados pelo Departamento de Conservação do Solo, procuravam evitar a superprodução (e erosão do solo) encorajando agricultores a deixarem descansar suas terras mais sensíveis em termos ambientais.

O sistema, que se manteve mais ou menos em vigor até pouco antes de George Naylor voltar à fazenda na década de 1970, obteve ótimos resultados ao evitar um colapso do preço do milho em face dos rápidos ganhos de produtividade registrados no século XX. Excedentes eram mantidos fora do mercado graças à oferta desses “empréstimos de comercialização”, que custam relativamente pouco ao governo, já que a maior parte dos empréstimos acabavam sendo pagos. E quando os preços subiam, em consequência, por exemplo, de problemas climáticos, o governo vendia milho do seu celeiro, o que ajudava tanto a financiar os programas voltados para os agricultores como a atenuar as inevitáveis oscilações no preço.

Digo que esse sistema permaneceu “mais ou menos” em vigor até a década de 1970 porque, a partir dos anos 1950, começou a ganhar corpo uma campanha para desmontar os programas agrícolas do *New Deal*, e a cada lei sobre o assunto votada desde então, uma nova peça é retirada dessa estrutura de apoio. Praticamente desde o seu começo, a política de sustentar preços e limitar a produção vinha colecionando inimigos poderosos: expoentes do *laissez-faire*, que não viam por que a agricultura deveria receber um tratamento diferente daquele recebido por qualquer outro setor da economia; exportadores de grãos e processadores de alimentos, que se aproveitavam da superprodução e da queda do preço das safras; e uma coalizão de líderes políticos e do mundo dos negócios que, por várias razões, pensavam que os Estados Unidos

tinham fazendeiros demais para o seu próprio bem – ou pelo menos para o bem deles.

Os fazendeiros americanos havia muito eram vistos como encrenqueiros tanto por Wall Street como por Washington. Nas palavras do historiador Walter Karp, “pelo menos desde o fim da Guerra Civil, os menos dóceis, os mais independentes e os mais republicanos dos cidadãos americanos tinham sido os pequenos fazendeiros”. A partir da revolta populista da década de 1890, os fazendeiros tinham unido sua causa à dos trabalhadores urbanos, somando esforços para pôr em xeque o poder das grandes corporações. A elevação da produtividade na agricultura ofereceu uma excelente oportunidade aos tradicionais adversários dos agricultores. Já que um número menor de agricultores seria suficiente para alimentar os Estados Unidos, havia chegado o momento de “racionalizar” a agricultura deixando que as forças do mercado forçassem os preços para baixo e empurrassem os fazendeiros para fora das suas terras. Wall Street e Washington procuraram então promover mudanças nas políticas agrícolas que soltasse sobre a nação uma “praga do milho barato” (nas palavras de George Naylor, um homem talhado ao estilo do velho populismo rural). As consequências estão em toda parte, à nossa volta – na realidade, *dentro* de nós.

#### *6. O sábio da Universidade de Purdue*

Earl “Rusty” Butz, o segundo secretário da Agricultura do governo de Richard Nixon, provavelmente fez mais do que qualquer outra pessoa para planejar a praga do milho barato de que falou George Naylor. Em cada artigo de jornal a seu respeito, e dezenas deles foram publicados trazendo citações suas, o nome de Earl Butz, economista especializado em agricultura da Universidade de Purdue dado a declarações espalhafatosas, aparece invariavelmente acompanhado do adjetivo “pitoresco”. Os modos rudes de Butz e seu humor tipicamente rural convenceram muitos de que ele deveria ser um amigo dos fazendeiros, mas sua participação no conselho de administração da Ralston Purina provavelmente oferecia referências mais confiáveis para aferir suas afinidades. Ainda que seja mais lembrado pela piada racista que lhe custou o emprego nas eleições de 1976, Butz revolucionou a agricultura americana, ajudando a redirecionar a cadeia alimentar, ao transformar o milho barato no seu alicerce.

Butz assumiu o Departamento de Agricultura durante o último período da história americana em que os preços dos alimentos subiram o suficiente para produzir alguma pressão na cena política; seu legado seria providenciar para que isso jamais voltasse a acontecer. No outono de 1972, depois de sofrer uma série de safras desastrosas, a União Soviética comprou 30 milhões de toneladas de grãos americanos. Butz tinha ajudado a acertar a venda, na esperança de fazer subir o preço das safras para trazer para o lado republicano os agricultores insatisfeitos que ficassem tentados a votar em George McGovern, o candidato democrata. O plano funcionou bem demais: o aumento inesperado da demanda, coincidindo com problemas climáticos na região que concentrava as fazendas americanas, levou os preços dos grãos a uma alta histórica. Foram esses os preços do milho que fizeram George Naylor acreditar que a fazenda da sua família poderia prosperar.

A venda de grãos à Rússia em 1972 e a conseqüente alta nos rendimentos dos agricultores ajudaram Nixon a conquistar o voto dos fazendeiros para a sua reeleição, mas no ano seguinte

aqueles preços acabaram repercutindo ao longo da cadeia alimentar chegando até os supermercados. Em 1973, a taxa de inflação para os produtos comestíveis atingiu um nível histórico, e as donas de casa começaram a organizar protestos nos supermercados. Os fazendeiros estavam matando galinhas porque não tinham como comprar ração e o preço da carne estava ficando fora do alcance dos consumidores de classe média. Alguns alimentos começaram a escassear; alguns mercados começaram a exibir carne de cavalo. “Por que um pânico alimentar numa terra de fartura?”, era uma manchete da revista *u.s. News and World Report* naquele verão. Nixon tinha nas mãos uma revolta dos consumidores, e despachou Earl Butz para debelá-la. O Sábio de Purdue pôs-se a planejar uma reengenharia do sistema alimentar americano, puxando para baixo os preços e aumentando em muito a produção dos agricultores americanos. O que fazia muito era o sonho do agronegócio (matérias-primas mais baratas) e do sistema político (menos agricultores inquietos) agora havia se tornado uma política de governo.

Butz não procurou esconder seu objetivo: ele exortou os fazendeiros a plantar “de cerca a cerca” e alertou para que “apostassem nas grandes fazendas ou caíssem fora”. Fazendas maiores eram mais produtivas, ele acreditava, então estimulou os agricultores a consolidarem seus negócios (“adaptem-se ou morram”, era um de seus lemas) e a verem a si mesmos menos como fazendeiros do que como empresários de “agronegócio”. De forma um pouco mais discreta, Butz começou a desmanchar a política de apoio a preços introduzida pelo *New Deal*, uma tarefa tornada bem mais fácil pelo fato de estes na época estarem tão altos. Aboliu o Celeiro da Normalidade Permanente e, com a lei sobre a agricultura de 1973, começou a substituir o sistema pelo qual o *New Deal* sustentava os preços por meio de empréstimos, compras de grãos pelo governo e descanso de lavouras por um novo sistema de pagamentos feitos diretamente aos fazendeiros.

A mudança dos empréstimos para os pagamentos diretos pode não parecer tão importante – de qualquer das duas maneiras, o governo parecia se comprometer com um preço mínimo pelo alqueire de milho quando os preços se mostrassem fracos. Mas, na verdade, o ato de pagar diretamente aos fazendeiros como compensação pela queda no preço do milho tinha um sentido revolucionário, como seus defensores bem devem ter compreendido. Eles tinham tirado o chão dos preços do milho. Em vez de tirar o milho de um mercado que estivesse enfraquecido, como faziam os empréstimos e o celeiro mantidos pelo governo federal, os novos subsídios agora estimulavam os fazendeiros a vender seu milho a qualquer preço, já que o governo bancaria a diferença. Ou, como acabou se revelando, uma *parte* da diferença, já que cada lei sobre o assunto votada desde então tem baixado o preço ideal para, segundo alegavam, tornar os grãos americanos mais competitivos nos mercados globais. (Dos anos 1980 para cá, grandes compradores de grãos como Cargill e Archer Daniels Midland – ADM – têm conseguido influenciar as leis relativas à agricultura, que, como era de se prever, acabaram refletindo mais estreitamente seus interesses do que aqueles dos agricultores.) Em vez de dar apoio aos fazendeiros, o governo agora subsidiava cada alqueire de milho que um agricultor podia cultivar – e os fazendeiros americanos, quando pressionados ao máximo, podiam plantar muito, muito mais milho do que se poderia imaginar.

Para muitos fazendeiros americanos, até hoje não ficou exatamente claro o que os atropelou. A retórica em torno da competitividade e da livre concorrência convenceu muitos deles de que o milho barato seria a sua salvação, e várias supostas entidades de agricultores aceitaram as apregoadas virtudes do milho barato. Mas, desde o ápice atingido pelo preço do milho no início da década de 1970, a renda dos agricultores tem declinado continuamente, acompanhando a queda no preço do milho e forçando milhões de fazendeiros a se afundarem mais ainda em dívidas de modo a levar milhares deles à bancarrota a cada semana. As exportações, em relação ao total do milho produzido nos Estados Unidos, têm-se mantido em torno de 20%, mesmo quando os preços caem. A Universidade Estadual de Iowa estima que é de cerca de 2,50 dólares o custo de produção de um alqueire de milho em Iowa. Em outubro de 2005, os silos de Iowa estavam pagando 1,45 dólar, de modo que um agricultor típico do estado estaria vendendo o milho por um dólar a menos do que custava para cultivá-lo. E, ainda assim, o milho continua a chegar, ano após ano.

### *Como isso é possível?*

George Naylor estudou essa questão e chegou a uma resposta convincente. Frequentemente ele é solicitado a falar em debates a respeito da crise da agricultura e a prestar depoimentos em comissões que discutem o problema no Congresso. Nessas ocasiões, costuma apresentar um gráfico para explicar o mistério. Ele o chama de a Curva de Naylor. (“Lembra-se da Curva de Laffer? Bem, esta se parece um pouco com aquela, só que é de verdade.”) Ele se propõe basicamente a mostrar como os preços em queda dos produtos agrícolas obrigam os fazendeiros a aumentarem a produção, desafiando assim toda a lógica do comportamento econômico.

“Os agricultores que enfrentam preços baixos têm apenas uma opção para manter o seu padrão de vida, pagar as contas e as parcelas de sua dívida, que é a de produzir ainda mais.” A família de um agricultor precisa de um certo volume de dinheiro para se manter a cada ano, e, se o preço do milho cai, o único jeito de manter a renda é vender mais milho. Naylor diz que os agricultores que ficam desesperados para aumentar a produtividade acabam por deteriorar suas terras, semeando e colhendo em faixas de terras à margem da lavoura, usando cada vez mais nitrogênio – tudo para arrancar mais alguns alqueires do solo. E, contudo, quanto maior for a safra que conseguirem, mais os preços cairão, fazendo a espiral perversa da superprodução dar mais uma volta no seu torniquete. Ainda assim, os agricultores continuam a medir seu sucesso pelos alqueires obtidos por acre, uma medida que continua a valer mesmo com vários indo à falência.

“A lei da oferta e da procura nunca funcionou na agricultura e nunca vai funcionar. A lógica econômica de uma propriedade familiar é muito diferente daquela de uma empresa: quando os preços caem, a firma pode mandar gente embora, desativar fábricas e produzir menos disso ou daquilo. Mas, ao final, o mercado acaba encontrando um novo equilíbrio entre a oferta e a demanda. Mas a demanda por comida não é elástica; as pessoas não comem mais só porque a comida está barata. E demitir fazendeiros não ajuda a reduzir a oferta. Você pode me despedir, mas não pode despedir a minha terra, porque algum outro fazendeiro, que precisa de um fluxo de caixa maior ou que pensa ser mais eficiente do que eu, virá cultivar as terras. Mesmo se eu sair desse ramo, esse pedaço de terra continuará a produzir milho.”

Mas por que milho e não alguma outra coisa? “Nós aqui estamos no último degrau da cadeia alimentar industrial, usando essa terra para produzir energia e proteínas, principalmente para alimentar animais. O milho é o meio mais eficiente de se produzir energia; a soja, o meio mais eficiente de se produzir proteínas.” Naylor descarta de forma mal-humorada a mera ideia de plantar outra coisa. “O que vou cultivar aqui? Brócolis? Alface? Fizemos um investimento de longo prazo para cultivar milho e soja. O silo é o único comprador na cidade e só me paga por milho e soja. O mercado me diz para cultivar milho e soja. Ponto.” Da mesma forma que o governo, que calcula o pagamento de seus vários subsídios baseando-se na sua safra de milho.

Assim, a praga do milho barato segue em frente, empobrecendo agricultores (tanto aqui como nos países para onde o exportamos), deteriorando a terra, poluindo a água e sangrando o orçamento federal, que hoje gasta cerca de cinco bilhões de dólares por ano para subsidiar o milho barato. Mas, ainda que esses cheques de subsídio vão para as mãos dos fazendeiros (e representem hoje quase metade do rendimento bruto dos agricultores), o Tesouro está na realidade subsidiando os compradores desse milho barato. “A agricultura sempre será organizada pelo governo; a questão é: organizada em benefício de quem? Hoje em dia ela beneficia a Cargill e a Coca-Cola. Certamente não o fazendeiro.”

No início daquela tarde, depois que eu e George já tínhamos conversado sobre política agrícola mais do que eu acreditava ser possível alguém conversar, o telefone tocou. Seu vizinho, Billy, precisava de uma ajuda com uma máquina de plantar que havia emperrado. No carro, a caminho, Naylor me falou um pouco sobre Billy. “Ele tem todos os brinquedinhos mais modernos: a máquina de plantar com oito braços, sementes Roundup Ready e a nova segadora John Deere.” George girou os olhos. “Billy está endividado até a raiz dos cabelos.” George acredita que conseguiu sobreviver até agora à frente da sua fazenda por ter fugido das dívidas, tentando se virar com seu trator e segadeira antigos e evitando cair na armadilha da expansão.

Um sujeito corpulento na casa dos cinquenta, com um boné puxado sobre o cabelo grisalho cortado curto, Billy parecia bem-humorado, principalmente para quem tinha perdido a manhã graças a um cabo de trator partido. Enquanto ele e George tentavam consertá-lo, dei uma olhada no depósito cheio de equipamentos agrícolas de último tipo e perguntei-lhe o que achava do milho Bt que estava plantando – milho geneticamente modificado para produzir seu próprio pesticida. Billy achava que a semente era a melhor com que já trabalhara. “Estou conseguindo 220 alqueires por acre com essa semente”, vangloriou-se. “Que tal comparado com as suas, George?”

George admitiu que estava conseguindo um pouco menos do que 200, mas ele era bem-educado demais para dizer o que sabia, ou seja, que estava conseguindo quase com certeza mais dinheiro por acre plantando menos milho de maneira mais barata. Mas em Iowa, o direito de se contar vantagens está com aquele que obtém a maior produção, mesmo que isso o leve à falência.

Num abrigo no meio do caminho, percebi o cromo brilhante de um pedaço de trator se insinuando para fora e perguntei a Billy a respeito daquilo. Ele explicou que ele teria que arar por distâncias muito maiores se quisesse manter a propriedade sem prejuízo. “Tenho que arar muito chão para pagar por todos os meus brinquedinhos da fazenda”, disse, soltando uma risadinha.

George me espiou com o canto do olho, como se comentasse: é patético, não? Para mim

parecia mais doloroso, ter de imaginar o que esse agricultor precisava fazer para manter sua fazenda. Aquilo me lembrava uma frase de Thoreau: “Os homens tornaram-se as ferramentas de suas ferramentas.” E fiquei imaginando se Billy ficaria pensando, nas altas horas da noite em que passava de carro pela Interestadual 80, sobre como tinha chegado àquele ponto e sobre para quem na realidade ele agora estava trabalhando. O banco? John Deere? Monsanto? Pioneer? Cargill? Duzentos e vinte alqueires de milho era uma marca espantosa, ainda assim aquilo nem de longe trazia tantos benefícios para ele como para aquelas empresas.

E além de tudo, é claro, há o próprio milho, o qual, se milho pudesse formar uma opinião a respeito de alguma coisa, ficaria maravilhado com aquele absurdo – e com a enorme sorte que vinha tendo. Pois o milho tem ficado isento das regras habituais da natureza e da economia, ambas as quais têm mecanismos para controlar esse tipo de proliferação exagerada e descontrolada. Na natureza, a população de uma espécie explode até ver esgotadas suas fontes de alimentos; e então desaba. No mercado, o excesso de oferta de determinada mercadoria faz os preços caírem até que o excedente seja consumido ou então até que não faça mais sentido produzir daquele item. No caso do milho, os seres humanos haviam conseguido a proeza de liberá-lo de qualquer tipo de restrição, mesmo que isso signifique ir à falência plantando-o, e consumindo-o da maneira mais rápida possível.



Numa tarde de primavera visitei o silo de grãos em Jefferson, Iowa, para o qual George Naylor transporta o seu milho a cada mês de outubro; o céu exibia um suave tom cinzento e chovia um pouco. Os silos, as únicas formas verticais numa área de muitos quilômetros nessa parte de Iowa, lembram aglomerados de torres de escritórios, só que sem janelas; naquele dia, contudo, o céu cor de cimento havia roubado deles o contraste, tornando aqueles grandes cilindros quase invisíveis. Meu carro deixou os limites da estrada e, logo depois de passar a placa verde e branca da Cooperativa de Agricultores de Iowa, dei com uma enorme pirâmide amarela do tamanho de uma tenda de circo perto da base do silo: uma impressionante pilha de milho deixada ao relento, na chuva.

O ano anterior tinha sido marcado por uma safra abundante naquela parte do Meio-Oeste; a pilha representava a sobra dos milhões de alqueires de milho que haviam lotado os silos em outubro último. Mesmo agora, sete meses depois, havia ainda um excesso de milho, e eu estava olhando uma máquina parecida com uma escada rolante portátil despejar várias toneladas de grãos dentro dos vagões da ferrovia. Enquanto fazia a volta em torno daquela enorme pilha, comecei a ver os grãos dourados por toda parte, misturados à lama, a pneus e botas, fluuando nas poças d'água de chuva, esmagados nos trilhos da ferrovia. A maior parte deste milho estava destinado a fazendas industriais e a fábricas de processamento, de modo que ninguém se preocupava em mantê-lo particularmente limpo. Mesmo assim, era difícil não registrar que havia algo de errado na visão de tanta comida jogada pelo chão molhado.

Na tarde seguinte, em Ames, encontrei um agrônomo mexicano-americano chamado Ricardo Salvador, professor da Universidade Estadual de Iowa, que me disse ter experimentado uma sensação parecida na primeira vez em que viu grãos de milho espalhados pelas rodovias de Iowa no mês de outubro. Os fazendeiros transportam seu milho para a cidade em grandes carretas abertas que se sacodem ao longo das rodovias da região, espalhando uma leve chuva de milho à medida que avançam. “Para falar francamente, fiquei um pouco chocado. No México, mesmo hoje, não se deixa o milho derramar pelo chão; isso seria considerado quase um sacrilégio.” Ele recomendou que eu lesse um trecho de um autor do século XVI, o frei Sahagún, que havia escrito sobre a reverência que os astecas demonstravam em relação ao milho:

Se viam grãos secos de milho espalhados pelo chão, eles rapidamente os recolhiam, dizendo: “Nossa subsistência foi ferida, ela está por terra, chorando. Se não os catássemos, eles nos acusariam perante nosso Senhor. O milho diria: ‘Oh, Nosso Senhor, este vassalo não me pegou quando eu estava derramado pelo chão. Deve puni-lo!’. Ou talvez acabássemos passando fome.”

A reação do agrônomo, assim como a minha, se devia a certa confusão que fazíamos entre o milho-comida e o milho-mercadoria, que acabam sendo duas coisas diferentes, de modo sutil mas crucial. O que George Naylor planta, e aquilo que forma a pilha junto do silo, é “milho de campo N° 2”, uma *commodity*<sup>2</sup>, ou seja, uma mercadoria reconhecida internacionalmente e plantada por toda parte (e em nenhum lugar em particular), intercambiável, passível de ser

comercializada, de ser objeto de especulação e aceita como forma de capital em qualquer ponto do globo. E, ainda que o milho de campo N° 2 certamente se *pareça* com o milho que comeríamos e descenda diretamente do milho que os astecas do frei Sahagún cultuavam como a fonte da vida, trata-se menos de um alimento que de uma matéria-prima industrial – e uma abstração. As sementes são difíceis de se comer, mas se deixá-las mergulhadas em água por várias horas, você descobrirá que seu sabor é mais diferente do sabor do milho que o de fécula.

Na realidade, existem vários tipos de milho amontoados juntos naquela pilha: o Pioneer Hi-Bred 34H31 misturado com o geneticamente modificado 33P67 do seu vizinho; milho cultivado com atrazina, misturado com milho cultivado com metolacoloro – ambos defensivos agrícolas. O milho de campo N° 2 é um denominador comum mais baixo; tudo que essa designação nos revela é que o índice de umidade deste milho não passa de 14%, e que menos de 5% dos seus grãos exibem algum dano provocado por insetos. Além disso, trata-se de um grão sem qualidades; a única coisa que realmente importa é a quantidade. Este milho não é próprio para inspirar reverência ou alguma atitude sentimental, e ninguém em Iowa, a não ser o agrônomo ligeiramente constrangido, assume esse tipo de atitude.

O milho-*commodity*, que se trata tanto de uma abstração econômica como de um fato biológico, foi inventado em Chicago na década de 1850.<sup>3</sup> Antes disso, o milho era comprado e vendido em sacos de estopa. Em geral o saco exibia o nome da fazenda onde o milho tinha sido plantado. Era possível seguir um saco de uma fazenda em Iowa até o moinho em Manhattan onde ele era então moído e transformado em refeição, ou até a propriedade no Brooklyn, onde era dado a uma vaca leiteira. Isso fazia uma diferença. Durante a maior parte da história, os agricultores também tinham de se preocupar com os que compravam a sua safra, tinham de se assegurar de que o seu milho chegasse ao lugar certo na hora certa, antes que estragasse ou fosse roubado ou que o seu preço despencasse. Os agricultores também tinham de se preocupar com a qualidade do seu milho, já que os clientes não pagavam até terem provado o que estava nos sacos. Nos Estados Unidos, antes da década de 1850, um agricultor detinha a propriedade dos sacos de milho até o momento em que um comprador recebia a entrega; desse modo recaía sobre ele o risco de qualquer coisa que acontecesse de errado entre a fazenda e a mesa de jantar ou a gamela dos animais. Para o bem ou para o mal, aquele saco de estopa estabelecia um vínculo entre um comprador de milho em qualquer ponto dos Estados Unidos e um determinado agricultor cultivando qualquer trecho de terra.

Com o advento das ferrovias e a invenção do silo de grãos (que, basicamente, se resume a um grande armazém vertical abastecido por uma esteira móvel e esvaziado por um tubo), os sacos de estopa tornaram-se um problema. A partir daquele momento passou a fazer sentido encher os vagões de carga e silos com uma esteira, lidar com o milho menos como um certo número de pacotes distintos que era preciso transportar do que como matéria líquida solta que podia ser bombeada, na realidade, por uma máquina. O negócio era juntar aquilo tudo num enorme rio dourado. O rio de milho correria das fazendas até o mercado de Chicago e de lá para compradores em qualquer lugar do mundo. Mas, antes que aceitassem esse novo milho não específico e sem rastros, eles teriam de contar com algum tipo de garantia a respeito da sua qualidade.

A grande guinada se deu em 1856, quando a Câmara de Comércio de Chicago instituiu um

sistema de graduação. A partir daquele momento ficou assegurada a garantia de que qualquer milho N° 2 seria tão bom quanto qualquer outro milho N° 2. De modo que não havia mais motivos para que alguém se preocupasse com a origem do milho ou com quem o havia plantado, contanto que ele satisfizesse os padrões do conselho. Como esses padrões eram bastante baixos (especificando níveis de aceitação de danos provocados por insetos, presença de sujeira ou material estranho e umidade), tanto os plantadores como os produtores de híbridos estavam agora livres para investir suas energias na obtenção de safras cada vez maiores. Antes da introdução do sistema que deu aos grãos o *status* de *commodity*, os agricultores orgulhavam-se das inúmeras qualidades exibidas pela sua lavoura: espigas grandes, sementes encorpadas, fileiras retas, variedade de cores; até a altura dos seus pés de milho era motivo de satisfação. Agora, nenhuma dessas distinções importava mais. Obter tantos “alqueires por acre” tornou-se a única razão para se vangloriar. Na época ninguém poderia prever, mas a decisão do Conselho de Comércio de Chicago acabou por mudar o rumo da evolução do *Zea mays*. A partir daquele momento, a trajetória do descenso da espécie passou a ser guiada por uma única qualidade: a produtividade. O que vale dizer, unicamente pela qualidade da quantidade.

A invenção do grão-*commodity* cortou qualquer elo entre o produtor de alimentos e seu consumidor final. Uma mercadoria é como um filtro, dispensando qualidades e histórias da colheita de uma determinada fazenda e agricultor. Quando George Naylor entrega seu carregamento no silo de Jefferson, que no auge da colheita funciona 24 horas por dia e sete dias por semana, seu milho é pesado e graduado, seu pagamento é depositado com base na cotação por alqueire daquele dia. A partir daí Naylor fica livre de quaisquer preocupações em relação à sua safra, à sua responsabilidade por ela e, na realidade, livre de toda responsabilidade por ela, até o próximo ano.

Em questão de horas o milho de Naylor vai se confundir com o fluxo de milho vindo das fazendas de seus vizinhos. Mais tarde esse afluyente sai de Jefferson County indo desaguar no rio de milho-*commodity* que corre em sua maior parte para o leste e para o sul vindo de Iowa para ser trágado pelo gigantesco sistema alimentar americano. (Hoje em dia grande parte dele flui ainda mais para o sul, para o interior do México.) Assistindo a uma montanha de milho jorrar para dentro da caçamba de um veículo de transporte pintado com a logomarca azul e amarela da Cargill, um veículo destinado a se juntar a uma fila de mais de 1,5 quilômetro de comprimento, carregando 440 mil alqueires de milho, comecei a entender o que George Naylor queria dizer quando me respondeu para quem o seu milho era plantado: “o complexo industrial-militar”.

A imensa pirâmide de milho à minha frente em Jefferson não passa, é óbvio, de uma pequenina parte de uma montanha de milho infinitamente maior dispersa por milhares de silos por toda a região do Cinturão do Milho americano a cada outono. Esta montanha é o produto da espantosa eficiência dos plantadores de milho dos Estados Unidos, que – com a sua tecnologia, seus equipamentos, produtos químicos, genética híbrida e pura e simples competência – são capazes de extrair cinco toneladas de milho de cada acre de solo de Iowa. É possível ver tudo isso com nossos próprios olhos, andando pela região na época da colheita. Muito mais difícil de ver é que todo este milho também é produto de políticas governamentais que fizeram de tudo para aumentar esta montanha e levar à queda nos preços de cada alqueire dele.

A Cooperativa de Agricultores de Iowa não assina o único cheque que George Naylor irá receber por sua safra neste outono. Ele recebe um segundo cheque emitido pelo Departamento

de Agricultura dos Estados Unidos (USDA) – em torno de 28 centavos por alqueire seja qual for o preço determinado pelo mercado, subindo para um valor consideravelmente maior no caso de o preço do milho cair abaixo de um determinado patamar. Vamos dizer que o preço do alqueire caia para 1,45 dólar, como caiu ainda bem recentemente, em outubro de 2005. Como o preço ideal oficial (chamado de “taxa de empréstimo”) em Greene County está em 1,87 dólar, o governo então mandaria aos fazendeiros mais 0,42 dólar a título de “pagamentos por desvalorização”, num total de 0,70 dólar por cada alqueire de milho que eles possam plantar. Somados, esses pagamentos federais respondem por quase metade da renda de um agricultor médio de Iowa, e representam cerca de um quarto dos 19 bilhões de dólares que os contribuintes americanos gastam em pagamentos feitos a fazendeiros.

Esse é um sistema projetado para manter a produção alta e os preços baixos. Na realidade, foi planejado para puxar os preços ainda mais para baixo, já que dar aos fazendeiros pagamentos por desvalorização (comparado ao antigo sistema de providenciar empréstimos para sustentar os preços) os encoraja a produzir a maior quantidade possível de milho e em seguida despejá-lo no mercado, não importa o preço do momento – prática que, invariavelmente, acaba derrubando ainda mais os preços. E, à medida que os preços caem, o único modo de um agricultor como George Naylor conseguir manter sua renda é produzindo ainda mais milho. Assim, a montanha cresce, de quatro bilhões de alqueires em 1970 para dez bilhões hoje em dia. Fazer com que esta montanha de milho barato se ponha em movimento – encontrar as pessoas e os animais para consumi-lo, os carros que queimem esse combustível, novos produtos para absorvê-lo e as nações para importá-lo –, essa se tornou a principal tarefa do sistema industrial de alimentos, já que a oferta de milho excede amplamente a demanda.

Outra maneira de olhar essa pilha de dez bilhões de alqueires de milho-*commodity* – encará-la com os olhos de um naturalista<sup>4</sup> – seria lembrar que essa agricultura industrial é responsável pela introdução no meio ambiente de um enorme novo estoque de biomassa, criando o que vem a ser um desequilíbrio – uma espécie de vácuo às avessas. Conforme nos ensina a ecologia, sempre que um excesso de matéria orgânica surge em qualquer parte da natureza, criaturas grandes e pequenas inevitavelmente se apresentam para consumi-la, criando às vezes novas cadeias alimentares inteiras ao longo do processo. Nesse caso, as criaturas que se banqueteam com esse excesso de biomassa são a um só tempo metafóricas e reais: há as corporações do agronegócio, mercados estrangeiros e novas indústrias inteiras (como a ligada ao etanol), e também existem os novos cientistas da área de alimentação, rebanhos e consumidores humanos, assim como a habitual série de micro-organismos (como *E. coli* 0157:H7).

Todos os fatos relacionados com a absorção de todo esse excesso de biomassa explicam em grande medida vários fenômenos aparentemente desvinculados, desde a ascensão das fazendas-fábricas e a industrialização da nossa comida, até a epidemia de obesidade e a intoxicação por alimentos que se tornam cada vez mais comuns nos Estados Unidos, ou até o fato de que no país onde o *Zea mays* foi originalmente domesticado, *campesinos* que descendem daqueles domesticadores estão perdendo suas propriedades porque o milho importado, num dilúvio que vem do Norte, tornou-se barato demais. Tal é a natureza multiforme e paradoxal do milho naquela pilha que livrar-se dele podia contribuir ao mesmo tempo tanto para a obesidade como para a fome.

MEU PLANO quando cheguei a Iowa era de algum modo acompanhar o milho de George Naylor em seu caminho tortuoso em direção aos nossos pratos e nossos corpos. Eu devia ter imaginado que seguir qualquer alqueire determinado de uma mercadoria é tão impossível como rastrear um balde d'água depois que foi atirado num rio. Fato que torna as coisas ainda mais difíceis, o rio dourado do milho-*commodity* americano, por ser muito largo, passa através de um número mínimo de grandes corporações. Ainda que as empresas não admitam, estima-se que a Cargill e a ADM juntas provavelmente compram cerca de um terço de todo o milho plantado nos Estados Unidos.

Essas duas empresas atualmente conduzem o milho em cada passo ao longo do seu caminho: abastecem os agricultores com pesticidas e fertilizantes; operam a maior parte dos silos em funcionamento no país (o da cooperativa à qual Naylor pertence é uma exceção); fazem a intermediação e promovem o envio de todas as exportações; realizam a moagem a seco ou não; alimentam a criação e depois abatem os animais engordados com milho; realizam a fermentação do etanol; e produzem o xarope de milho com alto teor de frutose e os inúmeros outros subprodutos derivados do milho de campo Nº 2. Ah, sim – e também ajudam a formular muitas das regras que ditam esse jogo inteiro, pois a Cargill e a ADM exercem uma influência considerável sobre as políticas agrícolas dos Estados Unidos. Mais do que os agricultores que recebem seus cheques (e o desgaste político que os acompanha), estas empresas são as verdadeiras beneficiárias dos “subsídios aos agricultores” que mantêm sempre correndo o rio do milho barato. A Cargill é a maior corporação privada do mundo.

Juntas, a Cargill e a ADM formam a incrivelmente estreita comporta por onde flui a cada ano o grande rio de milho. Esta comporta é quase invisível. Nenhuma das duas empresas faz venda direta para os consumidores, portanto têm pouco a ganhar cooperando com jornalistas – o que raramente fazem. Ambas as empresas se negaram a me deixar acompanhar o rio de milho à medida que ele passa por seus silos, tubos, tonéis, navios graneleiros, cargueiros, estábulos, moinhos e laboratórios em seu complexo e crescentemente obscuro itinerário até os nossos corpos. A razão pela qual esse segmento de nossa cadeia alimentar é considerada essencialmente área restrita, eles explicam, está relacionada com a “segurança alimentar”.

Mesmo assim, é possível seguir um alqueire do milho de George Naylor, contanto que aceitemos considerá-lo como a mercadoria que é – ou seja, tratá-lo não como uma entidade física específica que possamos segurar em nossas mãos, mas como uma quantidade genérica, intercambiável, em nada diferente de qualquer outro alqueire de milho de campo Nº 2 sendo embarcado num trem da Cargill ou em qualquer outro. Como o milho de Naylor se encontra misturado a todos os outros milhos plantados neste ano, os destinos dos grãos em qualquer um dos seus alqueires acabarão por refletir, de modo mais ou menos preciso, o destino final da safra como um todo – exportação, ração para criação, xarope com alto índice de frutose etc.

Então *onde* vão parar aquelas 90 mil sementes genéricas? Depois de moidas e fracionadas, processadas e exportadas e de passarem pelas gargantas de vacas, galinhas e porcos, que espécie de refeição elas proporcionam? E – correndo o risco de usar uma palavra que pode soar exagerada associada a algo tão saudável e plenamente americano como milho – que tipo de

devastação essas 90 mil sementes podem provocar?

\*\*\*

O LUGAR ONDE a maior parte dessas sementes terminam – três em cada cinco delas – é a fazenda industrial americana, um lugar que não poderia existir sem elas. Aqui, centenas de milhões de animais comestíveis que no passado viviam em ranchos e propriedades familiares são reunidos em grandes espaços fechados onde consomem o máximo de milho excedente que conseguirem digerir, transformando-o em carne. Arregimentar a vaca para esse empreendimento exigiu esforços particularmente heroicos, já que a vaca não é por natureza uma consumidora de milho. Mas a natureza tem horror a um excedente, e o milho precisa ser consumido.

Entra em cena o novilho americano alimentado a milho.

<sup>2</sup>Em economia, o termo *commodity*, além de mercadoria, significa um tipo de produto, geralmente agrícola ou mineral, de grande importância, negociado entre importadores e exportadores, e às vezes regido por bolsas de valores específicas.

<sup>3</sup>Tomei como base o excelente relato a respeito da invenção das *commodities* agrícolas encontrado no livro *Metropolis: Chicago and the Great West* (1991), de William Cronon.

<sup>4</sup>Conferir Manning (2004).

*1. Metrópole do gado*

A paisagem formada pelo milho no Meio-Oeste americano é inconfundível: forma um segundo gramado americano, desenrolando-se ao longo do verão como um tapete verde absurdamente felpudo que atravessa as vastas terras por onde passa o rio Mississippi. A planta milho colonizou cerca de 320 quilômetros quadrados do continente americano, uma área duas vezes maior do que o estado de Nova York; é impossível deixar de ser percebido mesmo a partir do espaço cósmico. Contudo é preciso olhar ainda mais um pouco para ver algumas das outras paisagens que o milho, a mercadoria, criou em lugares tão obscuros como Garden City, no Kansas. Ali, nas altas planícies do oeste do Kansas, é onde foram construídos os primeiros estábulos concebidos em escala industrial, no início dos anos 1950.

Ao acelerarmos descendo uma das estradas retas de Finney County, percebemos quando as pradarias com o tom escuro que adquirem em janeiro repentinamente se tornam negras e geométricas, uma grade urbana, com retângulos demarcados por cercas de aço que se espriam a perder de vista – o que em Kansas é uma grande distância. Digo “repentinamente” mas, na realidade, o forte cheiro que começamos a sentir – um aroma cujos ecos proustianos decididamente lembram mais o banheiro masculino de uma rodoviária do que as vacas no campo – já prenuncia a aproximação do confinamento a mais de 1,5 quilômetro. E então damos de cara com ele: Poky Feeders, população, 37 mil. Uma fileira de cercados para gado estende-se até se perder no horizonte, cada um abrigando cerca de uma centena de animais, mantendo-se tediosamente de pé ou então deitados sobre uma lama cinzenta que, acabamos nos dando conta, não se trata em absoluto de lama. Os cercados compõem uma rede de estradas de terra que contornam vastos lagos de dejetos no seu caminho até aquele que é o coração palpitante e o principal marco desse enorme complexo: uma usina de alimentação de animais que se eleva, imponente e prateada à luz do Sol matinal, como uma catedral industrial no meio de uma fervilhante metrópole de carne. Como sempre faz 12 horas por dia, sete dias por semana, a usina está ruidosamente transformando o rio de milho dos Estados Unidos em carne bovina.

Tinha viajado até Poky certo dia de janeiro movido pela ideia um tanto improvável de visitar um residente em particular, ainda que, ao apontar meu carro alugado naquela direção, pronto para rodar através daquele mar negro de bovinidade, tenha começado a imaginar se aquela noção teria algo de realista. Estava procurando por um novilho negro com três manchas brancas na sua face que eu tinha encontrado no outono anterior num rancho em Vale, em Dakota do Sul, a cerca de 800 quilômetros ao norte de onde me encontrava agora. Na realidade, o novilho que esperava encontrar me pertencia: eu o tinha comprado do Rancho Blair quando ainda era um bezerro de oito meses pela quantia de 598 dólares. Estava pagando a Poky Feeders 1,60 dólar por dia em troca de um espaço, comida (todo o milho que ele aguentasse comer) e remédios.

Meu interesse no novilho não era estritamente financeiro, ou mesmo gustativo. Não, meu principal interesse era de ordem educacional. Eu queria aprender como a cadeia alimentar

industrial transforma alqueires de milho em bifes. Como se consegue arregimentar uma criatura tão pouco adequada – afinal, a vaca é um herbívoro por natureza – para ajudar a dar cabo do excedente de milho dos Estados Unidos? A maior parte do milho-*commodity* americano (cerca de 60% dele ou 54 mil sementes) é – de longe – aquele destinado a alimentar os animais de criação, e uma enorme parcela deste vai alimentar especificamente as cerca de 100 milhões de cabeças de gado de corte do país – vacas, touros e novilhos que, em outros tempos, passavam grande parte de suas vidas pastando o capim das pradarias.

Os animais criados para o corte viram seu estilo de vida passar por uma revolução nos anos que se seguiram à Segunda Guerra. No mesmo período em que grande parte da população humana acabou trocando a cidade pelos subúrbios, nossos animais de corte fizeram uma viagem no sentido inverso, deixando fazendas amplamente dispersas em lugares como Iowa para viver em novas cidades animais densamente povoadas. Esses lugares são tão diferentes de fazendas ou ranchos que um novo termo foi cunhado para batizá-los: CAFO, sigla para *Confined Animal Feeding Operation* (Manejo Alimentar de Animais em Confinamento). As novas paisagens – tanto a animal como a humana – foram frutos de políticas governamentais. Os subúrbios do pós-guerra jamais teriam existido não fosse pelas redes de autoestradas interestaduais, assim como a lei de incentivos aos ex-combatentes e as hipotecas subsidiadas pelo governo federal. A urbanização da população animal dos Estados Unidos nunca teria ocorrido sem o advento do milho barato, possibilitado pelos subsídios federais.

O próprio milho beneficiou-se duplamente da urbanização sofrida pelos animais de criação. Ao abandonarem as fazendas, os animais deixaram mais espaço livre para o milho, que rapidamente colonizou as áreas reservadas aos currais e pastagens e até mesmo aos celeiros que, no passado, tinham sido território dos animais. Os animais partiram porque simplesmente não podiam competir com as CAFOs. Um fazendeiro gasta para cultivar milho mais do que uma CAFO gasta para comprá-lo, pela simples razão de que o milho-*commodity* agora era normalmente vendido por menos do que o investido para plantá-lo. O milho foi de novo beneficiado à medida que as fazendas industriais se expandiam, absorvendo quantidades cada vez maiores de excedentes. O milho encontrou seu caminho para a dieta dos animais que não costumavam comer grandes quantidades dele (caso do gado bovino) ou até que nunca comeram milho algum, como o salmão criado em tanques do qual agora estão sendo criadas variedades que toleram o milho. Todo esse excesso de biomassa precisava ir para algum lugar.

É difícil argumentar contra a lógica econômica que faz reunir tantos animais num único lugar para alimentá-los com milho barato nas CAFOs. Ela tornou tão barata e abundante a carne, que costumava ser um prato especial na maior parte dos lares americanos, que muitos de nós hoje comemos carne três vezes por dia. Menos convincente é a lógica biológica por trás da carne barata. Apesar do pouco tempo decorrido desde a sua criação, as CAFOs já deram uma razoável contribuição para aumentar o número de problemas ambientais e de saúde: água e ar poluídos, resíduos tóxicos, novos e mortais agentes patogênicos.

Criar animais em fazendas mistas, à moda antiga, como a dos Naylor, costumava fazer sentido em termos biológicos: é possível alimentá-los com os restos das lavouras, e é possível aproveitar os dejetos dos animais *nas* lavouras. Na realidade, quando os animais vivem nas fazendas, a própria noção de resto deixa de existir; o que se tem em vez disso é um circuito ecológico fechado – o que, em retrospecto, poderia ser chamado de uma solução. Uma das situações mais



impressionantes que o esquema dos confinamentos causa é (parafrazeando Wendell Berry) pegar essa solução elegante e dividi-la claramente em dois novos problemas: um problema de fertilidade na fazenda (que precisa ser corrigido com fertilizantes químicos) e um problema de poluição no próprio confinamento (que raramente pode ser remediado).

No local onde o gado é alimentado, esse absurdo biológico, característico de todas as CAFOs, é combinado com um segundo absurdo. Aqui, animais que a muito custo foram adaptados pelo processo de seleção natural para viver do capim precisam agora ser adaptados por nós – a um custo considerável para a saúde deles, para a saúde da terra e, em última análise, para a saúde dos consumidores – para viver do milho, pela única razão de que ele oferece as calorias mais baratas à disposição e porque a enorme pilha de grãos precisa ser consumida. Foi por isso que decidi seguir o rastro do milho industrial através de um determinado novilho em vez, por exemplo, de acompanhar uma galinha ou um porco, que podem se sair melhor vivendo de uma dieta à base de grãos: a vida curta e infeliz de um novilho alimentado em regime de confinamento representa o triunfo final do pensamento industrial sobre a lógica da evolução.

## *2. Pastoral: vale, Dakota do Sul*

O Rancho Blair ocupa cerca de 22 quilômetros quadrados de pradarias cobertas por uma relva baixa a alguns poucos quilômetros de Sturgis, em Dakota do Sul, bem à sombra de uma colina, Bear Butte. A trilha Bismarck-Deadwood atravessava as terras ao norte da colina, que se ergue da planície de forma abrupta, como um ponto de exclamação gorducho da altura de um edifício de dez andares. Ainda é possível distinguir os sulcos gravados na turfa no século retrasado pelas rodas das antigas diligências e pela passagem dos rebanhos. No mês de novembro, quando visitei a região, a própria turfa formava uma espécie de pêlo feito de capim exuberante, oscilando sob o vento constante, de uma cor entre o amarelo e o dourado e salpicado por manchas negras que perambulam: vacas e bezerros da raça Angus, pastando.

Ed e Rich Blair administram o que costuma ser chamado de uma operação “vaca-bezerro”, o primeiro estágio na produção de um hambúrguer e o estágio menos afetado pelo moderno processo de industrialização da carne. Enquanto as indústrias que giram em torno dos porcos e das galinhas consolidaram o ciclo da vida desses animais sob um mesmo teto, o gado de corte ainda nasce em centenas de ranchos de proprietários independentes espalhados principalmente pelo Oeste. Ainda que apenas quatro empresas gigantes do ramo da carne (Tyson e sua subsidiária, a IBP; a Cargill com sua subsidiária Excel; a Swift & Company e a National) agora abatem e processem quatro de cada cinco animais de corte nascidos no país, essa concentração representa o gargalo estreito de um funil que tem uma boca tão ampla como as Grandes Planícies. Essas corporações chegaram à conclusão de que é necessário tanta terra (e portanto capital) para produzir um bezerro em condições de ser levado para o confinamento – seriam necessários, no mínimo, cerca de quatro hectares por cabeça – que é mais negócio para elas deixar a criação (e o risco) para os rancheiros.

O novilho número 534 passou seus primeiros seis meses de vida nessas pastagens exuberantes ao lado da mãe, 9534. O número significa que ela era a trigésima quarta vaca nascida em 1995; como nenhum dos seus bezerros fica por perto tempo o bastante para que se encontrem no

mesmo lugar, todos eles se chamam 534. Seu pai era um touro registrado de raça Angus, conhecido pelo nome de Gar Precision 1680, um touro que se distingue pelo tamanho e pelas manchas exibidas por suas crias, destinadas a virar bifês. O único contato de Gar Precision com 9534 deu-se através de uma encomenda por via postal do seu sêmen no valor de 15 dólares.

Nascido a 13 de março de 2001, no abrigo do outro lado da estrada onde as vacas dão à luz, 534 e a mãe foram levados para o pasto assim que o bezerro de 36 quilos conseguiu andar e começou a mamar. Dentro de poucas semanas o bezerro começou a complementar o leite da mãe mordiscando num bufê de saladas abastecido na maior parte com gramíneas nativas: grama-do-campo, capim-gramão, capim-búfalo, grama-agulha verde.

Sem contar o trauma de um sábado no mês de abril quando ele foi marcado em brasa e castrado, pode-se imaginar que o 534 iria se lembrar desses seis meses como os velhos e bons tempos. Talvez seja uma tolice alimentar a pretensão de saber como uma vaca poderia sentir essas experiências, e no entanto é possível dizer que um bezerro, ao pastar no capim, está fazendo aquilo para o qual foi adaptado pela evolução com incrível competência para fazer. Contudo, por mais estranho que possa parecer, comer capim a partir de outubro é algo que o meu novillo jamais terá novamente a oportunidade de fazer.

\*\*\*

O RELACIONAMENTO coevolutivo entre vacas e capim é uma das maravilhas subestimadas da natureza; e ocorre de ser também a chave para se compreender quase tudo sobre a carne moderna. Pois as gramíneas, que evoluíram até resistir ao pastar dos ruminantes, têm seu *habitat* mantido e expandido pela vaca, que evita que árvores e arbustos consigam brotar e venham a lhes roubar a luz do Sol. O animal também espalha a semente do capim, planta-o com seus cascos, e então o fertiliza com seu estrume. Em troca desses serviços, o capim oferece aos ruminantes um suprimento abundante e exclusivo de alimentos. Pois as vacas (como as ovelhas, os bisontes e outros ruminantes) desenvolveram ao longo da evolução uma capacidade especial para converter capim – o qual não pode ser digerido por animais com um só estômago como nós – numa proteína de alta qualidade. Elas podem fazer isso porque possuem aquele que é certamente o órgão digestivo que melhor evoluiu em toda a natureza: o rúmen. Com as dimensões de uma bola de tamanho comum, o órgão consiste basicamente num tanque de fermentação com capacidade de 170 litros no qual uma população residente de bactérias se alimenta de capim. Levando suas vidas invisíveis na extremidade final da cadeia alimentar que culmina num hambúrguer, essas bactérias, a exemplo das gramíneas, têm coevoluído com as vacas, as quais alimentam.

Esse é efetivamente um ótimo sistema para todas as partes envolvidas: para as gramíneas, para as bactérias, para os animais e para nós, os comedores dos animais. Ainda que seja verdade que capim em excesso pode prejudicar uma pradaria, nos últimos anos os rancheiros têm adotado padrões de cultivo de pastagens baseados num rodízio, aproximando-se desse modo daqueles encontrados pelos bisontes, um ruminante que pastou nessas terras por milhares de anos antes de ser deslocado pela vaca. Na verdade, um número crescente de ecologistas acredita hoje

que essas áreas se encontram em melhor estado quando têm gado pastando nelas, contanto que ele se mova com frequência. Em nossos dias, o prejuízo ambiental mais sério associado à indústria do gado tem lugar nos confinamentos.

De fato, produzir carne com base no capim é, em termos ecológicos, o máximo do bom-senso: é uma cadeia alimentar autossustentável à base de energia solar que produz alimentos ao transformar a luz do Sol em proteína. Lavouras plantadas em fileiras também poderiam realizar essa façanha, mas não por aqui: em lugares como o oeste de Dakota do Sul, a terra é árida demais, rala e cheia de colinas para que lavouras sejam cultivadas sem grandes quantidades de produtos químicos, muita irrigação e erosão. “Meu gado tem a capacidade de absorver forragem de baixa qualidade e convertê-la num produto bastante desejável”, observou Rich Blair. “Se a gente não tivesse animais ruminantes, tudo isso”, ele aponta para as altas planícies que se desdobram a partir do seu rancho em todas as direções, “seria o grande deserto americano.”

Então, por que o bezerro número 534 não provou uma folha sequer da relva da pradaria desde outubro? Numa palavra, velocidade, ou, para empregar o termo preferido pela indústria, “eficiência”. Vacas criadas com capim simplesmente levam mais tempo para atingir o peso próprio para o abate do que as criadas com uma dieta mais rica, e pelo último meio século a indústria tem se dedicado a diminuir o tempo de existência de um animal de corte. “Na época do meu avô, as vacas eram abatidas com quatro ou cinco anos”, explicou Rich. “Nos anos 1950, quando meu pai criava gado, elas eram mortas com dois ou três anos. Agora chegamos lá com 14 ou 16 meses.” *Fast-food*, de verdade. O que faz com que um novilho passe de 36 quilos para 500 quilos em 14 meses são enormes quantidades de milho, suplementos de proteína e gordura, e um arsenal inteiro de novos medicamentos.

O desmame marca o fatídico momento no qual a lógica natural da evolução representada pelo ruminante que se alimenta no pasto se choca contra a lógica industrial que acabará por projetar o animal rumo à sua brusca jornada para dentro de uma caixa de carne processada à venda numa prateleira. Essa lógica industrial é racional e até mesmo irresistível – afinal, conseguiu transformar a carne num item corriqueiro na mesa de milhões de pessoas que antes a tinham como um produto de luxo. E, no entanto, quanto mais a seguimos, maior será a probabilidade de começarmos a imaginar se essa lógica racional não é também completamente louca.

\*\*\*

EM OUTUBRO, duas semanas antes de eu conhecê-lo, o novilho 534 foi desmamado ao ser separado da mãe. O desmame talvez seja o momento mais traumático num rancho, tanto para os animais como para os rancheiros. As vacas separadas de seus bezerros costumam mostrar-se abatidas e ficar mugindo durante dias, e os bezerros, estressados pela mudança no seu ambiente e na dieta, tendem a ficar doentes. Os novilhos são desmamados por vários motivos: para liberar as mães de modo a dar à luz novas crias (9534 já tinha sido novamente inseminada em junho), e para que os filhotes, agora pesando 220 ou 270 quilos, fiquem prontos para a vida no confinamento.

Os animais são reunidos e tocados para um cercado “de transição”, onde passarão alguns

meses antes de serem embarcados no caminhão que os levará até Poky Feeders. Deve-se pensar nesse espaço como uma espécie de “escola preparatória” para a vida no confinamento: ali os animais, pela primeira vez em suas vidas, são confinados num cercado e “adestrados” – ensinados a comer num cocho –, habituando-se assim gradualmente a comer o que para eles é uma dieta nova e antinatural. É aqui que o rúmen encontra pela primeira vez o milho.

Foi num cercado desse tipo que fiquei conhecendo 534. Antes de vir a Vale, eu tinha explicado aos irmãos Blair que pretendia seguir um de seus novilhos ao longo do seu ciclo de vida. Ed Blair, o irmão mais velho, sugeriu de brincadeira – mas não totalmente – que eu poderia embarcar na ideia de verdade e comprar um animal, se quisesse de fato conhecer os desafios enfrentados pelos criadores de gado. Na mesma hora isso me pareceu uma ideia promissora.

Ed e Rich me disseram as qualidades que eu deveria procurar: um traseiro amplo e firme e ombros grossos – basicamente, uma estrutura robusta que servisse de suporte a um monte de carne. Também estava procurando uma face que se destacasse naquele mar negro de bovinos da raça Angus, um que eu fosse capaz de distinguir mais tarde em meio a uma multidão no confinamento. Quase na mesma hora em que comecei a examinar os cerca de 90 animais que estavam no cercado, o 534 aproximou-se da cerca e seus olhos entraram em contato com os meus. Ele tinha uma estrutura bastante robusta e três manchas brancas bem visíveis na cabeça. Lá estava o meu garoto.

### *3. Industrial: Garden City, Kansas*

Viajar do rancho para o complexo onde ele ficaria confinado, como 534 e eu fizemos (em veículos separados) na primeira semana de janeiro, dá exatamente a impressão de se estar indo do campo para a cidade grande. Um confinamento, contudo, parece muito com uma cidade pré-moderna, fervilhante e imunda, com esgotos a céu aberto, ruas de terra e um ar viciado, tornado visível pela poeira.

A urbanização dos animais de criação no mundo tem uma história ainda bastante recente, por isso faz sentido que cidades de vacas como Poky Feeders lembrem as cidades humanas de séculos atrás, nos dias anteriores ao moderno saneamento. Como ocorria, digamos, na Londres do século XIV, o funcionamento da digestão metropolitana permanece à mostra de modo bastante vívido, com as comidas chegando e as correntes de dejetos fluindo para fora. O amontoamento de multidões de seres recém-chegados de todas as partes, juntamente com a falta de condições sanitárias, sempre foi uma receita ideal para o surgimento de doenças. O único motivo pelo qual as cidades animais contemporâneas não são tão castigadas pelas pestes como suas contrapartidas humanas medievais resume-se a uma anomalia histórica: o antibiótico moderno.

Passei a maior parte do dia em Poky Feeders caminhando ao longo de suas ruas, olhando o gado, examinando meu novilho e visitando locais de destaque do complexo, como a imponente usina de alimentação. Em qualquer cidade é fácil perder a natureza de vista – deixar de ver as transações entre diferentes espécies e a terra da qual, em última análise, tudo depende. Lá atrás, no rancho, o relacionamento ecológico entre os elementos ali presentes não poderia ser mais evidente: trata-se de uma cadeia alimentar local que tem como base o capim e os ruminantes

capazes de digeri-lo e que extrai sua energia do Sol. Mas e aqui?

Como sugere a longa sombra projetada pela usina, o confinamento é uma cidade erguida sobre a montanha do excedente de milho dos Estados Unidos – ou melhor, milho mais os vários produtos farmacêuticos que os ruminantes precisam ingerir para tolerar o milho. Contudo, tendo começado minha viagem a partir da propriedade de George Naylor, compreendi que o milho que faz esse lugar funcionar está envolvido em toda uma outra série de relações ecológicas alimentadas por outra fonte de energia – o combustível fóssil necessário para cultivar todo este milho. De modo que, se a moderna CAFO é uma cidade construída sobre o milho-*commodity*, é uma cidade que flutua sobre um mar invisível de petróleo. Como esse peculiar estado de coisas veio a adquirir uma aparência de sensatez é uma pergunta que passei meu dia em Poky tentando responder.

\*\*\*

ERA MAIS DO QUE NATURAL que começasse minha visita pela usina de alimentação, o coração palpitante daquele complexo, onde três refeições por dia para 37 mil animais são planejadas e misturadas por computador. Cerca de 1.200 toneladas de alimentos passam pela usina todos os dias. A cada hora de cada dia, um trator-reboque se aproxima de um local determinado pronto a descarregar mais 50 toneladas de milho. Ao comando do motorista, a barriga da carreta se abre e uma torrente dourada – um pequeno filete do grande rio de milho que atravessa o Meio-Oeste – começa a jorrar, numa cachoeira que cai nas entranhas da usina. Do outro lado do edifício, caminhões-tanque encostam de marcha a ré em enormes tanques em forma de silo, bombeando para dentro deles milhares de galões de gordura e de suplementos de proteína em estado líquido. Num depósito colado à fábrica, encontram-se tonéis contendo vitaminas líquidas e estrogênio sintético ao lado de recipientes repletos com 50 libras de antibióticos – rumensina e tilosina. Junto com feno de alfafa e forragem (com muitas fibras e poucos nutrientes), todos esses ingredientes serão automaticamente misturados e então bombeados para a fila de caminhões-tanque que três vezes por dia saem dali para manter abastecidos os 14 quilômetros de gamelas onde se alimentam os animais de Poky Feeders.

O alarido que indica o pulsar da usina de alimentação é o som produzido por duas esteiras de aço gigantes que giram em sentidos contrários 12 horas por dia, esmagando grãos cozidos de milho para transformá-los em flocos quentes e aromatizados. (Transformar milho em flocos facilita o processo de digestão por parte do gado.) Entre os alimentos, este foi o único ingrediente que provei e seu gosto não era assim tão ruim; menos crocante do que os flocos da Kellogg's, mas com o sabor de milho mais forte. Dispensei os outros ingredientes: gordura liquefeita (que no menu de hoje era sebo extraído de carne, trazido de caminhão de um matadouro das redondezas), e o suplemento de proteínas, uma gosma marrom viscosa, feita de melaço e ureia. Produzida artificialmente, esta ureia é uma forma sintética de nitrogênio, feita a partir de gás natural, parecida com o fertilizante que George Naylor espalhou em sua lavoura.

Antes de serem submetidos a essa dieta altamente concentrada, os animais recém-chegados são alimentados durante alguns dias com longas hastes de feno recém-cortado. (Eles não comem

durante a viagem, podendo chegar a perder até 45 quilos. Por essa razão, seus rúmenes precisam ser postos para funcionar novamente com todo o cuidado.) Ao longo das próximas semanas, eles terão sua dieta aumentada gradualmente até atingir 14 quilos de alimentos, três quartos dos quais consistem em milho – quase 17 litros por dia.

O que levou o milho a ser introduzido no cardápio, neste e em quase todos os outros centros de criação de americanos, foi o preço, é claro, mas também a política do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, que há décadas tenta ajudar a empurrar a montanha de excedente de milho fazendo com que a maior parte possível dela passe pelos tubos digestivos dos animais, que têm a capacidade de transformá-lo em proteína.

Acostumamo-nos a ver no conceito “alimentado com milho” alguma espécie de virtude associada aos velhos tempos, que pode até ser adequada quando falamos das crianças do Meio-Oeste; contudo, alimentar vacas com milho durante a maior parte de suas vidas é uma prática na qual nada existe nem de antigo, nem de particularmente virtuoso. Sua maior vantagem é o fato de que as vacas que comem milho, uma fonte compacta de energia calórica, engordam rapidamente. Sua carne também apresenta a textura “marmorizada”, com veios brancos na superfície vermelha, dando-lhe uma textura e um gosto apreciados pelos consumidores americanos. No entanto, está comprovado que esta carne é menos saudável para nós, já que contém mais gordura saturada e menos ácidos graxos ômega-3 que a dos animais alimentados com capim. É cada vez maior o número de pesquisas sugerindo que muitos de nossos problemas de saúde associados ao ato de comer carne decorreriam na verdade do fato de os animais serem alimentados com milho. (Os povos que nos dias de hoje ainda vivem de coleta e caça não apresentam os índices de doenças cardíacas semelhantes aos nossos.) Da mesma forma que os ruminantes não parecem estar plenamente adaptados à alimentação com base no milho, os seres humanos, por sua vez, podem estar mal adaptados para se alimentar dos ruminantes que comem milho.

Entretanto, um sistema de graduação foi estabelecido pelo Departamento de Agricultura justamente para premiar o aspecto “marmorizado” (um termo bem mais atraente do que “gordura intramuscular”, que é, afinal, do que se trata) e, em consequência, também estimular a alimentação do gado com milho. E, de fato, o milho encontra-se de tal modo enraizado no conjunto do sistema de produção de carne americano que sempre que eu fazia perguntas a respeito entre pecuaristas, funcionários dos confinamentos ou cientistas especializados nos animais, as pessoas me olhavam como se eu tivesse acabado de desembarcar de um outro planeta. (Ou talvez da Argentina, onde bifes magníficos são produzidos apenas com capim.)

A lógica econômica por trás do milho é irresponsável, e numa fazenda industrial não existe outra à disposição. Calorias são calorias, e o milho é a fonte mais barata e mais conveniente delas no mercado. É claro que foi a mesma lógica industrial – proteína é proteína – que nos fez acreditar que era algo sensato alimentar vacas com partes de vaca processadas, até que cientistas se deram conta de que essa prática estava disseminando a encefalopatia espongiforme bovina (BSE), mais conhecida como doença da vaca louca. Carne e ossos bovinos processados representavam a maneira mais barata e mais conveniente de atender à necessidade que as vacas têm de consumir proteínas (ignorando-se o fato de que, pela evolução, esses animais eram herbívoros) e por isso foram introduzidos no cardápio diário de Poky Feeders e da maioria dos outros confinamentos até a prática ser proibida, em 1997, pela FDA, a Food and Drug

## Administration.

Atualmente compreendemos que, ainda que num nível simplista, molecular, proteína possa mesmo ser proteína, sob um ângulo ecológico, que leva em consideração as espécies, isso não é verdade. Como tribos de canibais descobriam, comer a carne da sua própria espécie acarreta riscos especiais de infecção. Kuru, doença que apresenta notável semelhança com a BSE, espalhou-se entre aborígenes da Nova Guiné que, em rituais, costumavam comer os cérebros de seus semelhantes mortos. Alguns biólogos evolucionistas acreditam que os mecanismos seletivos da evolução agiram contra o canibalismo como uma maneira de evitar essas infecções. A aversão dos animais às próprias fezes e às carcaças das próprias espécies pode representar uma estratégia semelhante. Por meio da seleção natural, os animais desenvolveram uma série de regras higiênicas, que funcionam como tabus. Um dos aspectos mais perturbadores nas fazendas industriais é a arrogância com que são ignoradas essas regras da evolução, que força os animais a superar aversões profundamente enraizadas neles. Fazemos com que eles troquem seus instintos por antibióticos.

Ainda que a doença da vaca louca tenha minado a lógica industrial segundo a qual alimentar gado com gado parecia uma boa ideia, fiquei surpreso ao perceber que ela não tinha sido descartada. A proibição baixada pela FDA de se alimentar ruminantes com proteínas de ruminantes abre uma exceção para produtos à base de sangue e para gordura. Meu novilho provavelmente almoçará sebo extraído de carne reciclada do mesmo matadouro para o qual será encaminhado em junho. (Quando manifestei minha estranheza, o administrador do confinamento deu de ombros: “Gordura é gordura”.) Ainda que isso não seja feito em Poky Feeders, as regras ainda permitem que confinamentos alimentem ruminantes com proteínas de animais não ruminantes. Restos recolhidos no galinheiro, como a palha, fezes e sobras de comida, são aceitos como alimentos destinados ao gado, da mesma forma que carne de frango, peixe e porco. Alguns técnicos da área de saúde pública têm-se mostrado preocupados, pois, como a carne e os ossos bovinos que as vacas consumiam agora vêm servindo de alimento para galinhas, porcos e peixes, os príons infecciosos poderiam encontrar seu caminho de volta ao gado, quando este fosse alimentado com as proteínas dos animais que os estão comendo.

Antes da eclosão da doença da vaca louca, um número notavelmente pequeno de pessoas no ramo da pecuária, para não falar do público geral, tinha consciência da estranha nova cadeia alimentar semicircular que a agricultura industrial tinha concebido para o gado de corte – e assim, por sua vez, para os seres humanos que comem carne. Quando mencionei a Rich Blair como tinha ficado surpreso ao saber que o gado estava sendo alimentado com gado, ele disse: “Para falar a verdade, também fiquei meio chocado”.

\*\*\*

COMPARADO COM TODOS os tipos de coisas com que alimentamos o gado nos dias de hoje, o milho parece absolutamente inofensivo. E, contudo, ele também viola a lógica evolutiva e biológica da digestão bovina. Durante o dia que passei em Poky, fiquei algumas horas com o dr. Mel Metzlin, o veterinário da equipe, aprendendo mais do que qualquer comedor de carne deveria

ficar sabendo a respeito da vida gastrointestinal da vaca moderna. O dr. Mel, como é conhecido em Puky, supervisiona uma equipe de oito vaqueiros que passam seus dias cavalgando pelas ruas poeirentas do complexo em busca de animais doentes para serem trazidos a um dos três “hospitais” para tratamento. Muitos dos problemas de saúde enfrentados pelo gado confinado podem ser rastreados direta ou indiretamente até a sua dieta. “Eles são criados para comer forragem”, explicou o dr. Metzin, “e nós estamos fazendo que comam grãos.”

“Não significa que não possam se adaptar”, prossegue, “e agora estamos apurando a espécie de modo a suportar melhor o confinamento.” Uma maneira de ver esse aspecto do trabalho desenvolvido em fazendas do tipo Blair é lembrar que o gado de corte dos dias de hoje está sendo selecionado por sua capacidade de comer grandes quantidades de milho e de convertê-lo em proteína sem ficar doente demais. (São esses, afinal de contas, os genes valorizados no pai de 534, Gar Precision 1680.) Em outras palavras, a espécie está evoluindo de modo a ajudar o excedente de biomassa despejado pelos milharais americanos. Mas a vaca ainda não chegou exatamente a esse ponto, e diversos animais criados em regime de confinamento – quase todos eles, em maior ou menor medida, de acordo com vários cientistas especializados com quem conversei – encontram-se simplesmente doentes.

O inchaço é, ao que tudo indica, o problema mais sério que pode acontecer a um ruminante que se alimenta de milho. A fermentação no rúmen produz enormes quantidades de gás, que normalmente costuma ser expelido por meio de arrotos durante a ruminação. Mas, quando a dieta inclui amido de mais e fibras de menos, a ruminação corre o risco de parar, e a camada espumante que se forma no rúmen pode reter o gás. O rúmen se infla como um balão até pressionar os pulmões do animal. A não ser que alguma atitude seja prontamente tomada para aliviar a pressão (em geral um tubo é enfiado pelo esôfago do animal), ele acaba sufocando.

Uma dieta concentrada de milho também pode acabar provocando uma acidose na vaca. Ao contrário do que ocorre em nossos estômagos altamente ácidos, o pH normal de um rúmen é neutro. O milho o torna ácido, provocando uma espécie de azia bovina que em alguns casos pode matar o animal, mas que normalmente o deixa apenas doente. Animais acidóticos rejeitam sua comida, arquejam e salivam excessivamente, coçam e tentam tocar a barriga com os cascos e comem imundícies. Esse estado pode vir a causar diarreia, úlcera, inchaço, inflamação no rúmen, problemas no fígado e um enfraquecimento geral do sistema imunológico, que deixa o animal vulnerável a toda uma série de doenças típicas do ambiente de confinamento – pneumonia, coccidiose, enterotoxemia, pólio. De forma bastante semelhante aos seres humanos modernos, o gado moderno mostra-se suscetível a uma série de novas doenças da civilização – partindo do princípio, é claro, que queiramos incluir os confinamentos sob a égide da civilização.

O gado raramente vive nas dietas dos confinamentos por mais de 150 dias, que bem pode ser o período máximo capaz de ser tolerado pelo seu sistema. “Não sei por quanto tempo é possível alimentar os animais com essa ração sem que surjam problemas”, disse o dr. Metzin. Outro veterinário me disse que a dieta acabaria por “fazer explodir seus fígados”, matando-os. Com o passar do tempo, os ácidos terminam por corroer as paredes do rúmen, permitindo que bactérias entrem na corrente sanguínea do animal. Esses micróbios vão acabar no fígado, onde formam abscessos e comprometem o funcionamento do órgão. No matadouro, tem sido constatado que entre 15 e 30% das vacas dos confinamentos apresentam abscessos no fígado. O dr. Mel me disse que em alguns cercados esse índice chega a 70%.



O que mantém saudável – ou saudável o suficiente – um animal de confinamento são os antibióticos. A rumensina inibe a acidez no rúmen, ajudando a evitar o inchaço e a acidose, enquanto a tilosina, uma forma de eritromicina, diminui a incidência de infecções no fígado. A maior parte dos antibióticos vendidos hoje nos Estados Unidos acaba indo parar nos alimentos dos animais, uma prática que – fato amplamente admitido (exceto na agricultura) – está levando direto à evolução de novos micróbios super-resistentes a antibióticos. No debate sobre o uso de antibióticos na agropecuária, costuma-se fazer uma distinção entre seus usos clínico e não clínico. Os que se preocupam com a saúde pública não fazem objeção ao uso de antibióticos no tratamento de animais doentes; mas não querem ver os medicamentos perderem sua eficácia porque as fazendas industriais decidiram administrá-los a animais saudáveis para promover seu crescimento. Entretanto, o uso de antibióticos no gado de confinamento termina por embotar essa distinção. Aqui, os remédios estão sendo usados apenas para tratar animais doentes, porém eles não teriam adoecido não fosse a dieta de grãos a que estão sendo submetidos.

Perguntei ao dr. Mel o que aconteceria se remédios como rumensina e tilosina fossem banidos da alimentação do gado, como defendem alguns especialistas em saúde pública. “Teríamos um alto índice de mortalidade [o atual gira em torno de 3%, coincidente com a taxa média registrada na indústria] e um gado de pior qualidade. Simplesmente não poderíamos alimentá-lo de maneira tão intensa.” O sistema inteiro teria de mudar – e desacelerar.

“Diabos, se dessem a ele um monte de capim e de espaço, eu perderia o meu emprego.”

\*\*\*

MINHA PRIMEIRA IMPRESSÃO do cercado 63, onde o meu novilho passaria os cinco meses seguintes, foi: “Levando tudo em conta, até que o terreno não é nada mau”. O cercado fica longe o bastante da usina de alimentação para ser razoavelmente silencioso e tem uma vista para o que eu pensei ser um lago ou açude até perceber a sujeira marrom boiando ali. Aquela concentração de água é o que costuma ser conhecido, na geografia das CAFOs, como uma lagoa de dejetos. Perguntei ao administrador por que eles simplesmente não borrifavam todo aquele estrume em estado líquido sobre as fazendas da vizinhança. Os fazendeiros não querem aquilo, explicou. Os níveis de nitrogênio e fósforo são tão altos que aspergir as lavouras com aquilo iria matá-las. Ele não mencionou que os refugos de uma unidade de produção como aquela também contêm metais pesados e resíduos de hormônio, substâncias químicas persistentes que acabam escoando pelos cursos d’água, onde cientistas encontraram peixes e anfíbios com características sexuais anormais. CAFOs como Poky transformam o que numa escala normal seria uma fonte preciosa de fertilidade – estrume de vaca – num resíduo tóxico.

O cercado onde o novilho 534 vive é surpreendentemente espaçoso, do tamanho de um rínque de patinação, com um cocho de concreto disposto ao longo da estrada e uma gamela cheia de água na parte de trás. Pulei a cerca e me juntei aos 90 novilhos que, em massa, recuaram com alguns passos desajeitados, e então pararam para ver o que eu faria.

Eu vestia o mesmo suéter cor de cenoura que tinha usado no rancho em Dakota do Sul, na esperança de despertar algum lampejo de reconhecimento por parte do meu novilho. A princípio

não consegui localizá-lo; todas as faces que me olhavam ou eram completamente pretas ou exibiam um padrão diferente de manchas brancas. E então eu o vi – as três manchas brancas – lá, bem no fundo. Avancei cautelosamente na sua direção enquanto a massa de couro preto que nos separava se abria em silêncio, e lá estávamos nós, o 534 e eu, olhando estupidamente um para o outro. Algum lampejo de reconhecimento? Nenhum, nem de longe. Disse com meus botões para não levar aquilo para o lado pessoal. Afinal, o 534 e seus colegas vinham tendo sua raça apurada para produzir carne marmorizada, e não por sua capacidade de forjar relacionamentos.

Percebi que os olhos do 534 estavam um pouco injetados. O dr. Metzin me havia dito que os olhos de alguns animais ficavam irritados com o pó daquele ambiente. O problema fica particularmente sério durante os meses de verão, quando os cascos dos animais levantam nuvens de poeira e os funcionários são obrigados a borrifar o chão com água para evitar isso. Procurei ter em mente que não se tratava de pó de sujeira normal, na medida em que a sujeira em um daqueles complexos não era normal; não, isso é poeira fecal. Mas, qualidade do ar à parte, como o 534 parecia estar encarando a vida no confinamento? Não conheço a fundo a vida emocional de um novilho para dizer se ele estava se sentindo infeliz, entediado ou indiferente, mas não diria que parecia feliz.

No entanto, ele visivelmente está se alimentando bem. Meu novilho tinha ganhado 90 quilos desde a última vez em que nos tínhamos visto, e dava para perceber: estava mais grosso onde as patas dianteiras se encontravam com o corpo e roliço como um barril na parte do meio. Estava agora mais parecido com um novilho do que com um bezerro, ainda que faltassem dois meses para o seu primeiro aniversário. O dr. Metzin cumprimentou-me pelo seu tamanho e pela compleição que estava assumindo. “É uma bela carne o que você tem aí.” Recebi o elogio constrangido.

Se olhasse fixamente para o meu novilho, era capaz de distinguir claramente as linhas brancas que dissecavam seu couro negro no mapa-padrão de um açougueiro: alcatra, chã-de-dentro, costela, filê. Uma maneira de se encarar o 534 – a maneira industrial – era considerá-lo como uma máquina das mais impressionantes programada para transformar milho do campo N° 2 em pedaços de carne. A cada dia entre agora e o seu abate dentro de seis meses, o 534 iria converter 14 quilos de alimentos em um quilo a mais – mais músculo, gordura e osso. Pelo menos é assim que o 534 aparece no programa de computador que tinha visto lá na usina: a relação entre alimentos e o peso a ser ganho é o que determinava sua eficiência. (Comparado a outros animais de criação, o gado era terrivelmente ineficiente: a relação entre alimento e carne no frango, o animal mais eficiente nesse aspecto, é de aproximadamente um quilo de milho para meio quilo de carne, sendo essa a razão pela qual o frango é mais barato do que a carne de vaca.) Poky Feeders é de fato uma fábrica, ao transformar – tão rapidamente quanto possível do ponto de vista bovino – matérias-primas baratas num produto acabado menos barato, por meio do metabolismo bovino.

E, contudo, metáforas com alusões a fábricas e máquinas tornam mais claro, mas também mais obscuro, tudo o que diz respeito à criatura que tinha à minha frente. Pois ele tem, é claro, outra identidade, muito distinta – como um animal, quero dizer, ligado como todos os animais devem ser a determinados outros animais, plantas e micróbios, assim como à Terra e ao Sol. Ele é um elo na cadeia alimentar, um fio numa rede muito mais ampla de relacionamentos

ecológicos. Visto desse ponto de vista, tudo o que acontece a este gado neste cercado aparece sob uma luz bem diferente, e está longe de ser algo tão distante do nosso mundo como pode sugerir este pedaço de terra impregnado de esterco aqui neste fim de mundo, em Kansas.

E isso por uma boa razão. A saúde desses animais está ligada de modo inextricável à nossa própria saúde por essa rede de relacionamentos. A dieta extremamente rica de milho – rica de uma maneira antinatural –, que mina a saúde do novilho, engorda sua carne de um modo que mina a saúde dos seres humanos que irão comê-la. Os antibióticos que esses animais consomem com seu milho estão neste exato momento promovendo uma seleção nas suas tripas e em qualquer outro lugar do ambiente onde venham a parar, buscando novas variedades de bactérias resistentes que algum dia irão nos infectar e sobreviver aos remédios de que dependemos para tratar aquela infecção. Habitamos o mesmo ecossistema microbiano dos animais que comemos, e tudo o que acontecer nele também acaba acontecendo conosco.

E há também a enorme pilha de esterco sobre a qual estou de pé e na qual o 534 dorme. Não sabemos muita coisa sobre os hormônios que existem nela – sobre onde irão parar ou sobre o que podem fazer uma vez lá –, mas sabemos, sim, algo sobre as bactérias que podem arrumar um jeito de sair do estrume no chão e ir para o couro desses animais e de lá para os nossos hambúrgueres. A velocidade com que esses animais serão abatidos e processados – 400 por hora na fábrica para onde vai o 534 – significa que cedo ou tarde uma parte desse esterco grudado nesses couros acaba entrando na carne que comemos. Uma das bactérias que quase certamente pode ser encontrada no esterco que estou pisando é particularmente letal para os seres humanos. *Escherichia coli* 0157:H7 é uma variedade relativamente nova de bactéria intestinal comum (ninguém a tinha visto antes de 1980) que existe em forma abundante no gado de confinamento. Quarenta por cento desses animais carregam-na nos seus intestinos. A ingestão de apenas dez desses micróbios pode causar uma infecção fatal; eles produzem uma toxina que destrói os rins humanos.

A maior parte dos micróbios que habitam o intestino de uma vaca e acabam chegando à nossa comida terminam sendo mortos pelos poderosos ácidos que existem em nossos estômagos, já que a evolução fez com que eles vivessem com um pH neutro, o ambiente do rúmen. Mas o rúmen de um novilho confinado e alimentado com milho é quase tão ácido como nosso estômago, e nesse novo ambiente engendrado pelo homem a evolução levou ao surgimento de novas variedades de *E. coli* resistentes aos ácidos, sendo que a 0157:H7 é uma delas – mais uma criatura recrutada pela natureza para absorver a biomassa excedente produzida pela região onde se concentram os agricultores americanos. O problema com esses micróbios é que eles podem sair ilesos do banho de ácido proporcionado pelos nossos estômagos – e então ir em frente para nos matar. Ao acidificar o rúmen com o milho, derrubamos na nossa cadeia alimentar uma das mais importantes barreiras contra infecções. Mais uma solução transformada em problema.

Descobrimos recentemente que esse processo de acidificação pode ser revertido, e que fazer isso diminuiria em muito a ameaça representada pela *E. coli* 0157:H7. Jim Russell, microbiólogo do Departamento de Agricultura que trabalha na Universidade de Cornell, descobriu que mudar a dieta da vaca do milho para o capim ou feno alguns dias antes do seu abate pode reduzir em até 80% a população de *E. coli* presente no intestino dos animais. Mas essa solução (*capim?!*) é considerada muito pouco prática pela indústria que tem no gado sua matéria-prima e (em consequência) pelo próprio Departamento de Agricultura. A solução preferida por eles para

eliminar a contaminação bacteriana é a irradiação – basicamente tentar esterilizar o esterco que entra em contato com a carne.

São muitas as coisas que acabam remetendo ao milho, esse alimento barato que, de muitas maneiras, acaba se revelando nada barato. Enquanto eu estava parado no cercado 63, um caminhão basculante estacionou perto do cocho e, ao levantar a caçamba, despejou uma torrente dourada de comida. A massa de couro negro deslocou-se na direção do cocho para se alimentar. A quantia de 1,60 dólar por dia que estou pagando aqui por três refeições diárias só pode ser considerada uma pechincha pelos cálculos mais estreitos. Não leva em conta, por exemplo, o custo em termos de saúde pública da resistência aos antibióticos ou da intoxicação da comida pela *E. coli* 0157:H7. Não inclui nos cálculos o custo para os contribuintes dos subsídios concedidos aos agricultores para manter barata a matéria-prima usada por complexos como Poky Feeders. E certamente não leva em conta os muitos danos ambientais provocados pelo milho barato.

Fiquei ao lado do 534 enquanto ele abaixava sua grande cabeça na torrente de grãos frescos. Que cena absurda, pensei, nós dois atolados em esterco neste lugar remoto, com vista para uma lagoa de dejetos num ponto no meio do nada em alguma parte do Kansas. Remoto talvez, mas ainda assim de modo algum isolado, eu compreendi, enquanto pensava nos outros lugares associados a este lugar pelo rio de milho-*commodity*. Seguindo aquele milho, fazendo o caminho inverso, do cocho para os campos onde é cultivado, eu me encontraria mais uma vez no meio daqueles 320 mil quilômetros quadrados de monocultura, sob uma chuva constante de pesticidas e fertilizantes. Indo em frente poderia seguir as sobras desse fertilizante que acabam vazando, correndo pelo Mississippi abaixo até o Golfo do México, acrescentando seu veneno a uma zona de 20 mil quilômetros quadrados tão desprovida de oxigênio que nada, a não ser as algas, consegue viver nela. E então podemos ir mais além, seguindo o fertilizante necessário para se cultivar o milho (e o combustível fóssil e os pesticidas petroquímicos) até os campos de petróleo no Golfo Pérsico.

Eu não tinha imaginação suficiente para olhar o meu novilha e enxergar nele um barril de petróleo, mas o petróleo é um dos ingredientes mais importantes na produção da carne nos dias de hoje, e o Golfo Pérsico é certamente um elo na cadeia alimentar que passa por este (ou por qualquer outro) confinamento. O novilha 534 começou sua vida como parte de uma cadeia alimentar que extraía toda a sua energia do Sol, que alimentava o capim que alimentava tanto ele como sua mãe. Quando o 534 se mudou do rancho para o confinamento, do capim para o milho, ele passou a integrar uma cadeia alimentar industrial alimentada por combustível fóssil – e em consequência defendida pelas forças armadas dos Estados Unidos, outro fator de custo nunca levado em conta quando se pensa na comida barata. (Um quinto do petróleo consumido nos Estados Unidos vai para a produção e o transporte de comida.) Depois que voltei para casa, vindo do Kansas, perguntei a um economista especializado na relação entre agricultura e energia se seria possível calcular exatamente quanto petróleo seria necessário para criar meu novilha até ele atingir o peso ideal para o abate. Partindo do pressuposto que o 534 continua a comer 11 quilos de milho por dia e atinja um peso de 540 quilos, ele terá consumido ao longo de sua vida o equivalente a 132 litros de petróleo – quase um barril.

Então é isso que o milho-*commodity* pode fazer a uma vaca: industrializar esse milagre da natureza que um ruminante representa, pegando esse organismo que tira sua energia da luz solar

e do capim e transformando-o na última coisa de que precisamos: mais uma máquina movida a combustível fóssil. Esta, contudo, também é passível de sofrimento.

Parado ali no cercado ao lado do meu novilho, não conseguia me imaginar desejando comer a carne de uma dessas máquinas de proteínas. Decididamente, a última coisa que sentia era fome. E, ainda assim, tinha certeza de que depois de passado algum tempo, e o fedor daquele lugar tivesse deixado minhas narinas, eu voltaria a comer carne vinda de lugares como aquele confinamento. Comer carne industrial exige um esforço quase heroico para não se saber ou, agora, esquecer. Mas saí de Poky determinado a refazer o caminho daquela carne até uma refeição numa mesa em algum lugar, para ver essa cadeia alimentar chegar pelo menos até esse ponto. Estava curioso para saber que sabor teria agora a carne produzida naquelas condições; saber se poderia sentir o gosto do milho ou até, já que o sabor tem tanto a ver com o que está nas nossas cabeças como com as moléculas dançando na língua, algum longínquo vestígio de petróleo. “Somos o que comemos” é uma verdade tão óbvia que é de difícil contestação, e contudo, como sugere uma visita a um estabelecimento como Poky, incompleta, pois somos também aquilo que o que nós comemos come. E o que nós somos, ou nos tornamos, não é apenas carne, mas milho N° 2 e petróleo.

A FÁBRICA DE PROCESSAMENTO  
*A produção de alimentos complexos*  
(18 MIL GRÃOS)

*1. A separação dos grãos de milho: o moinho*

Um dos aspectos mais estranhos a respeito dos dez bilhões de alqueires de milho colhidos a cada ano é como comemos pouco dele. É claro que comemos parte dele para obter farinha de milho, mas a maior parte que comemos como milho – seja na espiga, em flocos ou cozido na forma de bolinhos ou tortilhas ou salgadinhos – vem de variedades diferentes da Nº 2: geralmente milho doce ou milho branco. Essas finalidades representam uma minúscula fração da colheita – menos de um alqueire por pessoa por ano –, sendo esse provavelmente o motivo pelo qual não nos imaginamos grandes comedores de milho. E, ainda assim, cada um de nós é pessoalmente responsável pelo consumo de uma tonelada dele por ano.

Uma grande parte do restante dessa tonelada *per capita* entra, sim, nos nossos corpos, mas não antes de ser intensamente processada, desintegrada até se transformar em compostos simples, seja por animais como o novilho 534, seja por fábricas de processamento, e então remontada na forma de carne de boi, frango ou carne de porco, ou ainda como refrigerantes, cereais matinais ou tira-gostos. O que não passa pela goela de um animal de criação destinado a virar carne irá passar por uma das 25 unidades de moagem úmida existentes nos Estados Unidos a caminho de ser transformado em um dos incontáveis produtos que a engenharia de alimentos conseguiu extrair de um grão de milho. (O nome que essas fábricas recebem – *wet mills* [moinhos úmidos] – serve para distinguir o processo da tradicional moagem a seco na qual o milho é simplesmente moído até se transformar numa farinha, usada na preparação de produtos como tortilhas.)

Cerca de um quinto do rio de milho que flui dos silos na Cooperativa dos Agricultores de Iowa viaja para uma dessas fábricas de moagem, geralmente de trem. Lá ele se subdivide numa ampla rede de afluentes, apenas para convergir mais tarde num determinado prato ou numa xícara. Pois o que uma fábrica dessas faz com um alqueire de milho é transformá-lo nos blocos com que empresas como a General Mills, McDonald's e Coca-Cola montam nossos alimentos processados.

A primeira encruzilhada pela qual todo esse milho passa começa com a subdivisão dos próprios grãos: sua pele amarela será processada para se transformar em várias vitaminas e suplementos nutritivos; o germe, a pequenina parte mais escura perto do sabugo, que carrega o embrião de um novo pé de milho em potencial, será esmagado para a extração do óleo; e a parte maior, o endosperma, terá saqueada sua rica provisão de carboidratos complexos.

Nesse pacote tamanho família de amido está a maior contribuição para a cadeia alimentar industrial: uma quantidade abundante de moléculas de carboidrato em longas cadeias que os químicos aprenderam a quebrar e a reagrupar em centenas de compostos orgânicos diferentes – ácidos, açúcares, amidos e alcoóis. Os nomes desses compostos parecerão familiares a qualquer um que tenha examinado as relações de ingredientes impressas nas embalagens desses alimentos processados: ácidos cítrico e láctico; glicose; frutose e maltodextrina; etanol (tanto para bebidas

alcoólicas como para carros); sorbitol; manitol e goma xantana; amidos modificados e não modificados; assim como dextrinas e ciclodextrinas, para citar apenas alguns deles.

Assistir à torrente de milho que saiu da fazenda de George Naylor sendo dividida, subdividida e finalmente transformada numa molécula de frutose destinada a adoçar um refrigerante não é tão fácil como seguir o milho até um dos confinamentos onde é transformado numa peça de carne. Um dos motivos é o fato de as duas empresas que fazem a moagem úmida da maior parte do milho colhido nos Estados Unidos (a Cargill e a ADM) não terem permitido que eu acompanhasse o processo. O outro é o fato de este processo ser em grande medida invisível, já que acontece no interior de tonéis fechados, tubulações, tanques de fermentação e filtros. Mesmo assim eu teria gostado de acompanhar o caminho do meu alqueire de milho no interior da fábrica da ADM em Decatur, Illinois (a capital informal do processamento de milho nos Estados Unidos), ou ir até a fábrica da Cargill em Iowa City (o provável destino do trem que vi sendo carregado no silo em Jefferson), mas a cadeia alimentar industrial avança por um caminho oculto até chegar aos nossos pratos.

O mais perto que cheguei de presenciar o milho ser processado por um moinho foi no Centro de Pesquisa para Aplicação nas Lavouras, na Universidade Estadual de Iowa, em Ames, a cerca de 70 quilômetros do silo da cooperativa dos agricultores em Jefferson. Depois da visita à fazenda de George Naylor, passei alguns dias no *campus* de Ames, que deveria, na realidade, chamar-se Universidade do Milho. O milho é o herói das esculturas e murais espalhados em lugares de destaque pelo *campus*, e o trabalho da instituição é dedicado em grande parte à genética, à cultura, à história e aos usos desse cereal, embora a soja, segundo maior produto agrícola de Iowa, também mereça sua cota de atenção. O Centro de Pesquisa para Aplicação nas Lavouras é encarregado de desenvolver novos usos para o excedente do milho e da soja nos Estados Unidos, e com essa finalidade ele opera uma unidade de moagem úmida, uma engenhoca de tubos de aço inoxidável, tubulações, válvulas, respiradouros, mesas de secagem, centrifugas, filtros e tanques à qual Larry Johnson, o diretor do centro, me apresentou com evidente prazer.

Ao ouvir Johnson descrever o processo, ficamos com a impressão de que a moagem úmida é basicamente uma versão industrial da digestão: um alimento é desintegrado ao longo de uma série de procedimentos que incluem a aplicação de pressão física, de ácidos e de enzimas. Na digestão industrial, a ordem das etapas é diferente – os ácidos vêm antes da mastigação mecânica, por exemplo –, mas os resultados são essencialmente os mesmos: um alimento complexo é reduzido a moléculas simples, em sua maior parte açúcares.

“Primeiro separamos o milho nas suas partes botânicas – embrião, endosperma, fibras –, e então nas suas partes químicas”, explicou Johnson, quando começávamos nossa visita à fábrica. Quando chega ali um carregamento, o milho é macerado por 36 horas com água contendo uma pequena quantidade de anidrido sulfuroso. O banho de ácido faz com que os grãos de milho inchem e liberem o amido das proteínas que o cercam.

Depois de encharcados, os grãos inchados são moídos. “A essa altura o germe do milho já está flexível e solta-se facilmente”, explicou Johnson. “Levamos a pasta para um hidroclone – que vem a ser, basicamente, uma centrífuga para líquidos –, onde o germe acaba flutuando. Depois de seco, nós o esprememos para obter o óleo de milho.” Óleo de milho pode ser usado para cozinhar ou na salada, ou hidrogenado para ser posto na margarina e outros alimentos processados: os átomos de hidrogênio são metidos em moléculas de gordura para torná-las

sólidas à temperatura ambiente. (Apesar de concebido inicialmente como alternativa saudável às gorduras animais, pesquisadores da área médica hoje pensam que o óleo contém gorduras trans que são, na realidade, mais prejudiciais do que a manteiga para as nossas artérias.)

Uma vez que os germes foram removidos e os grãos macerados, o que resta é um mingau branco de proteína e amido chamado “amido de moinho”. Para extrair o máximo possível de proteínas, o amido de moinho é submetido gradualmente a uma série de moagens, filtrações e centrifugações cada vez mais intensas. A proteína extraída, conhecida como glúten, é usada como ração para animais. A cada passo, mais água é acrescentada ao processo – são necessários cerca de 18 litros para processar um alqueire de milho, além de enorme quantidade de energia. A moagem úmida é um processo de produzir alimentos que exige um uso intensivo de energia. Para cada caloria de alimento processado que produz, outras dez calorias de energia de combustível fóssil são queimadas.

A essa altura o processo deu origem a uma pasta branca que é derramada sobre uma mesa de aço inoxidável e secada até transformar-se num pó muito branco e bem fino – maisena. A maisena era o único produto da moagem úmida quando o processo foi adotado na década de 1840. No início, as lavanderias eram o seu maior cliente, mas cozinheiros e os primeiros processadores de comida logo começaram a acrescentar maisena ao maior número de receitas que podiam: ela oferecia um *glamour* que evocava modernidade, pureza e uma brancura imaculada. Em 1866, os empresários que refinavam o milho já tinham aprendido como usar ácidos para desintegrar a maisena para obter glicose, e os adoçantes rapidamente se tornaram – como continuam a ser ainda hoje – o mais importante produto dessa indústria. O xarope de milho (que vem a ser em grande parte glicose ou dextrose – dois termos para a mesma coisa) tornou-se o primeiro substituto doméstico para o açúcar.

Eu me lembro de uma experiência realizada numa aula de ciência na escola na qual éramos instruídos a mastigar – e mastigar e mastigar – um biscoito até a pasta de amido deixar de repente um sabor doce em nossas línguas. O professor explicou que as enzimas na nossa saliva tinham quebrado as moléculas longas do amido em moléculas mais curtas de glicose. Foi mais ou menos o mesmo processo – chamado de “hidrólise enzimica” – que revolucionou o refino do milho na década de 1940. À medida que as enzimas substituíam os ácidos, os refinadores conseguiram produzir adoçantes cada vez mais doces a partir do milho. E, contudo, nenhum deles era tão doce como o açúcar (ou, para ser mais preciso, sacarina). Esse patamar só foi atingido no fim dos anos 1960, quando químicos japoneses “quebraram a barreira da doçura”, para citar a história oficial do adoçante de milho publicada pela Associação dos Refinadores de Milho. Eles descobriram que uma enzima chamada glicose isomerase podia transformar glicose na molécula muito mais doce chamada frutose. Nos anos 1970, o processo de refino do milho para transformá-lo em frutose tinha sido aperfeiçoado, introduzindo no mercado o xarope de milho com alto teor de frutose. Identificado em inglês pela sigla HFCS, ele consiste numa mistura de 55% de frutose e 45% de glicose, cujo sabor é tão doce como o da sacarina. Atualmente trata-se do produto alimentar de maior valor refinado a partir do milho, consumindo 530 milhões de alqueires por ano. (Um alqueire de milho resulta em 15 quilos de frutose.)

Mas se é a tubulação com a marca de “HFCS” que conduz à saída de calibre mais grosso na extremidade final do notável emaranhado de tubos e válvulas que é uma refinaria de milho, esse não é de modo algum o único tubo de saída que encontraremos por lá. Existem dezenas de outros



“fluxos de saída”. Em vários pontos ao longo do caminho, uma parte da grossa pasta branca de amido é desviada para um outro propósito ou, no jargão da refinaria, uma outra “fração”. O próprio amido é capaz de deixar-se modificar, assumindo a forma de moléculas esféricas, cristalinas ou altamente ramificadas, cada uma apropriada para um uso diferente: adesivos, revestimentos, gomas e plásticos para a indústria; estabilizantes, espessantes, géis e “agentes de controle de viscosidade” para serem usados em alimentos.

O que permanece na pasta é “sacarificado” – tratado com enzimas que o transformam em xarope de glicose. Uma parte dessa glicose é retirada para ser usada como xarope de milho; outras frações são recrutadas para tornarem-se açúcares, como maltodextrina e maltose. A maior parte da torrente de xarope de milho é bombeada para um tanque onde é exposta a enzimas de glicose isomerase e a seguir passada através de filtros de troca de íons, saindo dali transformada em frutose. Então o que restou do fluxo de dextrose é bombeado para um tanque de fermentação, onde leveduras ou aminoácidos trabalham, comendo os açúcares, produzindo depois de várias horas uma infusão alcoólica. Esta é fracionada em vários alcoóis, o principal deles sendo o etanol. Os tanques de gasolina dos nossos carros são o destino final de uma décima parte da nossa safra de milho. A infusão fermentada também pode ser refinada em cerca de uma dezena de diferentes aminoácidos e ácidos orgânicos para utilização tanto no processamento de alimentos como na produção de plástico.

E isso é tudo: não sobrou nenhum milho e não sobrou muito de outra coisa qualquer, a não ser alguma água suja. (E mesmo assim parte dessa “água de moagem” é usada para a produção de ração para animais.) A principal diferença entre a digestão industrial do milho e a feita por um animal é que na primeira não sobra nada ao fim do processo.

Recuemos um passo por um momento e contemplemos essa fera enorme, feita de uma intrincada rede de tubos de aço: essa é a criatura admiravelmente adaptada que evoluiu para ajudar a comer o vasto excedente de biomassa que sai das fazendas americanas, digerindo de maneira eficiente milhões de alqueires de milho que os trens lhe trazem todos os dias. Se dermos a volta para olharmos atrás dela, veremos uma centena de bocas de tubos diferentes, grandes e pequenas, enchendo os vagões de outros trens com HFCS, etanol, xaropes, amidos e aditivos de todo tipo. A questão agora é saber quem ou o quê (além dos nossos carros) irá consumir e digerir toda essa biomassa recém-fracionada – os açúcares e amidos, os alcoóis e ácidos, e os emulsificantes e estabilizantes e agentes controladores de viscosidade? É aí que nós entramos. É necessário certo tipo de comedor – um comedor industrial – para consumir essas frações de milho e nós somos, ou evoluímos para ser, *esta* criatura magnificamente adaptada: o comedor de alimentos processados.

## 2. *Montando tudo de novo: Os alimentos processados*

O sonho de liberar a comida da natureza é tão antigo como o próprio ato de comer. As pessoas começaram a processar a comida para tentar impedir que a natureza a tomasse de volta: o que significa, afinal de contas, o apodrecimento de um alimento senão que a natureza, agindo por meio de seus micro-organismos, está reprocessando nossa refeição obtida a duras penas? Então,

aprendemos a salgar e a secar, a defumar e a manter em conserva na primeira era dos alimentos processados. E aprendemos a enlatar e a embalar a vácuo. Essas tecnologias representaram bênçãos, ao libertar as pessoas dos ciclos da natureza de abundância e escassez, assim como da tirania do calendário ou das peculiaridades locais: agora um habitante da Nova Inglaterra podia comer milho verde, ou algo que se parecia com ele, no mês de janeiro, e saborear um abacaxi pela primeira vez na sua vida. Como observa Massimo Montanari, italiano especializado na história dos alimentos, a comida fresca, local ou sazonal que hoje valorizamos foi, ao longo da maior parte do tempo na história da humanidade, “uma forma de escravidão”, já que nos deixava totalmente à mercê das vicissitudes locais da natureza.

Contudo, mesmo depois de terem aprendido os rudimentos do processo de preservação dos alimentos, o sonho de muitos de libertar a comida da natureza continuou a florescer – na realidade, até cresceu em ambição e confiança. Na terceira era do processamento dos alimentos, que começa no fim da Segunda Guerra, preservar os frutos da natureza já parecia um propósito demasiado modesto: o objetivo agora era aprimorar a natureza. O prestígio desfrutado no século XX pela tecnologia e pela comodidade combinado com os esforços do *marketing* para pôr de lado a manteiga em proveito da margarina, substituir os sucos de fruta por bebidas à base de fruta e, em seguida, bebidas completamente desprovidas de frutas, como Tang, trocar o queijo por *Cheez Whip*, e o creme batido por Cool Whip.

O milho, uma espécie que tinha sido uma modesta beneficiária das duas primeiras eras dos alimentos processados (tendo se adaptado bem à lata e ao *freezer*), de fato assumiu um papel de destaque na terceira. Jamais ficaríamos sabendo disso se não lêssemos os rótulos com os ingredientes dos produtos (um gênero literário desconhecido até o advento dessa terceira era), mas o milho é o principal componente de todos os quatro alimentos processados mencionados acima. Juntamente com a soja, seu parceiro de rodízio nas lavouras, o milho contribuiu mais do que qualquer outra espécie para ajudar a indústria alimentícia a realizar o sonho de libertar a comida das limitações impostas pela natureza e de seduzir o onívoro de modo a fazer com que ele comesse mais de uma única planta do que alguém jamais imaginou ser possível.

Na verdade, teremos dificuldade em encontrar um alimento beneficiado que não seja feito nem de milho, nem de soja. Numa formulação típica, o milho proporciona os carboidratos (açúcares e amido) e a soja, a proteína; a gordura pode vir de qualquer uma das duas plantas. (Lembrem-se do que disse George Naylor a respeito do verdadeiro produto da sua fazenda: não milho ou soja, mas “energia e proteína”.) Quanto mais longo for o rótulo com os ingredientes de um alimento, mais fragmentos de milho e soja encontraremos nele. Eles garantem os elementos básicos, e destas duas plantas (e mais um punhado de aditivos sintéticos) um técnico de engenharia de alimentos pode elaborar qualquer tipo de comida processada que ele ou ela imaginar.

\*\*\*

HÁ ALGUNS ANOS, na época em que “segurança alimentar” significava algo muito diferente do que significa hoje, tive oportunidade de visitar um dos pouquíssimos lugares onde esse tipo de

trabalho é feito. O Bell Institute, um *campus* associado à iniciativa privada e instalado numa área arborizada nos arredores de Minneapolis, funciona como o laboratório de pesquisa e desenvolvimento para a General Mills, a sexta maior fabricante de alimentos do mundo. Aqui, 900 técnicos da área de engenharia alimentar passam seus dias projetando a comida do futuro – seu sabor, sua textura e sua embalagem.

Grande parte do seu trabalho é considerado extremamente secreto, e isso ocorre, mais do que em qualquer outro setor, na área dos cereais. No fundo do coração do Bell Institute, lá nas entranhas do seu laboratório, chegamos a uma série de aposentos sem janelas chamada, de modo um tanto solene, de Instituto de Tecnologia do Cereal. Recebi autorização para passar por uma sala de conferências secretíssima, mobiliada com uma mesa em forma de ferradura equipada com um par de fones de ouvido em cada assento. Este era o santuário mais sagrado do instituto, a sala de comando dos cereais, onde executivos da General Mills se reúnem para ouvir explicações sobre novos produtos.

O sigilo em torno do sucessor de um saquinho de doces como Cocoa Pebbles me parecia um tanto cômico, e eu disse isso. Mas, como um executivo me explicou, “receitas não constituem propriedade intelectual; não se pode patentear uma nova marca de cereal. Tudo o que podemos esperar é ter o mercado só para nós por alguns poucos meses para firmar a nossa marca antes que o concorrente desvende o produto. Por isso tomamos muito cuidado para não mostrar as cartas que temos nas mãos”. Pelo mesmo motivo, o instituto opera com a sua própria oficina de máquinas, onde projeta e constrói os equipamentos que dão aos cereais matinais seus formatos, tornando bem mais difícil para o concorrente desvendar o segredo, digamos, de um novo pedaço de *marshmallow* recortado para parecer uma estrela cadente. Em nome desse sigilo, os engenheiros de alimentos não podiam conversar comigo a respeito de projetos em andamento, só de fracassos já ocorridos, como o de um cereal com a forma de garrafinhas e bolas de boliche. “No grupo de teste, as crianças adoraram”, contou-me o seu pesaroso inventor, “mas as mães não gostaram da ideia de ter as crianças brincando de boliche com os cereais na mesa do café da manhã.” É e por isso que os cereais em forma de garrafas de boliche jamais chegaram às prateleiras dos supermercados.

Sob muitos aspectos os cereais matinais podem ser considerados o alimento processado por excelência: milho-*commodity* (ou algum outro tipo de grão igualmente barato), no valor de quatro centavos de dólar, transformado em comida processada no valor de quatro dólares. Que alquimia! E, no entanto, o produto se desenvolvia de uma maneira absolutamente simples: pegando vários subprodutos que jorram de uma unidade de moagem úmida (milho, amido de milho, adoçante de milho, assim como um punhado de fragmentos químicos menores) e então os remontando em uma forma nova e atraente. Um valor extra é agregado por meio da cor e do sabor, acrescentando a marca e a embalagem. Ah, sim, e vitaminas e minerais, que são acrescentados para dar ao bruto um verniz de saúde e para repor os nutrientes que acabam sendo perdidos sempre que os alimentos são processados. É com base nessa alquimia que o setor dos cereais matinais gera mais lucros para a General Mills do que qualquer outro de seus departamentos. Como as matérias-primas dos alimentos processados são tão abundantes e baratas (ADM e Cargill as vendem de bom grado a todos os interessados), é fundamental o que quer que haja de especial com relação ao valor que se agrega a elas.

Acho que foi na General Mills que ouvi pela primeira vez o termo “sistema alimentar”. Desde

então tenho visto nas páginas da *Food Technology*, a revista mensal que é a bíblia da indústria de beneficiamento de alimentos, que esse termo parece estar se impondo sobre a velha e boa palavra “comida”. Parece que sistema alimentar é mais glamoroso e *high-tech* do que comida. Também serve para evitar as conotações negativas que ficaram associadas, nos anos 1960, à expressão “comida processada”. Trata-se provavelmente de um termo tão bom como qualquer outro quando se está descrevendo, como a revista costuma fazer, novos materiais comestíveis elaborados a partir de “proteína vegetal texturizada” ou um cereal matinal tão fortificado com chá verde, extrato de semente de uva e antioxidantes que nem é chamado de cereal, mas sim de “sistema cardiossaudável”.

O motivo de o milho estar presente nesses sistemas alimentares tem menos a ver com nutrição ou sabor e mais com economia. Pois o sonho de liberar a comida da natureza, que começou como um sonho dos “comedores” (fazer com que ela se tornasse menos perecível), é atualmente um sonho dos “alimentadores” – das grandes corporações que nos vendem a nossa comida. Ninguém estava clamando pela invenção de um queijo sintético ou de um cereal em forma de garrafa de boliche; os alimentos processados tornaram-se em grande medida um negócio ditado pela oferta – o negócio de se inventar maneiras inteligentes de embalar e vender a infinidade de mercadorias despejadas pelas fazendas e pelas unidades de moagem úmida. Hoje as grandes vantagens de se processar comida revertem para os próprios processadores. Para eles, a natureza é antes de mais nada um problema – não tanto associado a alimentos perecíveis (ainda que isso sempre seja uma preocupação quando o mercado é global) como a lucros perecíveis.

Como qualquer outra cadeia alimentar, a comida industrial está enraizada nas suas duas extremidades num sistema natural: numa ponta as terras de um agricultor, e o organismo humano na outra. Do ponto de vista do capitalista, ambos os sistemas estão longe de serem ideais.

A fazenda, sendo vulnerável às variações do clima e das pragas, fica à mercê das crises de super e subprodução, que podem ambas prejudicar os negócios. Um aumento no preço das matérias-primas diminui, obviamente, a margem de lucro. Contudo, o potencial representado por uma possível queda no preço das matérias-primas – que em tese deveria permitir uma venda maior do produto a um preço menor – não tem como se concretizar no caso dos alimentos. Devido à característica peculiar do seu consumidor, que só é capaz de comer uma quantidade limitada de comida, por mais que esta se torne barata. (Os executivos da indústria de alimentos costumam chamar esse fenômeno de problema do “estômago fixo”; os economistas falam de “demanda inelástica”.) A natureza lançou sobre as empresas que operam no meio da cadeia alimentar uma maldição: elas estão presas a uma receita que mantém os lucros em queda.

O crescimento da indústria alimentar americana sempre acabará esbarrando num fato biológico inconveniente: por mais que tentemos, cada um de nós só é capaz de comer cerca de 680 quilos de comida por ano. Ao contrário de tantos outros produtos – CDs ou, por exemplo, sapatos – existe um limite natural para a quantidade de comida que podemos consumir sem explodir. Para a indústria de alimentos isso significa que sua taxa natural de crescimento está em torno de 1% ao ano – sendo que 1% é o índice de crescimento anual da população americana. O problema é que esta cifra de 1% nunca vai satisfazer Wall Street, que exige, no mínimo, um retorno de 10% sobre o seu capital.

Isso deixa empresas como a General Mills e a McDonald’s com duas opções se tiverem a ambição de crescer mais rapidamente do que a população: arranjar um jeito de fazer com que

as pessoas gastem mais dinheiro pelos mesmos três quartos de tonelada de comida, ou instigá-las a comer mais do que isso. As duas estratégias não são excludentes, é claro, e a indústria de alimentos esforça-se com grande empenho em pôr em prática as duas ao mesmo tempo. O que é uma excelente notícia para o herói de nossa história, pois ocorre que transformar o milho barato em sistemas complexos de alimentos processados é uma ótima maneira de atingir os dois objetivos.

\*\*\*

ELABORAR ALIMENTOS PROCESSADOS a partir de uma mercadoria como o milho não representa uma proteção absoluta contra eventuais contratempos provocados pela natureza, mas chega perto disso. Quanto mais complexo for o alimento elaborado, maior será a margem para se pôr em prática o “substitucionismo” sem alterar o sabor ou a aparência do produto. Assim, se o preço da gordura hidrogenada ou o da lecitina extraída do milho subir, basta trocá-las por gordura ou lecitina de soja, e o consumidor jamais perceberá a diferença. (É por essa razão que rótulos com listas de ingredientes trazem coisas como “Contém uma ou mais das seguintes substâncias: milho, soja ou óleo de girassol”.) Como disse certa vez um consultor de administração ao aconselhar seus clientes do ramo da indústria alimentícia: “Quanto mais a identidade de um produto se afastar de uma matéria-prima específica – ou seja, quanto mais etapas de processamento existirem –, menos vulnerável estará aquele que a processa” – isto é, menos vulnerável às variações da natureza.

Na realidade, existem muitas ótimas razões para complicar seu produto – ou, como a indústria prefere dizer, para “agregar valor” a ele. O ato de processar alimentos pode acrescentar meses, até mesmo anos, à vida útil destes produtos nas prateleiras, permitindo que seu *marketing* seja desenvolvido em termos globais. Complicar um produto também permite captar uma fatia maior do dinheiro que o consumidor gasta com comida. De cada dólar que se gasta com um alimento simples, como ovos, 0,40 dólar acaba voltando para o fazendeiro. Em comparação, George Naylor verá a cor de apenas 0,04 dólar de cada dólar gasto com adoçantes à base de milho. A ADM, a Coca-Cola e a General Mills ficarão com a maior parte do resto. (Todo fazendeiro que encontrei contou a história do executivo que declarou: “Tem muito dinheiro para ser ganho com alimentos, a não ser que se esteja tentando plantá-los”.) Quando engenheiros de alimentos da Tyson inventaram o *nugget* de frango em 1983, uma mercadoria barata e abundante – frango – tornou-se da noite para o dia um produto de alto valor agregado, e a maior parte do dinheiro que os americanos gastam com frangos passou do bolso dos fazendeiros para o das empresas que processam o alimento.

A Tyson compreendeu que precisava vender algo mais do que uma mercadoria, algo que fosse mais como um serviço: novidade, comodidade, *status*, tonificante, sendo apresentado ultimamente até mesmo como um remédio. O problema é que um produto de valor agregado feito de uma *commodity* barata pode, por sua vez, acabar se transformando numa *commodity*, tão abundante e tão barata são as suas matérias-primas. Essa lição marca a história inteira de uma empresa como a General Mills, que teve seu ponto de partida, em 1926, como um moinho que

vendia pura e simplesmente farinha: trigo moído. Quando o produto se transformou numa *commodity* barata, a empresa manteve-se à frente da concorrência ao processar a farinha ainda mais, criando farinha alvejada e depois farinha “enriquecida”. Agora eles estavam agregando valor ao vender não apenas farinha, mas também a ideia de pureza e saúde. Passado certo tempo, porém, mesmo a farinha branca enriquecida tornou-se uma *commodity*, de modo que a General Mills deu um novo passo, afastando-se ainda mais da natureza – da fazenda e das plantas em questão – ao inventar misturas para bolo e cereais matinais açucarados. Agora eles vendiam a ideia de conveniência, com grãos e adoçantes de milho, e hoje estão começando a vender cereais feitos para dar a impressão de serem remédios. E assim o processo segue seu curso, com o fluxo de produtos agrícolas cada vez mais baratos levando as indústrias de alimentos a inventar novas e complicadas maneiras de agregar valor e nos induzir a comprar mais.

Quando estava em Minneapolis, conversei com um vice-presidente da General Mills que estava lançando uma nova linha de refeições prontas orgânicas, um produto que sugere, de forma um tanto escandalosa, um completo paradoxo. A lista de ingredientes parecia não ter fim, transbordando de aditivos e obscuros derivados de milho: maltodextrina, amido de milho, goma xantana. Parece que até mesmo a comida orgânica sucumbiu à lógica econômica dos alimentos processados. O executivo explicou-me pacientemente que não faz sentido vender alimentos não processados ou minimamente processados porque o preço das mercadorias agrícolas tende a cair com o tempo, trate-se de comida orgânica ou não. Mais alimentos sendo despejados pelas fazendas levam à queda dos preços – ou a um maior processamento.

O outro problema em vender alimentos não processados, ele explicou, é que sempre será difícil distinguir o milho ou as galinhas ou as maçãs de uma empresa dos de outra empresa qualquer. Faz muito mais sentido transformar o milho num cereal com uma marca; o frango numa refeição pré-pronta e as maçãs num componente de um “sistema alimentar” nutracêutico.

Este último item é exatamente o que fez uma empresa retratada num número recente da revista *Food Technology*. A TreeTop desenvolveu um produto que consiste em “pedaços de maçã de baixa umidade, adoçados naturalmente e mergulhados em extrato de vinho tinto”. Apenas 18 gramas desses pedaços de maçã contêm a mesma quantidade de “fenóis flavonoides anticancerígenos de cinco taças de vinho e a quantidade de fibras de uma maçã inteira”. Lembra-se do sonho dos anos 1960 de uma refeição completa concentrada numa única pílula, como em *Os Jetsons*? Pelo jeito, passamos da ideia da refeição-numa-pílula para a da pílula-numa-refeição, o que, vale dizer, não representa uma grande distância. De qualquer modo, a mensagem é: precisamos de engenheiros de alimentação para nos alimentar. É claro que o caminho foi apontado pelos cereais matinais enriquecidos, ao oferecer mais vitaminas e sais minerais do que qualquer grão seria capaz de fazer. A natureza, sugeriam esses produtos, não era páreo para a engenharia de alimentos.

A inovação promovida pela TreeTop foi divulgada em número recente da *Food Technology*, numa reportagem destinada a apontar uma tendência e intitulada “Pondo mais frutas e verduras na comida”. Eu achava que frutas e verduras *já eram* comida e assim não precisassem ser colocadas nela, mas acho que isso só mostra como, quando o assunto é alimentação, ainda estou preso ao passado. Estamos, evidentemente, avançando rumo a uma quarta era do processamento dos alimentos, na qual a comida beneficiada será infinitamente melhor (isto é, conterá uma quantidade maior do que a ciência determinar como “a coisa boa”) do que todos os alimentos

não processados com os quais eles são feitos. A indústria alimentícia contemplou a natureza e concluiu que ela deixa a desejar – e pôs mãos à obra para melhorá-la.

No passado, na década de 1970, um fabricante de aditivos de Nova York chamado International Flavors & Fragrances usou seu relatório anual para defender-se da onda ameaçadora dos “alimentos naturais” e explicar por que estaríamos bem melhor comendo produtos sintéticos. Os ingredientes naturais, observou a empresa de um modo um tanto assustador, são uma “mistura desordenada de substâncias criadas por plantas e animais com propósitos completamente não alimentares – sua sobrevivência e reprodução”. Essas substâncias um tanto duvidosas “são consumidas pelos seres humanos por sua própria conta e risco”.

Agora, graças à engenhosidade da moderna engenharia de alimentos, contávamos com uma opção. Podíamos comer coisas concebidas pelos seres humanos com o propósito explícito de serem comidas por pessoas – ou então comer “substâncias” concebidas pela seleção natural para seus próprios objetivos: para, digamos, imobilizar uma abelha ou levantar uma asa ou (horror!) fazer um bebê. A refeição do futuro seria fabricada “no laboratório, a partir de uma ampla variedade de materiais”, como escreveu um historiador da comida em 1973, incluindo não apenas algas e fungos, mas também substâncias petroquímicas. A proteína seria extraída diretamente do petróleo e então “tecida e trançada para formar um músculo ‘animal’ – tubos longos, grossos como um punho, de filé”. (Se pensarmos bem, o agronegócio há muito já dominou essa mágica de transformar petróleo em filé, se bem que ainda precise de milho e de gado para fazer isso.)

Tudo o que mudou realmente desde a época em que essas ideias sobre o futuro *high-tech* da comida começaram a circular nos anos 1960 é que o material de laboratório a partir do qual essas refeições serão elaboradas é agora, ao menos tecnicamente, natural – o relativo prestígio desfrutado pela natureza fez com que desbancasse o da química moderna, numa inversão ocorrida nos anos que se seguiram à ascensão do ambientalismo. E, além disso, por que se dar ao trabalho e gastar dinheiro para produzir comida a partir do petróleo quando existe uma tal torrente de carbono barato jorrando das fazendas? Então, em vez de criar alimentos inteiros a partir de material completamente sintético, a indústria os está construindo a partir de pedaços de maçã enriquecidos, extrato de vinho tinto, sabores extraídos de laranjas, isoflavonóis de soja, substitutos da carne feitos a partir de proteína fúngica e amidos resistentes derivados de milho. (“Sabor natural framboesa” não significa que o sabor veio de uma framboesa; pode muito bem ter sido extraído do milho, só não tem uma origem puramente sintética.) Mas o pressuposto reducionista subjacente a essa lógica – o de que a comida nada mais é do que a soma de seus nutrientes – permanece o mesmo. Dessa forma, desintegramos as plantas e animais em suas partes componentes e em seguida as remontamos em sistemas alimentares de alto valor agregado. A predileção do onívoro por comer uma grande variedade de espécies é driblada por essa fábrica protéica, e até mesmo o limite biológico do seu apetite é superado.

O amido resistente, a última novidade nessa lista de ingredientes, suscita atualmente o entusiasmo dos que refinam o milho. Eles encontraram um meio de arrancar do milho um novo amido que é quase indigerível. Em princípio, em se tratando de um alimento, não pensaríamos nessa característica como particularmente positiva, a não ser, é claro, que seu objetivo seja contornar de algum modo o limite biológico do que cada um de nós pode comer durante um ano. Como o corpo não consegue quebrar o amido resistente, ele desliza pelo tubo digestivo sem

jamais transformar-se em calorias ou glicose – uma grande vantagem, somos informados, para os diabéticos. Quando aos falsos açúcares e às falsas gorduras vierem se somar os falsos amidos, a indústria dos alimentos conseguirá finalmente superar o dilema do estômago fixo: poderemos comer refeições inteiras quantas vezes ou na quantidade que quisermos, já que essa comida não deixará vestígios. Apresentamos a última palavra em consumidor, o – completamente elástico! – comedor industrial.



Nos primeiros anos do século XIX, os americanos começaram a beber mais do que jamais tinham bebido e mais do que vieram a beber desde então, embarcando numa embriaguez coletiva que fez a jovem república enfrentar sua primeira grande crise de saúde pública – o equivalente à epidemia de obesidade para a época. O uísque feito de milho, tornado subitamente abundante e barato, transformou-se na bebida preferida da população, e em 1820 um americano típico entornava um quarto de litro de alguma bebida alcoólica forte todos os dias. O total chegava a 19 litros de bebida por ano para cada homem, mulher e criança dos Estados Unidos. Essa cifra nos dias de hoje caiu para menos de um litro.

Como conta o historiador W. J. Rorabaugh no livro *The alcoholic republic*, bebíamos álcool no café da manhã, no almoço e no jantar, antes e depois do trabalho e frequentemente durante o serviço. Dos patrões, esperava-se que suprissem seus empregados com bebida alcoólica ao longo do dia de trabalho. Na realidade, o moderno hábito do *coffee break* teve início como uma parada no fim da manhã, às 11 horas, para beber uísque, pausas conhecidas como “*the elevenses*”. (Só a pronúncia da expressão já nos faz parecer um pouco embriagados.) Exceto por um breve intervalo nas manhãs de domingo, na igreja, os americanos simplesmente não se reuniam – fosse para construir um celeiro ou para costurar colchas, debulhar milho ou participar de um comício – sem que fosse passado de mão em mão um garrafão de uísque. Visitantes vindos da Europa – que dificilmente passariam por modelos de sobriedade – espantavam-se com a maneira como o álcool corria solto nos Estados Unidos. “Venham todos os que gostam de encher a cara”, escreveu o jornalista William Cobbett em artigo enviado para seus compatriotas ingleses, “pois aqui é possível beber até ficar cego por meros seis pence.”

O resultado de toda essa bebedeira era inteiramente previsível: uma onda crescente de embriaguez pública, violência e desintegração de famílias, assim como um aumento nas doenças provocadas pelo álcool. Vários dos patriarcas da independência dos Estados Unidos – incluindo George Washington, Thomas Jefferson e John Adams – denunciaram os excessos da “República Alcoólica”, inaugurando um debate americano sobre o assunto que culminaria um século mais tarde na Lei Seca.

Mas o resultado da nossa bebedeira nacional não é nem de longe tão relevante para nossa situação atual como sua causa fundamental. Esta, colocada de maneira bem direta, era a seguinte: os fazendeiros americanos estavam produzindo milho demais. Isso era particularmente verdade nas regiões recém-ocupadas a oeste dos montes Apalaches, onde solos virgens e férteis proporcionavam uma safra recorde atrás da outra. Uma montanha de excedente de milho crescia no vale do rio Ohio. De modo muito semelhante ao que acontece hoje, a assombrosa produtividade dos fazendeiros americanos acabou se revelando seu pior inimigo, assim como uma ameaça à saúde pública. Pois, quando o preço do milho sobe, o mercado vê-se inundado por grãos, e o seu preço desaba. O que acontece em seguida? O excesso de biomassa trabalha como um vácuo ao contrário: cedo ou tarde, os espertos profissionais do *marketing* inventarão um jeito de induzir o ser humano onívoro a consumir o excedente de calorias baratas.

Como ocorre hoje, a coisa inteligente a fazer com todo esse milho barato era beneficiá-lo –

especificamente, destilá-lo para a obtenção de álcool. A cadeia montanhosa dos Apalaches tornava difícil e caro transportar esse milho excedente do parcamente povoado vale do rio Ohio para os mercados mais densamente habitados do Leste, de modo que os fazendeiros transformavam seu milho em uísque – uma mercadoria mais compacta, mais facilmente transportável, menos perecível e de maior valor agregado. Não demorou muito para que o preço do uísque despencasse ao ponto de as pessoas poderem bebê-lo aos galões. E foi precisamente isso que fizeram.

A República Alcoólica há muito deu lugar à República dos Obesos. Estamos comendo hoje tanto quanto bebíamos na época, e por algumas das mesmas razões. Segundo o diretor nacional de saúde, a obesidade hoje é considerada oficialmente uma epidemia. Pode-se mesmo afirmar que é o problema mais candente de saúde pública que enfrentamos, custando ao sistema de saúde um gasto estimado em 90 bilhões de dólares por ano. Três em cada cinco americanos sofrem de excesso de peso; um em cada cinco é obeso. A doença antes conhecida como diabetes com início na fase adulta teve de ser renomeada como diabetes tipo II, já que ocorre agora com muita frequência entre crianças. Um estudo recente no *Journal of the American Medical Association* prevê que uma criança nascida no ano 2000 tem uma chance em três de desenvolver diabetes. (As chances de uma criança afro-americana são de duas em cinco.) Por causa do diabetes e de todos os outros problemas de saúde que acompanham a obesidade, as crianças de hoje podem vir a ser a primeira geração de americanos com uma expectativa de vida na verdade menor que a dos pais. O problema não se limita aos Estados Unidos: as Nações Unidas registram que no ano 2000 o número de pessoas que sofriam de supernutrição – um bilhão – ultrapassou oficialmente o número dos que sofriam de subnutrição – 800 milhões.

Costumamos ouvir todo tipo de explicações, todas plausíveis, para o aumento de peso por parte da humanidade. Mudanças no estilo de vida (somos mais sedentários; comemos mais). Prosperidade (um número maior de pessoas pode pagar por uma dieta ao estilo ocidental, com alto índice de gordura). Pobreza (comidas saudáveis com alimentos não processados são mais caras). Tecnologia (poucos de nós usamos nossos corpos no nosso trabalho; em casa, o controle remoto nos mantém grudados no sofá). *Marketing* inteligente (porções gigantes; publicidade voltada para as crianças). Mudanças na dieta (mais gorduras; mais carboidratos; mais alimentos processados).

Todas essas explicações são verdadeiras, em certa medida. Mas vale a pena ir um pouco mais fundo na busca da causa que está por trás das causas. E esta é, muito simplesmente, a seguinte: quando a comida é abundante e barata, as pessoas comerão mais dela e se tornarão obesas. Desde 1977 a dieta diária de calorias de um americano médio saltou em mais de 10%. Essas 200 calorias têm de ir para algum lugar e, caso não ocorra um aumento na atividade física (e isso não aconteceu), terminam todas se acumulando nas células de gordura nos nossos corpos. Mas a questão importante é: de onde exatamente vieram todas essas calorias em primeiro lugar? E a resposta a essa pergunta nos leva de volta à fonte de quase todas as calorias: a fazenda.

A maioria dos pesquisadores situa o início do aumento dos índices de obesidade nos anos 1970. Esta foi, é claro, a mesma década em que os Estados Unidos adotaram a política agrícola de estímulo aos produtos baratos e começaram a desmontar 40 anos de programas concebidos para evitar a superprodução. Earl Butz, como vocês lembram, procurou aumentar a produção agrícola para fazer cair os preços das matérias-primas utilizadas pela cadeia alimentar industrial,

especialmente milho e soja. Funcionou: o preço da comida não é mais tema de debate político. Desde o governo Nixon, os agricultores nos Estados Unidos conseguiram dar um jeito de produzir 500 calorias adicionais por pessoa todos os dias (somadas ao número inicial de 3.300, que já era substancialmente mais do que precisamos); cada um de nós conseguindo, heroicamente, estocar 200 dessas calorias excedentes ao fim da viagem que elas fazem pela cadeia alimentar. As outras 300 supostamente estão sendo despejadas no mar, ou transformadas (mais uma vez!) em álcool etílico: etanol para os nossos carros.

Os paralelos que podem ser feitos com a República Alcoolica de 200 anos atrás não deixam de ser óbvios. Antes das mudanças de estilo de vida, antes do *marketing* hábil, vem a montanha de milho barato. O milho responde pela maior parte do excedente de calorias que estamos cultivando e pela maior parte do excedente de calorias que estamos comendo. Como naquela época, a coisa inteligente a se fazer com todo o excedente de grãos era beneficiá-lo, transformar a mercadoria barata num produto de consumo com valor agregado – um pacote de calorias mais denso e mais durável. Na década de 1820, eram duas as opções em termos de beneficiamento: era possível transformar o milho em porco ou em álcool. Hoje há centenas de possibilidades de beneficiamento a partir do milho: ele pode ser usado para fazer de tudo, de *nuggets* de frango e Big Macs a emulsificantes e nutracêuticos. Contudo, como a ânsia da humanidade por adoçantes ultrapassa até mesmo nosso desejo por intoxicação pelo álcool, a coisa mais inteligente a fazer com um alqueire de milho é refiná-lo para transformá-lo em 15 quilos de xarope de milho com alto teor de frutose (HFCS).

Isso pelo menos é o que estamos fazendo com cerca de 530 milhões de alqueires da safra anual de milho – transformando-o em oito milhões de toneladas de xarope de milho com alto teor de frutose. Considerando que o animal humano até 1980 não tinha provado esse alimento em particular, o fato de o HFCS ter-se transformado na principal fonte de adoçantes em nossa dieta é uma façanha notável por parte da indústria de refino do milho, e dessa extraordinária planta. (Mas as plantas sempre souberam que um dos caminhos mais seguros para o sucesso evolutivo é saciar o desejo nato que o mamífero onívoro demonstra pelos adoçantes.) Desde 1985, o consumo anual americano de HFCS subiu de 20 para 30 quilos. Seria de se esperar que esse crescimento tivesse sido compensado por um declínio no consumo do açúcar, pois o HFCS frequentemente substitui o açúcar, mas isso não acontece: durante o mesmo período, nosso consumo de açúcar refinado na realidade aumentou em 2,5 quilos. Isso significa que estamos comendo e bebendo todo esse xarope com alto teor de frutose além dos açúcares que já estávamos consumindo. Na realidade, desde 1985 nosso consumo de todos os açúcares somados – de cana, de beterraba, HFCS, glicose, mel, xarope de bordo, seja lá o que for – subiu de 58 quilos para 71 quilos por pessoa.

Eis o que torna o xarope de milho com alto teor de frutose uma opção inteligente para o que fazer com um alqueire de milho: ao serem induzidas a consumir mais calorias do que poderiam, as pessoas são levadas a realmente devorar o excedente de milho. O adoçante de milho é para a República dos Obesos o que o uísque de milho era para a República Alcoolica. Se lermos os rótulos existentes na nossa cozinha, descobriremos que o HFCS se insinuou em cada canto da despensa: não apenas em nossos refrigerantes e tira-gostos, onde seria esperado encontrá-lo, mas no *ketchup* e na mostarda, nos pães e nos cereais, nos condimentos, nos *crackers*, nos cachorros-quentes e nos presuntos.

Mas é nos refrigerantes que consumimos a maior parte dos 30 quilos de xarope de milho com alto teor de frutose. E às datas-chave na história natural do *Zea mays* – juntamente com a catastrófica mutação sexual sofrida pelo teosinto, o precursor do milho; com a introdução do *Zea mays* na corte da rainha Isabel em 1493; com a semente do primeiro híbrido F-1 de Henry Wallace em 1927 – precisamos acrescentar agora o ano de 1980. Este foi o ano em que o milho se tornou pela primeira vez um ingrediente da Coca-Cola. Em 1984, tanto a Coca-Cola como a Pepsi haviam substituído inteiramente seus adoçantes pelo xarope de milho com alto teor de frutose. Por quê? Porque o HFCS era alguns centavos mais barato do que o açúcar (devido em parte às taxas sobre o açúcar de cana importado impostas graças à pressão dos refinadores de milho) e os consumidores pareciam não perceber a troca.

A mudança promovida pelos fabricantes de refrigerantes deveria ter se limitado a uma troca simples de cana-de-açúcar pelo milho (os dois, aliás, gramíneas do tipo C-4), sem maiores consequências. Mas foi mais do que isso: logo começamos a beber avidamente mais refrigerantes e, portanto, mais adoçantes extraídos do milho. Não é muito difícil descobrir a razão: a exemplo do que aconteceu com o uísque de milho em 1820, o preço dos refrigerantes despencou. É preciso observar, contudo, que a Coca-Cola e a Pepsi não cortaram simplesmente o preço da garrafa. Isso teria apenas afetado a margem de lucro, pois quantas pessoas iriam comprar uma segunda garrafa de refrigerante só porque custa alguns centavos a menos? As empresas tiveram uma ideia muito melhor: elas iriam aumentar o tamanho dos seus refrigerantes. Já que uma matéria-prima do refrigerante – o adoçante extraído do milho – estava agora tão barata, por que não fazer com que as pessoas paguem apenas alguns centavos a mais por uma garrafa substancialmente maior? Corte o preço por grama, mas venda um monte de gramas a mais. Assim teve início a transformação da esbelta garrafa de 226 gramas para o modelo rechonchudo de 566 gramas oferecido pela maior parte das máquinas de refrigerantes hoje.

Mas não são os fabricantes de refrigerantes que merecem o crédito pelo aumento nos volumes das embalagens. Este deve ser atribuído a um homem chamado David Wallerstein. Até sua morte em 1993, Wallerstein integrou o conselho de diretores do McDonald's, mas nos anos 1950 e 1960 ele trabalhava para uma rede de cinemas no Texas na qual tinha a missão de aumentar as vendas de refrigerantes e de pipoca – os itens dos quais os cinemas tiram grande parte dos seus lucros. Na forma como é contada na história oficial do grupo McDonald's, escrita por John Love, Wallerstein tentou tudo o que tinha imaginado para levantar as vendas – promoções dois-por-um, preços especiais de matinê –, mas descobriu que simplesmente não conseguia induzir os clientes a comprarem mais do que um refrigerante e um saco de pipocas. Ele achava que sabia a razão: os consumidores se sentiam como glutões ao pedir um segundo saco ou uma segunda garrafa.

Wallerstein descobriu que as pessoas pediriam, *sim*, mais pipocas ou mais refrigerante – muito mais – contanto que estes viessem numa só embalagem gigante. Assim nasceu o balde de pipoca, os copos gigantes de refrigerante e, no devido tempo, o Big Mac e a porção jumbo de fritas, apesar de o próprio Ray Kroc, o fundador da empresa, ter resistido a deixar-se convencer. Em 1968, Wallerstein foi trabalhar para a McDonald's, mas, por mais que tentasse, não conseguia convencer Kroc dos poderes mágicos da fórmula tamanho família.

“Se as pessoas querem mais batatas fritas”, disse-lhe Kroc, “elas podem comprar dois sacos.” Wallerstein explicou pacientemente que os clientes do McDonald's de fato queriam mais, porém

resistiam à ideia de comprar um segundo saco. “Não querem parecer esganados.”

Como Kroc continuasse a se mostrar cético, Wallerstein saiu em campo à procura de uma prova. Ele começou a rondar as filiais do McDonald’s em Chicago e nos arredores da cidade para observar o modo como as pessoas comiam. Viu clientes esvaziando ruidosamente seus copos de refrigerantes com auxílio de canudos e recolhendo fragmentos infinitesimais de sal e batatas tostadas dos seus pequenos sacos de fritas. Depois que Wallerstein apresentou suas conclusões, Kroc cedeu, aprovou o aumento no tamanho das porções, e o drástico crescimento nas vendas confirmou o palpite do marqueteiro. Enraizados tabus culturais a respeito da gula – um dos sete pecados capitais, afinal de contas – estavam nos contendo até então. A duvidosa façanha de Wallerstein foi conceber para a nossa dieta cotidiana o equivalente a uma absolvição papal: faça-se a porção jumbo! Ele tinha descoberto o segredo para expandir o estômago (supostamente) fixo dos seres humanos.

Era de imaginar que as pessoas iriam parar de comer e beber essas porções gargantuescas assim que se sentissem cheias, mas ocorre que a fome não funciona desse jeito. Pesquisadores descobriram que pessoas (e animais), quando apresentadas a porções grandes de comida, costumam comer 30% a mais que de outro modo comeriam. O apetite humano, descobriu-se, é surpreendentemente elástico, o que faz muito sentido do ponto de vista da evolução: cabia aos nossos antepassados que viviam da caça e da coleta se banquetearem sempre que uma oportunidade se apresentasse, o que permitia que acumulassem reservas de gordura para prevenir uma fome futura. Pesquisadores que estudam a obesidade chamam essa característica de o “gene frugal”. E, ainda que o gene represente uma adaptação útil num ambiente onde a alimentação seja escassa e imprevisível, é um desastre no ambiente de abundância proporcionado pela cultura de *fast-food*, quando a oportunidade para se banquetear se apresenta 24 horas por dia e sete dias por semana. Nossos corpos estão armazenando reservas de gordura para uma fome que nunca chega.

Mas, se a evolução deixou o onívoro moderno vulnerável à sedução das porções jumbo, os nutrientes em particular que ele tem mais chance de encontrar nessas porções gigantes – montes de açúcares e gordura – tornam o problema muito pior. Como a maior parte das criaturas de sangue quente, os seres humanos herdaram uma predileção por alimentos com alta densidade de energia, uma preferência refletida no gosto por doces compartilhado pela maioria dos mamíferos. A seleção natural nos predis pôs ao gosto pelo sabor do açúcar e da gordura (tanto pela sua textura quanto pelo seu sabor) porque açúcares e gorduras oferecem o maior índice de energia (e a caloria se resume a isso) por mordida. Porém, na natureza – ou seja, nos alimentos não processados – raramente encontramos esses nutrientes nas mesmas concentrações que agora temos nos alimentos processados: é impossível encontrar uma fruta com uma quantidade de frutose minimamente comparável àquela existente num refrigerante ou um pedaço de carne animal que contenha tanta gordura como um *nugget* de frango.

Assim, começamos a compreender por que processar alimentos é uma estratégia tão eficaz para fazer com que as pessoas comam mais. O poder da engenharia de alimentos reside na sua capacidade de quebrar os alimentos até chegar aos seus nutrientes e então rearrumá-los de maneiras específicas que, na realidade, apertam certos botões do nosso mecanismo evolutivo, ludibriando o sistema de seleção de alimentos que herdamos na condição de onívoros. Acrescente gordura ou açúcar a qualquer coisa e o seu sabor vai melhorar na língua de um

animal que a seleção natural programou para buscar alimentos com alta densidade de energia. Estudos sobre a vida animal comprovam isso: quando apresentados a soluções de sacarina pura ou a tubos de banha de porco – iguarias que raramente encontram na natureza –, os ratos se fartarão até ficarem doentes. Qualquer sabedoria nutricional com a qual os ratos tenham nascido cai por terra quando se veem diante de açúcares e gorduras em concentrações pouco naturais – nutrientes arrancados do seu contexto natural, isto é, daquilo que chamamos de comida. Os alimentos processados podem nos enganar ao exagerarem sua densidade de energia, driblando um aparato sensorial que evoluiu para lidar com alimentos naturais de densidade claramente menor.

É a densidade de energia amplificada dos alimentos processados que mete em encrenca onívoros como nós. O diabetes tipo II costuma ocorrer quando o mecanismo do corpo para administrar a glicose simplesmente se gasta devido ao uso excessivo. Quase tudo o que comemos, cedo ou tarde, termina indo parar no sangue como moléculas de glicose, mas açúcares e amidos simples transformam-se em glicose mais rapidamente do que qualquer outra coisa. O diabetes tipo II e a obesidade são exatamente o que podemos esperar num mamífero cujo ambiente teve seu metabolismo bombardeado com alimentos que contêm alta densidade de energia.

Isso levanta a questão de se saber por que o problema piorou tanto nos últimos anos. Ocorre que o preço da caloria de açúcar ou gordura despencou desde os anos 1970. Um motivo pelo qual a obesidade e o diabetes se tornam mais difundidos à medida que os índices socioeconômicos vão caindo é que a cadeia industrial alimentar tornou os alimentos com alta densidade de energia uma das comidas mais baratas do mercado quando medida pela relação custo-caloria. Um estudo recente publicado no *American Journal of Clinical Nutrition* comparava o “custo-energia” de diferentes alimentos no supermercado. Os pesquisadores descobriram que um dólar poderia comprar 1.200 calorias de batatas fritas e biscoitos. Se fosse gasto num alimento não processado, como cenouras, o mesmo dólar poderia comprar apenas 250 calorias. Na seção de bebidas, é possível comprar 875 calorias em refrigerantes por um dólar, ou 170 calorias de suco de frutas concentrado. Em termos econômicos, faz todo sentido que pessoas com pouco dinheiro para comprar comida prefiram gastá-lo com as calorias mais baratas que puderem encontrar, sobretudo quando as calorias mais baratas de todas – gorduras e açúcares – são exatamente aquelas que oferecem as maiores recompensas neurobiológicas.

O milho não é a única fonte de energia barata no supermercado – grande parte da gordura acrescentada aos alimentos processados vem da soja –, mas é, de longe, o mais importante. Como diz George Naylor, plantar milho é a maneira mais eficiente de se obter energia – calorias – a partir de um hectare de terra cultivável em Iowa. Essa caloria feita de milho pode ir parar no interior dos nossos corpos na forma de gordura animal, de um açúcar ou um amido, tal é a natureza multiforme do carbono naquele grande grão de milho. Mas, por mais produtivo e multiforme que seja um pé de milho, no fim das contas é uma série de escolhas humanas que tornou essas moléculas baratas como elas são: um quarto de século de políticas concebidas para encorajar a superprodução desse produto agrícola especificamente, e de quase nenhum outro mais. Dito de maneira bem simples, nós subsidiamos neste país o xarope de milho com alta densidade de frutose, mas não cenouras. Enquanto os órgãos do governo que cuidam da saúde pública soam o alarme alertando contra uma epidemia de obesidade, o presidente assina leis de

política agrícola concebidas para manter fluído um rio de milho barato, garantindo que as calorias mais baratas no supermercado continuem a ser também as menos saudáveis.

A refeição despejada na extremidade da cadeia alimentar industrial que começa nos campos de Iowa é preparada pelo McDonald's e é comida num carro em movimento. Ou pelo menos essa foi a versão da refeição industrial que eu optei por comer; poderia muito bem ter sido outra. Os incontáveis afluentes do milho-*commodity*, depois de este ser processado de muitas maneiras e transformado em carne, convergem para todo tipo de refeições diferentes que eu poderia ter decidido comer, no KFC ou Pizza Hut ou Applebee's, ou preparada por mim mesmo com ingredientes comprados no supermercado. Afinal, refeições industriais estão por toda parte à nossa volta. Constituem a cadeia alimentar da qual a maioria de nós costuma comer a maior parte do tempo.

Meu filho de 11 anos, Isaac, ficou mais do que feliz ao se unir a mim no McDonald's. Como ele não costuma ir muito lá, trata-se de uma ocasião especial. (Para a maioria das crianças americanas de hoje, a ocasião não tem nada de especial: uma em cada três come algum tipo de *fast-food* todos os dias.) Judith, minha mulher, foi menos entusiástica. Ela é cuidadosa a respeito do que come e, para ela, fazer um lanche *fast-food* significa abrir mão de uma refeição “de verdade”, o que parecia vergonhoso. Isaac observou que ela poderia pedir uma das novas “saladas *premium*” McDonald's com o molho Paul Newman. Li no noticiário de economia que essas saladas estão sendo um sucesso, mas mesmo se isso não acontecesse, provavelmente continuariam no cardápio apenas pela sua utilidade no plano da retórica. Os marqueteiros forjaram um termo para o que um hambúrguer vegetariano ou uma salada fazem por uma rede de *fast-food*: “contestar o contestador”. Esses itens mais saudáveis do cardápio fornecem à criança que deseja comer numa *fast-food* um instrumento eficaz para rechaçar as objeções dos pais. “Mas, mãe, você pode pedir a salada...”

O que Judith fez pediu a salada Cobb com molho Caesar. A 3,99 dólares, era o item mais caro no cardápio. Pedi um *cheeseburger* clássico, fritas grande e uma Coca grande. Grande na verdade significa quase um litro (um quarto de galão de refrigerante!) mas, graças à mágica econômica da política de porções jumbo, custa apenas 30 centavos a mais do que um “pequeno”, de meio litro. Isaac optou pelo novo Chicken McNuggets com 100% de carne branca, um *milkshake* duplo de baunilha e uma porção grande de fritas, acompanhados de uma nova sobremesa que consistia em bolotas de sorvete ressecadas e congeladas. O fato de cada um de nós ter feito um pedido diferente é a marca registrada da cadeia industrial alimentar, que quebra a família nos seus vários segmentos demográficos e mercadológicos distintos: estaríamos comendo juntos, mas em separado, e provavelmente comendo mais. O total para nós três deu 14 dólares, e em quatro minutos tudo estava embalado e pronto para ser levado. Antes de me afastar da caixa registradora, peguei um folheto impresso intitulado “Um amplo cardápio de informações nutricionais: escolha a melhor refeição para você”. Podíamos ter escolhido um canto numa mesa, mas fazia um dia tão bonito que decidimos baixar a capota do nosso conversível e comer nosso almoço no carro, uma prática para a qual tanto a comida como o carro parecem ter sido planejados para se adaptar. Nos dias de hoje, 19% das refeições americanas são comidas num carro. O carro é dotado de porta-copos, na frente e atrás, e, exceto pela salada, tudo aquilo (que



poderíamos ter pedido, pago e apanhado sem abrir a porta do carro) pode ser facilmente comido com uma mão. E realmente, esse é o toque de gênio do *chicken nugget*: ele liberou o frango do garfo e do prato, tornando-o mais cômodo, com menos sobras e mais adequado a ser consumido num automóvel, como o hambúrguer. Com toda a certeza os engenheiros de alimentos no quartel-general do McDonald's em Oak Brook, em Illinois, estão neste exato momento trabalhando duro na invenção de uma salada para ser comida com uma só mão.

Mas ainda que a salada Cobb de Judith representasse um desafio para alguém que fosse comê-la no banco da frente, comer a 88 quilômetros por hora parecia ser a coisa apropriada a se fazer, já que o milho era o tema principal dessa refeição: o carro também estava comendo milho, pois era abastecido com etanol. Mesmo que o aditivo tenda a *diminuir* a qualidade do ar da Califórnia, novas determinações federais adotadas por pressão dos que processam o milho exigem que as refinarias do estado ajudem a devorar o excedente de milho diluindo sua gasolina com 10% de etanol.

Eu comia muito no McDonald's quando criança. Isso na era pré-Wallerstein, quando ainda era preciso pedir um segundo hambúrguer pequeno ou um outro saco de fritas se quiséssemos mais, e o *chicken nugget* ainda não havia sido inventado. (Uma memorável refeição de infância com comida do McDonald's teve fim quando bateram na traseira da nossa camionete num sinal, lançando porções brancas e cremosas do meu *milk-shake* através do carro.) Eu adorava tudo que tinha a ver com *fast-food*: o fato de as porções individuais virem todas embrulhadas, como presentes (grande parte da graça vinha do fato de não ter de dividir minha parte com as minhas três irmãs; *fast-food* era a mais pura expressão da propriedade privada); o perfume familiar e suculento exalado pelas batatas fritas e que enchia o carro; e a mordida no hambúrguer que, de forma prazerosa, se dividia em seqüências – o pão doce e macio, os picles sendo triturados, a umidade saborosa da carne.

A comida *fast-food*, quando bem projetada, apresenta um sabor e uma fragrância peculiares, uma fragrância e um sabor associados apenas superficialmente a hambúrgueres, batatas fritas ou *qualquer* outra comida. Decerto os hambúrgueres ou fritas que fazemos em casa não têm o mesmo cheiro ou gosto. E, contudo, os Chicken McNuggets têm, ainda que sejam uma comida inteiramente diferente e feita de espécies diferentes. Seja lá o que for (certamente os especialistas em engenharia de alimentos sabem o que é), para milhões de pessoas que vivem nos dias de hoje, este sabor associado de forma genérica à *fast-food* é um dos cheiros e sabores indelévels da infância – o que faz dela uma dessas comidas com valor sentimental. Como outras do mesmo tipo, ela oferece (além de nostalgia) uma descarga de carboidratos e de gordura que, acreditam agora alguns cientistas, aliviam o estresse e irrigam o cérebro com substâncias químicas que criam uma sensação prazerosa.

Isaac anunciou que seus McNuggets estavam saborosos, um progresso em relação à antiga receita. Recentemente os McNuggets têm sido alvo de uma barragem cerrada de críticas, o que talvez explique a reformulação sofrida pelo produto. Baseando-se num processo movido contra a McDonald's em 2003 por um grupo de adolescentes obesos, um juiz federal de Nova York abalou ainda mais a reputação dos McNuggets, mesmo tendo rejeitado a ação. “Em vez de consistir simplesmente em frango frito numa frigideira”, escreveu ele em sua sentença, os McNuggets “são uma criação mcfrankensteiniiana a partir de vários elementos não utilizados na culinária doméstica.” Depois de catalogar os 38 ingredientes contidos num McNugget, o juiz Sweet sugeriu

que o *marketing* do McDonald's beirava o enganoso, já que o prato não é o que parecia ser – ou seja, um pedaço de frango simplesmente frito – e, contrariamente ao que um consumidor poderia esperar, na verdade contém mais gordura e calorias do que um *cheeseburger*. Desde o processo, o McDonald's reformulou o *nugget* com carne branca, e começou a distribuir o prospecto “Um cardápio completo de informações nutricionais”<sup>5</sup>. De acordo com o folheto, uma porção com seis *nuggets* tem exatamente dez calorias a menos do que um *cheeseburger*. Mais um ponto para a engenharia de alimentos.

Quando perguntei a Isaac se os novos *nuggets* tinham mais gosto de galinha que os antigos, ele pareceu perplexo com a minha pergunta. “Não. Eles têm o gosto do que eles são: *nuggets*”, e então lançou todo o menosprezo pelo pai resumido numa única expressão: “óbvio”. Pelo menos na mente deste consumidor em particular, o vínculo entre o *nugget* e o frango nunca foi mais do que abstrato, e provavelmente irrelevante. Hoje em dia, o *nugget* constitui em si mesmo um novo gênero de comida para crianças americanas, muitas das quais comem *nuggets* todos os dias. Para Isaac, o *nugget* é um sabor de infância peculiar, bem distinto daquele do frango, e será sem dúvida um futuro veículo para a nostalgia – um biscoito *madeleine* em vias de se formar.

Isaac passou um pedaço para o banco da frente de modo que eu e Judith pudéssemos provar. A aparência e o cheiro eram muito bons, com uma crosta crocante agradável e um recheio branco que lembrava carne de peito de frango. Tanto na aparência como na textura, o *nugget* certamente se aproxima do frango frito, mas mesmo assim todo o sabor que eu pude sentir era o do sal, este sabor que serve a mil utilidades na *fast-food*, e, admito, talvez um resquício de caldo de galinha associado ao sal. De um modo geral, o *nugget* parecia mais uma abstração do que propriamente uma comida, a ideia de uma galinha esperando para se materializar.

Os ingredientes listados no folheto sugerem que há uma grande dose de trabalho intelectual contido num *nugget*, isto é um bocadinho de milho também. Dos 38 ingredientes necessários para a fabricação de um McNugget, contei 13 que podem ser derivados do milho: o próprio frango alimentado com milho; maisena modificada (para dar liga à carne de frango pulverizada); mono, tri e diglicerídios (emulsificantes, que impedem que a água e as gorduras se separem); dextrose; lecitina (outro emulsificante); caldo de galinha (para restaurar parte do sabor eliminado pelo processo de beneficiamento); farinha de milho amarela e mais maisena modificada (para a massa mole); maisena (um recheio); gordura vegetal; óleo de milho parcialmente hidrogenado e ácido cítrico como conservante. Algumas outras plantas também fazem parte do *nugget*: há algum trigo na massa e, dependendo do dia, o óleo hidrogenado pode ser extraído da soja, da canola ou do algodão em vez do milho, de acordo com a disponibilidade e o preço de mercado de cada um.

Segundo o folheto, os McNuggets também contêm vários ingredientes completamente sintéticos, substâncias semelhantes às comestíveis que, em última análise, não vêm nem de um milharal nem de uma lavoura de soja, mas de uma refinaria de petróleo ou de uma fábrica de produtos químicos. São esses produtos químicos que tornam possível a fabricação da comida processada moderna, impedindo que as matérias orgânicas contidas nela se estraguem ou adquiram uma aparência estranha depois de meses no *freezer* ou sendo transportadas. Os primeiros da lista são os “agentes de fermentação”: fosfato duplo de alumínio e sódio, fosfato monocalcico, pirofosfato ácido de sódio e lactato de cálcio. Estes são antioxidantes acrescentados

ao produto para impedir que as diversas gorduras animais e vegetais fiquem rançosas. E existem os agentes “antiespumantes”, como o dimetilpolisiloxano, acrescentado ao óleo de cozinha para impedir que os amidos se liguem às moléculas de ar, o que poderia levar à produção de espuma durante a fritura. O problema evidentemente já é grave o bastante para que fosse autorizada a inclusão na comida de um produto químico tóxico: segundo o *Handbook of food additives*, o dimetilpolisiloxano é suspeito de ser um carcinógeno, assim como um fator de mutações e tumores; é também inflamável. Mas o ingrediente mais alarmante de um Chicken McNugget talvez seja a butil-hidroquinona terciária, ou TBHQ, um antioxidante derivado de petróleo que é borrifado diretamente sobre a *nugget* ou no interior da sua embalagem para “ajudar a preservar seu frescor”. De acordo com a publicação *A consumer's dictionary of food additives*, TBHQ é uma forma de butano (ou seja, um fluido mais leve) que a FDA, o órgão que regulamenta a fabricação de alimentos e remédios nos Estados Unidos, permite que as indústrias que processam alimentos usem com moderação na nossa comida: não pode chegar a mais do que 0,02% do óleo existente num *nugget*. O que provavelmente já é mais do que suficiente, considerando que a ingestão de um único grama de TBHQ pode causar “náusea, vômito, zumbido nos ouvidos, delírio, sensação de sufocamento e desmaio”. Ingerir cinco gramas de TBHQ pode provocar a morte.

Com tantas moléculas exóticas organizadas numa comida de tamanha complexidade, seria de se esperar que um *chicken nugget* fizesse algo mais espetacular do que ter um sabor razoável para o paladar de uma criança e enchesse sua barriga a um custo baixo. O que ele conseguiu fazer, é claro, foi vender um número muito maior de frangos para empresas como a Tyson, que inventou o *nugget* – a pedido do McDonald's – em 1983. O *nugget* é o motivo pelo qual o frango superou a carne bovina como a refeição mais popular nos Estados Unidos.

Comparado ao *nugget* de Isaac, meu *cheeseburger* é um produto bastante simples. Segundo “Um cardápio completo de informações nutricionais”, o *cheeseburger* contém meros seis ingredientes, com exceção de um, todos bem conhecidos: 100% de carne bovina, um pão redondo, duas fatias de queijo americano, *ketchup*, mostarda, picles, cebolas e “tempero grelhado”, seja lá o que for isso. O sabor também era bastante bom, ainda que, pensando melhor, o gosto que sentia fosse basicamente dos condimentos: provada sozinha, a carne cinzenta quase não tinha sabor. Ainda assim, o conjunto, especialmente na primeira mordida, conseguia transmitir de forma bastante convincente a aura que cerca um hambúrguer. Suspeito, contudo, que isso aconteça mais por causa da exuberância olfativa do “tempero grelhado” do que do bife de 100% de carne bovina.

Na verdade, a relação entre o meu *cheeseburger* e a carne parecia quase tão metafórica quanto a que havia entre o *nugget* e um frango. Ao comê-lo, precisava lembrar a mim mesmo que havia uma vaca de verdade envolvida naquela refeição – é bem provável que uma antiga vaca leiteira em fim de linha (a fonte da maior parte das carnes das *fast-food*), mas possivelmente também alguns pedaços do novilho 534. Parte do apelo exercido pelos hambúrgueres e pelos *nuggets* está no fato de que seu caráter abstrato e sem ossos permite que esqueçamos que estamos comendo animais. Apenas meses antes eu tinha visitado o confinamento em Garden City, mas mesmo assim aquela experiência com o gado estava tão distante desta que é como se estivesse se desenvolvendo numa outra dimensão. Não, eu não podia sentir o gosto da ração de milho ou do petróleo ou dos antibióticos ou dos hormônios – ou do

estercos daqueles cercados. Mas mesmo que “Um cardápio completo de informações nutricionais” não enumerasse esses fatos, eles também eram parte do processo de produção desse hambúrguer, eram parte da sua história natural. Isso talvez seja o que a cadeia industrial de alimentos faça melhor: obscurecer as histórias das comidas que produz ao processá-las a tal ponto que elas acabam por parecer um puro produto da cultura e não da natureza – coisas feitas de plantas e de animais. A despeito da chuva de informações contidas no útil prospecto da McDonald’s – os milhares de palavras e números especificando ingredientes, tamanhos de porções, calorias e nutrientes –, toda essa comida permanece perfeitamente opaca. De onde ela vem? Vem do McDonald’s.

Mas não é realmente assim. Ela chega em caminhões refrigerados e de armazéns e de matadouros, de fazendas industriais em cidades como Garden City, no Kansas, de ranchos em Surgis, em Dakota do Sul, de laboratórios de tecnologia dos alimentos em Oak Brook, em Illinois, de fabricantes de condimentos em Nova Jersey, de refinarias de petróleo, de fábricas de processamento da ADM e da Cargill, de silos em cidades como Jefferson, e, lá no fim desse longo e tortuoso caminho, de um campo onde George Naylor plantava milho e soja em Churdan, Iowa.

Não seria impossível calcular exatamente quanto milho Judith, Isaac e eu consumimos em nossa refeição comprada no McDonald’s. Acho que meu *cheeseburger* de 110 gramas, por exemplo, representa quase 900 gramas de milho (considerando a ração da vaca e tomando como base a conversão de 200 gramas de milho gasto para cada 28 gramas resultantes, sendo que metade dela é composta de carne comestível). Os *nuggets* são um pouco mais difíceis de serem traduzidos em termos de milho, já que não temos como saber qual a quantidade exata de frango de verdade que entra num *nugget*, mas se seis *nuggets* contêm 113 gramas de carne, isso teria exigido para alimentar a galinha apenas 226 gramas de ração. Uma garrafa de refrigerante de 910 gramas contém 86 gramas de xarope de milho com alto teor de frutose, que podem ser refinados a partir de 150 gramas de milho; de modo que, nas nossas três bebidas, foram gastos 450 gramas de milho. Subtotal: 2,7 quilos de milho.

A partir deste ponto, os cálculos passam a ser menos precisos porque, de acordo com os ingredientes listados no folheto, o milho estava presente por toda parte na nossa refeição, mas em quantidades não especificadas. Surpreendentemente, há mais adoçante feito de milho no meu *cheeseburger* do que em qualquer outra parte: tanto o pãozinho como o *ketchup* contêm HFCS. Ele também está presente no condimento da salada, nos molhos dos *nuggets*, sem falar na sobremesa de Isaac. (Dos 60 itens do cardápio listados no folheto, 45 contêm HFCS.) E existem no *nugget* todos os outros ingredientes extraídos do milho: os aglutinantes, emulsificantes e espessantes. Além dos adoçantes extraídos do milho, o *milk-shake* de Isaac contém sólidos de xarope de milho, mono e diglicéridios, e milho dos animais alimentados com milho. A salada Cobb de Judith também está cheia de milho, ainda que nela não haja um grão sequer deste cereal: Paul Newman faz seu molho com HFCS, xarope de milho, amido de milho, dextrina, cor caramelo e goma xantana. A salada em si contém queijo e ovos de animais alimentados com milho. O peito de frango grelhado da salada foi injetado com uma “solução de sabor” que contém maltodextrina, dextrose, glutamato monossódico. É claro que também há uma porção de folhas de verduras na salada de Judith, mas a maior parte das calorias ali encontradas (e existem 500 delas, se incluirmos o condimento na contagem) vem do milho. E as batatas fritas? Seria de

imaginar que estas fossem, basicamente, batatas. Contudo, como metade das 540 calorias contidas numa porção tamanho grande delas vem do óleo em que são fritas, a fonte final dessas calorias não está numa plantação de batatas, mas sim num milharal ou numa plantação de soja.

Meus cálculos, finalmente, pararam nesse ponto, mas insisti neles por um percurso suficiente para estimar que, se incluirmos o milho no tanque de gasolina (há um alqueire inteiro ali, para produzir 7,5 litros de etanol), a quantidade de milho absorvida no nosso banquete ambulante *fast-food* teria facilmente transbordado da sua carroceria, deixando um rastro de grãos dourados de milho atrás de nós.

Algum tempo depois eu descobri outra maneira de calcular exatamente quanto de milho tínhamos comido naquele dia. Pedi a Todd Dawson, biólogo da Universidade de Berkeley, que passasse uma refeição do McDonald's pelo seu espectrômetro de massa para calcular exatamente quanto do carbono ali presente tinha vindo originalmente de um pé de milho. É difícil acreditar que a identidade dos átomos num *cheeseburger* ou numa Coca-Cola seja preservada no caminho que faz da lavoura até o balcão de uma lanchonete, mas a assinatura atômica desses isótopos de carbono é indestrutível, e continua a ser legível para um espectrômetro de massa. Dawson e sua colega Stefania Mambelli prepararam uma análise mostrando aproximadamente quanto do carbono presente em vários itens da refeição do McDonald's veio do milho, e marcaram o resultado num gráfico. Os refrigerantes apareceram no topo, o que não surpreende, já que consistem quase exclusivamente em adoçante feito de milho, mas quase todos os outros itens também revelaram conter uma alta proporção de milho. Em ordem decrescente de "milhosidade", eis como o laboratório aferiu o conteúdo da nossa refeição: refrigerante (100% milho), *milk-shake* (78%), condimento da salada (65%), *nuggets* de frango (56%), *cheeseburger* (52%) e batatas fritas (23%). O que, aos olhos do onívoro, parece ser uma refeição de incrível variedade, acaba se revelando, quando vista pelos olhos do espectrômetro de massa, uma refeição de um tipo de comedor muito mais especializado. Mas então, é nisto que o comedor industrial se transformou: o coala do milho.

\*\*\*

E DAÍ? Por que deveria importar o fato de termos nos transformado na maior raça de comedores de milho que o mundo já viu? Isso é necessariamente algo ruim? A resposta depende da posição que ocupamos.

Se estamos estabelecidos no agronegócio, beneficiar o milho de modo que se transforme em 45 itens diferentes do cardápio do McDonald's significa uma façanha impressionante. Representa uma solução para as contradições agrícolas do capitalismo, o desafio de fazer com que os lucros da indústria de alimentos cresçam mais rapidamente do que os Estados Unidos são capazes de aumentar sua população. Porções maiores de carbono fixado em milho barato resolvem o problema do estômago fixo. Pode ser que não estejamos expandindo o número de pessoas que comem nos Estados Unidos, mas descobrimos uma maneira de expandir o apetite de cada uma delas, o que é quase tão eficaz como aquilo. Judith, Isaac e eu juntos consumimos um total de 4.510 calorias no nosso almoço – mais da metade do que provavelmente consumiríamos num

dia. Com toda a certeza, demos nossa contribuição para fazer desaparecer o excedente de milho. (Também tínhamos consumido um monte de petróleo, e não apenas porque estávamos num carro. Plantar e processar aquelas 4.510 calorias exigiu no mínimo dez vezes mais calorias de energia fóssil, o equivalente a quase cinco litros de gasolina.)

Se nos encontramos nos últimos degraus da escada econômica americana, nossa comida com altas doses de milho oferece vantagens reais: não exatamente comida barata (pois o consumidor acaba pagando o custo extra do beneficiamento), mas calorias baratas numa ampla variedade de formas atraentes. A longo prazo, contudo, o comedor paga um alto preço por essas calorias baratas: obesidade, diabetes tipo II, doenças cardíacas.

Se nos encontramos nos últimos degraus da escada da economia *mundial*, entretanto, a cadeia alimentar americana dominada pelo milho parece representar um completo desastre. Já mencionei anteriormente que toda a vida na Terra pode ser vista como uma competição pela energia capturada pelas plantas e estocada em carboidratos, energia que medimos em calorias. Existe um limite para a quantidade dessas calorias que as terras cultiváveis do mundo têm capacidade para produzir a cada ano, e uma refeição industrial com carne e alimentos processados consome – e desperdiça – uma quantidade despropositada dessa energia. Comer o milho diretamente (como fazem os mexicanos e africanos) significa consumir toda a energia existente nesse milho, mas quando usamos esse milho para alimentar um novilho ou um frango, perde-se 90% dessa energia – para os ossos, para as penas ou o couro, para viver e metabolizar na forma de um novilho ou de um frango. É por isso que os vegetarianos defendem que comamos “nas etapas mais baixas da cadeia alimentar”; cada passo cadeia acima reduz a quantidade de energia contida na comida numa ordem de dez para um, o que explica o fato de que em qualquer ecossistema existam menos predadores do que presas. Mas processar alimentos também queima energia. Isso significa que a quantidade de energia perdida nos alimentos ao se fazer algo como um Chicken McNugget poderia alimentar muito mais crianças do que apenas meu filho, e que atrás das 4.510 calorias que nós três tivemos como almoço estão dezenas de milhares de calorias de milho que teriam servido para alimentar um número enorme de pessoas famintas.

E como essa cadeia alimentar movida a milho é vista quando estamos no meio de um milharal? Bem, depende de sua condição de plantador de milho ou de planta. Para o agricultor que cultiva o milho, seria de se imaginar que o domínio do nosso sistema alimentar pelo milho redundasse em seu benefício, mas não é isso que ocorre. O triunfo do milho é consequência direta da sua superprodução, e isso tem sido um desastre para os que o cultivam. Plantar milho e nada além de milho também implicou um preço alto para as terras do agricultor, para a qualidade da água local e para as condições gerais de saúde da sua comunidade, para a biodiversidade da sua paisagem e para a saúde de todas as criaturas que vivem nas imediações dessas terras ou nas áreas – mesmo distantes – sob sua influência. E não *apenas* para essas criaturas, pois o milho barato também mudou, e para muito pior, as vidas de vários bilhões de animais criados para servir de alimento para os homens, animais que não precisariam viver em fazendas industriais não fosse pelo oceano de milho barato no qual flutuam essas cidades de animais.

Mas voltemos por um momento àquela fazenda em Iowa e olhemos a questão – ou seja, olhemos para nós mesmos – do ponto de vista do próprio pé de milho. Milho, milho, milho até

onde a vista alcança, pés de milho de três metros de altura alinhados e eretos em fileiras de exatamente 76 centímetros até a linha do horizonte, 64 milhões de hectares de milho avançando através do continente. É ótimo que esta planta seja incapaz de formar alguma impressão a nosso respeito, pois essa impressão seria um tanto cômica: os agricultores indo à falência cultivando-a; as incontáveis outras espécies que vão sendo arruinadas ou prejudicadas por ela; os seres humanos comendo-a e bebendo-a o mais rapidamente possível, alguns deles – como eu e a minha família – em automóveis projetados para também bebê-la. De todas as espécies que descobriram uma maneira de prosperar num mundo dominado pelo *Homo sapiens*, por certo nenhuma outra foi tão espetacularmente bem-sucedida como a *Zea mays*, a gramínea que conseguiu domesticar seu domesticador. É de espantar que nós, americanos, não cultuemos essa planta de uma maneira tão fervorosa como os astecas; a exemplo deles no passado, fazemos sacrifícios extraordinários por ela.

Pelo menos essas eram as especulações um tanto exaltadas que fazia enquanto acelerávamos ao longo da autoestrada consumindo nossa refeição *fast-food*. Por que *fast-food*? Ela é não apenas servida num piscar de olhos, como também geralmente é consumida na mesma velocidade: terminamos nossa refeição em menos de dez minutos. Como estávamos num conversível e o Sol estava brilhando, não posso pôr a culpa na atmosfera do McDonald's. Talvez consumamos essa comida tão rapidamente porque não aguentemos saboreá-la. Quanto mais nos concentramos no gosto dela, mais nos damos conta de que não tem gosto de nada. Disse anteriormente que o McDonald's servia uma comida que tinha algum valor sentimental, mas depois de algumas mordidas fico mais inclinado a pensar que estão vendendo algo mais esquemático do que isso – algo mais parecido com o significante daquela comida sentimental. Então comemos mais e também mais rápido, tentando de alguma forma perseguir a noção original de um *cheeseburger* ou de batatas fritas que insiste em escapar rumo ao horizonte. E assim vamos, mordida após mordida, até que nos sintamos não exatamente satisfeitos, mas apenas, lamentavelmente, cheios.

5Em 2005, o McDonald's anunciou que passaria a imprimir informações nutricionais em suas embalagens.





*1. Acres verdes*

No início da tarde do primeiro dia do verão, eu me vi sentado no meio de uma pastagem absurdamente verde, descansando. “O dia mais longo do ano” foi o que anotei no meu bloco mais tarde, na cama, aquela noite, seguido de “literalmente”, que foi em seguida riscado e substituído por “em sentido figurado”. O que posso dizer? Estava cansado. Tinha passado a tarde cortando feno, na verdade apenas dando uma ajuda ao fazendeiro que estava cortando feno, e depois de algumas horas debaixo do Sol, erguendo e atirando fardos de 22 quilos dentro de uma carreta, eu estava arrasado. Pensamos no capim como uma coisa macia e amistosa, mas, uma vez seco ao Sol e rasgado por máquinas – ou seja, transformado em feno –, o capim torna-se cortante o suficiente para tirar sangue e poeirento o bastante para incomodar os pulmões. Eu estava coberto de palha, meus antebraços, tatuados com marcas vermelhas.

Os outros – Joel Salatin, o proprietário da fazenda; seu filho crescido, Daniel, e dois ajudantes – tinham ido até o celeiro para tomar algo, oferecendo-me uma pausa bem-vinda para me refazer antes de colocarmos novamente para funcionar a máquina que arrumava o feno em fardos. Estávamos nos esforçando para deixar o feno pronto antes que chegasse a tempestade prevista para aquela noite. Era uma segunda-feira, meu primeiro dia dos sete que passaria trabalhando na fazenda, e até aquele momento a principal conclusão a que tinha chegado era que, no caso de sobreviver ao trabalho duro daquela semana, jamais relutaria em pagar a um agricultor qualquer preço que exigisse por um dos seus produtos: um dólar por um ovo parecia inteiramente razoável; 50 dólares por um filé, um roubo.

O gemido emitido pelo maquinário da fazenda havia silenciado, e no lapso de tempo que se seguiu pude ouvir o som variado dos pássaros: pássaros canoros nas árvores, mas também o alarido das galinhas, em tom mais baixo, e mais baixo ainda, o gorgolejar dos perus. Mais acima, no prado, no flanco de uma colina verdejante a oeste, era possível ver um pequeno rebanho de cabeças de gado pastando, e abaixo deles, num declive mais suave, vários cercados de galinha em formação, espalhados na relva.

Percebi que tinha à minha frente um cenário de uma beleza pastoral quase clássica – os prados salpicados com animais aparentemente satisfeitos, os bosques como pano de fundo, um córrego serpenteando a paisagem –, só prejudicado pelo fato de eu não poder simplesmente continuar ali, nessa pastagem primaveril, admirando-a pelo resto da tarde. (O lazer não deveria ter um papel importante num idílio pastoral?) Nossa cultura, e talvez até nossa biologia, nos predispõe a reagir a uma paisagem verdejante intermediária como esta, suspensa a meio caminho entre a natureza virgem da floresta e os artificios da civilização. “O argumento do panorama verdejante”, foi como o chamou certa vez Henry James. Ele tinha acabado de voltar da Europa para uma visita à Nova Inglaterra rural, e viu-se seduzido pelos encantos pastorais de Connecticut, a despeito de si mesmo e de tudo que já conhecia – sobre a história, sobre o inevitável triunfo da máquina, sobre “a brutalidade da estrada de ferro”. Um século antes, é claro, Thomas Jefferson já tinha sustentado o argumento em defesa da paisagem verdejante com uma veemência que alguns de

nós ainda compartilhamos: seu ideal agrário era uma tentativa de criar uma realidade americana precisa a partir dos sonhos pastorais do Velho Mundo, ainda que mesmo ele duvidasse que essa paisagem intermediária pudesse sobreviver ao advento da indústria. Mas convém não esquecer que o idílio pastoral estava em apuros já na época de Virgílio, ameaçado de um lado pelo crescimento dos pântanos, e do outro pelos estragos causados pela civilização.

O espantoso é que tenha, em alguma medida, sobrevivido. A dois séculos e uma hora de carro de Blue Ridge, saindo de Monticello, Joel Salatin, um autodenominado “fazendeiro cristão-conservador-libertário-ambientalista-lunático”, vem tentando, lutando contra tudo e contra todos, reviver em termos práticos o velho ideal pastoral agrário, mesmo depois do triunfo completo do sistema industrial lamentado por Jefferson. Eu tinha vindo a Shenandoah Valley para ver se uma fazenda como essa, e a cadeia alimentar alternativa da qual fazia parte, pertenciam ao passado ou ao futuro.

Apreciando o panorama verdejante de Salatin naquela tarde, me veio à mente a ideia de que a única coisa que parecia estar faltando no cenário era a figura do pastor feliz, mas, no fim das contas, não era isso que vinha a ser aquele personagem alto, de aparência descontraída, ostentando seus suspensórios azuis e um chapéu mole? O amplo chapéu de palha usado por Salatin fazia mais do que proteger seu pescoço e seu rosto do sol da Virgínia: ele simbolizava uma postura tanto estética como política, uma atitude que descendia de Virgílio, passando por Jefferson, com direito a um desvio pela contracultura dos anos 1960. Enquanto um boné exibindo a logomarca de uma indústria produtora de alimentos teria indicado trabalho, teria sugerido (em mais de uma maneira) uma dívida em relação ao industrial, o chapéu vistoso de Salatin – feito de palha, ressaltasse, e não de plástico – revelava independência, auto-suficiência e até ócio. “Na nossa fazenda, os animais fazem a maior parte do trabalho”, disse-me ele na primeira vez em que conversamos. Naquele momento, em que eu estava cansado demais para ficar de pé, a afirmação me pareceu um conceito pastoral absolutamente oco. Mas, como viria a compreender ao fim da minha semana na fazenda de Salatin, o antigo ideal pastoral está vivo, e, se não está exatamente muito bem, continua a ser proveitoso, e talvez mesmo necessário.

## *2. O espírito do lugar*

A Fazenda Poly face cria galinhas, gado de corte, perus, coelhos, porcos e produz ovos, além de tomates, milho verde, morangos e amoras, em 40 hectares de pastagens entremeadas por outros 180 hectares de florestas, mas, se perguntarmos a Joel Salatin como ele ganha a vida (ele é principalmente um pecuarista? Um criador de galinhas?), ele nos responderá com grande convicção: “Eu planto capim.” Na primeira vez em que ouvi alguém usar essa expressão, fiquei sem entender o que queria dizer – feno parecia a menos importante (e a menos comestível) de suas muitas lavouras, e ele não colocava no mercado um fardo sequer dele. Mas, na base dessa “fazenda com muitas faces”, como ele a chama, está uma única planta – ou melhor, a comunidade inteira de gramíneas que, para simplificar, reunimos sob a designação de “capim”.

“Capim”, compreendido dessa maneira, representa a fundação da intrincada cadeia alimentar montada por Salatin na Poly face, onde meia dúzia de espécies de animais diferentes são criadas

juntas numa dança intensiva de revezamentos pautada pelo tema da simbiose. Salatin é o coreógrafo e os prados são o seu palco verdejante; a dança transformou Polyface numa das mais produtivas e influentes fazendas alternativas dos Estados Unidos.

Ainda que estivéssemos apenas na terceira semana de junho, o pasto sob os meus pés já havia passado por vários rodízios em sua utilização. Antes de ter sido ceifado no início da semana para a colheita do feno que iria alimentar os animais da fazenda ao longo do inverno, já havia servido de pasto duas vezes para o gado de corte, o qual, depois de cada período de um dia que havia ficado ali, tinha sido sucedido por várias centenas de galinhas poedeiras. Elas tinham chegado a bordo do “Ovomóvel”, um chacoalhante galinheiro móvel projetado e construído por Salatin. Por que galinhas? “Porque é assim que a natureza trabalha”, explicou Salatin. “As aves seguem e limpam o terreno depois dos herbívoros.” E assim, durante o seu turno no pasto, as galinhas prestaram vários serviços ecológicos tanto para o gado como para o capim: elas apanham os saborosos bichos e larvas de mosca dos excrementos das vacas, e ao fazer isso espalham o estrume e eliminam parasitas. (Era a isso que Joel se referia ao dizer que os animais fazem o trabalho por aqui; as galinhas são o seu “esquadrão sanitário”, o motivo pelo qual seu gado não necessita de remédios químicos contra parasitas.) E enquanto estavam ali, ciscando no seu capim preferido, aquele recém-cortado pelos dentes das vacas, as galinhas acrescentaram ao pasto algumas centenas de quilos de nitrogênio – e produziram vários milhares de ovos extraordinariamente ricos e saborosos. Após algumas semanas de descanso, o capim voltará a servir de pasto, cada novilho transformando essa relva exuberante em filés numa proporção de um a 1,3 quilo por dia.

Ao fim da temporada, o capim de Salatin terá sido transformado por esses animais em cerca de 12 toneladas de carne bovina, 14 toneladas de carne de porco, dez mil frangos, 1.200 perus, mil coelhos e 35 mil dúzias de ovos. Isso representa uma espantosa abundância de comida para ser extraída de 40 hectares de pastagens, mas o que talvez seja ainda mais espantoso é o fato de esse pasto não sair em nada empobrecido por esse processo – na realidade, sairá enriquecido, ficando mais exuberante, mais fértil, e até mesmo mais viçoso sob os nossos pés (graças ao tráfego mais intenso das minhocas na terra). A ousada aposta de Salatin é de que o ato de extrair alimentos da natureza não precisa ser necessariamente uma relação perde-ganha, na qual, se existe mais para nós no fim da estação, haverá então menos para a natureza – menos terra na camada superficial do solo, menos fertilidade, menos vida. Ele está apostando, em outras palavras, numa proposta muito diferente, que guarda enorme semelhança com a metáfora notoriamente inalcançável do almoço grátis.

E nada disso acontece sem o capim. Na realidade, em meu primeiro encontro com Salatin, ele tinha insistido para que, antes mesmo de ser apresentado a qualquer dos seus animais, eu me deitasse de barriga para baixo nesse mesmo pasto para me familiarizar com essa espécie menos carismática que a sua fazenda vinha alimentando e que, por sua vez, estava ajudando a alimentar sua fazenda. Adotando o ângulo de visão de uma formiga, ele fez o censo dos itens existentes num único metro quadrado de pasto: capim dos pomares, capim-rabo-de-raposa, um punhado de tipos de festuca, capim-do-campo e capim-rabo-de-gato. Ele então listou as leguminosas – trevos vermelhos e brancos, mais os tremoceiros – e finalmente as espécies de folhas largas, como a banana-de-são-tomé, uma herbácea semelhante a uma bananeira, o dente-de-leão e a cenoura silvestre. E essas eram apenas as plantas, espécies ocupando a superfície juntamente com um

punhado de insetos itinerantes; lá por baixo e fora do nosso campo de visão, minhocas (conhecidas pelos ricos dejetos que amontoam), roedores, marmotas e insetos cavadores escavam seus túneis terra adentro, todos abrindo seus caminhos obscuros em meio a uma variedade oculta de bactérias, bacteriófagos, nematódeos semelhantes a enguias, rotíferos que lembram camarões e quilômetros e quilômetros de micélios, esses filamentos subterrâneos de fungos. Os animais nas gramíneas como a base dessa cadeia alimentar, e contudo, atrás do capim, ou debaixo dele, está o solo, essa comunidade inacreditavelmente complexa formada por vivos e mortos. Como o solo saudável digere os mortos para alimentar os vivos, Salatin chama o solo de o estômago da terra.

Mas é sobre o capim, o mediador entre o solo e o Sol, que o olhar dos homens sempre tendeu a se demorar, e também não foi só o *nosso* olhar. Um grande número de animais também é atraído pelo capim, o que explica em parte por que somos seduzidos por ele: viemos aqui para comer os animais que comem o capim que nós próprios (já que não contamos com um rúmen) não conseguimos comer. “Toda carne é capim.” A equação bastante objetiva anunciada pelo Velho Testamento reflete a aprovação por uma cultura pastoral da cadeia alimentar que a sustentava, ainda que os povos que vivem da caça e da coleta nas savanas da África poderiam muito bem ter compreendido a conexão estabelecida entre capim e carne. Foi só na nossa própria época, depois que começamos a criar animais com grãos em Unidades de Alimentação de Animais em Regime de Confinamento (obedecendo à discutível nova equação, “Toda carne é milho”), que deixamos de enxergar nosso antigo comprometimento com o capim.

Talvez devêssemos dizer que a conexão foi apenas parcialmente ignorada, já que nosso persistente apego pela coisa em si – refletido em nossos gramados escrupulosamente bem cuidados, assim como na persistência das imagens associadas à relva de um ideal pastoral, evocadas tanto na poesia como nos rótulos no supermercado – expressa um reconhecimento inconsciente da nossa antiga dependência. A inclinação que sentimos pelas gramíneas, que tem a força de um tropismo, costuma ser citada como um exemplo de “biofilia”, termo criado por E. O. Wilson para o que ele diz ser nossa atração geneticamente herdada pelas plantas e animais e paisagens com as quais evoluímos.

Eu certamente estava sentindo a atração exercida pelo ideal pastoral naquela tarde de verão na fazenda de Joel Salatin. Se a fonte desse sentimento estava realmente no meu DNA é impossível saber, mas a ideia não me soa nem um pouco improvável. A aliança coevolutiva entre a nossa espécie e as gramíneas tem raízes profundas e provavelmente fez mais do que qualquer outra para assegurar nosso sucesso enquanto espécie, com a possível exceção da nossa aliança com cerca de um trilhão de bactérias que habitam os intestinos humanos. Trabalhando juntos, as gramíneas e os homens cobriram a maior parte da terra, numa medida muito maior do que teria sido possível se tivessem trabalhado separados.

Esta aliança entre os homens e as gramíneas tem, na realidade, duas fases diferentes, tirando-nos da condição de caçadores e coletores para nos elevar até a de agricultores, ou, datando esta história natural pela perspectiva das plantas, da Era das Plantas Perenes, como as festucas e capins-do-campo nesses pastos, até a Era das Anuais, como o milho que George Naylor e eu tínhamos plantado em Iowa. Na primeira fase, que teve início quando nossos antepassados mais remotos desceram das árvores para caçar animais na savana, a relação dos seres humanos com as gramíneas foi mediada por animais que (ao contrário de nós) conseguiam digeri-la, de

maneira muito parecida como continua a ser mediada na savana pós-moderna de Joel Salatin. A exemplo de Salatin, os caçadores e coletores promoviam deliberadamente a prosperidade das gramíneas para atrair e engordar os animais dos quais dependiam. Os caçadores costumavam queimar periodicamente a savana para mantê-la livre de árvores e alimentar o solo. Num certo sentido, eles também “plantavam capim”, alimentando as gramíneas de modo que pudessem vir a colher carne.

Pelo menos assim nos parecia. Do ponto de vista das gramíneas, o arranjo dava a impressão de ser ainda mais promissor. O desafio existencial que elas enfrentam em todas as regiões, exceto as mais áridas, é o de como competir com sucesso com as árvores na disputa por território e luz do Sol. A estratégia evolutiva que tinham encontrado era a de tornar suas folhas nutritivas e saborosas para animais que, por sua vez, são nutritivos e saborosos para nós, as criaturas dotadas de cérebros grandes, mais bem preparadas para derrotar as árvores em seu proveito. Mas, para que essa estratégia tivesse sucesso, as gramíneas precisavam de uma anatomia que suportasse tanto os rigores da pastagem como os do fogo. Elas desenvolveram então um sistema de raízes profundas, sendo que o coleto, a parte da planta que une o caule à raiz, se agarra ao solo, e em muitos casos faz brotar estolões, um caule rastejante que emite raízes a intervalos regulares, permitindo que o capim se recupere rapidamente após a queimada. Permite também que se reproduza mesmo que os animais que pastam (ou os cortadores de grama) o impeçam de florescer e de dar origem a uma semente. (Eu costumava pensar que estávamos dominando a grama a cada vez que aparávamos o jardim, mas na realidade obedecemos exatamente à sua estratégia de dominação mundial, ajudando a grama a vencer a competição com os arbustos e árvores.)

A segunda fase do casamento entre as gramíneas e os seres humanos costuma ser chamada de “a invenção da agricultura”, a expressão com a qual nos lisonjeamos e nos iludimos, ao menosprezar o papel das próprias gramíneas na mudança dos termos dessa relação. Há cerca de dez mil anos, um punhado de espécies particularmente oportunistas de gramíneas – os ancestrais do trigo, do arroz e do milho – evoluíram para produzir sementes fantasticamente densas em termos nutricionais, que podem alimentar diretamente os seres humanos, cortando, portanto, o papel intermediário desempenhado pelos animais. As gramíneas realizaram essa façanha tornando-se anuais, empenhando toda a sua energia em produzir sementes, em vez de armazenar parte delas debaixo da terra em raízes e rizomas para sobreviver ao inverno. Essas gramíneas-monstro anuais foram vitoriosas na competição não apenas com as árvores, que os seres humanos de forma prestativa costumam cortar para expandir o *habitat* das gramíneas anuais, mas superaram também as gramíneas perenes, que na maior parte dos lugares sucumbiram ao arado. O homem, seu protetor, desmatou as grandes policulturas de gramíneas perenes para tornar a terra segura para as anuais, que a partir de então passariam a ser cultivadas estritamente em regime de monocultura.

### 3. Orgânico industrial

Pode parecer difícil acreditar, mas Joel Salatin e George Naylor estão, se observados com certo distanciamento, empenhados no mesmo esforço: cultivar gramíneas para alimentar o gado, as

galinhas e porcos que por sua vez nos servem de alimento. Comparado a Salatin, no entanto, Naylor participa de um sistema industrial infinitamente mais complexo, envolvendo não apenas trigo (e soja), como também combustíveis fósseis, produtos petroquímicos, maquinaria pesada, CAFOs e um complicado sistema internacional de distribuição para movimentar todos esses elementos: a energia do Golfo Pérsico, o milho para as CAFOs, os animais para o abate e, finalmente, a sua carne para o Wal-Mart ou o McDonald's mais perto de você. Tomado como um todo, esse sistema consiste numa grande máquina, capaz de transformar as matérias-primas que são as sementes e a energia fóssil num produto composto de carboidratos e proteínas. E, como acontece com qualquer máquina, gera também uma torrente de resíduos: o nitrogênio e os pesticidas que escorrem dos milharais; o acúmulo de dejetos nos lagos de estrume nos confinamentos; o calor e as descargas de gases produzidos por todas as máquinas dentro da máquina maior – os tratores, caminhões, ceifadeiras e debulhadoras.

A Fazenda Polyface encontra-se tão distante desse tipo de agricultura industrializada quanto é possível estar sem abandonar o planeta. A fazenda de Joel apresenta-se como uma espécie de realidade alternativa à propriedade de George: cada termo que dita o funcionamento de uma fazenda convencional de 200 hectares dedicada ao milho e à soja em Churdan, Iowa, encontra seu exato oposto aqui, nestes 220 hectares em Swoope, Virginia. A saber:

FAZENDA NAYLOR	FAZENDA POLYFACE
Industrial	Pastoral
Espécies anuais	Espécies perenes
Monocultura	Policultura
Energia fóssil	Energia solar
Mercado global	Mercado local
Especializado	Diversificado

Mecânica  
Fertilidade  
importada

Biológico  
Fertilidade local

Infinidade de Ração para  
insumos galinha

Faz meio século agora, o que significa o mesmo período de predominância da agricultura industrial nos Estados Unidos, que a principal alternativa aos seus métodos e à sua abordagem de um modo geral vem atendendo pelo nome de “orgânico”, uma palavra escolhida (por J. I. Rodale, editor-fundador da *Organic Gardening and Farming Magazine*) para dar a entender que a natureza e não a máquina deveria oferecer um modelo adequado à agricultura. Antes de iniciar minha jornada pelo mundo da indústria alimentar orgânica, eu teria imaginado que, no quadro das duas listas acima, qualquer fazenda orgânica se inscreveria no lado da Fazenda Poly face. Mas acabei descobrindo que as coisas não são necessariamente assim: existem agora fazendas “orgânicas industriais”, que se situam firmemente na lista do lado esquerdo. E ocorre ainda este outro paradoxo: a Fazenda Poly face, tecnicamente falando, *não é* uma fazenda orgânica, ainda que, segundo todos os padrões, seja mais “sustentável” do que qualquer empreendimento “orgânico”. O seu exemplo nos obriga a refletir bem mais profundamente sobre o que essas palavras – sustentável, orgânico, natural – de fato significam.

Na verdade, a própria razão de eu ter ido até a Fazenda Poly face em primeiro lugar se devia exclusivamente à maneira incomumente rigorosa pela qual Joel Salatin entendia a palavra sustentável. Como parte da minha pesquisa a respeito da cadeia alimentar orgânica, ouvi muitos comentários a respeito desse fazendeiro orgânico na Virgínia que não aceitava os novos padrões do governo em relação ao que era ou não orgânico. Também ouvi muita gente falar sobre os alimentos excepcionais que vinha produzindo. Então liguei para ele, na esperança de obter algumas frases de impacto sobre a indústria orgânica e talvez, quem sabe, conseguir que ele me mandasse um filé ou um frango de animais alimentados com pastagens.

As frases de impacto, eu consegui. Desfechando suas declarações num ritmo rápido e num estilo que parecia uma mistura de Bill Clinton com um pregador evangélico da tevê, Salatin emitiu uma acusação mordaz contra o “império orgânico”. Eu me esforcei para acompanhar uma veemente denúncia que ora mencionava a “mentalidade ocidental de conquistadores” e o “choque de paradigmas”, ora aludia aos “desejos peculiares natos de uma galinha” e à impossibilidade de “se pegar um produto decididamente oriental, conectado, holístico, e vendê-lo a um sistema decididamente ocidental, desconectado e dominado pelo *marketing* ditado por Wall Street”.

“Sabe qual seria o melhor tipo de certificado ‘orgânico’? Fazer uma visita-surpresa a uma fazenda e dar uma boa olhada na estante de livros do agricultor. Porque isso tem tudo a ver com

o que você está dando como alimento para as suas emoções e seus pensamentos. O modo como produz um frango é uma extensão da minha visão de mundo. E é possível saber muito mais sobre isso vendo o que eu mantenho nas minhas estantes do que me fazendo preencher uma pilha de formulários.”

Perguntei a ele o que tinha nas suas estantes. J. I. Rodale. Sir Albert Howard. Aldo Leopold. Wes Jackson. Wendell Berry. Louis Bromfield. Os textos clássicos da agricultura orgânica e do movimento agrário americano.

“Nós nunca nos chamamos de orgânicos – chamamos a nós mesmos de ‘além do orgânico’. Por que nos rebaixamos a um nível inferior ao que nos encontramos? Se eu dissesse que era orgânico, iam ficar pegando no meu pé por conseguir milho para ração com um vizinho que usa um herbicida como atrazina. Bem, prefiro usar meu dinheiro para manter meu vizinho produzindo e saudável do que exportar meu dólar a 800 quilômetros de distância só para obter um “produto puro”, que na realidade está embalado em óleo diesel. Há muito mais variáveis em jogo ao se tomar a decisão certa do que saber simplesmente se a ração das galinhas contém produtos químicos ou não. Como, por exemplo, saber que tipo de *habitat* permitirá que as galinhas expressem suas peculiaridades fisiológicas. Um galinheiro com um fedor insuportável abrigando dez mil aves ou um novo trecho de pasto verde e viçoso a cada dia? E agora: qual das galinhas devemos chamar de ‘orgânica’? Temo que você seja obrigado a perguntar isso ao governo, já que agora eles são os ‘donos’ da palavra.”

“Eu e os meus amigos que compram os alimentos que produzo somos como os índios – optamos por ficar fora de tudo isso. É só isso que os índios sempre quiseram – manter suas tendas, dar aos seus filhos ervas em vez de remédios e sanguessugas. Eles não se importavam se existia uma Washington D.C., um Custer ou um Departamento de Agricultura; tudo que queremos é que nos deixem sozinhos. Mas a mente ocidental não consegue aceitar uma opção assim. Teremos de lutar novamente a batalha de Little Big Horn para salvaguardar nosso direito de ficar à parte, ou os seus netos e os meus não terão outra opção a não ser um grude fecal, adulterado, geneticamente prostruído, irradiado, amalgamado e marcado por código de barra produzido por algum conglomerado de processamento centralizado.”

Nossa...

Como disse antes, consegui minhas frases, mas no final não consegui minha comida. Antes de desligar o telefone, perguntei a Salatin se poderia me enviar um de seus frangos e, talvez, um filé também. Ele disse que não poderia. Concluí que não estava disposto a pagar pelo frete, então ofereci o número da minha conta do FedEx.

“Não. Acho que você não entendeu. Não acho que seja sustentável – ou ‘orgânico’, se preferir – ficar enviando carne pelo país pelo FedEx. Desculpe, mas não posso fazer isso.”

Esse cara era sério.

“Não é só porque *podemos* enviar alface de Salinas Valley, ou flores orgânicas vindas do Peru, que *devemos* fazer isso, não se levamos mesmo a sério coisas como a sazonalidade e o bio-regionalismo. Desculpe, mas se quiser provar uma de nossas galinhas, você terá de vir até aqui e escolher uma.”

E foi o que acabei fazendo. Mas, antes de viajar para a Virgínia para minha semana de trabalho na fazenda (“sua aventura *à la* Paris Hilton”, como minha mulher a chamava), passei várias semanas viajando pelo império orgânico para ver se as críticas de Salatin, que me haviam



pegado de surpresa, eram justas. Uma nova cadeia alimentar alternativa vinha tomando forma nos Estados Unidos, e isso me parecia algo 100% positivo: o que nascera como um movimento marginal nos anos 1960 era agora um próspero negócio – na realidade, o nicho da indústria alimentícia que crescia mais rapidamente. Salatin estava sugerindo que a cadeia de alimentos orgânicos não poderia alcançar os supermercados e lojas de *fast-food* sem sacrificar seus ideais. Fiquei imaginando se isso não seria menosprezar um avanço possível em nome de um objetivo ideal, mas Salatin estava convencido de que o orgânico industrial era afinal de contas uma contradição em termos. Concluí que teria de descobrir por mim mesmo se ele tinha razão.

*1. Pastoral no supermercado*

Gosto de fazer compras na Whole Foods quase tanto como gosto de ficar fuçando as estantes de uma livraria, o que, pensando bem, não se dá por acaso: fazer compras na Whole Foods também é uma experiência literária. Não estou com isso querendo subestimar os alimentos, que são geralmente de alta qualidade, muitos deles ostentando rótulos de “certificados orgânicos” ou “criados de maneira humana” ou “criados soltos”. Mas aí mesmo é que está a questão: é a prosa de caráter evocativo que torna essa comida realmente especial, elevando um ovo ou um peito de frango ou um feixe de rúcula do plano banal das meras proteínas e carboidratos ao nível de uma experiência muito mais intelectualmente estimulante, assumindo às vezes complexas dimensões estéticas, emocionais e até políticas. Tome-se, por exemplo, o filé de lombo de um bovino “criado no pasto” que recentemente vislumbrei na seção de carnes. De acordo com o folheto no balcão, ele no passado fez parte de um novilho que passou seus dias “vivendo em lugares maravilhosos”, pastando “plantas variadas, desde os prados no alto das montanhas até densos bosques formados por álamos e quilômetros de planícies cobertas por artemísias”. Bom, é de se esperar que um filé como esse tenha um sabor melhor do que um comprado num supermercado comum, no qual a única informação que o acompanha vem na forma de um número: o preço, bem entendido, o qual, podemos apostar, será consideravelmente menor. Mas é evidente que não sou o único freguês disposto a pagar mais por uma boa história.

Com a expansão dos produtores orgânicos e a crescente preocupação com a qualidade dos alimentos industrializados, comidas que vêm acompanhadas de histórias como aquela estão se tornando cada vez mais comuns nos supermercados, mas é a Whole Foods que oferece regularmente a última palavra nesse novo gênero literário associado aos produtos alimentícios. Numa visita recente, enchi meu carrinho de compras com ovos de “galinhas vegetarianas criadas fora do cativeiro”, leite de vacas que vivem “sem medo e tensão desnecessários”, salmão selvagem pescado por índios americanos em Yakutat, no Alasca (população: 833) e tomates criados por gerações de agricultores na Fazenda Capay (meio quilo por 4,99 dólares), “um dos estabelecimentos pioneiros do movimento orgânico”. O frango orgânico que escolhi tinha até um nome: Rosie, que acabei descobrindo ter sido “criado numa granja sustentável”, “criado em liberdade” pela Granja Petaluma, empresa cujos “métodos de trabalho buscam estabelecer um relacionamento harmonioso com a natureza, garantindo a saúde de todas as criaturas do mundo natural”. Tudo bem, pode não ser a frase mais bem escrita ou mesmo mais substancial, mas pelo menos as intenções parecem estar do lado certo.

Em vários cantos da loja na realidade me vi forçado a escolher entre histórias que competiam entre si de uma maneira sutil. Parte do leite orgânico, por exemplo, era “ultrapasteurizado”, um passo extra no processo de beneficiamento que era apresentado ao consumidor como um aprimoramento, já que estende o prazo de vida útil do produto. Mas um outro, distribuído por uma produtora de laticínios mais local, se vangloriava do fato de a empresa ter dito não à ultrapasteurização, sugerindo que o seu produto era mais fresco, menos processado e *mais*

orgânico. Essa era a produtora de leite que falava de vacas que viviam sem estresse, algo que a essa altura eu mesmo já estava começando a sentir.

O rótulo dessa indústria de laticínios em particular tinha muito a dizer sobre o estilo de vida bovino: suas vacas Holstein desfrutavam de “um ambiente apropriado, incluindo abrigo e uma confortável área de descanso... espaço suficiente, instalações adequadas e a companhia das suas semelhantes”. Tudo isso parecia maravilhoso, até que li a história de uma outra fornecedora que vendia leite em estado natural – *completamente* não processado –, cujas “vacas pastam em prados verdes durante o ano inteiro”. O que me deixou pensando se a ideia que o primeiro produtor de leite fazia de um ambiente apropriado para uma vaca incluiria, como eu tinha simplesmente presumido, um pasto. De repente a ausência dessa palavra da história oferecida por ele pareceu-me estranhamente flagrante. Como diriam os críticos literários, o escritor parecia estar anulando a própria noção da relação entre vacas e capim. E, realmente, quanto mais faço compras na Whole Foods, mais me dou conta de que esse é um lugar onde as habilidades de um crítico literário podem vir a ser úteis – essas, e talvez também as de um jornalista.

\*\*\*

RÓTULOS PALAVROSOS, prospectos nos pontos de venda e esquemas de certificação deveriam tornar mais legível para o consumidor uma cadeia alimentar obscura e complicada. Na economia alimentar industrial, a única informação que viaja ao longo da cadeia que liga o produtor ao consumidor é o preço. Basta olhar um típico anúncio de um supermercado num jornal. A única qualidade à mostra aqui é, na realidade, uma quantidade: tomates a 1,40 dólar o quilo; carne moída a 2,18 dólares o quilo, ovos a 0,99 dólar a dúzia – só esta semana. Existe outro tipo de produto que seja vendido com base em informações tão sumárias? Essa informação mínima trafega nas duas direções, é claro, e os produtores que captam a mensagem que os consumidores só se importam com o preço só se importarão, por sua vez, com a produtividade. É dessa maneira que a comida barata acaba reforçando o sistema que a criou.

Uma das principais inovações trazidas pelos alimentos orgânicos foi permitir que alguma informação de algum modo trafegasse entre o produtor e o consumidor – um naco implícito de narrativa juntamente com o número. Um rótulo de certificação orgânica conta uma pequena história sobre como determinado alimento foi produzido, dando ao consumidor a chance de enviar uma mensagem de volta ao fazendeiro de que ele valoriza tomates produzidos sem pesticidas ou de que prefere dar às suas crianças leite tirado de vacas nas quais não foi injetado hormônio. A palavra orgânico acabou se revelando uma das mais poderosas no supermercado: sem nenhum tipo de ajuda por parte do governo, produtores e consumidores trabalhando juntos construíram dessa maneira uma indústria de 11 bilhões de dólares que é, atualmente, o setor que mais cresce no ramo dos alimentos.

Contudo, o rótulo de orgânico em si – como qualquer outro rótulo desse tipo no supermercado – é apenas mais um substituto inadequado para a observação direta de como um alimento é produzido, uma concessão à realidade do fato de que a maior parte das pessoas numa sociedade

industrial não têm nem o tempo nem a inclinação para refazer o trajeto de seus alimentos de volta à fazenda, uma fazenda que hoje tem a probabilidade de estar, em média, a 2.500 quilômetros. De modo que, para cobrir essa distância, nós contamos com os que escrevem rótulos e certificados e também, em grande medida, com a nossa imaginação para sabermos como são de fato as fazendas que produzem nossa comida. O rótulo orgânico pode evocar a imagem de uma agricultura mais simples, mas sua própria existência é um produto da indústria. A questão é: e as fazendas em si? Até que ponto correspondem às histórias contadas a seu respeito?

De modo geral, a história vendida na Whole Foods é uma narrativa pastoral na qual os animais de fazenda vivem mais ou menos do mesmo jeito como apareciam nos livros que liamos quando crianças, e nossos legumes e frutas crescem em solos bem adubados em pequenas fazendas semelhantes às de Joel Salatin. A palavra “orgânico” nos rótulos traz à mente a imagem de uma narrativa atraente, mesmo que caiba ao consumidor preencher a maior parte dos detalhes, proporcionando o herói (O Fazendeiro Americano Dono de uma Propriedade Familiar), o vilão (o Agronegócio) e o gênero literário, que comecei a chamar de estilo Pastoral Supermercado. A essa altura está claro que não deveríamos levar ao pé da letra essa história demasiado simplista, mas relutamos em desconfiar dela, e os poetas dos secos e molhados fazem tudo ao seu alcance para alimentar a ingenuidade com que costumamos encarar essas promessas.

O estilo Pastoral Supermercado é um gênero literário dos mais sedutores, hábil o bastante para sobreviver mesmo diante de um número crescente de fatos perturbadores. Suspeito que isso ocorra porque ele satisfaz alguns dos nossos mais profundos e antigos anseios, não apenas os associados à necessidade de contar com alimentos que não ofereçam riscos, mas pelo vínculo com a terra e com alguns poucos animais domésticos dos quais há muito dependemos. Um dos consultores de *marketing* da Whole Foods explicou-me que o cliente da loja sente que, ao comprar produtos orgânicos, está “se comprometendo com experiências autênticas” e revivendo em termos imaginários uma “volta a um passado utópico, mantendo ao mesmo tempo alguns aspectos positivos da modernidade”. Isso parece uma pastoral virgiliana, que também tentou aliar uma coisa à outra. No livro *The machine in the garden*, Leo Marx escreve que Titiro, o pastor de Virgílio, de modo algum um ser primitivo, “desfrutava do melhor dos dois mundos – a ordem sofisticada da arte e a espontaneidade simples da natureza”. Ao tentar manter-se afinada com a tradição pastoral, a Whole Foods oferece o que Marx chama de “um horizonte de conciliação” entre os domínios da natureza e da cultura, um lugar onde, como diz o consultor de *marketing*, “as pessoas irão recorrer aos alimentos orgânicos para se aproximar da origem das coisas” – talvez para tirar do *freezer* uma das refeições orgânicas prontas e saboreá-las depois de esquentá-las num micro-ondas. Que tal essa opção em se tratando de conciliar os dois mundos?

É claro que a contradição mais traiçoeira que a Whole Foods tenta resolver é aquela entre a industrialização do setor dos alimentos orgânicos da qual a rede faz parte e os ideais pastorais sobre os quais esse setor foi erguido. O movimento orgânico, como já foi chamado no passado, percorreu um caminho notavelmente longo nos últimos 30 anos, a ponto de se parecer hoje muito mais com um grande negócio do que com um movimento. Ao longo das paredes acima das prateleiras fartamente abastecidas da filial da Whole Foods onde costumo fazer compras existem fotos coloridas de fazendeiros orgânicos, acompanhados de textos nos quais anunciam seus princípios em relação à agricultura. Algumas dessas fazendas – a Capay é um exemplo – ainda

vendem seus produtos para a Whole Foods, mas a maior parte há muito já não têm seus produtos nas prateleiras, apesar de suas imagens continuarem nas paredes. Isso ocorre porque recentemente a Whole Foods adotou o sistema padrão regional de distribuição da indústria de alimentos e que torna impraticável o apoio aos pequenos estabelecimentos familiares. Enormes armazéns compram produtos para dezenas de lojas simultaneamente, o que os obriga a lidar apenas com fazendas enormes. Desse modo, apesar de os cartazes nas paredes continuarem a descrever pequenos proprietários e suas filosofias, o produto à venda abaixo deles vem prioritariamente de dois conglomerados de produção orgânica na Califórnia, Earthbound Farm e Grimmway Farms,<sup>6</sup> os quais dominam juntos o mercado de produtos orgânicos nos Estados Unidos. (Só a Earthbound planta 80% da alface orgânica vendida no país.)

Ao jogar para dentro do meu carrinho de compras da Whole Foods uma caixa de plástico da Earthbound contendo uma salada mista primavera, dei-me conta de que estava caindo no ventre do monstro industrial que Joel Salatin chamava de “o império orgânico”. (Ao falar da minha salada mista, um outro fazendeiro orgânico, amigo de Joel, contou-me que ele “não usaria aquele negócio nem para adubar a terra” – um insulto partindo de um purista orgânico.) Mas não estou preparado para aceitar a premissa de que o setor orgânico industrial seja necessariamente uma coisa ruim, não se a meta for reformar um sistema alimentar de meio trilhão de dólares baseado nas redes de supermercados e nas expectativas do consumidor de que a comida seja prática e barata.

Mas, partindo do princípio de que o movimento orgânico foi concebido como uma crítica aos valores industriais, certamente chegará um ponto em que o processo de industrialização custará a este movimento a sua alma (para usar uma palavra ainda pronunciada sem ironia pelos adeptos dos princípios orgânicos), o momento em que o estilo Pastoral Supermercado será mais ficção do que fato: mais uma mentira contada pelos marqueteiros.

A questão é: já chegamos a esse ponto, como sugere Salatin? Como o estilo Pastoral Supermercado se comporta quando submetido a uma leitura atenta e à investigação jornalística?

\*\*\*

SERIA IMPROVÁVEL que alguma coisa de espírito autenticamente pastoral sobrevivesse no ventre de uma indústria de 11 bilhões de dólares; na verdade, mais do que improvável. Pelo menos era o que eu estava descobrindo à medida que refazia o trajeto de alguns poucos itens no meu carrinho de compras da Whole Foods de volta às fazendas onde tinham sido produzidos. Fiquei sabendo, por exemplo, que parte dos (certamente não todos) leites orgânicos vinham de fazendas industriais, onde milhares de vacas Holstein que jamais veem pela frente uma folha de capim passam seus dias confinadas em cercados comendo grãos (com certificados orgânicos) e ligadas a máquinas de ordenhar três vezes ao dia. A razão pela qual grande parte desse leite é ultrapasteurizado (um processo de calor intenso, que compromete sua qualidade nutricional) é fazer com que possa ser vendido a grandes distâncias por empresas como a Horizon e a Aurora. Descobri carnes orgânicas que vinham de “confinamentos orgânicos” e xarope de milho com alto teor de frutose orgânica – mais palavras que não esperava ver juntas. E fiquei sabendo da já

mencionada refeição pronta orgânica, uma tigela com “arroz, legumes, peito de frango grelhado com um saboroso molho de ervas”. Country Herb, como foi batizado esse prato, é na verdade um produto orgânico altamente industrializado, envolvendo em sua coreografia 31 ingredientes reunidos depois de enviados de fazendas, laboratórios e fábricas de processamento distantes espalhados por meia dúzia de estados e dois países, contendo itens misteriosos, produtos da moderna tecnologia de alimentos, como o óleo de açafrão altamente oleico, goma xantana, lecitina de soja, carragenina e “sabor natural grelhado”. Vários desses ingredientes são aditivos sintéticos permitidos pelos regulamentos federais para alimentos orgânicos. A “comida natural” não tem muito a fazer aqui. O produtor do Country Herb é a Carcadian Farm, uma fazenda orgânica pioneira que se transformou numa empresa processadora de alimentos no estado de Washington e hoje em dia é uma subsidiária da General Mills. (O Country Herb de galinha parou de ser produzido desde então.)

Também visitei Rosie, a galinha orgânica, na sua fazenda em Petaluma, que descobri ser mais uma fábrica de criação de animais do que uma fazenda. Ela vive num abrigo com outras 20 mil Rosies, que, a não ser pelo certificado orgânico de sua ração, levam vidas pouco diferentes de qualquer outra galinha industrial. Ah, mas e aquela história sobre o seu estilo de vida e de serem “criadas soltas” como prometido no rótulo? É verdade: existe uma pequena porta no abrigo dando para uma estreita faixa de gramado verde. Mas a história do “criadas soltas” parece um tanto enganosa quando ficamos sabendo que a porta fica firmemente fechada até que as aves estejam com pelo menos cinco ou seis semanas de idade – por medo de que elas contraíam alguma coisa do lado de fora – e as galinhas são abatidas apenas duas semanas depois.

## 2. Do People's Park à Granja Petaluma

Se caminharmos cinco quarteirões descendo a avenida Telegraph na direção norte saindo da Whole Foods, em Berkeley, e então virarmos à direita na rua Dwight, logo veremos um trecho com grama e árvores salpicado de lixo e ocupado pelas barracas de algumas dezenas de sem-teto. A maioria deles está na faixa entre 50 e 60 anos, e alguns ainda mantêm o estilo *hippie* nos cortes de cabelo e nas roupas. Esses homens e mulheres passam a maior parte do tempo bebendo e dormindo, como a população de rua de qualquer lugar. Aqui, no entanto, eles também ocupam seu tempo cultivando flores e legumes em hortas de aspecto desleixado – alguns poucos pés de milho e alguns brócolis. People's Park é hoje em dia um lugar absolutamente melancólico, as ruínas de um monumento às esperanças dos anos 1960 que há muito ficaram rançosas. Mas, embora a distância em termos econômicos e sociais que separa os prósperos fregueses que vasculham as seções da Whole Foods dos nada prósperos sem-teto do People's Park não pudesse ser maior, as duas instituições são galhos de uma mesma e improvável árvore.

E realmente, se existisse mesmo alguma justiça poética no mundo, os executivos da Whole Foods há muito teriam erigido no People's Park uma placa comemorativa e uma barraca para distribuir frutas e legumes orgânicos. O movimento orgânico, da mesma forma que o ambientalismo e o feminismo, tem raízes profundas no radicalismo dos anos 1960 que, por um breve período, floresceu neste lugar. O movimento orgânico é um dos muitos afluentes da contracultura que terminaram se dissolvendo na atmosfera convencional dos Estados Unidos,

mas não antes de alterar seu curso de modo significativo. E, se seguirmos esse afluente de volta à sua nascente, nosso trajeto acabará passando por esse parque.

O People's Park nasceu em 20 de abril de 1969, quando um grupo autodenominado Comissão Robin Hood tomou posse de um terreno baldio que pertencia à Universidade da Califórnia e pôs-se a trabalhar, tirando as ervas daninhas, plantando árvores e, talvez de modo mais promissor, fazendo uma horta. Dizendo-se “reformadores agrários”, os militantes anunciaram que desejavam estabelecer naquele lugar um modelo para uma nova sociedade cooperativa, construída de baixo para cima; e isso incluía o cultivo da sua própria comida “não contaminada”. Uma das inspirações para o ato de desobediência civil cometido pelo grupo foi o exemplo dado pelos *diggers* na Inglaterra do século XVII, que também se apropriavam de terras públicas com o objetivo de plantar para alimentar os pobres. No People's Park, essa comida seria orgânica, palavra que, na época, sugeria sentidos que iam muito além de determinado método agrícola.

No livro *Appetite for change*, seu relato definitivo sobre como a contracultura dos anos 1960 mudou o modo como comemos, o historiador Warren J. Belasco escreve que os acontecimentos no People's Park marcaram a guinada da contracultura rumo ao verde, rumo ao ideal pastoral que conduziria ao movimento comunal no campo, às cooperativas de produção de alimentos e ao “capitalismo de guerrilha” e, finalmente, à ascensão da agricultura orgânica e a negócios como a Whole Foods. Em 1969, o momento para essa guinada rumo à natureza era propício: o DDT estava no noticiário, um vazamento de óleo em Santa Barbara havia tingido de negro o litoral da Califórnia e o rio Cuyahoga, de Cleveland, tinha ficado em chamas. Parecia que do dia para a noite a palavra “ecologia” estava na boca de todos, e “orgânico” vinha logo atrás.

Como observa Belasco, a palavra “orgânico” havia circulado entre os pensadores críticos ingleses no século XIX, que opunham a fragmentação social e o atomismo desencadeados pela Revolução Industrial ao ideal de uma sociedade orgânica do passado, na qual os laços de afeição e cooperação ainda conservavam seu valor. Por orgânico entendia-se tudo o que a indústria não era. Mas só bem mais recentemente é que a palavra passou a ser aplicada aos alimentos e à agricultura: nos anos 1940, nas páginas da *Organic Gardening and Farming*. Fundada em 1940 por J. I. Rodale, um fanático pela comida saudável que vivia em Nova York no Lower East Side, a revista abria suas páginas para os métodos agrícolas e os efeitos benéficos para a saúde resultantes do cultivo de alimentos sem produtos químicos sintéticos – de se cultivar “organicamente”. O avô de Joel Salatin foi um dos assinantes fundadores.

A *Organic Gardening and Farming* sobreviveu obscuramente até 1969, quando um artigo entusiástico no *Whole Earth Catalog* chamou para a revista a atenção dos *hippies* que buscavam um meio de descobrir como cultivar frutas e legumes sem se tornarem cúmplices do complexo industrial-militar. “Se eu fosse um ditador decidido a controlar a imprensa deste país”, escreveu o correspondente do *Whole Earth*,

A *Organic Gardening* seria a primeira publicação que eu liquidaria, porque é a mais subversiva. Acredito que os horticultores orgânicos estão na linha de frente de um sério esforço para salvar o mundo ao mudar a maneira como o homem o encara, saindo do estado coletivo, centralizado, superindustrial para uma relação mais simples, mais real, mais cara a cara com a própria terra.

Em dois anos a circulação de *Organic Gardening and Farming* pulou de 400 mil para 700 mil exemplares.

Como sugere o elogio feito pelo *Whole Earth*, a contracultura havia abraçado tanto os sentidos mais amplos como o significado estrito da palavra orgânico. A horta orgânica plantada no People's Park (logo imitada em terrenos urbanos de outros pontos do país) era concebida como uma espécie de modelo em pequena escala de uma sociedade mais cooperativa, um horizonte de conciliação que se propunha substituir a atitude de conquista que o industrialismo mantinha em relação à natureza por um modo de pensar mais suave e harmonioso. A utopia pastoral em miniatura, como uma horta que congregava não apenas os seres humanos que a mantinham e dela comiam, como também “todos os domínios da natureza possíveis”, nas palavras de uma reportagem sobre o People's Park de Berkeley num jornal *underground* chamado *Good Times*. Os legumes e frutas colhidos naqueles terrenos proporcionariam, além das calorias, uma “dinâmica comestível” – um “novo meio pelo qual as pessoas podem se relacionar umas com as outras e com a sua alimentação”. A recusa pelos orgânicos do uso de produtos químicos na agricultura, por exemplo, também era uma rejeição da máquina de guerra, já que as mesmas corporações – a Dow, a Monsanto – que produziam pesticidas, também fabricavam *napalm* e agente laranja, o herbicida com o qual as Forças Armadas americanas travaram sua guerra contra a natureza no Sudeste Asiático. Portanto, comer segundo os padrões orgânicos era um ato que unia o pessoal ao político.

Em consequência, o que estava em jogo era muito mais do que um método de cultivar produtos agrícolas. Partindo da premissa ecológica de que tudo está ligado a tudo, o movimento orgânico nos seus primeiros tempos procurou estabelecer não apenas um modo alternativo de produção (as fazendas sem agrotóxicos), como também um sistema alternativo de distribuição (as cooperativas anticapitalistas de alimentos), e até um modo alternativo de consumo (a “contraculinária”). Esses eram os três pilares nos quais estava baseado o programa revolucionário orgânico. Como a ecologia ensinava que “não se pode nunca fazer uma coisa só”, o que você comia era inseparável de como aquele produto era cultivado e como chegava até a sua mesa.

Uma contraculinária baseada em grãos integrais e ingredientes orgânicos não processados apresentou-se como um desafio à opção convencional e industrial da “comida do pão branco”. (“Comida de plástico” era outra expressão pejorativa muito usada na época.) Por uma série de razões que hoje em dia parecem ridículas, comidas escuras de todo tipo – arroz, pão, trigo, ovos, açúcar, molho de soja – eram consideradas moralmente superiores às comidas brancas. Os alimentos escuros eram menos adulterados pela indústria, é claro, mas, igualmente importante, o ato de comê-los oferecia uma chance para expressar nossa solidariedade com os povos do mundo de pele escura. (Só mais tarde os reais efeitos benéficos proporcionados pelos alimentos integrais viriam a ser reconhecidos; não seria a primeira nem a última vez que um conceito orgânico viria a ser avalizado por uma base científica.) Mas talvez o melhor argumento de todos fosse o fato de que os alimentos escuros eram exatamente o que os nossos pais *não comiam*.

Como cultivar essas coisas sem recorrer a produtos químicos era um desafio, sobretudo para jovens da cidade, que vinham para a fazenda e para as hortas com a cabeça cheia de ideais pastorais e absolutamente nenhuma experiência em matéria de agricultura. As comunas rurais serviam como unidades de pesquisa improvisadas dedicadas à agricultura orgânica, lugares onde



agricultores novatos podiam fazer experiências com a produção de adubos e criação de métodos alternativos para lidar com pragas. Os progressos que faziam no seu aprendizado deixavam a desejar, o que ficava evidente nas prateleiras das cooperativas, onde durante anos os produtos orgânicos apresentavam uma aparência lamentável. Mas aqueles fazendeiros excêntricos insistiram na sua opção, seguindo passo a passo os conselhos administrados por Rodale, e alguns deles acabaram se transformando em excelentes agricultores.

\*\*\*

UM DESSES NOTÁVEIS CASOS de sucesso foi o de Gene Kahn, fundador da Cascadian Farm, a empresa responsável pela refeição orgânica pronta do meu carrinho de compras da Whole Foods. Hoje em dia a Cascadian Farm é antes de mais nada uma marca da General Mills, mas que começou quase como uma fazenda comunal *hippie*, situada numa faixa de terra esplêndida espremida entre o rio Skagit e as North Cascades, a 120 quilômetros a nordeste de Seattle. (A pequena e idílica granja retratada na embalagem dos seus produtos acabou se revelando um lugar real.) Chamada originalmente de New Cascadian Survival and Reclamation Project, a fazenda começou suas atividades em 1971 tendo à frente Gene Kahn e seu objetivo de cultivar alimentos para um coletivo formado por *hippies* com ideias ecológicas que ele tinha recrutado em Bellingham. Na época, Kahn era um rapaz de 24 anos que havia abandonado a escola em Chicago. Inspirado por livros como *A primavera silenciosa* e *Dieta para um pequeno planeta*, ele havia decidido voltar à terra – para, a partir dali, mudar o sistema alimentar americano. Esse sonho em particular não parecia tão escandaloso em 1971, mas o fato de Kahn ter conseguido concretizá-lo é certamente notável: ele seguiu em frente para tornar-se um pioneiro do movimento orgânico e pelo jeito fez mais do que qualquer um para inserir a comida orgânica no sistema social vigente, tirando-a dos círculos das cooperativas de alimentos e colocando-a no supermercado. Hoje, a Cascadian Farm é uma vitrina para a General Mills – uma “fazenda relações públicas”, como seu fundador admite de bom grado – e Kahn, outrora um fazendeiro *hippie*, é o vice-presidente da General Mills. Quando fala num império orgânico, é exatamente a Cascadian Farm que Joel Salatin tem em mente.

Como muitos dos primeiros fazendeiros orgânicos, Kahn a princípio não tinha a menor ideia do que estava fazendo, e teve de amargar sua cota de safras fracassadas. Em 1971, a agricultura orgânica estava na sua infância – algumas poucas centenas de amadores aprendendo, por meio de tentativa e erro, a produzir alimentos sem recorrer a agrotóxicos e outros produtos químicos, improvisando um esforço em termos de pesquisas sem contar com qualquer apoio oficial. (Na realidade, não faz muito tempo o Departamento de Agricultura era abertamente hostil à agricultura orgânica, encarando-a – com toda a razão – como uma crítica à agricultura industrializada que esse órgão vinha promovendo.) Sem programas de apoio e treinamento do Departamento de Agricultura, os fazendeiros orgânicos contavam apenas com a *Organic Gardening and Farming* (da qual Kahn tinha uma assinatura) e o modelo oferecido por vários sistemas agrícolas pré-modernos, como descritos no livro *Farmers of Forty Centuries*, de F. H. King, e em *The Soil and Health* e *An Agricultural Testament*, de sir Albert Howard. Este último

livro poderia muito bem ser considerado a bíblia do movimento.

\*\*\*

TALVEZ MAIS DO QUE qualquer outro escritor, *sir* Albert Howard (1873-1947), um agrônomo inglês sagrado cavaleiro depois de 30 anos de pesquisas na Índia, foi quem ofereceu os princípios filosóficos para uma agricultura orgânica. Mesmo os que nunca leram seu *Testament*, de 1940, absorveram seu pensamento nas páginas da *Organic Gardening and Farming*, de Rodale, onde ele foi incensado, e em ensaios de Wendell Berry, que escreveu um artigo bastante influente em *The last earth catalog*, em 1971. Berry concentrou-se particularmente na ideia impressionante – e de grande visão – defendida por Howard de que precisávamos tratar “de toda a questão da saúde, do solo, das plantas, dos animais e do homem, como um único grande tema”.

Para um livro que dedica tantas de suas páginas à maneira correta de se preparar adubo, *An agricultural testament* acabou se revelando também uma importante obra de filosofia, assim como de ciência agrícola. E, de fato, as conexões que Howard estabelece entre tantos domínios aparentemente distintos – da fertilidade do solo até a “saúde nacional”; da suprema importância da urina animal até as limitações do método científico – são o que sua contribuição tem de mais característico, o seu método assim como a sua mensagem. Ainda que Howard jamais use o termo orgânico, é possível extrair todos os possíveis significados da palavra – como um programa não apenas agrícola mas também de renovação social – a partir de uma leitura dos seus escritos. Comparar a definição hoje aceita para o termo orgânico com a concepção autenticamente holística usada por ele significa avaliar o quanto o sentido encolheu com o passar do tempo.

Como muitas obras que apresentam uma visão crítica nos planos social e ambiental, *An agricultural testament* é, em linhas gerais, a história de um Pecado Original. No caso de Howard, a serpente em questão é um químico alemão do século XIX conhecido como barão Justus von Liebig, e seu fruto do pecado, três iniciais: NPK. Foi Liebig que, em sua monografia de 1840 *Química e suas aplicações na agricultura*, pôs a agricultura no rumo da industrialização ao desmontar o conceito quase mítico de fertilidade do solo num inventário dos elementos químicos de que as plantas necessitam para crescer. Da noite para o dia, a biologia do solo deu lugar à química do solo e, especificamente, aos três nutrientes químicos que Liebig destacou como cruciais para o desenvolvimento das plantas: nitrogênio, fósforo e potássio, ou, para usar as iniciais desses elementos químicos consagrados na tabela periódica, N-P-K. (As três letras correspondem à denominação de três letras impressas em todos os sacos de fertilizantes.) Grande parte do esforço de Howard foi uma tentativa de demolir o que chamou de mentalidade “NPK”.

Contudo, a mentalidade NPK abrange muito mais que fertilizantes. E, realmente, ao ler os escritos de Howard, começamos a imaginar se não está aí o motivo de tudo o que existe de errado com a civilização moderna. Segundo a visão de Howard, a mentalidade NPK vale como uma senha tanto para os poderes como para as limitações de uma ciência simplista. Pois, como os adeptos das obras de Howard vieram a descobrir, o NPK “funciona”: se dermos esses três elementos às plantas, elas irão crescer. A partir desse sucesso, bastou um pequeno passo para chegar à conclusão de que todo o mistério que envolvia a fertilidade do solo havia sido

desvendado. Isso engendrou uma completa revisão da ideia que fazíamos do solo (e, em consequência, da agricultura), que de um sistema vivo passa a ser encarado como uma espécie de máquina: coloque-se numa abertura insumos como NPK e lá do outro lado vão sair produtos como trigo ou milho. Já que tratar o solo como uma máquina parecia dar razoavelmente certo, não parecia mais necessário ficar se preocupando com coisas como minhocas e húmus.

O húmus é o que, numa determinada quantidade de solo, lhe dá a tonalidade escura e o cheiro que lhe são característicos. É difícil dizer o que o húmus é exatamente, já que é muitas coisas. O húmus é o que resta de matéria orgânica depois de ter sido quebrada por bilhões de organismos grandes e pequenos que habitam qualquer quantidade mínima de terra – as bactérias, bacteriófagos, fungos e vermes responsáveis pela sua decomposição. (O autor do salmo que descreveu a vida como a passagem “do pó ao pó” teria sido mais preciso se tivesse dito “do húmus ao húmus”.) Mas o húmus é menos um produto final da decomposição do que um estágio, já que um outro grupo inteiramente novo de organismos pouco a pouco decompõe o húmus, transformando-o em elementos químicos de que as plantas precisam para crescer, elementos que incluem nitrogênio, fósforo e potássio, mas não se restringem a estes. Esse processo é tanto biológico quanto químico, envolvendo a simbiose de plantas e os fungos micorrízicos que vivem entre as suas raízes. Os fungos oferecem às raízes nutrientes solúveis, recebendo em troca uma gota de sacarose. Uma outra relação simbiótica vital liga as plantas às bactérias num solo rico em húmus que fixa o nitrogênio atmosférico, dando-lhe uma forma na qual pode ser usado pelas plantas. Mas proporcionar aos vegetais um cardápio de nutrientes não é a única coisa que o húmus faz: ele também serve de liga que mantém juntas as minúsculas partículas minerais do solo na forma de farelos de terra arejados e retém a água da chuva de modo que ela fique disponível e não se perca com o escoamento instantâneo.

Reduzir essa vasta complexidade biológica à sigla NPK era uma atitude que apresentava o método científico na sua variedade mais reducionista. Características complexas veem-se reduzidas a quantidades simples; a biologia dá lugar à química. Como Howard não foi o primeiro a observar, esse método só consegue lidar simultaneamente com uma ou duas variáveis. O problema é que, uma vez que a ciência reduz um fenômeno complexo a duas variáveis, por mais importantes que sejam, a tendência natural é menosprezar tudo o mais, aceitar a suposição de que nada mais existe além do que se pode medir, ou, pelo menos, nada que importe realmente. Quando cometemos o erro de tomar tudo o que conhecemos por tudo aquilo que há para conhecer, uma saudável consciência da nossa ignorância diante de um mistério como a fertilidade do solo dá lugar à arrogância de se achar que podemos tratar a natureza como uma máquina. Uma vez dado esse salto, um insumo dá lugar ao outro, de modo que, quando o nitrogênio sintético com que as plantas são alimentadas as torna mais atrativas para os insetos e vulneráveis às doenças, como descobrimos que acontece, o fazendeiro volta-se para os pesticidas químicos para consertar sua máquina quebrada.

No caso dos adubos artificiais – o termo com que eram conhecidos originalmente os fertilizantes sintéticos –, Howard sustentava que nossa arrogância ameaçava arruinar a saúde não apenas do solo (pois os produtos químicos agressivos aniquilam a atividade biológica no húmus), mas a saúde pública também. Ele estabeleceu um vínculo entre a saúde do solo e a saúde das criaturas que dele dependiam, uma ideia que, há muito tempo, antes da introdução da agricultura industrial, era um lugar-comum, discutido, entre tantos outros, por Platão e Thomas Jefferson.

Howard apresenta o problema nestes termos: “Adubos artificiais conduzem inevitavelmente a uma nutrição artificial, a comida artificial, a animais artificiais e, em última instância, a homens e mulheres artificiais.”

O ímpeto retórico de Howard pode parecer um exagero (afinal de contas, estamos falando de fertilizantes), mas as palavras foram escritas no auge da acirrada batalha ocorrida quando da introdução da agricultura química na Inglaterra, nos anos 1930 e 1940. “A grande polêmica do húmus”, como ficou conhecida, atingiu o plenário da Câmara dos Lordes em 1943, um ano em que seria de se imaginar que houvesse outros assuntos mais urgentes a tratar. Mas o Ministério da Agricultura britânico estava promovendo o uso dos novos fertilizantes, e muitos agricultores reclamavam que seus pastos e seus animais pareciam, em consequência, ter perdido parte de sua vitalidade. Howard e seus aliados estavam convencidos de que “a história irá condená-lo [o fertilizante químico] como um dos maiores infortúnios que já se abateram sobre a agricultura e a humanidade”. Ele afirmava que a adoção em grande escala de adubo artificial acabaria destruindo a fertilidade do solo, deixando as plantas vulneráveis a pragas e doenças, prejudicando a saúde dos animais e das pessoas que se alimentavam dessas plantas, pois como essas plantas poderiam ser mais nutritivas do que o solo no qual crescem? Além disso, o aumento da produtividade a curto prazo trazido pelos fertilizantes não tinha como se sustentar; já que os produtos químicos acabariam por destruir a fertilidade do solo, a alta produtividade do presente estava sendo obtida à custa do futuro.

Desnecessário dizer que a grande polêmica do húmus dos anos 1940 foi concluída com a vitória da mentalidade NPK.

\*\*\*

HOWARD DEFENDEU uma mudança de rumo. “Temos de repensar nossos passos visando uma outra direção”, escreveu ele, o que significava desfazer-se do legado de Liebig e da agricultura industrial. “Temos de voltar à natureza e copiar os métodos que vemos em ação na floresta e nas pradarias.” A convocação de Howard para que a fazenda fosse replanejada de modo a imitar a natureza não era uma proposta meramente retórica. Ele tinha em mente certas práticas e processos específicos, que resumiu num parágrafo no começo de *An agricultural testament* que vale como uma síntese de todo o ideal orgânico:

A Mãe Terra jamais tenta cultivar o solo sem a presença de animais; um grande esforço é feito para preservar o solo e para evitar a erosão; os resíduos vegetais e animais misturados são convertidos em húmus; não há desperdício; os processos de crescimento e de fenecimento se equilibram uns aos outros; toma-se o maior cuidado para armazenar a água da chuva; tanto as plantas como os animais ficam encarregados de se proteger das doenças.

Cada um dos processos em curso numa floresta ou pradaria poderia ter seu equivalente numa fazenda: animais poderiam alimentar-se dos resíduos de plantas como fazem em estado selvagem; seus restos, por sua vez, poderiam alimentar o solo; a palha poderia proteger o solo nu da mesma forma como as folhas fazem numa floresta; o adubo composto, atuando da mesma

forma que a camada de material em decomposição sob as folhas, poderia criar o húmus. Mesmo as doenças e insetos poderiam desempenhar a mesma função salutar que exercem na natureza: eliminar as plantas e animais mais fracos, que, previu ele, passariam a existir em número muito menor, uma vez que o sistema estivesse funcionando de modo satisfatório. Para Howard, insetos e doenças – os vilões da agricultura industrial – eram simplesmente “os sensores da natureza”, úteis para o agricultor na medida em que “mostravam as espécies e métodos de cultivo inadequados para determinada localidade”. Numa fazenda saudável, as pragas não seriam mais predominantes do que acontecia numa floresta ou num pasto saudáveis, que deveriam ditar os padrões para a agricultura. Howard estava, portanto, exortando os agricultores a ver suas fazendas menos como máquinas e mais como organismos vivos.

A ideia de imitar sistemas completos da natureza se opõe drasticamente à visão reducionista adotada pela ciência, que opera quebrando estes sistemas em suas partes integrantes para compreender como elas funcionam para em seguida manipulá-las – trabalhando com uma variável de cada vez. Nesse sentido, o conceito de agricultura orgânica defendido por Howard é pré-moderno, poderíamos mesmo dizer que é anticientífico: ele está nos dizendo que não precisamos compreender o que o adubo faz ou como o húmus atua para que possamos fazer bom uso de ambos. Nossa ignorância em relação a essa região inexplorada, borbulhante de vida, que é o solo (até mesmo o ato de olhá-lo *como* algo inexplorado e selvagem) não nos impede de alimentá-lo. Ao contrário, uma saudável consciência de tudo o que não sabemos – até mesmo certa sensação de mistério – evita que incorramos em visões simplistas e tecnologias supostamente salvadoras.

Uma acusação frequentemente lançada contra a agricultura orgânica é a de que se trata mais de filosofia que de ciência. Há alguma verdade nesse veredicto, embora a razão para que os agricultores orgânicos se sintam na defensiva a esse respeito seja um mistério, um resquício, talvez, do nosso fetichismo em relação à ciência como sendo o único instrumento confiável para lidarmos com a natureza. Segundo a concepção de Howard, a filosofia da imitação dos processos da natureza precede a ciência de como compreendê-los. O fazendeiro que planta arroz e introduz patos e peixes nos seus arrozais inundados pode não ser capaz de entender todos os relacionamentos simbióticos que está pondo em movimento – que os patos e os peixes estão alimentando o arroz com nitrogênio e ao mesmo tempo comendo os insetos. Mas, de qualquer modo, isso não o impedirá de colher os frutos dessa engenhosa policultura na forma de uma safra bem-sucedida.

A filosofia subjacente ao conceito de agricultura orgânica defendido por Howard é uma variedade de pragmatismo, é claro, a escola de pensamento que se propõe a considerar “verdade” tudo aquilo que funciona. Charles Darwin nos ensinou que um tipo de pragmatismo – que ele chamou de seleção natural – está no próprio cerne da natureza, guiando o processo de evolução: o que funciona é o que sobrevive. Esse foi o motivo de Howard ter dedicado tanto tempo ao estudo de sistemas agrícolas camponeses na Índia e em outros lugares: os melhores sobreviveram por tanto tempo porque extraíram alimentos da mesma terra anos e anos a fio sem degradar o solo.

Na agronomia de Howard, a ciência é antes de mais nada um recurso para descrever o que funciona e explicar por que isso acontece. Na verdade, nos anos que se seguiram à publicação das obras de Howard, a ciência tem proporcionado apoio para muitas de suas afirmações não

científicas: as plantas que crescem em solos em que foram usados fertilizantes sintéticos *são* menos nutritivas do que aquelas cultivadas em solos com adubo natural;<sup>2</sup> essas plantas *são* mais vulneráveis a doenças e pragas de insetos;<sup>8</sup> policulturas *são* mais produtivas e menos propensas a doenças do que monoculturas;<sup>9</sup> e que na realidade as saúdes do solo, das plantas, dos animais, dos seres humanos e até das nações estão, como defendia Howard, mais vinculadas ao longo de linhas que agora podemos começar a traçar com maior confiança empírica. Pode ser que ainda não estejamos preparados para agir segundo essa nova consciência, mas sabemos que civilizações que maltratam seu solo acabam por entrar em colapso.<sup>10</sup>

Se fazendas que tomam sistemas naturais como modelo funcionam tão bem como Howard sugere, então por que não vemos mais delas por aí? A triste realidade é que o ideal orgânico apresentado por Howard e por outros só é lembrado para ser desrespeitado. Sobretudo à medida que foi se tornando mais e mais bem-sucedida, encontrando o caminho para as prateleiras dos supermercados e sendo acolhida pelo agronegócio, a agricultura orgânica foi ficando cada vez mais parecida com o sistema industrial que originalmente se propunha a substituir. Até este momento, a lógica desse sistema tem-se revelado mais inevitável do que a lógica dos sistemas naturais.

\*\*\*

A TRAJETÓRIA DA Cascadian Farm, de projeto alternativo até subsidiária da General Mills, serve como uma parábola desse processo. Numa manhã nublada há alguns invernos, Kahn levou-me de carro para ver a fazenda original, acompanhando as curvas do rio Skagit a bordo de um carro Lexus novo, verde-floresta, ostentando uma placa personalizada com a palavra ORGANIC. Kahn é um homem de aparência notavelmente juvenil na casa dos 50 anos e, depois de descontada a barba e uns dez quilos, não é difícil de reconhecer seu rosto nas fotos em que aparece às voltas com produtos agrícolas e tratores exibidas no seu escritório. Levando-me nesse passeio pela história de sua empresa quando saíamos de carro, Gene Kahn falou de modo bastante franco e direto sobre as concessões que fizera ao longo do caminho que o levou da condição de fazendeiro orgânico até o agronegócio, e sobre “como tudo no final acaba assumindo a forma do mundo como ele existe”.

No fim dos anos 1970, Kahn havia se transformado num ótimo agricultor orgânico e num homem de negócios melhor ainda. Ele descobrira as vantagens econômicas de se agregar valor aos seus produtos processando-os (congelando mirtilos e morangos, fazendo geleias), e depois que a Cascadian Farm começou a processar alimentos, Kahn descobriu que podia ganhar mais dinheiro comprando produtos de outros fazendeiros do que os cultivando ele mesmo – a mesma descoberta que o agronegócio convencional já havia feito fazia muito tempo.

“A própria noção de ‘comunidade cooperativa’ que tínhamos adotado como ponto de partida gradualmente começou a reproduzir o sistema”, contou-me Kahn. “Estávamos despachando comida por todo o país, usando combustíveis fósseis – éramos agricultores orgânicos industriais. Pouco a pouco fui me integrando no mundo à minha volta e havia muita pressão econômica para

que assumíssemos uma atitude mais típica da iniciativa privada.”

Essa pressão tornou-se irresistível em 1990, quando, em consequência do “pânico do caso Alar”, Kahn quase perdeu tudo – o controle da Cascadian Farm passou para um conglomerado. O caso Alar é um divisor de águas na história do movimento orgânico, marcando as dores do parto da moderna indústria orgânica. Ao longo de sua história, os maiores índices de crescimento do movimento orgânico sempre acompanharam de perto episódios em que a opinião pública se mostrou alarmada com a qualidade dos alimentos industriais. Alguns críticos condenam o setor orgânico por estar sempre lucrando com os pânicos relacionados com alimentos, e, ainda que haja uma ponta de verdade nessa acusação, fica em aberto a questão de saber se isso depõe mais contra os orgânicos ou contra a comida industrializada. Os agricultores orgânicos retrucam que episódios que atraíram a atenção do público para pesticidas, intoxicação alimentar, lavouras geneticamente modificadas e a doença da vaca louca serviram como “momentos de aprendizado” sobre o sistema alimentar industrial e suas alternativas. O caso Alar foi um dos primeiros.

Depois da sensação provocada por uma agressiva reportagem do programa jornalístico de televisão *60 Minutes* sobre o uso, pelos plantadores de maçãs, de Alar, um regulador de crescimento amplamente empregado em pomares convencionais e que a Agência de Proteção Ambiental havia declarado ser carcinogênico, o americano médio de repente descobriu os produtos orgânicos. “Orgânico no lugar do pânico”, foi a manchete da reportagem de capa de uma revista semanal, e do dia para a noite os pedidos vindos das redes de supermercado dispararam. Essa indústria, contudo, que ainda tinha algo de amadorística, não estava preparada para uma demanda tão grande. Como muitos outros produtores orgânicos, Gene Kahn contraiu pesados empréstimos para financiar planos ambiciosos de expansão, assinou contratos com fazendeiros para que eles produzissem montanhas de orgânicos – e então assistiu horrorizado aos pedidos de entrega minguaem juntamente com as manchetes a respeito do caso Alar. Seriamente endividado, Kahn foi forçado a vender a maior parte do seu negócio – para a Welch’s –, e aquele que tinha sido outrora um fazendeiro *hippie* embarcou na sua aventura no mundo dos grandes negócios.

“Agora éramos parte da indústria alimentícia”, contou-me. “Mas eu queria usar essa posição para repensar o modo como vínhamos cultivando alimentos – não o que as pessoas querem comer ou como distribuimos os alimentos. Isso para mim está mais claro do que nunca, jamais irá mudar.” Tornar-se parte da indústria dos alimentos significava abrir mão de dois dos três pilares originais em que o movimento orgânico se apoiava: a contraculinária – o que as pessoas querem comer – e as cooperativas de alimentos e outros modos alternativos de distribuição. A aposta de Kahn era de que o agronegócio poderia se acomodar mais facilmente à ideia representada pelo primeiro pilar – a nova maneira de cultivar os alimentos –, encarando o orgânico basicamente como o produto de um nicho específico que poderia ser distribuído e vendido através dos canais já existentes. O ideal orgânico original sustentava que não era possível separar esses três elementos, já que (como ensinara a ecologia) tudo estava relacionado. Mas Gene Kahn era um realista (e de modo algum estava sozinho nessa atitude), e um homem de negócios com uma folha de pagamento a ser honrada. E ele não estava olhando para trás.

“Ou você fica triste com o que está acontecendo ou segue em frente. Nós nos esforçamos de verdade para construir uma comunidade em torno de uma cooperativa e um sistema local de

alimentos, mas, em última instância, não fomos bem-sucedidos. Para a maioria das pessoas, isso é apenas comida. *Só comida*. Nós podemos considerar isso sagrado, podemos falar em comunhão, mas é apenas comida.”

\*\*\*

NOS ANOS QUE SE SEGUIRAM ao estouro da bolha criada pelo caso Alar, ocorrido em 1990, a indústria orgânica recuperou-se, embarcando num período de crescimento anual de dois dígitos e de rápida consolidação, à medida que empresas tradicionais do ramo alimentício começaram a levar a sério o setor dos orgânicos (ou pelo menos o seu mercado). Gerber's, Heinz, Dole, ConAgra e ADM, todas essas empresas criaram ou adquiriram suas marcas orgânicas. A própria Cascadian Farm tornou-se um miniconglomerado, adquirindo a Muir Glen, uma empresa orgânica de beneficiamento de tomates da Califórnia, e a empresa resultante mudou seu nome para Small Planet Foods. O ano de 1990 também foi marcado pelo início do reconhecimento da agricultura orgânica pelo governo federal: naquele ano o Congresso aprovou a Lei da Produção de Alimentos Orgânicos. A legislação orientava o Departamento de Agricultura – que historicamente tinha tratado o setor orgânico com aberto desprezo – a adotar padrões uniformes para os alimentos orgânicos e o seu cultivo, consolidando a definição de uma palavra que sempre tinha apresentado significados diferentes para pessoas diferentes.

Fechar questão em torno dessa definição exigiu um processo extenuante que se estendeu ao longo de uma década, à medida que várias forças, dentro e fora do movimento, se enfrentavam pelo controle de uma palavra que ganhou uma certa aura no mercado. O agronegócio defendeu uma definição a mais imprecisa possível, em parte para tornar mais fácil a entrada das empresas convencionais no ramo dos orgânicos, mas também por medo de que qualquer produto não orgânico – como alimentos geneticamente modificados – passasse a partir de agora a carregar algum tipo de estigma oficial. A princípio, o Departamento de Agricultura, levado pela força do hábito, atendeu aos seus clientes do agronegócio, baixando em 1997 uma série de padrões bastante diluídos que – de modo surpreendente – permitiam o uso de lavouras geneticamente modificadas e de irradiação na produção de alimentos orgânicos. Alguns viram nisso a interferência de conglomerados como Monsanto ou ADM, mas é mais provável que o Departamento de Agricultura estivesse simplesmente partindo da premissa razoável de que a indústria dos orgânicos, como qualquer outra indústria, desejaria que o fardo de sua regulamentação fosse o mais leve possível. Mas viu-se que o setor orgânico não era como as outras indústrias: no seu código genético continuavam a existir muitos dos valores do antigo movimento, e ele reagiu com fúria à frouxidão daquelas regras. Uma avalanche sem precedentes de protestos por parte da opinião pública, de consumidores e de produtores orgânicos ofendidos forçou o Departamento de Agricultura a refazer seus planos, o que foi avaliado como uma vitória dos princípios do movimento.

Porém, enquanto a disputa com o governo sobre o sentido da palavra orgânico ocupava as manchetes em 1997, outra luta igualmente importante estava se desenrolando no interior do Departamento de Agricultura entre os grandes e os pequenos produtores orgânicos – ou, em



outras palavras, entre a indústria dos orgânicos e o movimento orgânico – e aqui o desenlace foi sem dúvida mais ambíguo. Uma fazenda industrial podia ser considerada orgânica? Uma vaca leiteira criada sob os princípios orgânicos deveria alimentar-se do pasto? Os aditivos e substâncias químicas sintéticas teriam um papel na produção de alimentos orgânicos processados? Se as respostas a essas perguntas parecem óbvias ao leitor, então é porque você também está com os pés firmemente plantados numa visão pastoral passadista e ultrapassada do que vem a ser orgânico. Os Grandes Produtores Orgânicos ganharam as três discussões. Os padrões adotados no final estabelecem metas razoáveis para um tipo de agricultura mais responsável em termos ambientais, mas, como talvez fosse inevitável num projeto que envolvia os pensamentos burocrático e industrial, muitos dos valores filosóficos consagrados na palavra orgânico – os tipos de valores expressos por Albert Howard – não sobreviveram ao processo de regulamentação federal.

Entre 1992 e 1997, Gene Kahn integrou o Conselho Nacional de Padrões Orgânicos do Departamento de Agricultura, no qual exerceu um papel fundamental para estabelecer padrões que permitissem a produção da refeição pronta orgânica, assim como de um grande número de outros alimentos orgânicos processados. Foi uma façanha e tanto, pois Kahn e seus aliados tiveram de contornar a legislação original de 1990, que tinha pura e simplesmente proibido aditivos sintéticos e agentes industriais em alimentos. Kahn argumentou que seria impossível produzir alimentos orgânicos processados sem substâncias sintéticas, que são necessárias tanto para manufaturar como para conservar os produtos vendidos no supermercado. Vários dos representantes dos consumidores presentes no conselho retrucaram que era exatamente essa a questão, e que, se a proibição de substâncias sintéticas significava a impossibilidade de refeições prontas orgânicas, então isso significava que refeições prontas eram algo que os orgânicos simplesmente não deveriam produzir. Em questão estava a própria noção da *contraculinária*.

A nutricionista Joan Dye Gussow, integrante bastante articulada do conselho que discutia os padrões dos produtos orgânicos, apresentou sua argumentação contra os produtos sintéticos num artigo de 1996, texto que foi bastante debatido na época: “Um *nugget* orgânico pode receber um certificado?” Mostrando que, sob as regras que estavam sendo propostas, isso seria perfeitamente possível, Gussow perguntava-se se os orgânicos deveriam apenas imitar a atual oferta de alimentos existentes, com seus produtos de baixa qualidade altamente processados, salgados e açucarados, ou se deveriam aspirar a algo melhor – uma *contraculinária* baseada em alimentos realmente naturais e integrais. Kahn respondeu com um argumento que lançava mão do populismo do mercado: se o consumidor deseja um *nugget* orgânico, então deveríamos dar isso a ele. Como ele apresentou a questão enquanto voltávamos de Cascadian Farm de carro, “o setor orgânico não é a nossa mãe”. No final, a discussão acabou assumindo a forma de uma disputa entre o antigo movimento e a nova indústria, e a nova indústria venceu: os padrões adotados acabaram simplesmente ignorando a lei de 1990, oferecendo uma lista de aditivos e substâncias sintéticas, do ácido ascórbico à goma xantana.<sup>[11](#)</sup>

“Se tivéssemos perdido o direito de usar substâncias sintéticas, estaríamos fora do mercado”, disse-me Kahn.

O mesmo pode ser dito para os grandes produtores orgânicos de carne e de laticínios, que batalharam para fazer com que os novos padrões pudessem ser adotados pelas fazendas

industriais orgânicas. Mark Retzlöff, da Horizon Organic, empenhou-se energeticamente para preservar a capacidade da companhia – que é uma espécie de Microsoft do leite orgânico, com controle de mais da metade do mercado – de manter sua empresa produtora de leite operando em larga escala ao sul de Idaho. Aqui, nos desertos do Oeste, onde o capim, esse elemento precioso, só cresce em pequenas quantidades, a empresa vinha ordenhando milhares de vacas que, em vez de se alimentar do pasto (como a maior parte dos consumidores supõem que vacas orgânicas façam), passam seus dias vagando num terreno seco – uma área cercada e sem grama. É duvidoso que – mesmo que quisesse – uma produtora de laticínios pudesse fornecer pasto o bastante para um número tão grande de vacas. Para isso seria necessário, no mínimo, cerca de meio hectare por animal e um dia de mais de 24 horas para deslocar essa quantidade de vacas até seus acres distantes e então trazê-las de volta para o local da ordenha a cada manhã e fim de tarde. De modo que, num procedimento típico de uma indústria produtora de leite, essas vacas orgânicas ficam por ali mesmo, comendo grãos e forragem quando não estão sendo ordenhadas três vezes por dia. Sua ração orgânica foi trazida de vários pontos do Oeste, e seus resíduos, acumulados em lagos de estrume. Retzlöff afirmou que manter as vacas confinadas significava que os empregados de sua fazenda, que carregam todos eles estetoscópios, poderiam acompanhar de perto o estado de saúde delas. É claro que vacas só precisam de um acompanhamento tão intenso quando vivem apinhadas dessa forma – e sem poder ser medicadas com antibióticos.

Uma fazenda como essa não parecia lá muito orgânica aos olhos dos pequenos produtores orgânicos de leite, sem falar nos representantes dos consumidores. A Lei da Produção de Alimentos Orgânicos também havia deixado claro que o cuidado com o bem-estar dos animais orgânicos deveria levar em conta, e procurar respeitar, o seu “comportamento natural”, o que, no caso das vacas – ruminantes que evoluíram para comer capim –, certamente significa alimentar-se de pasto. Pode-se dizer que a própria noção pastoral estava programada nos sistemas desses animais e era um obstáculo à sua industrialização. Então, como a lógica da industrialização poderia acabar prevalecendo?

O Departamento de Agricultura ouviu os argumentos dos dois lados em disputa e decidiu finalmente que as vacas leiteiras deveriam ter “acesso ao pasto”, o que sugere uma vitória muito maior do ideal pastoral do que veio a ser na prática. O próprio “acesso ao pasto” vem a ser uma noção extremamente vaga (O que vem a ser “acesso”? Quanto de pasto caberia a cada animal? Com que frequência poderiam pastar?), e a noção veio a ser diluída ainda mais por uma condição que afirmava ser possível até mesmo dispensar o acesso em certos estágios de vida do animal. Alguns grandes produtores de leite orgânico concluíram que a lactação está entre esses estágios, e até o momento o Departamento de Agricultura não apresentou nenhuma objeção a isso. Alguns dos seus funcionários encarregados de conceder o certificado têm reclamado que “acesso ao pasto” é um termo vago a ponto de carecer de sentido – tornando impossível, portanto, sua aplicação. É difícil responder aos seus argumentos.

Juntamente com a lista de produtos sintéticos que tiveram seu uso autorizado, a expressão “acesso ao pasto”, e, para os outros animais, “acesso a áreas ao ar livre”, mostra como o sentido da palavra orgânico foi estendido e distorcido para permitir as mesmas práticas industriais às quais no passado ela se apresentava como uma crítica e uma alternativa. Os padrões que terminaram sendo adotados também mostram, nas palavras de Gene Kahn, “como tudo no final

acaba assumindo a forma do mundo como ele existe”. E, ainda assim, as imagens e os valores encarnados por essa palavra sobrevivem nas mentes de muita gente, como bem compreendem os marqueteiros que vendem os alimentos orgânicos: basta olhar para a embalagem de um leite orgânico, com suas vacas felizes e pastagens verdes. Dessa forma, um ideal respeitável foi transformado em algo oco, reduzido a um conceito sentimental impresso numa caixa de papelão contendo leite: o estilo Pastoral Supermercado.

### 3. No coração da fazenda orgânica industrial

*Deixa isso para lá*, é o que diria Gene Kahn. O que de fato importa, a verdadeira vantagem de se praticar a agricultura orgânica em escala industrial, está na pura e simples quantidade de terra que colocamos sob a administração orgânica. Atrás de cada refeição congelada orgânica, de cada frango, de cada embalagem de papelão de leite orgânico industrial está uma determinada quantidade de terra que não está mais sendo encharcada de produtos químicos, constituindo um progresso inegável para o meio ambiente e a saúde pública. Posso entender esse argumento. Decidi, então, viajar pela Califórnia para ver com meus próprios olhos essas fazendas. Por que a Califórnia? Porque a agricultura industrial do estado fornece a maior parte dos produtos consumidos nos Estados Unidos, e o setor orgânico tornou-se em grande medida uma subdivisão, um ramo, desta agricultura.

Nenhuma fazenda por mim visitada havia me preparado para as fazendas orgânicas industriais que vi na Califórnia. Quando penso em agricultura orgânica, penso em propriedades familiares, produção em pequena escala, sebes e pilhas de adubo natural e em velhas caminhonetes – o antigo ideal agrário (o que não significa que este tivesse algum dia encontrado grande aceitação na Califórnia). *Não* pensava em equipes formadas por trabalhadores imigrantes, debulhadoras do tamanho de casas, verdadeiras fábricas ambulantes de empacotar alfaces avançando por enormes plantações, galinheiros com capacidade para 20 mil aves ou centenas de hectares a perder de vista com plantações de brócolis, milho ou alface sumindo no horizonte. Aos olhos de um leigo, essas fazendas pareciam exatamente qualquer outra fazenda industrial da Califórnia – e, na realidade, algumas das maiores propriedades orgânicas em operação no estado pertencem e são administradas por megafazendas convencionais. O mesmo fazendeiro que aplica agrotóxicos para esterilizar o solo em um dos campos, no campo do lado está aplicando adubo natural para promover a fertilidade do solo.

Há alguma coisa errada com esse cenário? Francamente, não tenho certeza. Gene Kahn argumenta que a escala em que uma fazenda opera em nada afeta a fidelidade aos princípios orgânicos; a não ser que os orgânicos “aumentem a escala de sua produção, jamais serão algo mais do que comida para uma faixa restrita do mercado, para os *yuppies*”. Para que compreendesse seu ponto de vista, Kahn fez com que eu visitasse várias fazendas que operam em escala industrial e que fornecem matérias-primas para a Small Planet Foods. Entre essas estava Greenways, a unidade de produção em Central Valley que planta os legumes para suas refeições congeladas (além de tomates para a Muir Glen), e a Granja Petaluma, que cria galinhas usadas em suas refeições congeladas assim como Rosie, a galinha orgânica a quem fui apresentado nas prateleiras da Whole Foods. Também fiz uma visita a Salinas Valley, onde a

Earthbound Farm, o maior produtor orgânico do mundo, mantém a maior parte das suas lavouras de alface.

Minha primeira parada foi na Greenways Organic, uma bem-sucedida unidade de operação de oito quilômetros quadrados encaixados no interior de uma fazenda convencional de 97 quilômetros quadrados em Central Valley, perto de Fresno. As lavouras, as máquinas, as equipes de trabalho, os rodízios e os campos pareciam ser exatamente iguais, e no entanto dois tipos diferentes de agricultura industrial estavam sendo praticados aqui lado a lado.

Em muitos aspectos é o mesmo modelo industrial que está sendo posto em prática nos dois campos, mas para cada insumo químico aplicado nos campos da fazenda convencional, um equivalente mais benigno é usado nos campos orgânicos. Assim, em vez de fertilizantes petroquímicos, os hectares orgânicos da Greenways são alimentados com adubo produzido às toneladas numa propriedade de criação de cavalos localizada nas redondezas, além daquele produzido por galinhas. Em vez de pesticidas tóxicos, os insetos são controlados com pulverização sobre as plantas de agentes orgânicos devidamente aprovados (a maioria deles derivados de plantas), como rotenona, piretro e sulfato de nicotina, e também pela introdução de insetos benéficos, como hemerobiídeos. Matérias-primas, insumos e produtos finais: uma máquina muito mais verde, mas ainda assim uma máquina.

O maior desafio enfrentado pela agricultura orgânica quando praticada numa escala industrial talvez seja controlar as ervas daninhas sem recorrer aos herbicidas químicos. Greenways lida com as ervas daninhas com um plantio frequente e num cultivo cuidadosamente controlado. Mesmo antes de as lavouras serem plantadas, os campos são irrigados para fazer germinar as sementes de ervas daninhas que existem no solo. Um trator então ara o campo para arrancá-las, a primeira das várias operações semelhantes que fará ao longo da temporada de plantio. Quando a plantação está alta demais para permitir o uso do trator, empregados da fazenda, munidos de maçaricos de propano, localizam e matam as maiores ervas daninhas. O resultado são campos que parecem tão limpos como a maior parte das terras encharcadas de herbicidas. Mas essa técnica, que descobri ser uma operação comum na maioria das fazendas orgânicas que operam em larga escala, representa na melhor das hipóteses uma solução conciliatória. O cultivo intenso da terra – mais intenso do que o registrado numa lavoura convencional – destrói o solo arável e reduz sua atividade biológica na mesma medida que os produtos químicos fariam. A frequente preparação da terra com o arado também libera tanto nitrogênio no ar que esses campos orgânicos sem ervas daninhas precisam de uma quantidade muito maior de nitrogênio contido no fertilizante do que de outro modo seria necessário. Num solo menos revirado e mais saudável, as bactérias que fixam o nitrogênio propiciariam grande parte da fertilidade que os agricultores orgânicos industriais precisam acrescentar na forma de esterco, adubos, emulsão de peixe ou nitrato importado do Chile – todos insumos que têm seu uso autorizado por regulamentos federais. (Os regulamentos orgânicos internacionais, entretanto, proibem o uso do nitrato chileno, nitrogênio em forma de minério extraído no Chile, muitas vezes com o uso de mão de obra infantil.) Não é de surpreender que os produtores desses insumos tenham feito um *lobby* intenso para influir na formulação dos regulamentos sobre os produtos orgânicos. Em última instância, ficou provado que era mais fácil chegar a um acordo a respeito de uma simples lista de substâncias proibidas ou permitidas do que legislar sobre um modelo autenticamente mais ecológico de agricultura.

Contudo, os melhores produtores orgânicos deploram esse tipo de substituição de insumos como um retrocesso em relação ao ideal orgânico, que acenava com fazendas capazes de proporcionar ao máximo a sua própria fertilidade e controlar pragas por meio da diversificação e do rodízio das lavouras. Seria demasiado simplista afirmar que fazendas orgânicas menores se encontram automaticamente mais próximas dos ideais orgânicos sustentados por Albert Howard: muitas pequenas propriedades orgânicas praticam o mesmo tipo de substituição de insumos. O ideal orgânico é tão rigoroso – um sistema sustentável que tome a natureza como modelo, que não apenas dispense o uso de substâncias químicas sintéticas como também de qualquer tipo de insumos adquiridos, e que devolva ao solo tanto quanto extraia dele – que dificilmente costuma ser praticado na sua íntegra. Mesmo assim, quando estamos de pé no meio de uma área de 60 hectares de brócolis orgânico em Central Valley, compreendemos melhor a razão pela qual os fazendeiros que mais se aproximaram daquele ideal são justamente os que operam em menor escala. Esses são os agricultores que podem plantar dezenas de lavouras diferentes em campos que se parecem com colchas de retalhos e que põem em prática longos e complexos sistemas de rodízio, obtendo assim a rica biodiversidade no espaço e no tempo que vem a ser o segredo para tornar uma fazenda aproximadamente tão sustentável como um ecossistema natural consegue ser.

Para o bem ou para o mal, esse não é o tipo de fazenda com a qual grandes empresas como a Small Planet Foods ou a Whole Foods fazem negócio hoje em dia. Em termos da relação custo-benefício, vale mais a pena comprar de uma fazenda de mil acres do que de dez fazendas de cem acres cada. Porém, isso ocorre não porque as fazendas grandes sejam necessariamente mais produtivas. Na realidade, repetidos estudos vêm mostrando que, quando se considera o volume de alimentos extraídos por hectare, as fazendas pequenas são na verdade *mais* produtivas do que as grandes. São os custos mais altos da transação em si que tornam impraticável que empresas como a de Kahn façam negócios com elas – isso e o fato de que elas não plantam quantidades enormes de um só tipo de produto. Assim que o seu negócio passa a exigir a armazenagem de alimentos congelados ou o abastecimento com determinado produto de uma rede nacional de lojas, seja Wal-Mart, seja Whole Foods, a mera quantidade necessária de produtos orgânicos torna imprescindível que se compre de fazendas que operem na mesma escala industrial em que você trabalha. *Tudo está ligado*. Os valores industriais da especialização, a economia de escala e a mecanização acabam se sobrepondo a valores ecológicos como diversidade, complexidade e simbiose. Ou, para expressar as coisas em termos menos abstratos, como um dos funcionários de Kahn me disse: “A debulhadeira não tem espaço nem para fazer uma curva num milharal de dois hectares” – e a Small Planet Foods agora consome quantidades de milho orgânico que só podem ser colhidas com debulhadeiras.

A grande questão é saber se a lógica da cadeia alimentar industrial pode ser conciliada com a lógica dos sistemas naturais que a agricultura orgânica tomou como modelo. Em outras palavras, não seria uma contradição usar numa mesma expressão as palavras industrial e orgânico?

Kahn está convencido de que não, mas outros, dentro e fora da sua empresa, percebem aqui uma inevitável tensão. Sarah Huntington é uma das mais antigas funcionárias da Cascadian Farm. Ela trabalhou com Kahn na fazenda que deu origem ao empreendimento e, ao longo do tempo, já desempenhou todo tipo de função na empresa. “As mandíbulas desse monstro que não para de processar alimentos devoram quatro hectares de milharal a cada hora”, contou-me. “E ficamos

presos a uma variedade em particular, uma que amadurece de repente e suporta o processo de beneficiamento. De modo que o sistema está constantemente empurrando você de volta para a monocultura, o que é um anátema quando se trata de orgânicos. Mas esse é o desafio – mudar o sistema mais do que ele muda você.”

Uma das maneiras mais notáveis pelas quais empresas como a Small Planet Foods vêm mudando o sistema é ajudando as fazendas convencionais a converter uma parte de suas terras ao método orgânico. Vários milhares de hectares de fazendas americanas são hoje cultivados pelos princípios orgânicos em consequência dos esforços das empresas, que vão muito além de oferecer contratos, chegando a incluir orientação e até administração. Kahn ajudou a convencer os céticos de que a agricultura orgânica – menosprezada ainda há poucos anos como “agricultura hippie” – pode operar em larga escala. Os benefícios ambientais decorrentes desse processo não podem ser subestimados. E, contudo, a industrialização do setor orgânico tem o seu preço. O mais óbvio deles é a consolidação do processo de concentração: atualmente dois únicos megaprodutores vendem a maior parte dos produtos orgânicos da Califórnia.

\*\*\*

UM DELES É A Earthbound Farm, uma empresa que – pode-se dizer – representa a agricultura industrial orgânica na sua forma mais aprimorada. Se a Cascadian Farm representa a primeira geração das fazendas orgânicas, a Earthbound pertence à segunda geração. Ela foi fundada no início dos anos 1980 por Drew e Myra Goodman, dois improváveis fazendeiros que vieram da cidade para o campo sem absolutamente nenhuma experiência em matéria de agricultura. Os dois tinham crescido separados por alguns quarteirões no Upper East Side de Manhattan, onde cursaram a mesma escola particular de tendências progressistas. Os dois não se conheciam até irem para universidades na Califórnia, Drew para Santa Cruz, Myra para Berkeley. Enquanto viviam em Carmel, Drew e Myra começaram com uma fazenda orgânica à beira da estrada alugando alguns acres de terra, plantando framboesas e algumas minialfaces do tipo que os *chefs* de cozinha transformaram em moda na década de 1980. A cada domingo Myra costumava lavar e embalar um punhado de alface para o consumo do casal, uma salada para cada noite durante uma semana. Eles descobriram que a alface de folha inteira se mantinha notavelmente conservada até o jantar do sábado seguinte.

Certo dia de 1986, os Goodman ficaram sabendo que o *chef* do restaurante de Carmel que comprava todas as suas alfaces tinha se mudado e que seu substituto tinha decidido usar seu próprio fornecedor. De repente eles se viram com uma horta de minilegumes e folhas, legumes que permaneceriam minis ainda por muito tempo. Então decidiram lavá-los e embalá-los, passando a tentar vender às lojas uma salada mista pré-lavada. Os gerentes receberam o novo produto com algum ceticismo, de modo que os Goodman se ofereceram para, ao fim da semana, aceitar de volta todos os sacos não vendidos. Nenhum foi devolvido. O negócio da “salada primavera” acabara de nascer.

Pelo menos essa é a história da criação da Earthbound que Myra Goodman, hoje uma mulher bronzeada e falante, de pernas esguias, de 42 anos, me contou enquanto almoçávamos no

quiosque que a fazenda mantém à beira da estrada em Carmel Valley. A exemplo do que faz a Cascadian Farm, a Earthbound ainda conserva uma fazenda que funciona como uma vitrine da empresa, assim como um estande à beira da estrada, uma alusão bem palpável às suas raízes. Ao contrário da Cascadian, contudo, a Earthbound continua a manter sólidas bases no ramo da agricultura, ainda que a maior parte de sua produção saia de terras a cerca de uma hora e meia ao norte de Carmel, em Salinas Valley. Voltado para o Pacífico e nas proximidades de Monterey, o vale fértil e marcado pela brisa do mar oferece condições ideais para o plantio de alfaces durante nove meses por ano. No inverno, a empresa transfere suas atividades, e muitos de seus empregados, para um lugar ao sul de Yuma, no Arizona.

O negócio da salada pré-lavada tornou-se uma das grandes histórias de sucesso da agricultura americana durante os anos 1980 e 1990, uma época em que não havia muitos outros motivos para celebração, e os Goodman são diretamente responsáveis por grande parte desse sucesso. Eles ajudaram a derrubar a preferência pela alface tipo *iceberg* que costumava dominar a região, introduzindo dezenas de saladas mistas diferentes, além de inovarem a maneira como as alfaces eram cultivadas, colhidas, limpas e embaladas. O pai de Myra é engenheiro e mecânico inveterado, e na época que o negócio deles ainda tinha sua sede na sala de estar do casal em Carmel Valley, ele projetou máquinas capazes de lavar as alfaces com o devido cuidado. Mais tarde a empresa pôs em atividade uma das primeiras cegadoras adaptadas para colher as alfaces de tamanho pequeno que eles plantavam, e ajudou a criar um novo método de embalar verduras em sacos plásticos especiais contendo gases inertes para estender sua vida útil nas prateleiras.

O crescimento da Earthbound Farm explodiu realmente quando a rede Costco fez um pedido em 1993. “A Costco queria nossa salada primavera pré-lavada, mas não o rótulo orgânico”, contou-me Myra. “Para eles, a palavra passava a mensagem errada: preço alto e baixa qualidade.” Na época, o setor orgânico ainda se recuperava da explosão da bolha associada ao caso Alar. Mas os Goodman tinham um compromisso com as práticas da agricultura orgânica e portanto decidiram vender à Costco sua alface cultivada organicamente sem assumir o rótulo.

“A Costco estava levando duas mil caixas por semana para começar; e os pedidos continuaram crescendo”, disse Myra. Logo em seguida chegaram pedidos de Wal-Mart, Lucky’s e Albertson’s. Os Goodman logo aprenderam que, para alimentar as mandíbulas do monstro industrial, a Earthbound teria de se industrializar. Os dias em que ficavam lavando alfaces na sala e vendendo na feirinha dos fazendeiros em Monterey tinham ficado definitivamente para trás. “Não sabíamos como plantar nessa escala e precisávamos de uma quantidade muito maior de terras – e rápido”, contou-me Drew. Foi aí que os Goodman fecharam parcerias com dois dos mais conhecidos produtores convencionais de Salinas Valley, primeiro o Mission Ranches, em 1995, depois o Tanimura & Antle, em 1999. Esses produtores (ninguém na região de Salinas Valley chama a si mesmo de fazendeiro) controlavam algumas das melhores terras da área. Eles também sabiam como plantar, colher, embalar e distribuir enormes quantidades de produtos. O que eles não sabiam era produzir segundo os princípios orgânicos. Na realidade, o Mission Ranches tinha até tentado certa vez, sem sucesso.

Por meio dessas parcerias, os Goodman ajudaram a converter vários milhares de hectares das melhores terras de Salinas Valley às práticas orgânicas. Se incluirmos todas as terras aráveis que produzem para a Earthbound – que expandiu seus negócios das verduras para uma linha completa de frutas e legumes –, a empresa responde por um total de dez mil hectares orgânicos.

(Isso inclui as áreas de 135 fazendas que assinaram contratos de produção com a Earthbound.) Os Goodman estimam que, ao retirar toda essa terra do esquema de produção convencional, tenham evitado o uso de 122 toneladas de pesticidas e 3.600 toneladas de fertilizantes químicos, proporcionando assim um grande benefício tanto ao meio ambiente como às pessoas que trabalham nesses campos. A Earthbound também utiliza biodiesel em seus tratores.

Espervava que os campos que produzem os ingredientes para uma salada primavera parecessem com o que vemos na embalagem: uma dúzia de variedades diferentes juntas em alegre profusão. Mas na verdade a mistura ocorre depois. Cada espécie, que conta com seus próprios requisitos culturais ligeiramente diferentes e um tempo de vida distinto, é cultivada em monocultura que ocupa cada uma vários hectares, o que produz o efeito de transformar essa parte do vale num mosaico de blocos gigantes de cores: verde-escuro, vinho, verde-claro, verde azulado. À medida que nos aproximamos, constatamos que os blocos são divididos em séries de canteiros de dois metros de largura densamente plantados com uma mesma variedade. Cada faixa livre de ervas daninhas é tão plana e limpa como um tampo de mesa, nivelada com um *laser*, de modo que a ceifadeira construída sob encomenda pode cortar cada folha exatamente no mesmo lugar. Essa técnica de plantio aplicada aos campos é exemplo de uma das mais poderosas ideias industriais: os enormes ganhos em eficiência a serem conquistados quando fazemos com que a irregularidade da natureza seja adequada à precisão e ao controle de uma máquina.

Descontando o nível muito maior de precisão – tanto o tempo como o espaço são rigorosamente administrados nessa fazenda –, as práticas orgânicas adotadas na Earthbound assemelham-se às que presenciei na Fazenda Greenways. O preparo frequente da terra é utilizado para controlar as ervas daninhas, ainda que turmas de trabalhadores imigrantes, com suas cabeças enroladas em panos coloridos para se proteger do Sol, façam uma última inspeção em cada canteiro antes da colheita, arrancando as últimas ervas com as mãos. Para obter fertilidade – a maior despesa da fazenda –, o adubo natural é trazido de caminhão; algumas lavouras também recebem emulsão de peixe juntamente com a água e uma certa quantidade de esterco de galinha. Ao longo do inverno, plantam-se legumes para aumentar o nitrogênio no solo.

Para controlar as pragas, cada seis ou sete faixas com alfaces são separadas por fileiras de flores: uma variedade delas que costuma atrair hemerobiídeos e moscas sirfídeas que comem os pulgões que podem danificar as alfaces. Com exceção de certa quantidade de preparado inseticida para controlar as pragas nas lavouras crucíferas, raramente os pesticidas são borrifados nas plantações. “Preferimos apostar na resistência e também saber evitar algumas variedades”, explicou Drew Goodman. Ou como disse seu administrador: “Temos de abrir mão da ideia machista de que podemos plantar o que quisermos onde quisermos.” Assim, eles mapeiam cuidadosamente os surtos de insetos e doenças em seus muitos campos para manter a uma distância segura as lavouras mais vulneráveis. Procuram também usar espécies que tenham grande resistência natural. Às vezes perdem um trecho de lavoura para uma praga, mas de modo geral plantar variedades pequenas de verduras oferece um risco menor, já que, por princípio, a lavoura fica no solo por um período bem curto – geralmente cerca de 30 dias. E, de fato, as alfaces pequenas podem ser mais fáceis de cultivar organicamente do que pelo método convencional: produtos químicos fortes podem danificar as folhas jovens, e fertilizantes à base de nitrogênio tornam as alfaces mais vulneráveis aos insetos. Ao que tudo indica, eles são atraídos



pelo nitrogênio liberado em suas folhas, e como as plantas que contaram com fertilizantes químicos crescem mais rapidamente, os insetos acham suas folhas mais fáceis de partir.

A partir do momento em que um pé de alface orgânica está pronto para a colheita, o resto da sua jornada, do campo para a prateleira do supermercado, segue uma lógica industrial tão engenhosa e rápida que só formalmente pode ser considerada orgânica. “A única maneira de poderemos vender produtos orgânicos a um preço razoável é colocá-los numa cadeia convencional de abastecimento no momento em que são colhidos”, explicou Drew Goodman. Não há nada de particularmente sustentável numa cadeia desse tipo: ela se apoia nas mesmas turmas de trabalhadores contratados por temporada que colhem os produtos por todo o vale num esquema de pagamento por unidade colhida, e nas prodigiosas quantidades necessárias para entregar sacos de saladas pré-lavadas em supermercados por todo o país. (Ainda que a Earthbound procure compensar seu uso de combustível fóssil promovendo o plantio de árvores.)

Essa cadeia convencional de abastecimento tem início com a máquina criada pela Earthbound para colher as variedades pequenas de verduras: uma máquina do tamanho de um automóvel e que se desloca entre os canteiros, cortando as alfaces num ponto exato acima da sua coroa. Braços semelhantes às patas de uma aranha ficam pendurados na frente da máquina, espanando delicadamente o canteiro na frente da lâmina para espantar qualquer camundongo que corra o risco de acabar numa salada. Uma ventoinha sopra as folhas cortadas para uma tela, de modo que sejam sacudidas para tirar terra ou pequenas pedras, depois disso uma correia transporta as verduras para cestas brancas de plástico empilhadas por trabalhadores numa carreta que os acompanha ao lado da plantação. No final de cada fileira, os recipientes são levados para um reboque refrigerado puxado por um trator, entrando assim numa “corrente gelada” que permanecerá sólida até chegar à prateleira do supermercado.

Os próprios empregados da Earthbound (que recebem benefícios generosos pelos padrões da região, além de seguro-saúde e aposentadoria) operam a colheitadeira, mas do outro lado do campo vi um grupo de trabalhadores mexicanos contratados, em sua maioria mulheres, que avançavam lentamente em meio aos pés de alface arrancando as ervas daninhas. Percebi que alguns dos trabalhadores tinham *band-aids* azuis nos dedos. Os *band-aids* são azuis para que inspetores possam mais tarde achar com facilidade os que tiverem caído em meio às verduras; cada *band-aid* também contém um filamento de metal de modo que os detectores de metais pelos quais passam cada folha de verdura da Earthbound possam localizá-los para que não acabem na salada de um freguês.

Depois de cheios, os caminhões despejam sua carga de folhas no setor de desembarque da fábrica de processamento em San Juan Bautista, que vem a ser basicamente um refrigerador de 11 quilômetros quadrados projetado para manter as alfaces a exatamente dois graus centígrados durante todo o processo de separação, mistura, lavagem, secagem e embalagem. Esses empregados, a maioria mexicanos, vestem casacos que vão até o chão; eles esvaziam cestos com rúcula, rabanetes e alface crespa em leitos de aço inoxidável por onde corre água levemente clorada, a primeira de três lavagens que cada folha irá receber. Visto de cima, o processo de embalagem parece ser comandado por uma intrincada engenhoca de aspecto excêntrico, um emaranhado de cursos de água prateados, bandejas chacoalhantes e centrífugas, detectores de *band-aids* azuis, balanças e mecanismos de ensacar que em cerca de meia hora despejam folhas recém-colhidas de alface em caixas ou sacos de polietileno com saladas

primavera prontas para serem temperadas. A fábrica lava e embala cerca de mil toneladas de verduras por semana; quando paramos para pensar quantas dessas alfaces pequenas são necessárias para pesar um quilo, compreendemos que isso representa uma gigantesca quantidade de alfaces. E também representa uma gigantesca quantidade de energia: para manter as máquinas funcionando e refrigerar o prédio, sem falar no transporte de todas essas saladas para os supermercados de um canto a outro do país em caminhões refrigerados e na manufatura das embalagens de plástico em que são transportadas. Uma caixa de cerca de meio quilo de alface pré-lavada contém 80 calorias em termos de energia alimentar. Segundo David Pimental, ecologista da Universidade de Cornell, cultivar, resfriar, lavar, embalar e transportar essa caixa de salada orgânica para um prato na Costa Leste exige mais do que 4.600 calorias de energia de combustíveis fósseis, ou seja, 57 calorias de combustível fóssil para cada caloria de comida. (Esses números seriam 4% mais altos se a salada fosse cultivada por métodos convencionais.)

Jamais tinha passado tanto tempo olhando para uma alface e refletindo sobre ela, a qual, se pararmos para pensar – pelo menos ali, no interior do maior refrigerador do mundo, entulhado com elas até o teto –, é uma coisa bem peculiar. Elas são algumas das poucas coisas comidas pelos seres humanos que guardam seu caráter elementar – um punhado de folhas, afinal de contas, consumidas cruas. Quando comemos saladas, temos um comportamento bem parecido com o de herbívoros, nos situando mais próximos do que jamais estivemos de todas as criaturas que inclinam suas cabeças para o capim ou a erguem na altura das árvores, para morder folhas de plantas. A essas folhas cruas acrescentamos apenas a mais fina camada de cultura, regando-as com azeite e vinagre. Costumamos valorizar esse tipo de comida, pois que outro tipo de alimento consideramos mais vital do que uma pilha de folhas verdes?

O contraste entre a simplicidade desse tipo de alimentação, com todos os ecos pastorais que suscita, e a complexidade do processo industrial subjacente produziu certa dissonância cognitiva na minha mente refrigerada. Comecei a sentir que não compreendia mais o que queria dizer essa palavra que vinha perseguindo ao longo de quilômetros e décadas – refiro-me, é claro, à palavra “orgânico”. É uma pergunta inevitável e, em mais de um sentido, um tanto inconveniente, e talvez impropriedade, se considerarmos o mundo do modo como fazem Gene Kahn ou Drew e Myra Goodman, mas exatamente em que sentido aquela caixa de salada à venda na Whole Foods, a cinco mil quilômetros e cinco dias de distância de onde me encontrava, podia ser considerada orgânica? E, se aquela viajada caixa de plástico merecia aquela designação, será que deveríamos procurar outra palavra para descrever a cadeia alimentar muito mais curta e muito menos industrial que tinham em mente os primeiros a empregar a palavra orgânico?

Isso pelo menos é o que pensam os pequenos produtores orgânicos que, de modo nada surpreendente, vêm descobrindo que é impossível competir com a impressionante eficiência industrial alcançada por empresas como a Earthbound Farm. As redes de supermercado não querem lidar com dezenas de produtores orgânicos diferentes; elas desejam uma empresa que ofereça uma lista completa de frutas e legumes. Foi o que a Earthbound fez, consolidando assim sua hegemonia na seção de produtos orgânicos dos supermercados americanos, e, ao fazer isso, expandiu-se até se tornar uma empresa de 350 milhões de dólares. “Tudo acaba assumindo a forma do mundo como ele existe.” Drew Goodman me contou que certo dia, há alguns anos, ele de repente se deu conta de que não se sentia mais à vontade no seu estande da feirinha dos produtores de Monterey. Olhou à sua volta e compreendeu que “não pertencemos mais a este

lugar; agora estamos num ramo de negócio completamente diferente”. Goodman não pede desculpas por isso, e ele tem razão: sua empresa fez muita coisa boa, pelas suas terras, pelos seus trabalhadores, pelos produtores com quem trabalha e pelos consumidores.

No entanto esse sucesso, tanto quanto o de Gene Kahn, abriu um abismo entre os pequenos e os grandes orgânicos, convencendo muitos dos fundadores do movimento, da mesma forma que fazendeiros pioneiros como Joel Salatin, que chegou o momento de ir além do orgânico – de, mais uma vez, traçar um objetivo mais alto para o sistema alimentar americano. Alguns desses fazendeiros inovadores estão pondo sua ênfase na qualidade, outros no tratamento concedido à mão de obra, alguns nos sistemas locais de distribuição, e outros ainda na busca de uma condição mais plenamente sustentável. Michael Ableman, um dos produtores que se descrevem como hiperorgânicos, disse-me quando o entrevistei na Califórnia: “Pode ser que tenhamos de abrir mão da palavra ‘orgânico’; deixando-a com os Gene Kahns do mundo. Para ser franco, não tenho certeza se quero me ver associado a eles, porque o que estou praticando na minha fazenda é muito mais do que simplesmente substituir um insumo por outro.”

Há alguns anos, numa conferência sobre agricultura orgânica na Califórnia, um produtor orgânico corporativo sugeriu a um pequeno agricultor que lutava para sobreviver no mundo competitivo da agricultura industrial orgânica que ele “deveria mesmo era criar um nicho para conseguir distinguir-se no mercado”. Contendo sua fúria, o pequeno produtor retrucou da maneira mais direta possível: “Eu acredito que criei esse nicho há 20 anos. Ele se chama ‘orgânico’. E agora o senhor está sentado bem em cima dele.”

#### 4. Conheça Rosie, a galinha orgânica criada solta

A última parada da minha visita à agricultura orgânica industrial da Califórnia me deixou em Petaluma, onde tentei, sem sucesso, encontrar a granja idílica, com seu celeiro vermelho, seu milharal, sua casa de fazenda, como era retratada no papel em que o frango assado que comprei na Whole Foods havia sido embalado; nem pude encontrar a própria Rosie, pelo menos não ao ar livre, andando solta.

A Granja Petaluma tem sua sede não numa fazenda, mas num vistoso edifício de escritórios numa área industrial à beira da Rodovia 101; sobraram muito poucas áreas de fazenda em Petaluma, transformada hoje numa próspera comunidade nos arredores de São Francisco. Em vista das mudanças ocorridas na área, a própria sobrevivência da Granja Petaluma (é a única remanescente das várias granjas que existiam no lugar) é uma prova do fato que a empresa demonstra para o *marketing*. Quando seu fundador, Allen Shainsky, reconheceu a ameaça representada por processadores de frangos com presença nacional, como Tyson e a Purdue, ele concluiu que a única maneira de permanecer no negócio era achando um nicho de mercado. Então começou a beneficiar, em dias diferentes da semana, frangos para os mercados *kosher*, asiático, natural e orgânico. Cada um exigia um procedimento ligeiramente diferente: para processar uma ave *kosher* era preciso ter à mão um rabino, por exemplo; para o asiático, era preciso deixar os pés e a cabeça da ave; para o natural, era vendida a mesma ave, sem os pés e a cabeça, mas enfatizava o fato de Rocky, como era chamado esse produto, não receber antibióticos ou ração de origem animal e era proporcionado um pouco de exercício ao ar livre,

fora do galinheiro, de modo que Rocky poderia, se assim quisesse, ficar solto. E, para considerar uma ave orgânica, era preciso seguir o procedimento natural, só que também era oferecida ração com certificado orgânico (milho e soja cultivados sem pesticidas ou fertilizantes químicos) e o frango era processado um pouco antes, com um tamanho um pouco menor, de modo que não parecesse tão mais caro. Em todo esse processo, não havia muito lugar para filosofia.

(Petaluma Eggs, um produtor de ovos das imediações e associado à Granja Petaluma, persegue uma estratégia semelhante, baseada nos nichos, oferecendo ovos de galinhas criadas soltas [nada de remédios na ração das galinhas, nada de baterias metálicas]; ovos férteis [todos os requisitos já citados mais o acesso das galinhas a um galo]; ovos naturais reforçados com ácidos graxos ômega-3 [todos os requisitos já citados, com exceção do galo, acrescidos de uma alimentação complementada por algas no intuito de aumentar os níveis de ácidos graxos do ômega-3]; e ovos com certificado orgânico [aves criadas soltas e sem remédios além de receberem ração com certificado orgânico]. Estes últimos são vendidos com o rótulo Judy's Family Farm, uma marca que até a minha visita à Petaluma eu não havia relacionado com a empresa Petaluma Eggs. O rótulo da Judy's sempre me tinha feito pensar numa pequena fazenda familiar, ou talvez numa comuna de lésbicas adeptas do ideal agrário lá para os lados de Sonoma. Mas acabei descobrindo que Judy é o nome da esposa do principal proprietário da Petaluma, um marqueteiro que sabe utilizar muito bem as convenções do estilo Pastoral Supermercado. Quem relutaria em pagar 3,59 dólares a uma fazendeira chamada Judy por uma dúzia de ovos orgânicos que ela supostamente teve que madrugar para ir pegar no galinheiro? Nunca cheguei de fato a compreender o tamanho e o grau de sofisticação da operação realizada pela Petaluma Eggs: a empresa estava preocupada demais com biossegurança para deixar um visitante ir além do escritório.)

A vida de Rosie, a galinha orgânica, não difere muito daquela das suas primas *kosher* e asiática, ambas produzidas a partir de aves da raça Cornish processadas de acordo com a última palavra em técnicas industriais. (Ainda que a Granja Petaluma mantenha padrões superiores aos dos concorrentes, que aplicam rotineiramente antibióticos e usam ração feita a partir de subprodutos animais.) A galinha da raça Cornish representa o ápice da criação de galinhas em escala industrial. Ela é o mais eficiente dispositivo já elaborado para se transformar milho em carne de peito, ainda que essa eficiência seja obtida a um alto preço fisiológico: as aves crescem tão rapidamente (alcançando o tamanho adequado para ir ao forno em sete semanas) que suas pobres pernas não conseguem acompanhar esse ritmo e muitas vezes acabam vergando.

Depois de uma visita às instalações totalmente automatizadas de processamento, nas quais uma ave cacarejante e com penas pode ser transformada em dez minutos num pacote plastificado contendo suas partes devidamente separadas, o chefe do setor de *marketing* levou-me para conhecer Rosie – antes de ser processada. Os espaços onde ficam as galinhas sugerem menos uma granja do que o interior de um alojamento militar: cerca de uma dúzia de abrigos, compridos e baixos, munidos de pás de ventilação de cada lado. Vesti uma roupa branca com capuz do tipo que os técnicos vestem em zonas perigosas – como as aves não tomam antibióticos e mesmo assim vivem aglomeradas em confinamento, a empresa está sempre alerta para a possibilidade de infecção, que pode condenar de uma hora para outra um galpão inteiro – e entrei. Vinte mil aves afastaram-se de mim num mesmo movimento, como uma nuvem branca presa ao chão, cacarejando baixinho. O ar estava quente e úmido e senti um forte cheiro de

amônia; aquelas emanações pareciam ficar agarradas na minha garganta. Vinte mil é um bocado de galinha, e elas formavam uma espécie de tapete branco levemente ondulante que se estendia por uma área quase do tamanho de um campo de futebol. Depois que se acostumaram à nossa presença, as aves continuaram a bebericar de dispositivos pendurados do teto, ciscando comida orgânica de bandejas ligadas ao silo lá fora por meio de tubos; elas faziam quase tudo que galinhas fazem, exceto aventurar-se pelas duas pequenas portas nas duas extremidades do galpão.

Comparadas às convencionais, fui informado, aquelas galinhas levavam uma vida mais do que razoável: contam com mais alguns centímetros quadrados de espaço para cada uma (mesmo que para mim fosse difícil imaginar como poderiam ficar ainda mais juntas) e, como não havia nem antibióticos nem hormônio na ração para acelerar seu desenvolvimento, elas teriam alguns dias de vida a mais. Mas, levando em conta as circunstâncias em que viviam, isso não parecia ser exatamente uma vantagem.

Ao longo de cada galpão, existia pelo lado de fora uma estreita faixa de grama medindo cerca de 4,5 metros, nem de longe larga o bastante para abrigar as 20 mil aves se o grupo inteiro decidisse sair para tomar ar ao mesmo tempo. O que, verdade seja dita, é a última coisa que os criadores desejariam que acontecesse, já que essas aves indefesas, amontoadas e geneticamente idênticas, são supervulneráveis a infecções. Essa é uma das maiores ironias associadas à criação voltada para alimentos orgânicos num sistema industrial: a situação é ainda mais precária que no sistema industrial convencional. Mas os regulamentos federais determinam que galinhas orgânicas devem ter “acesso a um espaço ao ar livre”, a consciência Pastoral Supermercado assim imagina o quadro, de modo que a Petaluma Eggs providencia as portas, a faixa de gramado, e todos mantêm os dedos cruzados.

Como era de se esperar, os administradores da Granja Petaluma não têm muito com que se preocupar a esse respeito. Como a comida, a água e os animais se mantêm no interior do galpão, e como as portinholas ficam fechadas até que as aves atinjam a idade de no mínimo cinco semanas, já com hábitos consolidados, as galinhas parecem não ver nenhum motivo para se aventurar lá fora, no que deve lhes parecer um mundo estranho e assustador. Como as aves são abatidas com sete semanas, a expressão “criada solta” não chega a representar um estilo de vida para essas galinhas, resumindo-se apenas a algo como a opção de duas semanas de férias.

Depois que saí do galpão e voltei ao ar livre, aliviado por me livrar da umidade e do cheiro de amônia, esperei ao lado da portinhola das galinhas para ver se alguma das aves iria exercer essa opção e descer a pequena rampa para o seu gramado, que havia sido aparado recentemente. E esperei. Por fim fui obrigado a concluir que Rosie, a galinha orgânica criada solta, na realidade não havia apreendido corretamente o conceito de “criada solta”. Dei-me conta de que o espaço que lhe fora oferecido com esse objetivo na verdade não era muito diferente do típico gramado americano diante de nossas casas e com o qual ele se parece – é uma espécie de espaço-ritual, concebido não tanto para o uso dos que ali residem, mas como uma oferenda simbólica a uma comunidade mais ampla. Raramente pisado – se é que já foi pisado algum dia –, o gramado de galinheiro é, apesar disso, muito bem conservado para fazer jus a um ideal que ninguém quer admitir que já se tornou uma espécie de piada, um conceito pastoral vazio.

Com a colheita que fiz durante minhas compras na Whole Foods, obtive todos os ingredientes para um agradável jantar de uma noite de domingo no inverno: galinha assada (Rosie) com legumes assados (batatas-baroas, couve e abóbora da Cal-Organic), aspargos cozidos no vapor e uma salada primavera da Earthbound Farm. A sobremesa seria ainda mais simples: sorvete orgânico da Stonyfield Farm com amoras-pretas do México.

Como achei que ela ainda não estava pronta para o horário nobre (ou pelo menos para a minha mulher), comi a refeição pronta orgânica da Cascadian Farm que tinha comprado para mim no almoço mesmo, direto do recipiente plástico para forno de micro-ondas. Cinco minutos lá dentro e ele estava pronto. Ao retirar a película de polietileno que cobria o prato, senti-me um comissário de companhia aérea servindo uma refeição, e realmente ela tinha o sabor e a aparência de comida de avião. Os pedaços de carne branca de frango exibiam marcas delicadas da grelha e vinham impregnados de uma marinada salgada que dava à carne aquele sabor ligeiramente abstrato que a galinha processada em geral apresenta, sem dúvida devido ao “sabor natural galinha” mencionado na lista de ingredientes impressa na embalagem. Os pedaços de galinha e os legumes que os acompanhavam (cenouras, ervilhas, vagens e milho) vinham “cobertos com molho cremoso de aneto e alecrim” – cremosidade que certamente havia sido obtida de modo sintético, já que nenhum laticínio aparecia entre os ingredientes. Podia apostar que a goma xantana (ou talvez musgo-da-india) era a responsável pela lamentável viscosidade do molho. Para sermos justos, uma refeição pronta orgânica não deveria ser comparada a uma refeição de verdade, mas sim a uma refeição pronta convencional, e por esses padrões (ou pelo menos pela lembrança que tinha de um deles) a Cascadian Farm não tinha do que se envergonhar, especialmente levando em conta que um engenheiro de alimentos orgânicos deve trabalhar com apenas uma pequena fração dos emulsificantes, conservantes e essências de sabor sintéticos disponíveis para os seus colegas na Swanson ou na Kraft.

Em comparação, posso dizer que Rosie e seu sortimento de legumes frescos se saíram muito melhor no jantar. Assei a galinha numa travessa rodeada por batatas e pedaços de abóbora. Depois de tirar a galinha do forno, espalhei os pedaços de couve crespa numa folha de papel laminado, pus azeite e sal e coloquei-a no forno para tostar. Depois de mais ou menos dez minutos, a couve estava com uma consistência agradavelmente quebradiça e a galinha estava pronta para ser trinchada.

Com exceção de um, todos os legumes e verduras que servi naquela noite traziam o rótulo da Cal-Organic Farms, que, juntamente com a Earthbound, domina o setor de legumes orgânicos no supermercado. A Cal-Organic é um grande produtor de legumes orgânicos no San Joaquin Valley. Como parte do processo de consolidação da indústria orgânica, a empresa foi adquirida pela Grimmway Farms, que já detinha o total monopólio sobre as cenouras orgânicas. Ao contrário da Earthbound, nem a Grimmway, nem a Cal-Organic jamais integraram o movimento orgânico. As duas empresas foram fundadas por produtores convencionais em busca de um nicho mais lucrativo e com receio de que o estado pudesse vir a proibir certos pesticidas muito usados. “Não sou necessariamente um fã dos orgânicos”, declarou há pouco tempo a um jornalista o porta-voz da Grimmway. “No momento, não acredito que a agricultura convencional seja pernicioso. Se vamos permanecer no setor orgânico a longo prazo, isso depende da margem

de lucro.” Em outras palavras, a filosofia não tem nada a ver com isso.

As duas empresas juntas controlam agora sete mil hectares nos quatro cantos da Califórnia, terra suficiente para, a exemplo do que faz a Earthbound, promover o rodízio da produção ao longo da Costa Oeste (e para o sul, na direção do México) de modo a garantir o suprimento, durante os 12 meses, de verduras e legumes frescos, da mesma forma que os produtores convencionais da Califórnia vêm fazendo há décadas. Há apenas alguns anos, os produtos orgânicos tinham uma presença mais do que discreta nos supermercados, particularmente durante os meses de inverno. Hoje, graças em grande medida à Grimmway e à Earthbound, é possível encontrar quase tudo durante o ano inteiro.

Incluindo, descobri, aspargo em janeiro. Foi esse o único ingrediente preparado por mim não plantado pela Cal-Organic ou pela Earthbound; havia sido plantado na Argentina e importado por um pequeno distribuidor de São Francisco. Tinha feito planos para uma refeição aconchegante, própria para o inverno, mas não pude resistir aos feixes de aspargos frescos à venda na Whole Foods, mesmo que custassem 12 dólares o quilo. Nunca tinha saboreado aspargo orgânico sul-americano no mês de janeiro, e senti que meu assalto à despensa do império orgânico exigia que assim o fizesse. Que maneira melhor de pôr à prova os limites da palavra “orgânico” do que comer uma iguaria típica da primavera que havia sido cultivada, segundo as regras orgânicas, numa fazenda a dez mil quilômetros (e duas estações do ano) de distância, tinha sido colhida, embalada e resfriada na segunda-feira, levada a bordo de um jato até Los Angeles na terça, transportada de caminhão para o norte até o centro de distribuição regional da Whole Foods e posta à venda em Berkeley na quinta, para ser cozida por mim no domingo à noite?

As implicações éticas associadas à compra de um produto como esse eram quase numerosas e intrincadas demais para serem abordadas separadamente: existe o custo, existe a prodigiosa quantidade de energia envolvida, bem como a indiferença à sazonalidade e a ampla questão de saber se os melhores solos latino-americanos deveriam ser aproveitados para plantar alimentos destinados a norte-americanos superalimentados. E ainda assim é possível perfeitamente contrargumentar que a minha compra de aspargos orgânicos da Argentina gera um fluxo de moeda estrangeira para um país que necessita demais dele, proporcionando às terras daquele país um tratamento – agricultura sem pesticidas ou fertilizantes químicos – que, de outro modo, elas poderiam não receber. Era óbvio que meus aspargos haviam-me conduzido para o denso cipoal de compromissos e compensações criados pela existência de um mercado orgânico global.

Tudo bem, mas que tal o gosto?

Meu aspargo argentino que viajara a bordo de um jato tinha gosto de papelão úmido. Depois de uma ou duas mordidas, ninguém mais tocou nele. Se estivesse mais saboroso e mais tenro, talvez o tivéssemos comido até o fim, mas acho que o fato de o aspargo encontrar-se deslocado numa refeição de inverno o tornou ainda menos apetitoso. Nas nossas mentes, o aspargo é um dos poucos alimentos que ainda resistem a ser desvinculados de um calendário sazonal.

Todos os outros legumes e verduras estavam muito mais saborosos – muito bons, na verdade. Se teriam continuado tão saborosos e frescos depois de cruzar o país a bordo de um caminhão é um tanto duvidoso, se bem que as verduras da Earthbound, no seu saco de polietileno, continuaram viçosas até a data de expiração de sua validade, nada menos que 18 dias depois de terem sido arrancadas do solo – uma façanha tecnológica e tanto. Os gases inertes, a sequência escrupulosamente refrigerada ao longo do seu deslocamento, um saco plástico da era espacial

(que permite que as folhas respirem exatamente na medida certa) são responsáveis por grande parte dessa longevidade, mas parte dela, como os Goodman me explicaram, se deve ao fato de as verduras terem sido cultivadas organicamente. Como não foram bombeadas com nitrogênio sintético, as células dessas folhas, que crescem mais lentamente, desenvolvem paredes mais grossas e necessitam de menos água, o que as torna mais duráveis.

E também, estou convencido disso, mais saborosas. Quando visitei a Greenways Organic, que cultiva tanto tomates orgânicos como convencionais, fiquei sabendo que os orgânicos obtêm sempre uma pontuação maior na escala de grau Brix (uma medida que afere a quantidade de açúcares) do que as mesmas variedades cultivadas pelo método convencional. Mais açúcares significam menos água e mais sabor. É razoável argumentar que o mesmo seria verdade em relação a outros legumes orgânicos: crescimento mais lento, células com paredes mais grossas e menos água devem produzir sabores mais concentrados. Essa, pelo menos, tem sido sempre minha impressão, ainda que, no final das contas, o frescor provavelmente afete mais o sabor do que o método de cultivo.

\*\*\*

SERVIR UMA REFEIÇÃO tão escrupulosamente orgânica suscita uma questão: comida orgânica é melhor? Vale o preço extra que pagamos por ela? Minha refeição comprada na Whole Foods certamente não saiu barata, considerando que veio toda dali: Rosie custou 15 dólares (2,99 dólares a libra), os legumes, outros 12 dólares (graças àqueles aspargos que me custaram seis dólares) e a sobremesa, sete dólares (incluindo três dólares pela caixa de 170 gramas de amoras-pretas). Trinta e quatro dólares para alimentar, em casa, uma família de três pessoas. (Embora tenhamos feito uma segunda refeição com as sobras.) Saber se os produtos orgânicos são melhores e valem seu preço extra são perguntas diretas, mas as respostas – eu tinha descoberto – estavam longe de ser simples.

*Melhor para quê?* Essa é a questão vital suscitada por aquela pergunta. Se a resposta for “gosto”, a resposta será, como sugeri, sim, muito provavelmente, ao menos no caso dos legumes e verduras – mas não necessariamente. Um produto convencional que acabou de ser colhido certamente terá um sabor melhor do que um orgânico que viajou pelas estradas interestaduais por três dias a bordo de um caminhão. Com a carne, a questão é mais complicada. Rosie era uma ave saborosa, contudo, verdade seja dita, não tão saborosa como Rocky, seu irmão não orgânico e de maior tamanho. Isso provavelmente se deve ao fato de Rocky ser mais velho, e aves mais velhas costumam ter mais sabor. O fato de o milho e a soja usados na dieta de Rosie terem sido cultivados sem produtos químicos ao que parece não altera o sabor da sua carne. Porém, é preciso que se diga que tanto Rocky como Rosie têm mais gosto de galinha do que as aves convencionais vendidas em massa nos supermercados e alimentadas com antibióticos e ração contendo produtos derivados de animais, que tornam a carne mais massuda e sem graça. O que o animal come na sua ração naturalmente acabará afetando seu gosto, mas acho que o fato de ser ou não orgânica não faz diferença.

*Melhor para quê?* Se a resposta for “para a minha saúde”, acho que estará certa – mas não



necessariamente. Tenho a convicção de que a refeição orgânica que servi à minha família é mais saudável do que uma refeição com os mesmos alimentos produzidos por métodos convencionais, mas admito que seria difícil de provar isso cientificamente. O que eu poderia provar, com ajuda do meu espectrômetro de massa, é que aquela comida contém muito pouco ou até mesmo nenhum resíduo de pesticida – os vestígios de carcinógenos, neurotoxinas e desreguladores endócrinos encontrados rotineiramente nos dias de hoje em legumes e verduras convencionais, assim como na carne. O que eu não posso provar é que os baixos índices em que estas toxinas estão presentes nesses alimentos vão fazer com que fiquemos doentes – digamos, gerando um câncer, ou interferindo no desenvolvimento neurológico ou sexual do meu filho. Mas isso não significa que estes venenos *não* estejam prejudicando nossa saúde: uma quantidade notavelmente pequena de pesquisas vem sendo feita para aferir os efeitos de uma exposição regular aos organofosforados usados como pesticidas ou aos hormônios estimuladores do crescimento que o governo considera “toleráveis” na nossa comida. (Um dos problemas com esses níveis oficiais de tolerância é que não levam em consideração a exposição das crianças a esses pesticidas, a qual, devido ao seu tamanho e aos seus hábitos alimentares, é muito maior que a dos adultos.) Levando em conta o que sabemos com certeza a respeito dos desreguladores endócrinos, cujo impacto biológico depende menos da dose do que da ocasião em que ocorre, minimizar a exposição de uma criança a esses produtos químicos parece uma ideia bastante prudente. Apreciei muito o fato de o leite do sorvete que eu servi ter vindo de vacas que não recebem injeção de hormônios para aumentar sua produtividade, ou de o milho com que essas vacas se alimentam, a exemplo do milho de Rosie, não conter resíduos de atrazina, o herbicida usado normalmente nos milharais americanos. Foi comprovado que a exposição em quantidades mínimas desse herbicida (0,1 parte por bilhão) transformou sapos normais em hermafroditas. É claro que sapos não são meninos. Então, posso esperar que essas pesquisas científicas sejam feitas, ou que o nosso governo proíba a atrazina (como já fizeram os governos europeus), ou posso desde já agir com base na premissa de que a comida que não contém resíduos desse produto químico é melhor para a saúde do meu filho do que aquela que contém.

É claro que o caráter mais ou menos saudável de um alimento não deve ser medido simplesmente pela sua toxicidade; também é preciso levar em conta sua qualidade nutricional. Há algum motivo para eu acreditar que a minha refeição com seus ingredientes comprados na Whole Foods seja mais nutritiva do que a mesma refeição preparada com ingredientes produzidos pelos métodos convencionais?

Ao longo dos anos, esforços esporádicos vêm sendo feitos para comprovar a superioridade nutritiva dos produtos orgânicos, mas a maioria desses esforços esbarrou na dificuldade de se isolar as muitas variáveis que determinam a qualidade nutricional de uma cenoura ou de uma batata – os climas, os solos, a geografia, o frescor dos alimentos, as práticas agrícolas, o fator genético e assim por diante. Há muito tempo, na década de 1950, quando o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos costumava comparar a qualidade nutricional dos produtos agrícolas de região para região, diferenças marcantes eram registradas: cenouras cultivadas nos solos profundos de Michigan, por exemplo, costumavam ter mais vitaminas do que as cenouras plantadas no solo fino e arenoso da Flórida, o que provavelmente explica o fato de o órgão ter parado de promover esse tipo de pesquisa. Atualmente, a política dos Estados Unidos para a agricultura é baseada, assim como a Declaração de Independência, no princípio de que todas as

cenouras nasceram iguais, embora existam bons motivos para acreditar que isso não seja verdade. Mas, num sistema agrícola dedicado mais à quantidade que à qualidade, a ficção de que todos os alimentos são iguais é essencial. É por essa razão que, ao dar início ao programa orgânico federal em 2000, o secretário de Agricultura se deu ao trabalho de dizer que os alimentos orgânicos não são melhores que a comida convencional. “O rótulo orgânico é uma ferramenta de *marketing*”, disse o secretário Glickman. “Não é uma definição a respeito de segurança alimentar. Nem o termo ‘orgânico’ vale como um juízo de valor a respeito da nutrição ou da qualidade.”

Algumas pesquisas recentes bastante interessantes sugerem o contrário. Um estudo conduzido por pesquisadores da Universidade da Califórnia-Davis e publicado em 2003 no *Journal of Agriculture and Food Chemistry* descreveu uma experiência na qual variedades idênticas de milho, morango e amoras cultivadas lado a lado nos mesmos lotes de terreno, mas usando métodos diferentes (incluindo os métodos orgânico e convencional), foram comparadas para aferir seus níveis de vitaminas e polifenóis. Polifenóis são um grupo de metabolitos secundários produzidos pelas plantas e que, descobriu-se recentemente, exercem um papel importante na saúde e na nutrição humanas. Muitos são antioxidantes potentes; alguns cumprem uma função na prevenção e no combate ao câncer; outros apresentam propriedades antimicrobiais. Os pesquisadores descobriram que frutas e legumes orgânicos cultivados por métodos orgânicos e sustentáveis continham níveis significativamente maiores tanto de ácido ascórbico (vitamina C) como de uma ampla gama de polifenóis.

A recente descoberta desses metabolitos secundários nas plantas aumentou e levou a um nível mais profundo nossos conhecimentos sobre a complexidade química e biológica dos alimentos. A história também nos sugere que estamos ainda longe de ter chegado ao fundo da questão. O primeiro nível desse conhecimento foi atingido no início do século XIX com a identificação dos macronutrientes – proteínas, carboidratos e gorduras. Ao isolar esses compostos, os químicos acreditavam que tinham desvendado o segredo da nutrição humana. No entanto, pessoas (como os marinheiros) que viviam de dietas ricas nesses compostos continuavam a ficar doentes. O mistério foi elucidado quando cientistas descobriram as vitaminas básicas – um segundo segredo da nutrição humana. Agora estamos descobrindo que os polifenóis nas plantas têm um papel vital na manutenção da nossa saúde. (E o fato pode explicar por que dietas baseadas em alimentos processados enriquecidos com vitaminas não são mais nutritivas do que aquelas baseadas em alimentos frescos.) Fica-se imaginando o que mais está acontecendo nessas plantas, de que outras de suas características desconhecidas viemos a depender em consequência do nosso processo de evolução.

Em muitos aspectos, os mistérios que envolvem a nutrição no ato de comer, numa extremidade da cadeia alimentar, refletem os mistérios da fertilidade ligados ao ato de plantar, na outra extremidade da mesma cadeia: esses dois domínios são como territórios selvagens que tentamos nos convencer de que já foram mapeados pela nossa química, pelo menos até que o próximo nível de complexidade entre no nosso campo de visão. De modo curioso, Justus von Liebig, o químico alemão do século XIX de sobrenome espetacularmente irônico, detém a responsabilidade pela maneira reducionista demais com que a ciência encara as duas pontas dessa cadeia. Foi Liebig, como vocês devem se lembrar, quem acreditou ter desvendado o segredo da fertilidade do solo ao descobrir o NPK, e foi o mesmo Liebig quem pensava ter

descoberto o segredo da nutrição humana quando identificou os macronutrientes na comida. Liebig não estava errado a respeito dos dois assuntos, contudo, nos dois casos ele cometeu o erro fatal de pensar que o que sabíamos a respeito da alimentação das plantas e das pessoas era tudo de que precisávamos saber para manter ambas saudáveis. Trata-se de um erro no qual provavelmente continuaremos a incorrer até desenvolvermos um respeito mais profundo pela complexidade dos alimentos e do solo e, talvez, pelos vínculos existentes entre os dois.

Mas voltemos aos polifenóis, que podem nos revelar algo sobre a natureza desses vínculos. Por que amoras ou milho cultivados organicamente deveriam conter uma quantidade maior desses compostos? Os autores da pesquisa conduzida pela Universidade da Califórnia-Davis não chegaram a uma conclusão a esse respeito, mas oferecem duas teorias sugestivas. A razão em primeiro lugar de as plantas produzirem esses compostos é defender-se contra pragas e doenças; quanto maior for a pressão exercida por patogênicos, mais polifenóis a planta produzirá. Esses compostos são, portanto, produtos da seleção natural e, mais especificamente, da relação coevolutiva entre as plantas e as espécies que as ameaçam. Quem teria imaginado que os seres humanos evoluiriam de modo a se beneficiar de uma dieta com base nesses pesticidas produzidos pelas próprias plantas? Ou que inventariamos uma agricultura que iria em seguida nos privar deles? Os autores da pesquisa trabalham com a hipótese de que plantas protegidas por pesticidas produzidos pelos seres humanos não veem motivos para investir seus recursos na construção de uma defesa forte. (Mais ou menos da mesma forma que fizeram as nações europeias durante a Guerra Fria.)

Uma segunda explicação (à qual pesquisas posteriores parecem dar razão) pode ser o fato de que os solos radicalmente simplificados nos quais crescem as plantas que contaram com fertilizantes químicos não oferecem todas as matérias-primas necessárias para as plantas sintetizarem esses compostos, deixando-as mais vulneráveis aos ataques, como sabemos que tendem a ser as plantas cultivadas por métodos convencionais. Utilizado como fertilizante, NPK pode ser o bastante para fazer a planta crescer, mas mesmo assim pode não dar a ela tudo de que precisa para produzir ácido ascórbico, licopeno ou resveratrol em quantidades suficientes. Ocorre que muitos dos polifenóis (e especialmente uma subdivisão deles chamada flavonóis) contribuem para o sabor característico de uma fruta ou de um legume. Características que ainda não podemos identificar no solo podem contribuir para certas características que só agora começamos a identificar nos nossos alimentos e nos nossos corpos.

Lendo a pesquisa feita pelos cientistas da universidade, não pude deixar de pensar nos primeiros defensores da agricultura orgânica, pessoas como Albert Howard e J. I. Rodale, que teriam ficado satisfeitos, ainda que não surpresos, com essas descobertas. Os dois homens foram ridicularizados por sua convicção, considerada anticientífica, de que uma abordagem reducionista da questão da fertilidade do solo – exemplificada na mentalidade NPK – diminuiria a qualidade nutricional dos alimentos plantados nele e, por sua vez, afetaria também a saúde das pessoas que vivessem daquela comida. Eles acreditavam que todas as cenouras *não* nascem iguais; a forma como as cultivamos, o solo no qual as cultivamos, o que acrescentamos a esse solo, tudo isso contribui para dar certas características a uma cenoura, características que ainda podem se esgueirar pelos buracos da rede explicativa da nossa química. Cedo ou tarde os cientistas e nutricionistas que estudam o solo acabarão alcançando a mesma convicção defendida por *sir* Howard, aceitando sua advertência de que comecemos a “tratar de toda a questão da

saúde no solo, nas plantas, nos animais e nos seres humanos como um único e mesmo tema”.

Ocorre, então, que aquelas amoras-pretas orgânicas encarapitadas no alto desse monte de sorvete de baunilha, cultivadas num solo de uma fertilidade complexa e forçadas a travar sozinhas suas batalhas contra os insetos e as doenças, são de alguma forma quantificável mais nutritivas do que as amoras-pretas convencionais. Isso não soaria como uma fantástica novidade para Albert Howard ou J. I. Rodale ou qualquer dos fazendeiros orgânicos, mas pelo menos é atualmente uma afirmação que podemos basear em uma citação científica: *J. Agric. Food. Chem.* vol. 51, no. 5, 2003. (Desde então várias outras pesquisas foram publicadas; consulte a seção de Fontes no fim deste livro.)

É óbvio que existe muito mais para aprendermos sobre a relação entre o solo, as plantas, os animais e a saúde, e seria um equívoco conceder um peso exagerado a uma única pesquisa. Também seria um erro partir do pressuposto que a palavra orgânico impressa num rótulo significa automaticamente saúde, sobretudo quando este rótulo aparece num produto que passou por um processo intenso de beneficiamento ou em alimentos que foram transportados por grandes distâncias, que provavelmente tiveram seus valores nutricionais, para não falar do seu sabor, anulados muito antes de chegar às nossas mesas.

*Melhor para quê?* Esta pergunta a respeito da minha refeição orgânica pode, é claro, ser respondida de uma maneira muito menos egoísta: é melhor para o meio ambiente? Melhor para os agricultores que plantaram seus ingredientes? Melhor para a saúde da população? Melhor para o contribuinte? A resposta para todas as quatro perguntas é um categórico sim, sem (quase) nenhum tipo de restrição. Para cultivar e criar as plantas e animais que compuseram minha refeição, nenhum tipo de inseticida acabou se inserindo na corrente sanguínea de algum trabalhador rural, nenhum excesso de nitrogênio ou de hormônios para estimular o crescimento foi parar em lençóis d'água, nenhum solo foi envenenado, nenhum antibiótico foi desperdiçado, nem foram emitidos cheques de subsídios. Se o alto preço de minha refeição 100% orgânica for posto na balança com o baixo preço cobrado do mundo exterior, que é o critério correto a seguir, então pelo menos em termos cárnicos ele começa a parecer uma verdadeira pechincha.

E ainda assim, ainda assim... uma refeição orgânica industrial como a minha deixa pegadas profundas no nosso mundo. Os trabalhadores que colheram os legumes e verduras e que levaram Rosie para o abate não são tratados de modo significativamente diferente daqueles das fazendas industriais não orgânicas. As galinhas levam vidas só um pouco melhores do que suas contrapartidas convencionais. No final das contas, uma CAFO é uma CAFO, seja a ração servida ali orgânica ou não. Quanto às vacas que produziram o leite utilizado em nosso sorvete, elas bem que podem ter passado um tempo em pastos de verdade (Stony field Farm compra a maior parte do seu leite – ainda que não todo ele – de pequenos criadores), mas o rótulo de orgânico de modo algum garante que isso ocorra. E ainda que os produtores orgânicos que visitei não recebam pagamentos diretamente do governo, eles recebem, sim, outros subsídios dos contribuintes, o mais importante deles sendo a água e a eletricidade subsidiadas na Califórnia. A fábrica refrigerada de processamento de 200 mil pés quadrados na qual minha salada foi lavada gasta em eletricidade metade do que pagaria se a Earthbound não fosse classificada como “empresa agrícola”.

Mas talvez o aspecto mais desanimador seja o fato de que minha refeição orgânica industrial é quase tão encharcada de combustível fóssil quanto a sua equivalente convencional. Aspargos

vijando a bordo de um 747 desde a Argentina; amoras-pretas transportadas de caminhão do México; uma salada resfriada a dois graus centígrados a partir do momento em que seus ingredientes foram colhidos no Arizona (para onde a Earthbound transfere toda a sua produção a cada inverno) até o momento em que eu saio pela porta da loja da Whole Foods. A indústria alimentar queima quase um quinto de todo o petróleo consumido nos Estados Unidos (quase tanto quanto os automóveis). Nos dias de hoje são necessárias entre sete e dez calorias de combustível fóssil para fornecer cada caloria de energia alimentícia para o prato de um americano. E, ainda que seja verdade que os agricultores orgânicos não usem fertilizantes feitos de gás natural ou não borrifem pesticidas feitos de petróleo, os agricultores orgânicos industriais acabam muitas vezes queimando mais diesel do que suas contrapartidas convencionais: ao transportar pesados carregamentos de adubo através das áreas rurais e limpar seus campos de ervas daninhas, um processo particularmente intensivo que consome energia extra na irrigação (para fazer germinar as ervas daninhas antes do plantio) e no cultivo. Feitas as contas, cultivar alimentos de forma orgânica consome cerca de um terço menos de energia fóssil do que os métodos agrícolas convencionais, de acordo com David Pimental, ainda que essa vantagem se evapore se o adubo não for produzido no próprio local ou nas suas imediações.

Porém, cultivar os alimentos é o que menos pesa nesse cálculo: apenas um quinto do total da energia utilizada para nos alimentar é consumido na fazenda, o resto é consumido no processo de beneficiamento dos alimentos e no seu transporte. Pelo menos em termos do combustível queimado para levar os alimentos da fazenda até a minha mesa, há poucos motivos para acreditar que minha refeição pronta da Cascadian Farm ou minha salada primavera da Earthbound Farm fossem mais “sustentáveis” do que teriam sido uma refeição pronta ou uma salada primavera convencionais.

Bem, pelo menos não foram consumidos num carro.

Então seria a comida orgânica industrial em si uma contradição? É difícil evitar uma resposta afirmativa a essa pergunta. É claro que é possível conviver com contradições, pelo menos por algum tempo, e às vezes isso é necessário ou compensador. Mas devemos pelo menos encarar o custo das concessões que fazemos. O que inspirou o movimento orgânico foi o desejo de encontrar uma maneira de nos alimentar que mostrasse mais respeito pela lógica da natureza, de construir um sistema alimentar que se parecesse mais com um ecossistema, que fosse capaz de extrair sua fertilidade e sua energia do Sol. Continuar nos alimentando de outra maneira seria ir contra o ideal “autossustentável”, uma palavra tão distorcida que acabamos por esquecer seu sentido original: aquilo que não segue esse princípio *cedo ou tarde acaba entrando em colapso*. De uma maneira notável, os agricultores conseguiram criar uma nova cadeia alimentar nas suas fazendas; o problema começou quando eles satisfizeram as expectativas do supermercado. Como ocorre em tantos outros campos, a lógica da natureza provou não ser páreo para a lógica do capitalismo, uma lógica na qual a energia barata sempre foi um pré-requisito. Desse modo, a indústria alimentar orgânica hoje se encontra numa situação inesperada, incômoda e, sim, insustentável: flutuando num mar de petróleo prestes a naufragar.

[6](#)A Grimmways Farms é a proprietária da Cal-Organic, uma das marcas orgânicas mais encontradas nos supermercados dos Estados Unidos.

<sup>7</sup>Asami *et al.* (2003); Benbrook (2005); Carbonaro (2001); Davis *et al.* (2004).

<sup>8</sup>Altieri (1995); Tilman (1998).

<sup>9</sup>Altieri (1995, 1999); Tilman (1998); Wolfe (2000).

<sup>10</sup>Diamond (2005).

<sup>11</sup>Depois que Arthur Harvey, plantador de mirtilo do Maine, ganhou em 2003 uma ação que obrigava o Departamento de Agricultura a seguir os termos estabelecidos pela legislação de 1990, os lobistas a serviço da Associação do Comércio Orgânico conseguiram, em 2005, introduzir, numa lei do Departamento de Agricultura, uma lei que restaura – e possivelmente expande – o direito de a indústria usar substâncias sintéticas em alimentos orgânicos.

## 1. Segunda-feira

Para algo de que muitos dizem gostar tanto, o capim (e as gramíneas em geral) é curiosamente difícil de se ver. Bem, num sentido geral é possível vê-lo bastante, mas o quanto nós vemos *de fato* quando olhamos para uma superfície coberta de capim? A cor verde, é claro, talvez a passageira percepção de uma aragem: uma abstração. Para nós, a grama é mais um chão do que uma imagem, um pano de fundo para elementos mais distintos de uma paisagem – árvores, animais, construções. É menos um assunto em si mesmo do que um contexto. Talvez essa impressão se deva à disparidade na escala entre nós e os inúmeros pequenos seres que compõem um pasto. Talvez sejamos simplesmente grandes demais para perceber de maneira detalhada o que está acontecendo ali.

Curiosamente, parecemos gostar de capim menos pelo que ele é do que pelo que não é – quer dizer, a floresta –, e ainda assim costumamos nos identificar muito mais com uma árvore do que com uma folha de capim. Em geral, quando poetas comparam pessoas a folhas de capim, isso é feito para nos diminuir, para minar nossa individualidade e fazer com que nos lembremos de nossa insignificância existencial. Composto por tantas partes pequeninas e aparentemente idênticas, um trecho de capim – que muitas vezes ao ser examinado mais de perto revela ser composto não de capim, mas de leguminosas e de muitos tipos de plantas de folhas grandes – acaba nos transmitindo a aparência de uma grande quantidade indiferenciada, de um campo de colorido tosco. Essa maneira de ver o capim – ou de não vê-lo – deve nos ser conveniente; de outro modo, por que nos daríamos tanto trabalho para manter a grama aparada? O ato de aparar só faz aumentar sua natureza abstrata.

Essa não é de modo algum a maneira como uma vaca vê o capim, ou, na verdade, como um “plantador de capim” como Joel Salatin o vê. Quando uma de suas vacas se muda para um novo trecho de pasto, ela não vê apenas a cor verde ou o capim. Ela vê, com o canto do olho, aquele tufo apetitoso de trevo branco, aquele outro verde-esmeralda no outro canto, com folhas em formato de coração, ou, mais adiante, a ramagem miúda de festuca azulada bem rente ao solo. Na mente do animal, essas duas entidades são coisas tão diferentes entre si como uma couve-flor e um sorvete de baunilha, dois pratos que jamais juntaríamos apenas pelo fato de serem brancos. A vaca abre seus lábios carnudos e molhados, enrola sua língua áspera como uma lixa em torno do ramalhete de trevo como uma corda grossa e, produzindo o ruído agradável de folhagem sendo rasgada, arranca da coroa da planta o punhado de folhas tenras. Ela acabará chegando à festuca e ao capim-pé-de-galinha e até a algumas das ervas daninhas, mas não antes de comer todos os trevos – o seu sorvete – que puder encontrar.

Joel chama suas pastagens de “um bufê de saladas”, e para as suas vacas elas contêm efetivamente uma enorme variedade de coisas para se comer. Assim como algumas coisas para não se comer. Ainda que possa nos passar despercebido, o punhado de ervas-mouras ou de cardos à espreita nesse pasto continuará lá no mesmo lugar depois que as vacas tiverem acabado

de pastar, como pedaços de couve-flor com ar desamparado, abandonados no prato de uma criança caprichosa.

Ao contemplar essa vaca comer seu jantar, compreendo que o argumento da escala na verdade não se sustenta. O motivo pelo qual não vemos muita coisa quando olhamos para o capim tem menos a ver com nossas dimensões, comparadas às do capim, do que com nossos interesses. A vaca que estou seguindo nas pastagens de Joel Salatin nessa noite é muito maior do que eu, e em muitos aspectos, com uma percepção muito menor do que a minha, mas mesmo assim ela pode pegar um tufo de capim-rabo-de-gato em meio a esse caos verde em menos tempo do que eu precisaria para me lembrar do nome desse tipo de planta. Eu não como capim-rabo-de-gato, ou mesmo trevos. Mas, se comesse, provavelmente perceberia de modo tão nítido como ela a ordem, a beleza e a natureza apetitosa desse bufê de saladas. Também a legibilidade está no olho daquele que contempla o objeto.

Joel também não come capim – trata-se de uma das poucas coisas na natureza que o onívoro humano, na falta de um rúmen capaz de quebrar sua celulose, não consegue digerir –, mas apesar disso é capaz de enxergar o bufê de saladas de um modo quase tão nítido como fazem suas vacas. Naquele primeiro dia que passei na sua fazenda, quando insistiu para que, antes de conhecer seus animais, eu me deitasse de barriga sobre a grama do seu pasto, ele me apresentou ao capim-pé-de-galinha e à festuca, aos trevos vermelhos e brancos, ao painço, ao capim-do-campo e à erva-doce americana, da qual arrancou um talo para que eu provasse (e é mesmo doce aquela erva). Joel queria que eu entendesse por que ele se intitula um fazendeiro “plantador de capim” [*grass farmer*] em vez de um criador de gado ou de porcos ou de galinhas ou de perus ou de coelhos ou produtor de ovos. Os animais vão e vêm, mas as gramíneas, que direta ou indiretamente alimentam todos os animais, permanecem, e o bem-estar da fazenda depende, mais do que de qualquer outra coisa, do bem-estar do seu capim.

A expressão *grass farming* é um termo relativamente novo na agricultura americana, importado da Nova Zelândia por Allan Nation, o editor da publicação *Stockman Grass Farmer* nos anos 1980. *Stockman* é um tabloide mensal repleto de anúncios de cercas eletrificadas portáteis, suplementos minerais e sêmen de touro, que se tornou a bíblia do crescente grupo formado pelos que praticam algo chamado “administração intensiva de pastagens” ou, como costuma ser abreviado nas páginas da revista de Nation, MiG [*management-intensive grazing*]. Às vezes também é chamada de pastagem rotacional. Joel escreve uma coluna para a *Stockman Grass Farmer* chamada O Pastoralista, e fez amizade com Nation, a quem considera uma espécie de mentor.

Quando Allan Nation foi para a Nova Zelândia em 1984 e lá ouviu os criadores de ovelha se referirem a si mesmos como plantadores de capim ele teve um estalo, conta, e começou a encarar o cultivo de alimentos sob uma luz inteiramente nova. Imediatamente Nation mudou o nome de sua pequena publicação de *Stockman* para *Stockman Grass Farmer* e tornou-se “um tanto evangélico” quando o assunto é capim. Ao redor do seu tabloide ele conseguiu reunir um grupo de evangélicos do capim com ideias semelhantes às suas, como Joel, Jim Gerrish, fazendeiro de Idaho e professor (que cunhou a expressão administração intensiva de pastagens), Gerald Fry, um especialista em espécies híbridas, Jo Robinson, uma autora especializada em saúde e que estuda os efeitos benéficos da carne de animais que se alimentam de capim, e um agrônomo argentino chamado dr. Anibal Pordomingo. Muitas dessas pessoas tiveram seu



primeiro contato com o conceito da pastagem rotacional pela obra de André Voisin, agrônomo francês cujo tratado de 1959, *Produtividade do capim*, documentou que o simples ato de colocar nas pastagens, nos momentos certos, um número certo de ruminantes bastava para aumentar a produção do capim (e, por sua vez, de carne e leite) num grau que jamais alguém pensou ser possível.

Os fazendeiros que cultivam capim criam animais – para obter carne, ovos, leite e lã –, mas os consideram um elo numa cadeia alimentar na qual a gramínea é a espécie fundamental, o vínculo entre a energia solar que põe em movimento toda cadeia alimentar e os animais que comemos. “Para ser mais preciso”, disse Joel, “deveríamos chamar a nós mesmos de fazendeiros do Sol. O capim representa apenas a maneira pela qual captamos a energia solar.” Um dos princípios do moderno cultivo do capim é o de que os fazendeiros deveriam apoiar-se tanto quanto possível na energia contemporânea do Sol, da forma como é captada todos os dias pela fotossíntese, em vez de recorrer à energia fossilizada do Sol contida no petróleo.

Para Allan Nation, que cresceu numa fazenda de gado no Mississippi, fazer isso é tanto uma questão de bom-senso econômico como de virtude ambiental. “Toda agricultura é, na sua essência, um negócio que consiste em captar energia solar gratuita num produto alimentício que por sua vez pode vir a ser transformado em energia humana de alto valor”, escreveu ele recentemente em sua coluna, *AI’s Obs*; aqui ele a cada mês aplica aos problemas da agricultura as teorias de um conjunto decididamente eclético de pensadores (incluindo desde gurus do pensamento empresarial, como Peter Drucker e Michael Porter, até escritores como Arthur Koestler). “Existem apenas duas maneiras eficientes de se fazer isso”, escreveu na sua coluna. “Uma consiste em você andar até seu jardim, arrancar do solo uma cenoura e comê-la. Isso é uma transferência direta da energia solar para a energia humana. A segunda maneira mais eficiente é mandar um animal lá fora para pegar esse alimento solar gratuito e então depois você comer o animal.”

“Todos os outros métodos de colheita e transferência exigem uma quantidade maior de capital e de energia extraída do petróleo, e esses dois fatores necessariamente diminuem o retorno obtido pelo agricultor/fazendeiro. Como me disse certa vez Bud Adams, um criador de gado: ‘Criar gado é um negócio muito simples. A parte realmente difícil é fazer com que continue sendo simples.’”

O modo mais simples de captar a energia do Sol numa forma que os animais que criamos possam usá-la é cultivando o capim: “Essas folhas são os nossos painéis fotovoltaicos”, diz Joel. E a maneira mais eficiente – se não a mais simples – de fazer crescer enormes quantidades de painéis solares é a administração intensiva de pastagens, um método que, como sugere o nome, se apoia mais no cérebro do fazendeiro do que no seu dinheiro – ou em insumos energéticos intensivos. Tudo de que precisamos, na realidade, são algumas cercas eletrificadas portáteis, a disposição de levar seus animais para uma nova pastagem a cada dia, e o tipo de conhecimento íntimo sobre o capim que Joel tentou compartilhar comigo naquele início de tarde de uma primavera, deitados de barriga para baixo sobre o pasto.

“O mais importante para se saber a respeito de qualquer capim é que seu crescimento segue um sigmoide, ou seja, uma curva em forma de um S”, explicou Joel. Ele apanhou minha caneta, em seguida o meu bloco de anotações, e começou a desenhar um gráfico, baseado num dos que aparecem no livro de Voisin. “Este eixo vertical aqui é da altura de uma folha do nosso capim,

certo? E o eixo horizontal é o tempo: o número de dias desde que esse trecho de capim serviu de pasto para os animais.” Ele começou a traçar um grande S na folha, começando no canto inferior esquerdo onde os dois eixos se encontravam. “Veja, o crescimento começa de forma bem lenta aqui, só que mais tarde, alguns dias depois, começa a acelerar. Chamamos isso de ‘a chama do crescimento’, quando o capim se refez da primeira mordida, recuperou suas reservas e a massa de suas raízes, e realmente decolou. Mas depois de algum tempo” – a curva voltava a ficar plana lá pelo 14o dia mais ou menos – “ela diminui o ritmo novamente, à medida que o capim se prepara para florescer e para dar sementes. Ele está entrando em seu período de envelhecimento, quando a folha começa a ficar mais dura e torna-se menos apetitosa para as vacas.”

“Nosso objetivo é que o capim seja usado como pasto exatamente nesse ponto aqui”, ele bateu com força no meu bloco, “bem no auge da chama do crescimento. Mas o que não se deve nunca fazer, nunca, é violar a lei da segunda mordida. Não se pode deixar de jeito algum as vacas darem uma segunda mordida na grama antes que ela tenha tido chance de se recuperar plenamente.”

Se a lei da segunda mordida fosse mesmo uma lei para valer, muitos criadores de gado de corte e de vacas leiteiras estariam fora da lei, já que permitem que seus animais se alimentem continuamente nos mesmos trechos de pasto. Ao permitir ao gado uma segunda ou terceira mordidas, as espécies que vêm a ser o “sorvete mais apetitoso” – o trevo, o capim-pé-de-galinha, a erva-doce americana, o capim-do-campo, o capim-rabo-de-gato – se enfraquecem e desaparecem gradualmente da relva, dando lugar a pontos sem capim e a espécies de ervas daninhas ou de mato que não são sequer tocadas pelas vacas. Qualquer planta quer manter suas raízes e seus brotos mais ou menos em equilíbrio, de modo que o capim que se manteve curto devido à presença excessiva de animais no pasto não conta com as raízes profundas necessárias para buscar água e minerais no subsolo. Com o tempo, uma área na qual os animais pastaram demais acaba se deteriorando, e, num ambiente seco ou frágil, pode terminar se transformando num deserto. O motivo pelo qual os ecologistas veem as pastagens sob uma luz tão sombria é que a maior parte dos fazendeiros adota a prática da pastagem contínua, degradando a terra ao violar a lei da segunda mordida.

Joel arrancou do solo uma única folha de capim-pé-de-galinha, mostrando-me exatamente onde uma vaca a tinha mordido na semana anterior, e chamando minha atenção para o pedaço verde que tinha crescido desde então. O talo de grama era como uma linha do tempo, dividido nitidamente entre a parte mais escura que havia crescido antes da mordida e o talo de verde vivo que brotou depois daquele momento. “Essa é a chama do crescimento, bem aqui. Eu diria que este trecho de pasto estará pronto para as vacas voltarem daqui a três ou quatro dias.”

“Administração intensiva” mesmo. Joel está sempre atualizando a planilha na sua cabeça, na qual mantém sempre registrados o estágio de crescimento das várias dezenas de áreas reservadas ao pasto existentes na sua fazenda, e que variam entre meio e dois hectares, dependendo da estação do ano e do clima. Esse trecho em particular, uma área plana de dois hectares bem atrás do celeiro que ao norte tem como limite uma cerca viva e ao sul, o riacho e a estrada enlameada que liga as várias partes e pastos de Poly face, como um tronco de árvore que se divide em seus muitos galhos, agora assumia seu lugar naquela tabela mental. Só a mera quantidade de variáveis locais envolvidas na elaboração de um cálculo como aquele fazia a

minha cabeça doer e ajuda a compreender por que é tão difícil ajustar a pastagem intensiva a uma agricultura industrial, baseada na padronização e na simplicidade. O tempo que um trecho de pasto leva para se recuperar está sempre mudando, dependendo da temperatura, da quantidade de chuva, da exposição ao Sol e da época do ano, assim como a quantidade de forragem exigida por uma determinada vaca varia conforme seu tamanho, idade e fase da vida em que se encontra: uma vaca lactante, por exemplo, come duas vezes mais capim do que uma que esteja sem leite.

A unidade utilizada pelo fazendeiro para efetuar e registrar todos esses cálculos, decidindo exatamente quando e para onde irá deslocar o rebanho, é o “dia-vaca”, que vem a ser a quantidade média de forragem que uma vaca será capaz de comer em um dia; pois, para que seus rodízios funcionem, o fazendeiro precisa saber com precisão quantos dias-vaca cada trecho de pasto irá proporcionar. Ainda que o dia-vaca acabe se revelando uma unidade de medida muito mais elástica do que, digamos, a velocidade da luz, já que o número de dias-vaca que cada pasto pode suprir aumenta e diminui de acordo com o comportamento de todas as variáveis já mencionadas.

Por mais destrutivo que seja o efeito da superutilização dos pastos, sua subutilização pode ser quase tão danosa, já que leva ao surgimento de ervas daninhas, à senilidade da grama e a uma queda de produtividade. Mas alcançar o justo meio-termo – pôr o número ideal de animais para pastar no momento ideal de modo a se aproveitar do seu ponto ótimo de crescimento – resulta na obtenção de uma enorme quantidade de grama, ao mesmo tempo que se melhora a qualidade da terra. Joel chama esse ritmo ideal de “tomar o pulso dos pastos”, e diz que em Polyface esse método fez o número de dias-vaca aumentar para 400 por acre; enquanto a média na região é 70. “Na realidade, é como se tivéssemos comprado uma segunda fazenda inteira, tudo isso pelo custo apenas de algumas cercas portáteis e um grande esforço em termos de gerenciamento.”

Bem-feito, o cultivo do capim da forma como é praticado por esses fazendeiros depende quase inteiramente de uma enorme quantidade de informações sobre a realidade local, numa época em que a maior parte da agricultura vem se baseando justamente no oposto disso: numa direção sediada fora da fazenda e numa inteligência universal que defende um padrão único para tudo, inteligência representada pelos agrotóxicos e pelas máquinas. Em uma abordagem muito individual e num determinado lugar em particular, o fazendeiro que cultiva o capim precisa lidar continuamente com os vários fatores existentes em sua fazenda, relacionados com o espaço e o tempo, apoiando-se nos seus poderes de observação e organização para promover o encontro diário entre o animal e o capim de modo a obter o máximo benefício para ambos.

Então, seria esse tipo de pastoralismo de baixa tecnologia simplesmente um retrocesso à agricultura pré-industrial? De forma veemente, Salatin pede para discordar: “Pode não passar essa impressão, mas tudo o que estamos fazendo aqui é um produto da era da informação. A Fazenda Polyface é um empreendimento pós-industrial. Você vai ver.”

## *2. Segunda-feira, ao anoitecer*

À medida que se aproximava o tão aguardado fim do meu primeiro dia como mão de obra na Polyface, devo dizer que não me sentia em absoluto como normalmente me sinto depois de um

dia de trabalho na nossa atual economia da informação. E ainda havia mais uma tarefa intimidante a ser realizada antes do jantar: deslocar as vacas, uma operação que, Joel queria que eu compreendesse, é muito mais fácil do que parece. Com certeza, eu esperava que fosse. Atirar e empilhar fardos de feno de 22 quilos durante toda a tarde tinha me deixado exausto, dolorido e todo coçando, graças às pontadas das palhas cortadas, de modo que fiquei imensamente aliviado quando Joel propôs que pegássemos o quadriciclo, seu pequeno veículo ATV, e dirigíssemos até as pastagens num plano mais elevado, onde as vacas tinham passado o dia inteiro. (Trata-se de um axioma o fato de que, quanto mais cansados estamos, mais condescendentes nos tornamos em relação ao combustível fóssil.) Paramos junto a um abrigo de ferramentas para pegar uma bateria de automóvel recém-carregada que iria ativar a cerca eletrificada. Depois aceleramos pela estrada enlameada e marcada por sulcos cavados pelas rodas; Joel no volante, eu atrás dele, tentando apoiar as costas contra o estrado de madeira que ele tinha montado no carro para transportar equipamentos pela fazenda.

“Meus vizinhos pensam que sou maluco por deslocar as vacas com tanta frequência do jeito que faço. Isso é porque, quando as pessoas escutam a expressão ‘levar o gado’, imaginam um dia inteiro de trabalho duro, usando umas duas picapes, um bando de cachorros latindo, um monte de latas de tabaco e muita gritaria”, disse Joel, ele mesmo gritando, para conseguir se fazer ouvir por cima do barulho do motor do ATV. “Mas, francamente, a coisa não acontece desse jeito.”

Como a maior parte dos fazendeiros que cultivam capim e praticam o rodízio dos pastos, Joel desloca seu gado todos os dias para onde exista capim fresco. Havia cerca de 80 cabeças vagando ou deitadas numa área que parecia relativamente exígua no interior de um trecho cercado de uma pastagem bem maior, que conduzia a um declive na direção sul.

“O que estamos tentando fazer aqui é imitar, numa escala doméstica, o que as populações herbívoras fazem em todo o mundo. Seja o antílope gnu em Serengeti, o caribu no Alasca, ou o bisonte nas planícies americanas, esses rebanhos de animais dotados de múltiplos estômagos estão sempre se movendo à procura de novos pastos, acompanhando o ciclo do capim. Os predadores forçaram o búfalo a se deslocar com frequência e a se mover em grupos por razões de segurança.”

Essas estadas breves, porém intensas, mudam completamente a interação do animal com a grama e com o solo. Eles comem tudo que existe naquele terreno, e então seguem em frente, dando ao capim uma oportunidade para recuperar-se. O processo de evolução fez com que os capins nativos se desenvolvessem melhor justamente sob esses padrões de pastagem; na realidade, esse desenvolvimento depende desses padrões para o seu sucesso reprodutivo. Os ruminantes não apenas espalham e fertilizam sementes com o seu esterco, mas as marcas do seu casco criam pequeninos bolsões sombreados onde o solo exposto acumula água – condições ideais para uma semente de gramínea germinar. E em terrenos quebradiços, durante os meses mais secos do verão, quando a vida microbiana no solo quase se interrompe, o rúmen dos animais assume o papel do ciclo nutriente do solo, fazendo com que a matéria formada pelas plantas secas seja decomposta em nutrientes básicos e em matéria orgânica, que os animais então espalham na forma de urina e esterco.

A rotina de se agrupar e deslocar também ajuda a manter os ruminantes saudáveis. “As estadas mais breves permitem que os animais sigam seus instintos e procurem trechos de capim fresco, não sujos pelos seus excrementos, que servem como incubadoras de parasitas.”

Joel desligou a cerca elétrica da sua bateria e abaixou o arame com a sua bota para que eu pudesse entrar na área cercada. “Atingimos o mesmo objetivo numa escala doméstica usando nossas cercas elétricas portáteis. No nosso sistema, a cerca desempenha o papel do predador, mantendo os animais agrupados e tornando possível que os desloquemos todos os dias.” A tecnologia para esta cerca elétrica leve e barata (parcialmente inventada pelo pai de Joel nos anos 1960) foi a grande inovação que transformou o gerenciamento intensivo das pastagens num empreendimento prático. (Ainda que, muito antes, os cães ajudassem os pastores a pôr em prática algo semelhante ao rodízio de pastagens.)

Dava para perceber que as vacas de Joel estavam familiarizadas com o procedimento; pude sentir que já sabiam o que iria acontecer. Vacas que estavam deitadas levantaram-se, e as mais ousadas avançaram lentamente na nossa direção, uma delas – “Esta aí é a Budger” – aproximando-se até quase colar o focinho em nós, como um gato grande. O rebanho de Joel é um bando excepcionalmente amistoso e de cores variadas, reunindo vacas pretas, castanhas e de tom amarelado, misturas entre linhagens Brahman, Angus e Shorthorn. Ele não é a favor da inseminação artificial e não leva muita fé nas promessas mirabolantes da genética. Em vez disso, prefere escolher entre os seus bezerras um novo touro a cada dois anos, batizando-o em homenagem a algum Don Juan do momento: Slick Willie ficou com o emprego durante a maior parte da administração Clinton. A prole de Slick não tem a aparência propriamente de gado premiado, mas seus couros são macios, suas caudas estavam limpas e, para vacas que estavam ali numa tarde quente de junho, havia pouquíssimas moscas pousadas nelas.

Não foram necessários mais do que 15 minutos para que nós dois, trabalhando juntos, colocássemos a cerca num novo trecho de pasto perto do antigo, arrastássemos para lá o cocho onde os animais bebiam e fizéssemos a ligação da água. (O sistema de irrigação da fazenda funciona pela lei da gravidade graças à série de lagos que Joel cavou na parte alta de suas terras.) A grama no novo trecho cercado estava alta, ereta e viçosa, e dava para ver que o gado mal via a hora de pôr os dentes nela.

Chegou o momento. Parecendo mais um *maitre* do que um rancheiro, Joel abriu o portão entre os dois cercados, tirou seu chapéu de palha e, com um gesto teatral em direção do bufê de saladas recém-abastecido, chamou as vacas para jantar. Depois de um momento de hesitação bovina, as vacas começaram a se mover, primeiro uma a uma, depois duas a duas, e então todas as 80 entraram no novo pasto, passando por nós enquanto olhavam atentamente à procura de suas gramíneas favoritas. Os animais espalharam-se pelo novo cercado e abaixaram suas enormes cabeças. O ar da noite encheu-se de sons abafados produzidos pelos lábios úmidos, pela grama sendo mordida e pelo bufar discreto com que as vacas expressavam sua satisfação.

A última vez que parara para observar um rebanho bovino comer sua refeição eu estava afundado até os tornozelos em esterco de vaca no cercado N° 43 da Poky Feeders, em Garden City, Kansas. A diferença entre as cenas dessas duas refeições feitas por vacas não poderia ser mais gritante. A mais óbvia era que essas vacas estavam fazendo a colheita da sua própria ração em vez de esperar que um caminhão-tanque despejasse uma ração feita de milho plantado a centenas de quilômetros de distância e então misturado – com a orientação de nutricionistas especializados – com ureia, antibióticos, minerais e com a gordura de outras cabeças de gado preparada num laboratório. Aqui tínhamos levado o gado até a comida em vez de fazer o contrário, e ao fim da refeição não teria sobrado nada para ser limpo, já que o gado iria espalhar

seus resíduos exatamente onde ele viria a ser mais benéfico.

Vacas se alimentando das gramíneas que por sua vez tinham se alimentado de Sol: a cadeia alimentar em ação nesse pasto não poderia ser mais curta, nem mais simples. Especialmente quando eu a comparei à cadeia alimentar que passava por aquelas unidades onde o gado era alimentado em confinamento, com seus tentáculos transcontinentais remontando até os milharais em Iowa, e de lá até uma zona hipoxêmica no Golfo do México e, mais além ainda, aos campos de petróleo do Golfo Pérsico, que forneceram grande parte da energia usada para se cultivar o milho. Os flocos do milho N° 2 no cocho do novilho 534 associavam-no ao complexo industrial (para não falar do militar) que se estendia quase ao outro lado do planeta.

E contudo, se eu pudesse realmente ver tudo o que estava se passando bem na minha frente nessa pastagem, se pudesse rastrear todas as conexões ecológicas envolvidas, a cena que se desenrolava aos meus pés não era nem de longe tão simples como parecia. Na verdade, seria possível dizer que num único metro quadrado desse pasto havia tanta complexidade quanto no complexo industrial inteiro ao qual o novilho 534 estava conectado. O que tornava a complexidade desse pasto tão mais difícil de compreender era o fato de que não se tratava de uma complexidade feita por nós.

Mas, mesmo assim, tentemos compreendê-la. Vamos nos concentrar por um momento na relação entre a vaca Budger e o tufo de festucas que ela está mordendo e arrancando do solo. Essas longas folhas de capim passaram esse longo dia de junho transformando luz do Sol em açúcares. (O motivo pelo qual Joel desloca seu gado ao fim do dia é porque justamente esse é o momento em que a presença dos açúcares atinge seu nível mais alto; ao longo da noite a planta vai aos poucos consumindo suas reservas.) Para alimentar o processo de fotossíntese, as raízes do capim extraíram água e minerais das profundidades do solo (as raízes de algumas espécies de gramíneas podem atingir até 1,8 metro de profundidade), minerais que logo passarão a fazer parte dessa vaca. Há grande probabilidade de que Budger também tenha escolhido exatamente quais gramíneas comer primeiro, dependendo dos minerais de que seu corpo esteja necessitando naquele dia; algumas espécies lhe proporcionam mais magnésio, outras, mais potássio. (Se ela estiver se sentindo doente, pode vir a preferir plantago, cujas folhas contêm compostos antibióticos; o gado que se alimenta do pasto instintivamente se vale da diversidade do seu bufê de saladas para se automedicar.) O novilho 534, ao contrário, que nunca teve a oportunidade de pegar e escolher sua refeição, muito menos seus medicamentos, depende de nutricionistas especializados em animais para projetar sua ração total – que, é claro, só é total na medida em que assim o permite o estado atual do conhecimento das ciências que estudam o mundo animal.

Até agora a relação entre Budger e esse metro quadrado de pasto pode parecer um tanto unilateral, já que, pelo menos vistas de onde eu estava, as mordidas de Budger pareciam ter feito o pasto diminuir. Mas, se eu pudesse ver a mesma atividade a partir do subsolo e ao longo do tempo, veria que essa mordida não é uma transação sem ganhos ou perdas entre a vaca e cada gramínea. No momento em que Budger apara o tufo de capim, ela desencadeia uma sequência de acontecimentos que acabarão proporcionando a este metro quadrado de pasto certos benefícios que podem ser aferidos. O capim cortado bem rente, ao esforçar-se para recuperar o equilíbrio entre suas raízes e suas folhas, irá perder nas suas raízes uma massa equivalente à que perdeu na massa de suas folhas. Quando as raízes descartadas morrem, a população residente no solo de bactérias, fungos e minhocas trabalhará sobre ela de modo a desintegrá-la na forma de

um húmus marrom e rico. O que antes tinham sido as raízes da planta acabam se transformando em canais que servem para as larvas, o ar e a água da chuva se deslocarem pela terra, estimulando o processo pelo qual uma nova camada superficial do solo é formada.

É dessa maneira que o ato de pastar por parte dos ruminantes, quando administrado do modo correto, acaba construindo um novo solo de baixo para cima. A matéria orgânica existente num pasto também cresce, mas de cima para baixo, à medida que folhas e resíduos dos animais vão-se acumulando na superfície até se fundir com as camadas de baixo, mais ou menos da mesma forma que ocorre no chão de uma floresta. Mas, numa pastagem, as raízes que apodrecem são a maior fonte de matéria orgânica nova, e na ausência de ruminantes, o processo de construção do solo não se dará nem de longe de forma tão rápida ou produtiva.

Voltemos agora à superfície. Ao longo dos próximos dias, as mordidas que Budger dará nesse capim acabarão estimulando um novo crescimento, à medida que o coleto da planta, a parte que une o caule à raiz, redireciona suas reservas de energia extraída do carboidrato, tirando-a das raízes e jogando-a para cima, para formar novos brotos. Esse é o momento crítico, quando uma segunda sessão de pasto com novas mordidas poria a perder o processo de recuperação da planta, já que ela precisa viver dessas reservas até conseguir formar novas folhas e retomar o processo de fotossíntese. Ao ganhar novas folhas, a planta também ganha novas raízes, o que faz com que penetrem mais fundo no solo, aproveitando ao máximo o húmus que a primeira pastagem ajudou a proporcionar, e trazendo nutrientes até a superfície. Durante a estação, cada planta dessas irá transformar mais luz do Sol em mais biomassa, tanto acima como abaixo da superfície da pastagem, numa proporção que seria impossível se jamais tivesse ocorrido seu encontro com uma vaca.

E contudo seria um equívoco falar de qualquer exemplar de uma gramínea isoladamente, já que muitas outras espécies de plantas, com muitas funções diferentes, ocupam este mesmo metro quadrado de pasto, e a mordida de Budger altera de maneira sutil a composição dessa comunidade. O corte das gramas mais altas expõe as plantas menores do pasto à luz do Sol, estimulando seu crescimento. É por essa razão que uma área na qual animais acabaram de pastar vê aumentar sua população de trevos que crescem junto ao solo, representando uma vantagem tanto para o capim como para o gado. Essas leguminosas fixam o nitrogênio no solo, fertilizando os capins vizinhos a partir de baixo enquanto suprem de nitrogênio os ruminantes que estão em cima. As bactérias que vivem no rúmen do animal usarão o nitrogênio contido nessas folhas de trevo para construir novas moléculas de proteína.

Comparações entre os dois tipos de pastagens, aquelas cultivadas de modo intensivo e aquelas onde o gado pasta continuamente, demonstraram que a pastagem intensiva aumenta a diversidade de espécies existentes nos pastos. Isso se dá porque o gado submetido ao rodízio não elimina suas espécies preferidas como ocorre nas pastagens convencionais; e, como as vacas comem todas as espécies de forma equilibrada, garantem que nenhuma delas cresça de forma exagerada, tomando das outras toda a luz do Sol. Essa biodiversidade propicia muitas vantagens a todas as partes envolvidas. No nível mais básico, permite que a terra cultivável capte o máximo de energia solar possível, já que um tipo ou outro de fotossintetizador está ocupando todas as posições possíveis – posições no espaço assim como no tempo. Quando, por exemplo, as primeiras gramíneas da estação diminuem o ritmo de seu crescimento em junho, aquelas do fim da estação entram em cena, e quando a seca as atinge, a espécie com raízes mais profundas

acaba predominando sobre as que contam com raízes mais curtas. Uma policultura de gramíneas que seja bastante diversificada pode suportar qualquer tipo de impacto, e em alguns lugares chegará a produzir num ano um total quase igual em termos de biomassa àquele produzido por uma floresta que recebeu a mesma quantidade de água de chuva.

Essa produtividade significa que as pastagens de Joel, da mesma forma que suas áreas onde cultiva árvores para corte, irão remover da atmosfera a cada ano milhares de quilos de carbono. Contudo, em vez de transformar todo esse carbono em árvores, as gramas guardam a maior parte dele na forma de húmus no solo. Na verdade, transformar em pastagens a superfície arável da terra usada para plantar os cereais com que alimentamos os ruminantes iria contrabalançar, de forma apreciável, os efeitos das emissões de combustíveis fósseis. Se, por exemplo, os 16 milhões de acres hoje utilizados para plantar milho que serve de alimento para as vacas nos Estados Unidos fossem transformados em pastagens administradas através dos rodízios defendidos por Joel, isso iria remover da atmosfera mais de seis milhões de toneladas de carbono a cada ano, o equivalente a tirar de circulação quatro milhões de carros. Raramente discutimos o papel da agricultura no aquecimento global, mas até um terço dos gases do efeito estufa acrescentados à atmosfera pela atividade humana tem nela a sua origem.

As vantagens proporcionadas por uma cadeia alimentar baseada numa policultura perene são tantas e tão grandes que inspiraram o sonho de converter nossas plantações anuais de grãos em algo mais parecido com as pastagens de Joel Salatin. Essa visão em particular foi vislumbrada há mais de 30 anos por um estudante de genética aplicada à botânica, chamado Wes Jackson, quando ainda estava na graduação. Hoje em dia, os geneticistas dessa área que trabalham no seu Land Institute, em Salina, no Kansas, colaboram num projeto de longuíssimo prazo com o objetivo de “perenizar” muitas das nossas principais lavouras de grãos (incluindo milho) e então passar a cultivá-las em policulturas que os fazendeiros raramente (ou jamais) precisariam arar ou replantar. A ideia básica por trás do projeto é permitir que nós vivamos da terra (e do Sol) mais como os ruminantes vivem, cuidando das gramíneas perenes (que nós não podemos digerir) para que produzam sementes maiores e mais nutritivas (que podemos digerir). É claro que o mesmo objetivo poderia ser alcançado se mudássemos a nós mesmos em vez das gramas – dando às pessoas rúmens, ou seja, estômagos capazes de digerir as gramíneas. E existem céticos para quem o objetivo de tornar perenes as lavouras importantes seria uma quimera tão impossível como munir os seres humanos de rúmens. Contudo, Jackson afirma que seu grupo vem fazendo progressos lentos, porém constantes, e já conseguiu desmentir a crença convencional, amplamente difundida entre os botânicos, de que as plantas precisam escolher entre dirigir sua energia à produção de sementes, como fazem as espécies anuais, ou usá-la para sobreviver ao inverno, como fazem as perenes.

No entanto, no estado em que as coisas se encontram, serei obrigado a comer a própria Budger se quiser usar a energia alimentar contida no capim que cresce nas pastagens de Joel Salatin. Para mim, a visão audaciosa de Wes Jackson de uma agricultura que poderia algum dia vir a nos alimentar sem diminuir a substância da terra (seu solo), como é obrigada a fazer a mais sustentável agricultura em bases anuais, apenas torna mais profundo meu apreço pela cadeia alimentar que já temos e que é baseada na grama – aquela, quero dizer, que liga Budger ao solo e ao Sol e, em última instância, a mim. É verdade que quantidades prodigiosas de energia alimentar são desperdiçadas cada vez que um animal come outro animal – nove calorias para



cada uma que consumimos. Mas, se toda essa energia for extraída da fonte inesgotável que é o Sol, como ocorre no caso em que se come a carne que se alimentou desse pasto, então essa refeição é aquela em que estaremos nos aproximando o máximo possível do conceito do almoço grátis. Em vez de simplesmente explorar o solo, um alimento como esse acaba enriquecendo-o. Em vez de diminuir o mundo, nós o estamos aumentando.

\*\*\*

TUDO ISSO NOS COLOCA diante de uma questão mais ampla: por que então nos afastamos desse almoço grátis em troca de uma refeição biologicamente desastrosa baseada no milho? Por que diabos os americanos foram tirar os ruminantes de cima da grama? E como as coisas podem ter-se passado de modo que um hambúrguer *fast-food* produzido com milho e combustível fóssil viesse a custar menos do que um hambúrguer produzido com capim e luz do Sol?

Eu me fazia essas perguntas enquanto estava de pé no pasto de Joel Salatin naquele dia ao entardecer e, nos meses que se seguiram, pensei em várias respostas. A mais óbvia acabou se revelando falsa. Tinha pensado que a vitória do milho sobre o capim talvez se devesse ao fato de um milharal simplesmente produzir um total de energia alimentar maior do que o produzido por um acre de grama; isso por certo parece ser verdade. Mas pesquisadores do Land Institute estudaram essa questão e calcularam que, na realidade, mais nutrientes são produzidos – isto é, proteínas e carboidratos – num acre de pastagem bem administrada do que num acre de um milharal. Como isso pode acontecer? Isso ocorre porque uma policultura de gramíneas, com sua ampla variedade de fotossintetizadores explorando cada centímetro de terra assim como cada momento da estação em que as plantas crescem, capta mais energia solar e portanto produz mais biomassa do que um milharal; e há também o fato de que só os caroços de milho são colhidos num milharal, enquanto absolutamente todo o capim que cresceu numa pastagem acaba indo parar dentro do rúmen.

Mesmo assim, as tentações exercidas pelo milho barato são muito poderosas, tão irresistíveis como as da energia barata. Mesmo antes do advento dos confinamentos, os fazendeiros tinham começado a usar um pouco de milho para dar terminação ao seu gado – para engordá-lo antes do abate – sempre que ficavam sem capim bom, especialmente no outono e no inverno. “Quando se está tentando dar terminação ao gado”, observou Allan Nation, “o milho encobre uma infinidade de pecados.” Os criadores de gado descobriram que o milho, por ser uma fonte tão densa de calorias, produzia carne mais rapidamente do que o capim; também propiciava um produto mais confiável e de maior regularidade, eliminando as diferenças sazonais e regionais que costumamos encontrar nas carnes de animais alimentados com capim. Com o passar do tempo, gradualmente se foi perdendo o conhecimento necessário para se cultivar capim bem o bastante para alimentar o gado durante o ano inteiro.

Enquanto isso, o milho ia-se tornando cada vez mais abundante e mais barato. Quando o fazendeiro descobriu que poderia comprar milho a um custo menor do que poderia alcançar se ele mesmo o cultivasse, deixou de fazer sentido em termos econômicos alimentar os animais na fazenda, e então eles os transferiram para as CAFOs, onde o gado confinado passou a ser

alimentado com milho. O fazendeiro que passou a arar suas terras para plantar milho a ser colocado no mercado descobriu que podia ir para a Flórida no inverno e não trabalhar tanto. Para ajudar a se livrar da crescente montanha de milho barato que os agricultores agora vinham produzindo, o governo fez tudo ao seu alcance para que o gado trocasse o pasto pelo milho, ao subsidiar (por meio da isenção de impostos) a construção de confinamentos e instituir um sistema de gradação da carne baseado na sua textura “marmorizada” (os veios brancos deixados pela gordura), que favorecia a carne de gado alimentado com milho em detrimento da com capim. (O governo também desobrigou as CAFOs de cumprir a maior parte das leis sobre limpeza do ar e da água.) Com o tempo, o próprio gado foi mudando à medida que a indústria selecionava os animais que se davam bem com o milho; muito maiores, esses animais geralmente tinham dificuldade em extrair toda a sua energia do capim. Os criadores de vacas leiteiras passaram a optar por raças superprodutivas, como as Holstein, cujas necessidades em matéria de energia eram tão grandes que elas mal conseguiam sobreviver com uma dieta composta exclusivamente de capim.

Desse modo, os ruminantes alimentados com milho passaram a fazer um certo sentido em termos econômicos – digo “certo sentido” porque essa afirmação depende especificamente do método de contabilidade que nossa economia aplica a essas questões, um método que tende a ocultar o alto custo da comida barata produzida a partir do milho. O preço de 99 centavos de dólar de um hambúrguer *fast-food* simplesmente não leva em conta o custo verdadeiro dessa refeição – o custo para o solo, o petróleo, a saúde pública, o tesouro público etc., custos que nunca são cobrados diretamente do consumidor mas, indiretamente e de modo invisível, do contribuinte (na forma de subsídios), do sistema de saúde pública (na forma de obesidade e de doenças provocadas pela comida) e do meio ambiente (na forma de poluição), sem falar no bem-estar dos trabalhadores nos confinamentos e nos matadouros, e no bem-estar dos próprios animais. Não fosse por essa espécie de contabilidade de cego, o capim faria muito mais sentido em termos econômicos do que faz atualmente.

Assim, existem muitas razões pelas quais o gado americano veio a deixar para trás o pasto e entrar no confinamento, mas ainda assim todas em última instância convergem para uma única e mesma razão: nossa civilização e, cada vez mais, nosso sistema alimentar estão organizados rigorosamente segundo princípios industriais. Neles, são valorizados a regularidade, a mecanização, a previsibilidade, a permutabilidade e a economia de escala. Tudo que diz respeito ao milho se encaixa perfeitamente nas engrenagens dessa grande máquina; o capim, não.

Os cereais são o produto da natureza que mais se aproxima de uma *commodity* industrial: são armazenáveis, transportáveis, permutáveis, são hoje como eram ontem e como continuarão a ser amanhã. Como podem ser armazenados e comercializados, os grãos são uma forma de riqueza. São também uma arma, como Earl Butz certa vez teve o mau gosto de mencionar em público; a nação com o maior excedente em grãos sempre deteve poder sobre as que tinham um estoque pequeno deles. Ao longo da história, os governos estimularam seus agricultores a plantar mais grãos do que o necessário, como uma proteção contra a fome, para liberar mão de obra para outras finalidades, para melhorar a balança comercial, e geralmente para aumentar o próprio poder. George Naylor não está muito longe da verdade ao afirmar que o verdadeiro beneficiário da sua plantação não é o estômago dos americanos, mas sim o complexo militar-industrial. Numa economia industrial, o cultivo de cereais oferece sustentação a uma economia mais

ampla: as indústrias químicas e biotécnicas, a indústria petrolífera, Detroit, a indústria farmacêutica (sem a qual seria impossível manter os animais saudáveis nas CAFOs), o agronegócio e a balança comercial. Plantar milho ajuda a pôr em movimento o próprio complexo industrial que o movimenta. Não é de admirar que o governo o subsidie de forma tão generosa.

Não se pode dizer nada disso a respeito do capim. O governo não assina nenhum cheque com subsídios para os agricultores que cultivam capim. Estes, que compram poucos pesticidas e fertilizantes (nenhum, no caso de Joel Salatin), fazem muito pouco pelo sustento do agronegócio ou da indústria farmacêutica ou das grandes empresas petrolíferas. Um excedente de capim não tem nenhum peso no poder de uma nação ou no seu balanço de pagamentos. Capim não é uma *commodity*. Aquilo que esses novos fazendeiros cultivam – grama – não pode ser facilmente acumulado, comercializado, transportado ou armazenado, pelo menos por um período longo. Sua qualidade é altamente variável, diferindo de região para região, de estação para estação, até mesmo de fazenda para fazenda; não existe nenhum feno Nº 2. Ao contrário dos grãos, o capim não pode ser quebrado em suas moléculas constituintes e depois remontado na forma de alimentos processados e com valor agregado; carne, leite e fibras são a única coisa que podemos fazer com a grama, e a única maneira de fazer isso é recorrendo a um organismo vivo, não a uma máquina. O cultivo eficiente do capim envolve tantas variáveis, e tantas informações locais, que é difícil de ser sistematizado. Fiel à lógica da biologia, um pasto que seja usado cuidadosamente tem pouca afinidade com a lógica da indústria, a qual não tem nenhuma utilidade para o que não se encaixa nas suas engrenagens e nos seus objetivos. E, pelo menos por enquanto, é a lógica da indústria que dá as cartas.

### 3. Jantar de segunda-feira

Depois que as vacas foram colocadas no seu cercado para passar a noite, Joel me mostrou como ligar a cerca eletrificada à bateria e então descemos a colina para jantar. Tiramos nossas botas diante da porta dos fundos, nos lavamos numa bacia e nos sentamos para comer uma refeição preparada pela mulher de Joel, Teresa, e por Rachel, a filha de 18 anos dos Salatin. Os dois jovens aprendizes da fazenda, Galen e Peter, juntaram-se a nós na grande mesa de pinho, e concentraram-se de tal modo no ato de comer que não disseram uma palavra. O filho de Salatin, Daniel, de 22 anos, é sócio da fazenda, mas na maioria das noites ele costuma jantar com sua mulher e seu filho pequeno na casa nova que ele mesmo construiu recentemente no alto da colina. A mãe de Joel, Lucille, também vive na propriedade, num *trailer* que fica parado junto à casa. Eu estava dormindo no quarto de visitas de Lucille.

A residência dos Salatin, uma casa colonial feita de tijolos, foi construída no século XVIII, e minha impressão inicial da cozinha grande e aconchegante é que parecia estranhamente familiar. Então de repente compreendi: esse é exatamente o tipo de cozinha de fazenda que – com paredes de madeira e decorada com toda espécie de coisas antiquadas e domésticas, incluindo aqueles panos bordados e pendurados na parede depois de emoldurados – as incontáveis cozinhas nos subúrbios e nos seriados americanos vinham se esforçando para imitar pelo menos desde o fim da Segunda Guerra. Era para isso que toda aquela nostalgia convergia, a coisa

autêntica.

É realmente, em grande medida, a experiência de estar ali jantando com os Salatin tinha, pelo menos para mim, o sabor de algum lugar muito distante no tempo e no espaço dos Estados Unidos. Joel começou sua refeição fechando os olhos e murmurando uma versão absolutamente não genérica de um pedido de graças, oferecendo um resumo detalhado do que fora realizado naquele dia a um Senhor que, a julgar pelo tom à vontade e bastante familiar usado por Joel, estava presente e profundamente interessado. Tudo o que comemos tinha sido produzido na fazenda, com exceção da sopa de creme de cogumelos, servida entre a saborosa galinha da fazenda ao forno e os brócolis colhidos na horta. Rachel nos passou uma travessa grande com deliciosos ovos condimentados, ovos que dessa ou de outra forma voltariam a aparecer em todas as refeições ao longo da semana. Ainda que não estivéssemos nem no fim de junho, saboreamos o primeiro milho verde da estação, que tinha sido plantado sob a estrutura coberta onde as galinhas passavam o inverno. Havia tudo ali em abundância, e os aprendizes tiveram de aguentar muitas piadas sobre o impressionante apetite que demonstraram. Para beber, havia apenas um jarro com água gelada. Não havia nem sinal de caféina ou álcool – e eu sentia enorme falta de ambos ao fim do meu primeiro dia. Aquela ia ser uma longa semana.

No jantar, mencionei que aquela provavelmente era a refeição mais “local” que já havia saboreado em toda a minha vida. Teresa brincou que, se Joel e Daniel inventassem um jeito de fazer toalhas de papel e papel higiênico a partir das árvores, ela nunca mais precisaria ir ao supermercado. E era verdade: nada que estávamos comendo ali tinha vindo das prateleiras de uma loja. Eu me dei conta de que a espécie de agricultura praticada em Polyface tinha total afinidade com o tipo de vida que Salatin levava. De modo geral, eles tinham mantido sua casa à parte da civilização industrial, e não apenas ao comer produtos extraídos de terra que não mantinha nenhum vínculo, nem econômico, nem ecológico, com o que Joel chamava ora de “império”, ora de “*establishment*”, ora de “Wall Street”. Joel, que descrevera sua posição política como ambientalista cristã libertária, não queria ligação com “nada institucional”, muito menos com a instituição do governo. Tanto Daniel como Rachel tinham sido educados não em escolas, mas pelos seus pais. A casa estava cheia de livros, mas, com exceção do jornal diário de Staunton, que dedicava mais espaço aos acidentes de trânsito locais do que à Guerra do Iraque, a mídia tinha uma presença muito pequena (e a televisão, nenhuma) no lar dos Salatin.

A fazenda e a família compunham um mundo notavelmente voltado para si mesmo, de uma maneira que eu imagino que toda a vida americana numa fazenda americana foi algum dia. Mas a auto-suficiência agrária que Thomas Jefferson havia celebrado costumava ser simplesmente um dado da realidade e um produto da necessidade. Nos dias de hoje, esse tipo de independência constitui uma posição política, econômica e um modo de vida a um só tempo deliberado e arduamente conquistado – uma façanha. Se Jefferson voltasse à vida hoje, com certeza se sentiria gratificado ao saber que, nas proximidades de Monticello, existiam ainda fazendeiros tão jeffersonianos como Joel Salatin. Quer dizer, até que Jefferson desse mais umas voltas e descobrisse que não havia muitos outros como ele.

No jantar, fiz com que Joel e Teresa falassem sobre a história de Polyface, uma história na qual as raízes das ideias políticas e agrícolas de Salatin podem ser facilmente rastreadas. “Na realidade, eu pertença a uma terceira geração de agricultores alternativos”, contou Joel. “Meu avô foi um dos fundadores da *Organic, Gardening and Farming*, de Rodale.” Fred Salatin tinha

cultivado meio acre de um terreno urbano em Anderson, Indiana, abastecendo o mercado local com frutas, mel e ovos vendidos em caixas que exibiam o nome de Salatin. Fred Salatin, que foi ao mesmo tempo inventor, funileiro e fazendeiro, detinha a patente pela invenção do primeiro carrinho de irrigar jardins.

Da maneira como Joel e Teresa o descrevem, o pai de Joel, William, era um fazendeiro engenhoso e um tanto excêntrico, um homem que usava gravatas-borboleta e sandálias, além de dirigir um sedã Plymouth ano 1958 que ele tinha convertido numa picape ao remover todos os assentos e a porta da mala. (“Ele era capaz de entrar na cidade dirigindo sentado num balde”, explica Joel. “Aquilo nos deixava – os seus filhos – terrivelmente envergonhados.”) Desde os tempos de garoto, William tinha demonstrado vontade de ser fazendeiro. Depois de pilotar aviões na Segunda Guerra e tirar um diploma de economia pela Universidade de Indiana, ele comprou uma fazenda nas montanhas da Venezuela, onde ele e Lucille começaram a criar galinhas. Por que Venezuela? “Papai achava que lá poderia dedicar-se à agricultura do jeito que quisesse, livre de convenções e regras.”

A granja prosperou até 1959, quando um golpe de esquerda derrubou o governo e “nos vimos no papel de americanos malvados no meio de toda aquela confusão política”. Por uma questão de princípios, o pai de Joel recusou-se a pagar às autoridades locais por proteção. Estas, por sua vez, fecharam os olhos quando os guerrilheiros vieram atrás das propriedades da família. “Fugimos pela porta dos fundos enquanto os guerrilheiros chegavam pela porta da frente. Ficamos no país por mais nove ou dez meses depois disso, morando com um amigo nosso, missionário, enquanto meu pai tentava, junto ao governo, conseguir recuperar nossas terras. Tínhamos uma escritura, mas nem um único funcionário se dignava a nos ver sem receber uma propina. E durante o tempo todo o embaixador americano manteve sua versão oficial de que tudo estava sob controle.”

Em 1961, os Salatin foram obrigados a sair do país, deixando para trás tudo o que tinham construído e economizado. “Agora que estou chegando à idade que ele tinha na época, simplesmente não consigo imaginar como ele se sentiu ao ter de abandonar tudo.” O episódio certamente marcou Joel, minando sua fé de que qualquer governo, de esquerda ou de direita, seja capaz de proteger seus cidadãos e as suas propriedades, e muito menos agir com ética.

Determinado a recomeçar sua vida, William Salatin saiu em busca de terras para comprar numa área a um dia de viagem de carro de Washington, D.C., de modo que pudesse continuar a reivindicar uma compensação através da embaixada da Venezuela. Ele acabou comprando 2,2 quilômetros quadrados de terras em área de relevo irregular e fortemente degradado pela erosão, na face oeste do vale de Shenandoah, na pequenina cidade de Swoope. Depois de Drew Pearson, o jornalista investigativo, ter divulgado seu litígio com os venezuelanos, Salatin ganhou uma pequena quantia graças a um acordo, dinheiro que usou para comprar um pequeno rebanho da raça Hereford.

“Durante 150 anos a fazenda tinha sido estragada por agricultores que arrendavam suas terras”, diz Joel. Em terrenos que na verdade eram íngremes demais para uma lavoura convencional, com as plantas em fileiras, várias gerações de agricultores tinham cultivado milho e outros cereais até que a maior parte do solo ficou empobrecido ou perdido para a erosão. “Medimos sulcos que tinham mais de quatro metros de profundidade. Esta fazenda não podia suportar mais arados. Em muitos pontos não havia sobrado nada além da camada superficial do

solo – só granito e argila. Tinha lugares onde não era possível nem mesmo enfiar uma estaca na terra. Papai então tinha de encher pneus com concreto e prender uma estaca nisso. Desde então temos trabalhado para curar estas terras.”

William Salatin logo descobriu que a fazenda não conseguia pagar uma hipoteca e ao mesmo tempo sustentar sua família, então arrumou um emprego na cidade como contador. “Ele transformou a fazenda num projeto dedicado à pesquisa e não numa fonte de salário.” William agora tinha liberdade para fazer experiências, dar as costas a todas as ideias convencionais a respeito da agricultura.

Seu instinto, que o impelia a ir contra as ideias feitas que imperavam entre os agricultores, viu-se confirmado pelas experiências dos clientes que o tinham como contador. “Bastava uma olhada nos livros deles para me convencer de que todos os conselhos que eles recebiam de consultores e agências de treinamento – construir silos, cortar as florestas, plantar milho e vender *commodities* – eram uma receita para o desastre financeiro.”

“Então, em vez de construir tubos da falência”, gíria dos fazendeiros para se referir aos silos, “ele começou a trilhar um caminho inteiramente diferente”. William leu o tratado de André Voisin sobre o capim e começou a pôr em prática o rodízio do pasto. Parou de comprar fertilizantes e começou a produzir compostagem. Ele também deixou as áreas mais íngremes da fazenda, as colinas voltadas para o norte, voltarem a ser florestas.

“Papai era realmente um visionário e um inventor. Ele percebeu que o segredo do sucesso numa fazenda como esta estava, primeiro, no capim, e segundo, na mobilidade.” Este último princípio, que Joel afirma remontar até mesmo ao carrinho de irrigação patenteado por Frederick Salatin (“parece que essas coisas móveis estão no nosso DNA”), inspirou seu pai a inventar uma cerca elétrica móvel, um estábulo móvel para novilhos e um galinheiro móvel para as galinhas poedeiras que Joel criava quando garoto. (Até ir para a faculdade, Joel vendia ovos todos os sábados numa feira de fazendeiros em Staunton.) Quando percebeu que o gado se reunia sob as árvores nos dias quentes, concentrando assim seu estume num único ponto, William construiu um “sombromóvel” – que vem a ser basicamente uma grande lona esticada numa estrutura de metal montada sobre rodas. Agora ele podia induzir seu gado a espalhar o estume de forma mais bem distribuída pelos seus pastos simplesmente mudando seu “sombromóvel” para um novo local depois de certo número de dias.

Inovações como essas ajudaram a reconstruir a fertilidade do solo, e a fazenda aos poucos começou a recuperar-se. Gramíneas estabeleceram suas colônias nas fendas, os solos mais finos começaram a se tornar novamente mais espessos e as pontas de rocha que afloravam foram sendo recobertas por uma nova camada de relva. E, ainda que William Salatin nunca conseguisse propriamente sustentar sua família com a fazenda, ele conseguiu viver o bastante para ver Joel transformá-la numa história de sucesso, apoiando-se no seu exemplo, sobretudo na sua devoção ao capim e à mobilidade – e na determinação em seguir seu próprio caminho. Joel tinha voltado à fazenda em 1982 depois de quatro anos na Bob Jones University e de uma experiência como repórter de um jornal. Seis anos depois, quando Joel estava com 31 anos, William Salatin morreu de câncer na próstata.

“Até hoje sinto falta dele”, diz Joel. “Papai era, sem dúvida, um pouco estranho, de uma maneira positiva. Quantos outros cristãos conservadores liam *Mother Earth News*? Ele vivia segundo suas convicções. Eu me lembro da época do embargo do petróleo em 1974, quando

papai andava 56 quilômetros de bicicleta – ida e volta – porque se recusava a comprar mais uma gota sequer de petróleo importado. Ele seria perfeitamente capaz de morar numa tenda, sempre vivendo com menos do que se tinha e da maneira mais frugal.” Senti uma pontada de vergonha por ter chegado a pedir que Joel me mandasse um filé pelo FedEx; também compreendi melhor por que tinha se recusado a fazer isso.

“Mas sabe quando é que sinto mais falta dele? Quando vejo os grandes fardos de feno, o húmus das minhocas e as vacas lustrosas, todo o progresso que fizemos desde que ele partiu. Ah, como ele ficaria orgulhoso ao ver este lugar agora!”

*1. Manhã de terça-feira*

Não é todo dia que acordo às seis da manhã e descubro que perdi a hora e dormi demais, mas quando já tinha arrancado meu 1,80 metro de altura da cama de 1,50 metro de comprimento no microscópico quarto de visitas de Lucille, todos já tinham partido e as tarefas da manhã já estavam praticamente concluídas. Fato chocante, o trabalho em Polyface começa assim que o Sol nasce (nessa época do ano, lá pelas cinco horas) e sempre antes do café da manhã. Antes do café é maneira de falar, já que não havia uma gota dele nessa fazenda. Nem conseguia me lembrar a última ocasião na minha vida em que eu tinha feito algo minimamente relevante antes do café da manhã, ou pelo menos antes de ingerir alguma cafeína.

Quando pisei fora do *trailer* em meio à bruma quente do início da manhã, consegui ver dois vultos – provavelmente os aprendizes – se deslocando ao longo da encosta da colina na direção leste, onde fileiras de cercados portáteis para as galinhas formavam como que o padrão de um tabuleiro de xadrez sobre a grama. Entre outras coisas, as tarefas diárias incluem alimentar e abastecer de água os frangos e deslocar os cercados para um ponto mais abaixo na colina. O combinado era que eu estaria ajudando Galen e Peter a fazer isso, de modo que comecei a subir, ainda meio tonto, esperando chegar lá antes que eles terminassem a tarefa.

Enquanto subia a colina, fiquei surpreso ao ver o quanto a fazenda parecia linda vista em meio à luz enevoada do início da manhã. O capim espesso do mês de junho parecia prateado graças ao orvalho; a sequência de pastos colina acima se destacava intensamente devido à presença ao lado de grandes áreas sombreadas de floresta. O canto dos pássaros alinhavava o denso cobertor do ar de verão, pontuado de vez em quando pelo chacoalhar das portas dos cercados de madeira abrindo e fechando. Era difícil acreditar que essas colinas tinham algum dia sido a ruína coberta de sulcos que Joel tinha descrito no jantar, e mais difícil ainda crer que cultivar de maneira tão intensiva uma paisagem tão devastada, em vez de simplesmente deixá-la abandonada, pudesse restaurar sua saúde e resultar em tamanha beleza. Essa não era a receita-padrão adotada pelos ambientalistas. Mas Polyface é a prova viva de que às vezes se pode fazer mais pela saúde de uma terra cultivando-a do que simplesmente a mantendo intocada.

Quando alcancei o pasto, Galen e Peter tinham acabado de mover os cercados. Felizmente eles eram ou muito gentis ou muito tímidos para cair na minha pele por ter dormido demais. Apanhei um par de baldes de água, enchi-os na grande tina no meio da pastagem e carreguei-os até o cercado mais próximo. Cinquenta desses cercados estavam espalhados pelo capim úmido numa formação cerrada que tinha sido concebida para cobrir cada metro quadrado deste prado ao longo do período de 56 dias necessários até que um frango atinja o peso adequado para o abate. Os cercados eram deslocados a uma distância de três metros a cada dia, o que equivalia mais ou menos ao tamanho de um cercado. Cada um deles, medindo três por 3,6 metros, com 60 centímetros de altura, sem chão, abriga 70 aves. Uma parte do telhado conta com uma abertura com dobradiça, de modo a permitir o acesso, e um balde de 19 litros em cima de cada unidade



abastece um dispositivo suspenso, no qual as aves bebem.

Bem atrás de cada cercado havia um quadrado perfeitamente delimitado de capim cortado rente, que lembrava muito uma pintura medonha de Jackson Pollock, todo recoberto de estrume de galinha bem espesso com pigmentos brancos, marrons e verdes. Era incrível a sujeira que 70 galinhas eram capazes de fazer num dia. Mas essa era a ideia: dar a elas 24 horas para comer a grama e fertilizá-la com o seu estrume e então movê-las para um novo pasto.

Joel desenvolveu esse novo método de criar galinhas nos anos 1980 e popularizou-o em seu livro, publicado em 1993, *Pastured poultry profit\$*, considerado um clássico entre os agricultores que se dedicam ao cultivo de capim. (Joel publicou por sua conta quatro outros livros ensinando métodos sobre técnicas de agricultura, todos, com exceção de um, exibindo um cifrão no título.) Deixadas soltas por conta própria, galinhas simplesmente confinadas num único trecho acabarão destruindo a terra ao bicar o capim até as raízes e envenenar o solo com seu esterco excessivamente carregado de nitrogênio. É por essa razão que o terreno típico usado para se criar galinhas soltas acaba rapidamente desprovido de planta viva e se torna duro como uma rocha. O ato de deslocar diariamente as aves mantém saudáveis tanto as galinhas como a terra; as aves evitam as doenças e a dieta feita de plantas variadas supre a maior parte das vitaminas e minerais. As aves também recebem uma ração de milho, soja torrada e algas, que é espalhada em longas tiras pelos cercados, mas Joel afirma que o capim fresco, assim como as minhocas, os gafanhotos e os grilos que elas catam respondem por até 20% da dieta delas – uma economia significativa para o fazendeiro e um enorme benefício para as galinhas. Enquanto isso, seu esterco fertiliza a grama, abastecendo-a com todo o nitrogênio de que precisa. A principal razão pela qual a Fazenda Poly face é completamente autossuficiente em nitrogênio é que uma galinha, ao defecar copiosamente, visita cada metro quadrado da fazenda em várias oportunidades ao longo da estação. Com exceção de *greensand* (um suplemento mineral que compensa o cálcio perdido nos prados), a ração para galinhas é o único insumo importante que Joel compra, e a única fonte de fertilidade que vem de fora da fazenda. (“Da maneira como vejo as coisas, estamos apenas devolvendo os cereais que foram extraídos dessas terras ao longo dos últimos 150 anos.”) A ração de galinha não apenas alimenta os frangos como também, transformada em esterco, alimenta o capim que alimenta as vacas que, como eu logo iria ver, alimentam os porcos e as galinhas poedeiras.

Depois de acabar de providenciar a água e alimentar as aves, dirigi-me ao pasto seguinte, onde podia ouvir um trator ligado. Galen havia me dito que Joel estava deslocando o Ovomóvel, uma operação à qual eu estava ansioso para assistir. O Ovomóvel, uma das inovações da qual Joel mais se orgulhava, é uma mistura de galinheiro com uma espécie de escuna da pradaria. Com capacidade para 400 galinhas poedeiras, essa carroça velha e tosca traz penduradas nas suas laterais caixas para as galinhas poedeiras, permitindo que alguém do lado de fora possa recolher os ovos. Na noite anterior eu tinha posto os olhos no Ovomóvel pela primeira vez, quando ele estava estacionado à distância de alguns pastos do local onde se encontrava o rebanho. As galinhas já tinham subido na pequena rampa em busca da segurança do espaço interior para passar a noite, e antes que fôssemos jantar, Joel fechara a portinhola atrás delas. Agora era o momento de deslocá-las para um novo trecho de pasto, e Joel estava engatando o Ovomóvel ao gancho do seu trator. Não era nem sete da manhã ainda, mesmo assim Joel parecia encantado com a oportunidade de falar com alguém, já que tagarelar era um dos seus maiores prazeres.

“Na natureza sempre é possível achar pássaros perto de herbívoros”, explicou Joel, quando lhe perguntei sobre a teoria por trás do Ovomóvel. “A garça pousada no focinho do rinoceronte, os faisões e perus seguindo o bisonte – o que estamos tentando imitar é uma relação simbiótica.” Em todos esses casos, os pássaros comem os insetos que, de outro modo, incomodariam o herbívoro; eles também pegam larvas e parasitas que existem no esterco dos animais, rompendo o ciclo de infestação e doença. “Para imitar essa simbiose numa escala doméstica, usamos o Ovomóvel para seguir o gado ao longo do seu rodízio. Chamo essas meninas de o nosso esquadrão sanitário.”

Joel subiu no trator, ligou o motor e lentamente rebocou a enghoca a cerca de 45 metros através do prado até um trecho de pasto que o gado havia abandonado três dias antes. Parece que as galinhas evitam o estrume fresco, por isso ele espera três ou quatro dias antes de trazê-las – mas nem um dia a mais. Isso porque as larvas de mosca que estão no estrume encontram-se no meio de um ciclo de quatro dias, explica. “Três dias é o ideal. Isso dá às larvas uma chance de engordar bastante, de ficar do jeito que as galinhas gostam, mas não o tempo suficiente para que se transformem em moscas.” O resultado é uma quantidade prodigiosa de proteína para as galinhas, pois os insetos suprem até um terço da sua dieta total – fazendo com que os seus ovos sejam particularmente nutritivos e saborosos. Por meio desse procedimento simples, Joel consegue usar os dejetos do seu gado para produzir grandes quantidades de ração com altos teores de proteína para as suas galinhas, isso de graça; ele diz que a prática diminui seus custos na produção de ovos a uma ordem de 25 centavos de dólar a dúzia. (Típico filho de contador, Joel é capaz de revelar a exata consequência econômica de cada sinergia aplicada na fazenda.) As vacas ainda prestam outro favor às galinhas ao pastar o capim; galinhas não podem se deslocar em meio a capim que tenha mais de 1,80 metro.

Depois de Joel ter manobrado o Ovomóvel até a sua posição, ele abriu a portinhola, e um cortejo ansioso e animado de galinhas Barred Rock, Rhode Island e New Hampshire desceu pela pequena rampa, espalhando-se pelo pasto. As galinhas ciscavam a grama, especialmente os trevos, mas se concentravam sobretudo nos grandes círculos de esterco achatados, fazendo em torno deles uma dança frenética na qual, com as suas patas, procuravam romper a crosta e expor as partes mais suculentas no seu interior. O que se desdobrava à nossa frente, compreendi, era uma impressionante forma de alquimia: pedaços de esterco em vias de serem transformados em ovos saborosos.

“Estou convencido de que valeria a pena usar o Ovomóvel mesmo que as galinhas não pusessem um único ovo. Essas aves fazem um trabalho mais eficiente em termos de limpar um pasto do que qualquer procedimento humano, mecânico ou químico, e as galinhas adoram fazer isso.” Graças ao Ovomóvel, Joel não precisa fazer seu gado passar por um portal onde é aplicado no seu couro ivermectina, um parasiticida sistêmico, nem matar seus vermes com substâncias químicas tóxicas. É isso que Joel queria dizer ao afirmar que eram os animais que realmente faziam o trabalho na fazenda. “Sou apenas o regente dessa orquestra, me assegurando de que todo mundo esteja no lugar certo na hora certa.”

NESSE DIA, o meu segundo na fazenda, à medida que Joel ia me apresentando a cada uma de suas iniciativas, todas inter-relacionadas, comecei a compreender como essa fazenda era radicalmente diferente dos modelos industriais que tinha observado antes, tanto nos milhares de Iowa como na granja de galinhas orgânicas na Califórnia. Na realidade, é tão diferente que tive dificuldade em descrever o sistema de Polyface até para mim mesmo de uma maneira ordenada. Os processos industriais seguem uma lógica clara, linear, hierárquica que é bastante fácil de traduzir em palavras, provavelmente porque as palavras seguem uma lógica semelhante: primeiro isso, depois aquilo; ponha isso aqui, e então acontece aquilo. Mas a relação entre vacas e galinhas nessa fazenda (deixando de lado por um momento as outras criaturas e relacionamentos também presentes) assume a forma de um círculo, em vez de uma linha, e isso torna difícil saber por onde começar, ou como distinguir entre causas e efeitos, sujeitos e objetos.

O que estou vendo nesse pasto é um sistema para se produzir ovos excepcionalmente saborosos? Se é assim, então o gado e o seu estrume são um meio que serve a um fim. Ou trata-se de um sistema para produzir gado alimentado de pasto sem o uso de quaisquer produtos químicos, e nesse caso as galinhas, ao fertilizarem e limparem as pastagens, incluem-se entre os meios para atingir este fim? Isso, então, torna os seus ovos o produto de um subproduto? E o esterco – delas ou do gado – seria resíduo ou matéria-prima? (E como deveríamos considerar as larvas de mosca?) Dependendo do ponto de vista que assumirmos – o da galinha, o da vaca ou até mesmo o do capim –, a relação entre sujeito e objeto, entre causa e efeito, se inverte.

Joel diria que o segredo está justamente aí, para ser mais exato, na diferença entre um sistema industrial e um biológico. “Num sistema ecológico como esse, tudo está interligado, de modo que não se pode mudar uma coisa sem que outras dez também mudem.”

“Considere a questão da escala. Eu poderia vender muito mais ovos e galinhas do que faço atualmente. Eles são os meus itens mais lucrativos, e o mercado me pede que produza uma quantidade maior deles. Se eu operasse sob o paradigma industrial, poderia fazer minha produção aumentar o quanto quisesse – é só comprar mais galinhas, mais ração, botar essa máquina para funcionar. Mas num sistema biológico não se pode nunca fazer uma coisa só, eu não poderia acrescentar mais galinhas sem estragar todo o resto.”

“Um exemplo disso: esse pasto pode absorver 400 unidades de nitrogênio por ano. Isso equivale a quatro visitas de um Ovomóvel ou duas passagens de um dos cercados móveis com galinhas. Se eu pusesse mais um Ovomóvel ou mais cercados de galinha nesse terreno, as galinhas poriam ali mais nitrogênio do que o capim poderia metabolizar. Tudo que o capim não absorvesse iria escorrer para outro lugar, e aí teríamos um problema de poluição.” A qualidade também iria cair: a menos que acrescentasse mais gado para produzir mais larvas para as galinhas e para manter o capim rente o bastante para que elas possam comê-lo, essas galinhas e ovos nem de longe resultariam tão saborosos como antes.

“Está tudo interligado. Esta fazenda se parece mais com um organismo do que com uma máquina, e como qualquer organismo, ela conta com uma escala própria. Um rato é do tamanho de um rato por uma boa razão, e um rato que fosse do tamanho de um elefante não se sairia muito bem.”

Joel gosta de citar um antigo manual agrícola que descobriu nas prateleiras da Escola Técnica de Virgínia há muitos anos. O livro, publicado em 1941 por um professor da Universidade de Cornell, oferece uma conclusão um tanto categórica, que, segundo nosso ponto de vista, pode

parecer irremediavelmente antiquada ou impressionante em sua sabedoria mística: “A agricultura não se mostra adaptada a operações em larga escala pela seguinte razão: a agricultura lida com plantas e animais que vivem, crescem e morrem.”

\*\*\*

“EFICIÊNCIA” É O TERMO geralmente invocado pelos que defendem as fazendas industriais que operam em larga escala, e em geral se trata de uma alusão à economia de escala que pode ser obtida graças à aplicação da tecnologia e da padronização. Ainda assim, a fazenda de Joel Salatin é um argumento em defesa de um tipo muito diferente de eficiência – aquela encontrada nos sistemas naturais, com suas relações de coevolução e laços recíprocos. Na natureza, por exemplo, não existe algo como um problema dos resíduos, já que os dejetos de uma determinada criatura se tornam a refeição de outra. O que poderia ser mais eficiente do que transformar cocô de vaca em ovos? Ou administrar meia dúzia de sistemas produtivos diferentes – vacas, frangos para corte, galinhas poedeiras, porcos e perus – num mesmo pedaço de terreno todos os anos?

A maior parte da eficiência num sistema industrial é obtida por meio da simplificação: fazer muito da mesma coisa, de novo e de novo. Na agricultura, isso significa uma monocultura, a criação de um único animal ou o cultivo de um só produto. Na realidade, a história inteira da agricultura é a história de uma progressiva simplificação, na medida em que os seres humanos foram reduzindo a biodiversidade das suas paisagens a um pequeno punhado de espécies eleitas. (Wes Jackson chama a nossa espécie de “homo, o homogeneizador”.) Com a industrialização da agricultura, o processo de simplificação atingiu o ponto extremo dessa lógica – na monocultura. A especialização radical permitiu a padronização e a mecanização, levando aos saltos de eficiência dos quais a agricultura industrial se vangloria. É claro que a questão toda reside em como se mede essa eficiência, e, na agricultura industrial, ela é medida simplesmente pelo retorno que determinada espécie proporciona por acre de terra ou por fazendeiro.

No sentido contrário, as eficiências do sistema natural residem na complexidade e na interdependência – por princípio, o exato oposto da simplificação. Para atingir a eficiência representada pelo ato de transformar estrume de vaca em ovos de galinha e produzir carne de vaca sem produtos químicos, são necessárias pelo menos duas espécies (vacas e galinhas), mas na realidade o processo envolve muitas outras, incluindo as larvas que vivem no esterco e as gramíneas no pasto e as bactérias nos rúmenes das vacas. Para aferir a eficiência de um sistema tão complexo, é preciso contar não apenas todos os produtos que ele gera (carne, galinha, ovos), mas também os custos que elimina: antibióticos, vermícidias, parasiticidas e fertilizantes.

A Fazenda Polyface foi erguida tendo como base a eficiência obtida graças à imitação das relações encontradas na natureza, graças ao fato de operar um empreendimento da fazenda sobre o outro no mesmo trecho de terra. A agricultura de Joel, na verdade, está sendo praticada tanto no espaço como no tempo – em quatro dimensões em vez de três. Ele chama essa intrincada justaposição de camadas de “empilhamento” e observa que “esse foi exatamente o modelo usado por Deus ao construir a natureza”. A ideia não é imitar de maneira servil a natureza, mas tomar como modelo um ecossistema natural em toda a sua diversidade e

interdependência, no qual todas as espécies “expresssem plenamente sua singularidade fisiológica”. Ele tira vantagem das inclinações naturais de cada espécie de uma maneira que beneficia não apenas aquele animal, mas também os outros. Desse modo, em vez de tratar as galinhas simplesmente como uma máquina de produzir ovos ou proteína, a Fazenda Polyface respeita – e explora – “os desejos natos característicos de uma galinha”, que incluem ciscar na grama e limpar o pasto dos resíduos deixados pelos herbívoros. As galinhas fazem e comem aquilo que a evolução as levou a fazer e comer, e ao longo desse processo tanto o fazendeiro como o seu gado saem lucrando. Qual seria o exato oposto de um sistema sem ganhos nem perdas? Não estou bem certo, mas acho que seria isso.

Joel chama cada um dos seus empreendimentos que se sobrepõem em camadas na fazenda de “hólón”, uma palavra que nunca vi antes. Ele me disse que a encontrou nos escritos de Allan Nation; quando perguntei a Nation a respeito, ele mencionou Arthur Koestler, que cunhou o termo em seu livro *O fantasma na máquina*. Koestler achou que a língua inglesa não contava com uma palavra que expressasse a complexa relação entre as partes e o todo num sistema biológico ou social. Um hólón (do grego *holos*, ou todo, e o sufixo *on*, como em próton, sugerindo uma partícula) é uma entidade que, de um determinado ponto de vista, aparece como um todo que se basta e, de outro ponto de vista, como uma parte dependente. Um órgão do corpo como o fígado é um hólón; o mesmo acontece com o Ovomóvel.

A todo momento, a Fazenda Polyface tem dez ou mais hólons em ação, e em meu segundo dia Joel e Daniel me apresentaram a uma porção deles. Visitei a Raken House, o antigo depósito de ferramentas onde Daniel vinha criando coelhos para restaurantes desde que tinha dez anos. (Por que “Raken”? “Metade coelho [*rabbit*], metade galinha [*chicken*]”, Daniel explicou.) Quando não estão lá fora, no pasto, em viveiros portáteis, os coelhos ficam em gaiolas suspensas sobre um espesso tapete de raspas de madeira, onde vi dezenas de galinhas ciscando avidamente em busca de minhocas. Daniel explicou que o maior problema na criação de coelhos em lugares fechados estava na sua urina excessivamente forte, que produz uma quantidade de amônia tão grande que provoca cicatrizes nos seus pulmões, deixando-os vulneráveis a infecções. Para lidar com o problema, a maioria dos criadores de coelhos adiciona antibióticos à ração. Mas o ciscar das galinhas transforma o nitrogênio da urina do coelho na camada carbonácea, criando um composto rico, fervilhante de minhocas que servem de alimento para as galinhas. Os remédios tornam-se desnecessários e, levando em conta o número de coelhos e galinhas que ali viviam, o ar dentro da casinhola era, digamos, tolerável. “Pode acreditar em mim”, disse Daniel, “não fosse por estas galinhas, a essa altura você já estaria nauseado e seus olhos estariam ardendo.”

Antes do almoço ajudei Galen e Peter a deslocar os perus, outro hólón. Deslocar os perus, o que acontece a cada três dias, significa estabelecer uma nova “rede-de-penas” – um cercado formado por cercas elétricas portáteis tão leves que eu mesmo pude carregar e montar a coisa toda sozinho – e então empurrar até ali o Sombramóvel. Os perus descansam debaixo daquela sombra de dia e ficam empoleirados em cima da lona à noite. Eles seguem alegremente a engenhoca até o novo pasto para se banquetear no capim, do qual pareciam gostar mais do que as galinhas. Um peru consome uma longa folha de capim dobrando-a seguidamente com seu bico, como se estivesse fazendo um origami. Joel gosta de soltar seus perus no pomar, onde comem os insetos, apagam o capim e fertilizam as árvores e as vinhas. (Os perus comem muito mais capim do que as galinhas, e não costumam estragar as lavouras como elas fazem.) “Se a

gente solta os perus num vinhedo”, explicou Joel, “só podemos colocá-los ali numa concentração equivalente a 70% da densidade normal, e só podemos espaçar as vinhas a uma densidade equivalente a 70% da densidade normal, porque estamos tirando duas safras da mesma terra. E com esse índice de 70% obtemos vinhas e perus muito mais saudáveis do que conseguiríamos a uma densidade de 100%. É aí que está a beleza do método de sobrepor atividades.” Pelos padrões industriais, os hólons do peru e da uva têm, separadamente, menos de 100% de eficiência; juntos, no entanto, eles produzem mais do que qualquer um dos empreendimentos iria propiciar se ocupados em 100% da sua capacidade, e conseguimos obter isso sem fertilizantes, sem precisar limpar ervas daninhas, sem pesticidas.

Tinha presenciado um dos experimentos mais bem-sucedidos em matéria de sobrepor atividades durante minha primeira visita a Poly face, em março. O estábulo é uma estrutura bastante austera, com um dos lados abertos, no qual o gado passa três meses durante o inverno consumindo a cada dia 11 quilos de feno e produzindo 22 quilos de esterco. (A água responde pela diferença.) Mas em vez de limpar regularmente o estábulo, Joel deixa o esterco ali mesmo, cobrindo-o a intervalos de poucos dias com novas camadas de lascas de madeira ou de palha. À medida que essa camada de esterco, lascas de madeira e palha sob as vacas vai se tornando mais espessa, Joel simplesmente vai ajustando a altura da portinhola de onde elas ganham sua ração de feno. Ao fim do inverno, aquela camada, e o gado, podem estar a uma altura de 90 centímetros do chão. Há ainda outro ingrediente secreto que Joel adiciona a cada camada desse bolo: alguns baldes de milho. Ao longo de todo o inverno, as camadas sobrepostas ficam se transformando em compostagem, gerando nesse processo calor suficiente para aquecer o estábulo (reduzindo assim a quantidade de ração de que os animais sentem necessidade), e fazendo fermentar o milho. Joel chama isso de o cobertor elétrico do seu gado.

Por que o milho? Porque não há nada de que um porco goste mais do que milho, e não há nenhuma criatura que esteja mais bem qualificada para fuçar e encontrá-lo com seu poderoso focinho e seu apurado sentido de olfato. “Eu os chamo de meus porcoarejadores”, disse Salatin, orgulhoso, enquanto me mostrava o estábulo. Assim que as vacas saíam para o pasto na primavera, várias dezenas de porcos entram no estábulo, começando a revirar e arejar a compostagem em sua busca de caroços de milho alcoólico. O que tinha sido uma decomposição anaeróbica, de repente se torna aeróbica, o que esquenta e acelera drasticamente o processo, matando quaisquer patogênicos. O resultado, após algumas semanas de “porcoarejamento”, é um composto rico e fofo, pronto para ser usado.

“Esse é o tipo de maquinário agrícola de que eu gosto: nunca precisa trocar o óleo, melhora com o tempo e, quando já não serve para mais nada, nós o comemos.” Estávamos sentados na trave de um curral de madeira, vendo os porcos fazerem o trabalho deles – trabalho, é claro, que nós mesmos não precisávamos fazer. A frase sobre os porcoarejadores obviamente já era batida. Mas o clichê que ficava voltando à minha mente era “feliz como um porco no meio da bosta”. Afundados no esterco da compostagem, um mar bamboleante de traseiros e rabos em forma de saca-rolha, aqueles eram os porcos mais felizes que já vira.

Ao olhar para seus rabos espiralados, que cruzavam aquela massa como torres de submarinos, não pude deixar de pensar no destino daqueles mesmos rabos na produção de porcos em escala industrial. Os criadores cortam os rabos assim que os animais nascem, uma prática que não deixa de fazer certo sentido se levarmos em conta a lógica da eficiência industrial numa fazenda de

criação de porcos. Nessas CAFOs, os leitões são desmamados e separados de suas mães dez dias depois de nascidos (enquanto na natureza isso ocorre depois de 13 semanas) porque ganham peso mais rapidamente com sua ração enriquecida por remédios do que alimentados com o leite da porca. Mas esse desmame prematuro deixa o porco, pelo resto dos seus dias, com uma ânsia por mamar e mastigar, uma necessidade que ele, quando confinado, precisa saciar mordendo a cauda do animal que está à sua frente. Um porco normal iria por certo reagir contra o intruso, mas um porco desmoralizado parou de se importar com isso. “Consciência do desamparo” é o termo psicológico, e não é raro numa CAFO, onde dezenas de milhares de suínos passam suas vidas sem tomar conhecimento do que sejam terra, palha ou a luz do Sol, amontoados sob uma chapa de metal, em cima de placas de metal suspensas sobre um tanque séptico. Não é de surpreender que um animal tão inteligente como um porco fique deprimido nessas circunstâncias, e um porco deprimido permitirá que sua cauda seja mastigada até provocar uma infecção. Como tratar de porcos doentes não é economicamente eficiente, essas unidades de produção defeituosas costumam ser mortas a cacetadas ali mesmo.

Porcos cotós são a solução que o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos recomenda para o “vício” suíno de mastigar o rabo. Usando um par de tesouras e nenhum anestésico, a maior parte da cauda – mas não toda – é cortada fora. Por que deixar um pedacinho? Por que o objetivo da operação não é tanto remover o objeto da mordida, mas sim deixá-lo ainda mais sensível. Agora uma mordida na cauda se torna algo tão doloroso que mesmo o porco mais desmoralizado irá lutar para impedir isso. Por mais terrível que seja contemplar esse quadro, não é difícil ver como a estrada que leva os porcos para esse inferno foi pavimentada pela lógica da eficiência industrial.

Uma concepção muito diferente de eficiência inspira esse paraíso para os porcos à mostra no estábulo de Salatin, uma concepção baseada no princípio do que ele chama de “porquidão do porco”. Esses porcos também estavam sendo explorados – nesse caso, levados a produzir compostagem, além de carne de porco. O que diferencia o sistema de Salatin é que ele foi planejado em torno das predileções naturais do porco, em vez das exigências de um sistema de produção ao qual os porcos é que têm de ser adaptados. A felicidade do porco é simplesmente o subproduto da opção de tratar os porcos como porcos, em vez de considerá-los como “uma máquina de proteínas com algumas imperfeições” – imperfeições como os rabos em forma de saca-rolha e uma tendência, quando maltratados, a ficarem estressados.

Salatin enfiou a mão no fundo da massa na qual seus porcos estavam chafurdando alegremente e trouxe um punhado de compostagem, colocando-o bem diante do meu nariz. O que há apenas algumas semanas tinha sido apenas esterco de vaca e restos de madeira agora exalava um cheiro tão doce e tenro como o solo de uma floresta em pleno verão, um milagre de transubstanciação. Assim que os porcos terminarem de promover sua alquimia, Joel irá espalhar o adubo sobre os pastos. Ali ele alimentará a grama, de modo que ela volte a alimentar as vacas, as vacas a alimentar as galinhas e assim por diante até que a neve caia, numa prova demorada, maravilhosa e completamente convincente de que num mundo em que o capim pode comer a luz do Sol e animais criados pelo homem podem comer capim, existe realmente um almoço grátis.

Depois do nosso rápido almoço (salada de presunto com ovos cozidos e temperados), Joel e eu fomos até a cidade na sua picape para fazer uma entrega e realizar algumas pequenas tarefas. Achei maravilhoso poder ficar só sentado por alguns instantes, especialmente depois de uma manhã enchendo o celeiro com os fardos de feno que havíamos preparado no dia anterior. Da minha parte, isso significava ter de tentar agarrar os fardos de mais de 20 quilos que Galen lançava na minha direção do alto da carreta de feno. Os que não me derrubavam no chão eu levantava e colocava numa esteira em movimento que os levava até Daniel e Peter, que estavam lá em cima, no celeiro. Era mais ou menos como uma linha de montagem, e assim que eu atrasava o meu ritmo, os fardos de feno se empilhavam rapidamente ao meu lado; eu me sentia como Lucille Ball numa fábrica de doces. Brinquei com Joel dizendo que, ao contrário do que ele dissera sobre os animais fazerem todo o trabalho na fazenda, parecia que eles tinham deixado muito serviço para a gente.

Numa fazenda, complexidade implica um bocado de trabalho duro, a despeito do que Joel tenha a dizer a esse respeito. Por mais trabalho que os animais façam, somos ainda nós, seres humanos, que temos de tocar o gado a cada fim de tarde, de levar os cercados com os frangos pelos campos antes do café da manhã (e eu garantia que no dia seguinte iria acordar a tempo para fazer isso) e rebocar as galinhas de lá para cá de acordo com um calendário que levava em conta o ciclo de vida das larvas de mosca e a carga de nitrogênio contida no esterco das galinhas. Meu palpite é que não existem muitos fazendeiros hoje à altura do desafio físico e mental representado por esse tipo de trabalho agrícola, não quando a industrialização promete simplificar o serviço. E, de fato, grande parte da atração exercida pela agricultura industrial está no seu estoque inesgotável de expedientes para poupar trabalho e esforço mental: máquinas para todo tipo de trabalho físico, e produtos químicos para manter lavouras e animais livres de pragas sem que o fazendeiro precise sequer se preocupar. George Naylor cultivava seus campos apenas durante cerca de 50 dias por ano; Joel e Daniel e os dois aprendizes dão duro todos os dias, do nascer ao pôr do sol, durante uma boa parte do ano.

E, no entanto, Joel e Daniel extraem um evidente prazer do seu trabalho, em parte pelo fato de ele ser tão variado de um dia para o outro, e até de uma hora para outra, e em parte porque o consideram infinitamente interessante. Wendell Berry escreveu de forma eloquente sobre o trabalho intelectual exigido dos que se dedicam a uma agricultura bem-feita, sobretudo para resolver novos problemas que surgem inevitavelmente num sistema tão complexo como uma fazenda. A maneira como a agricultura funciona hoje não oferece muitas oportunidades para esforços desse tipo, não quando tantas soluções já chegam prontas e embaladas em garrafas plásticas. Assim, grande parte da inteligência e do conhecimento local relacionados com a agricultura foi transferida da fazenda para o laboratório ou para a máquina. “O fazendeiro está usando a cabeça de quem?”, pergunta Berry em um de seus ensaios. “De quem é a cabeça que está pensando pelo fazendeiro?”

“Parte do problema vem do fato de que sobraram para as fazendas apenas os estudantes com grau ‘D’ hoje em dia”, disse Joel, enquanto rodávamos por perto de Staunton resolvendo uma coisa ou outra. “Os funcionários que aconselham os jovens a respeito do seu futuro profissional estimulam os que tiram nota ‘A’ a deixar sua terra e ir para a faculdade. Há uma enorme fuga de



cérebros na área rural dos Estados Unidos. É claro que isso serve a Wall Street às mil maravilhas; Wall Street está sempre tentando extrair inteligência e capital do campo. Primeiro eles pegam os garotos mais promissores da fazenda e os colocam para trabalhar nuns cubículos daqueles que aparecem na tira do *Dilbert*. E depois vão atrás dos menos brilhantes que ficaram para trás, vendendo para eles um bando de engenhocas tecnológicas que prometem resolver os seus problemas.” Isso também não representa um problema só para os fazendeiros. “É uma cultura idiota aquela que confia sua produção de alimentos a um bando de simplórios.”

Não é difícil adivinhar por que não existe muito apoio financeiro disponível para o tipo de agricultura – não intensiva e de pouco capital – praticada por Joel Salatin: ele não compra praticamente nada. Quando um fazendeiro que se dedica à criação decide pôr em prática a “complexidade” – coreografar a simbiose de vários animais diferentes, deixando que cada espécie se comporte e coma da maneira como a evolução a levou a se comportar e a comer –, ele acaba descobrindo que não tem grande necessidade de máquinas, de fertilizantes e, acima de qualquer coisa, de produtos químicos. Descobre que não enfrenta nenhum problema sanitário, nem nenhuma das doenças que surgem quando se criam animais numa monocultura, amontoando-os e alimentando-os com coisas que eles não foram criados para comer. Esta talvez seja a maior eficiência propiciada por uma fazenda gerida como um sistema biológico: saúde.

Algo que me impressionou foi perceber que, para Joel, o repúdio aos agrotóxicos e aos produtos farmacêuticos é menos um objetivo da sua agricultura do que um sinal de que sua fazenda está funcionando direito. “Na natureza, a saúde é a regra”, observou. “Na maior parte das vezes, pragas e doenças são apenas a forma como a natureza expressa que o fazendeiro está fazendo algo errado.”

Na Fazenda Polyface, ninguém jamais me alertou para que eu não tocasse nos animais ou pusesse um macacão de segurança antes de entrar num galinheiro. O motivo que me levava a usar um na Granja Petaluma é o fato de aquele sistema – uma monocultura de galinhas criadas amontoadas em confinamento – ser, por si só, precário, e o veto orgânico aos antibióticos deixas em desvantagem ainda mais séria. Não é fácil manter uma fazenda de criação de uma única espécie de animal numa escala industrial sem recorrer a produtos farmacêuticos e pesticidas. Essa é, na verdade, a razão de eles terem sido inventados: para evitar que essas monoculturas frágeis entrassem em colapso. Às vezes o agricultor orgânico que opera em grande escala parece alguém que tenta praticar a agricultura industrial com um braço amarrado nas costas.

Pelo mesmo motivo, acostumar-se a contar com os agrotóxicos destrói o circuito de ação e reação do qual um fazendeiro atento depende para aprimorar seu trabalho. “Remédios só servem para mascarar a fraqueza genética”, explicou Joel certa tarde enquanto estávamos tocando o gado. “Meu objetivo é sempre apurar o rebanho, adaptá-lo às condições locais por meio de um cuidadoso trabalho de seleção. Para fazer isso, preciso saber: quem tem propensão para inflamação do olho? Para vermes? Você nunca vai saber se ficar dando remédios o tempo todo.”

“Então me diga, quem é que está afinal nesse negócio da chamada economia da informação? Aqueles que aprendem com o que observam na fazenda, ou os que recorrem às poções preparadas por charlatães?”

É CLARO QUE A MANEIRA mais simples e tradicional para se aferir a eficiência de uma fazenda é a quantidade de alimentos que produz por unidade de terra; também por esse padrão o desempenho da Fazenda Polyface é de uma eficiência impressionante. Perguntei a Joel qual a quantidade de alimentos que a Polyface produz numa temporada; ele despejou os seguintes números:

30 mil dúzias de ovos  
10 mil frangos para abate  
800 galinhas  
50 cabeças de gado de corte (representando 11 toneladas de carne)  
250 porcos (11 toneladas de carne de porco)  
1.000 perus  
500 coelhos

Isso me parecia uma surpreendente quantidade de alimentos para 100 acres de pastagens. Mas quando, naquela tarde, expus a questão dessa maneira para Joel – estávamos dirigindo até o alto da colina para visitar os porcos nas suas instalações para o verão –, ele questionou minha contabilidade. Era simples demais.

“É claro que você pode escrever que produzimos toda essa comida a partir dos 100 acres, mas se quiser ser realmente preciso a esse respeito, então terá de contar também os 450 acres da área de floresta.” Não entendi. Sabia que a área onde eles plantavam árvores para produzir madeira era uma importante fonte de renda para a fazenda durante o inverno – Joel e Daniel operam uma pequena serraria da qual tiram madeira para vender e tiram o que precisam para construir depósitos e celeiros (e a nova casa de Daniel). Mas o que diabos a floresta tinha a ver com a produção de alimentos?

Joel começou a enumerar as maneiras como isso se dava. A mais óbvia era o fato de que o suprimento de água da fazenda dependia das suas florestas para manter a umidade e evitar a erosão. Muitos dos córregos e lagos da fazenda simplesmente secariam não fosse pela cobertura das árvores. Quase todos os 550 acres da fazenda estavam desmatados quando os Salatin chegaram; uma das primeiras coisas que Bill Salatin fez foi plantar árvores em todas as encostas que dão para o lado norte.

“Sente só como é fresco por aqui.” Estávamos passando através de uma área densamente ocupada por carvalhos e nogueiras. “Estas árvores que perdem a folhagem em determinada época do ano funcionam como um ar-refrigerado. Isso reduz o estresse dos animais durante o verão.”

De repente chegamos a um trecho que parecia mais uma savana do que uma floresta: o número de árvores tinha minguado e à sua volta cresciam gramíneas grossas. Esse era um dos cercados para porcos que Joel tinha aberto na floresta com ajuda dos próprios porcos. “Tudo o que temos de fazer para criar um novo cercado para porcos é cercar um quarto de acre, cortar as árvores menores para deixar entrar alguma luz e então soltar os porcos e deixar que eles façam o que sabem fazer.” Isso inclui comer os arbustos e fuçar o terreno pedregoso, revirando o solo de um modo que induz a germinar as sementes que já estão ali. Dentro de algumas semanas, exuberantes tufos de capim rabo-de-raposa e exemplares de centeio selvagem

crecem entre as árvores e nasce uma área de savana. Oferecendo sombra e ar fresco, aquele parecia o *habitat* ideal para porcos que sofrem com o Sol, que estavam fuçando avidamente o capim alto e se coçando contra as árvores. Há algo de visceralmente atraente a respeito de uma savana, com o seu agradável equilíbrio entre capim e árvores, e algo profundamente reconfortante na ideia de que, juntos, fazendeiro e porcos possam criar tanta beleza aqui no meio de uma mata secundária marcada por arbustos.

Mas Joel não tinha acabado de listar os benefícios que a floresta proporcionava à fazenda; aquele idílico *habitat* para porcos era o menor deles.

“Não há planilha no mundo que possa medir a importância de se manter uma floresta nas encostas ao norte de uma fazenda. A começar por estas árvores, que amenizam o vento nas pastagens. Pode não parecer muito, mas isso diminui a evaporação nos campos – o que significa mais água para a grama. Além disso, uma gramínea queima até 15% de suas calorias só para desafiar a gravidade, de modo que, se pudermos evitar que elas fiquem sendo açotadas pelo vento, reduzimos em muito a energia que gastam para manter seus painéis fotovoltaicos voltados para o Sol. Mais capim para as vacas. Essa é a eficiência que uma sebe oferece ao cercar um pequeno campo, isso era algo que todo fazendeiro costumava compreender antes de a ideia de ‘de cerca a cerca’ transformar-se num mantra do Departamento de Agricultura.”

E há também a capacidade das árvores de armazenar água, explicou ele, que numa encosta voltada para o norte bombeia água colina acima. Em seguida vinham as muitas maneiras pelas quais uma floresta multiplica a biodiversidade de uma fazenda. Mais pássaros numa fazenda significam menos insetos, mas a maior parte dos pássaros não irão se aventurar a mais de 200 metros da árvore que lhes dá cobertura. Como muitas espécies, seu *habitat* preferido é o limite entre a floresta e o campo. A biodiversidade existente nessa área também ajuda a controlar os predadores. Enquanto as doninhas e os coiotes tiverem muitos esquilos e roedores para comer, é menos provável que se arrisquem a atacar as galinhas.

Havia mais ainda. Numa encosta íngreme ao norte, as árvores produzirão muito mais biomassa do que o capim. “Na floresta, estamos produzindo carbono para o resto da fazenda – não apenas a lenha para nos manter aquecidos no inverno, mas também as lascas de madeira que entram na preparação da nossa compostagem.” Fazer um bom adubo depende da proporção correta entre carbono e nitrogênio; o carbono é realmente necessário para fazer pressão sobre o nitrogênio, que é mais volátil. É preciso usar muitas lascas de madeira para fazer compostagem com estrume de galinha ou coelho. De modo que o carbono da floresta alimenta os campos, encontrando seu caminho até o capim e, dali, para a carne. Carne que, por sua vez, é alimentada não apenas pelo capim como pelas árvores também.

Essas florestas representavam toda uma nova ordem de complexidade que eu não tinha levado em conta. Compreendi que Joel não olhava estas terras do mesmo jeito como eu olhava, ou tinha olhado até aquela tarde: como uma centena de acres de pastos produtivos entrecortada por 450 acres de floresta não produtiva. Tudo formava um único todo biológico, as árvores, as gramíneas e os animais, o selvagem e o doméstico, tudo era parte de um único sistema ecológico. Por qualquer tipo de avaliação mais convencional, as florestas aqui representavam um desperdício de terra que poderia ser colocado a serviço de um propósito produtivo. Mas, se Joel cortasse as árvores para abrir espaço para mais vacas pastarem, como recomendaria uma avaliação convencional, o sistema não formaria um todo como antes, nem seria tão saudável como é. Não

*dá para fazer uma coisa só.*

Por alguma razão, a imagem que permaneceu na minha mente a partir daquele dia foi a daquela fina folha de capim numa pastagem enorme e açoitada pelo vento, queimando todas aquelas calorias só para ficar de pé e manter seus cloroplastos voltados para o Sol. Sempre tinha pensado nas gramíneas e nas árvores como antagonistas – uma relação sem perdas nem ganhos, na qual um benefício para uma implica um prejuízo para a outra. Até certo ponto, isso é verdade: mais capim significa menos floresta; menos floresta significa mais capim. Mas a interpretação ou-um-ou-outro está mais enraizada na nossa cultura do que na natureza, na qual mesmo os antagonistas dependem uns dos outros e onde os lugares mais cheios de vida são as extremidades, os limites, os pontos de contato. É assim com a folha de capim e com a floresta adjacente, da mesma forma, na verdade, que ocorre com todas as espécies que compartilham essa fazenda extremamente complexa. As relações são o que existe de mais importante, e a saúde do que é cultivado depende do que é selvagem. Antes de vir até Poly face, eu tinha lido uma frase de Joel que havia soado aos meus ouvidos como um estranho híbrido do econômico com o espiritual. Agora podia perceber o quanto essa mistura é característica, e que a frase afinal de contas não era assim tão estranha: “A pura e simples alegria de viver é um dos grandes benefícios propiciados por uma fazenda.”

*1. Quarta-feira*

Hoje não prometia ser um dia dedicado à alegria de viver numa fazenda. Hoje era o dia em que estávamos “processando” as aves destinadas ao abate ou, para deixar de lado os eufemismos, estávamos matando galinhas.

Apesar de toda a beleza que tinha presenciado seguindo uma cadeia alimentar na qual o Sol alimenta o capim; o capim, o gado; o gado, as galinhas; e as galinhas, a nós, havia um elo inevitável nessa corrente que poucos de nós considerariam algo belo: o galpão de processamento atrás da casa dos Salatin no qual, seis vezes por mês durante uma longa manhã, várias centenas de frangos são mortos, escaldados, depenados e têm retiradas suas vísceras.

Disse que esse elo era “inevitável”, mas é claro que muitos de nós, incluindo a maior parte dos fazendeiros que criam animais para o abate, se esforçam ao máximo para não pensar a respeito, muito menos ter de lidar diretamente com aquilo, com o ato de matá-los. “Acabamos de jantar”, Emerson certa vez escreveu, “e, por mais escrupulosamente escondido que o matadouro estiver, a uma oportuna distância de quilômetros, existe a cumplicidade.”

A execução dos animais que comemos geralmente ocorre atrás de muros bem altos, fora do alcance do nosso olhar ou da nossa compreensão. Mas não aqui. Joel insiste que as galinhas sejam mortas na fazenda e mataria aqui também os bois e os porcos se o governo o autorizasse. (Graças a uma antiga brecha na legislação federal, os fazendeiros ainda contam com permissão para processar alguns milhares de aves nas suas propriedades, mas a maior parte dos outros animais têm de ser abatidos em instalações fiscalizadas por órgãos estaduais ou federais.) As razões que levam Joel a querer fazer esse trabalho aqui e por conta própria são de ordem econômica, ecológica, política, ética e até mesmo espiritual. “A maneira como processo uma galinha é uma extensão da minha visão de mundo”, ele me falou da primeira vez que nos encontramos; ao fim da manhã eu fazia uma ideia bem melhor do que ele estava querendo dizer.

\*\*\*

QUARTA PELA MANHÃ, consegui acordar bem na hora – às 5h30, para ser exato – e ir até o pasto das galinhas antes de os aprendizes terem terminado suas tarefas. Estas, no dia de hoje, além de dar água, alimentar e transportar as galinhas, incluíam pegar e colocar em engradados as 300 que tínhamos decidido processar imediatamente depois do café da manhã. Enquanto esperávamos que Daniel aparecesse com os engradados contendo as aves, ajudei Peter a mover os cercados das galinhas, uma operação a ser realizada por dois homens na qual um deles faz deslizar um enorme carrinho empurrado à mão, e especialmente adaptado para a tarefa, sob a parte posterior do cercado (colocando-o, portanto, sobre rodas), enquanto o outro agarra o laço na ponta do cabo amarrado à parte da frente e puxa-o lentamente até que fique sobre o capim

fresco. As galinhas, habituadas àquela operação diária, correm, acompanhando o movimento da sua casa móvel. Contudo, aqueles cercados eram muito mais pesados do que pareciam, e tive de usar todas as minhas reservas de energia para arrastar um deles por uma distância de alguns metros num terreno irregular; “deslocar as galinhas” não era tão fácil como Joel tinha dado a entender ou como parecia quando víamos os internos trabalhando, mas eu também não tinha mais 19 anos.

Pouco depois Daniel subiu no trator e rebocou uma carreta empilhada até em cima com engradados plásticos. Empilhamos quatro deles na frente de cada um dos cercados que abrigavam as aves condenadas e então ele e eu nos pusemos a trabalhar, tentando agarrar as galinhas. Depois de levantar a tampa dos cercados, Daniel usou um grande remo de madeira compensada para encurralar os animais num canto, de modo que pudéssemos pegá-los mais facilmente. Ele agarrou uma delas, que se debatia, por um dos pés, sacudindo-a de cabeça para baixo, o que pareceu sossegá-la. Então, num gesto que revelava habilidade e experiência, passou a galinha da mão direita para a esquerda, deixando a mão direita livre para agarrar outra. Quando tinha cinco aves numa mão, abriu a porta do engradado e ele as enfiou lá dentro. Ele era capaz de encher um engradado com dez pássaros em menos de um minuto.

“Sua vez”, disse Daniel, acenando com a cabeça na direção da massa de penas que tinha permanecido amontoada num canto do cercado. Para mim, a maneira como ele tinha agarrado e sacudido as galinhas parecia excessivamente violenta, já que as pernas delas, finas como canetas, pareciam frágeis. No entanto, quando eu tentava tratá-las com mais jeito enquanto as agarrava, elas se debatiam todas de um modo ainda mais violento, até eu ser forçado a soltá-las. Estava claro que aquilo não iria funcionar. Então, finalmente, decidi apenas enfiar minha mão naquele amontoado de penas e agarrar às cegas uma perna, sacudindo a galinha. Quando vi que a galinha parecia não ter sofrido nada com aquilo, eu a passei para a minha mão direita (sou canhoto), e parti para uma segunda e uma terceira, até ter cinco pernas na mão juntamente com um enorme pompom de penas brancas. Daniel abriu a tampa de um engradado e eu empurrei o pompom lá para dentro. Não sei se existe uma maneira mais humana de agarrar 300 galinhas, mas podia entender por que fazer aquilo rapidamente era melhor para todas as partes envolvidas.

Antes de nos sentarmos para o café da manhã (ovos Poly face mexidos e bacon da Poly face), Daniel acendeu o gás debaixo do tanque para esquentar; a água tinha de chegar a 140 graus antes de podermos começar. No café da manhã, Joel tinha falado um pouco sobre a importância de aquela operação ser feita dentro da própria fazenda, não apenas para a Poly face, como também para a possibilidade de se reconstruir uma cadeia local de produção de alimentos que fosse viável. Ao ouvi-lo descrever a operação, aquilo que estávamos prestes a fazer – matar uma porção de galinhas nos fundos do quintal – parecia nada menos do que um ato político.

“Quando o Departamento de Agricultura vê o que estamos fazendo aqui, os joelhos deles tremem”, disse Joel com uma risadinha. “Os inspetores dão uma olhada no nosso galpão de processamento e não sabem o que fazer com a gente. Eles vão me dizer que os regulamentos exigem que uma instalação de processamento tenha paredes brancas impermeabilizadas, de modo que possam ser lavadas entre os turnos. Eles vão ler para mim uma regra segundo a qual todas as portas e janelas devem ter telas. Eu observo que não temos *nenhuma* parede, para não falar de portas e janelas, porque o melhor desinfetante que existe é o ar e a luz do Sol. Pode acreditar, *isso* faz com que eles fiquem coçando a cabeça!”

Na opinião de Joel, o problema com as regras sanitárias em vigor é que são regras padronizadas, concebidas para regulamentar o funcionamento de abatedouros gigantes, que terminam sendo aplicadas de maneira impensada a pequenos fazendeiros, de modo que “só posso vender um bife a um vizinho meu se embrulhá-lo na fábrica de processamento de um milhão de dólares autorizada pela lei”. As regras federais estipulam, por exemplo, que cada instalação deve contar com um banheiro para uso exclusivo do inspetor do Departamento de Agricultura. Esses regulamentos favorecem os grandes produtores de carne, que podem compensar o custo da concordância graças à escala em que trabalham, com os milhões de animais que processam todos os anos, em detrimento de produtores artesanais como a Poly face.

O fato de a Fazenda Polyface poder provar que suas galinhas têm um número menor de bactérias do que aquelas vendidas nos supermercados (Salatin fez com que um laboratório independente testasse os dois tipos) também não diz muita coisa aos inspetores. Os regulamentos do Departamento de Agricultura são bem explícitos a respeito de que tipo de instalação e sistema é permitido, mas não estabelecem limites para patógenos alimentares. (Isso exigiria que o órgão ordenasse a devolução de carne de produtores que não conseguissem cumprir os níveis mínimos exigidos, algo que, por incrível que pareça, o Departamento de Agricultura não tem autoridade para fazer.) “Ficaria feliz em submeter minhas galinhas a testes para detectar salmonela, listéria, campilobactéria, qualquer coisa, mas o Departamento de Agricultura se recusa a fixar limites mínimos!” Como conversa apropriada para o café da manhã, o tema não era lá essas coisas, mas sempre que Joel começava a criticar o governo, não havia jeito de fazê-lo parar. “É só me dizer onde está a linha de chegada e eu penso num jeito de chegar até lá.”

O galpão de processamento de que falávamos parecia uma espécie de cozinha ao ar livre montada sobre uma laje de concreto, protegida dos (alguns) elementos por um teto de metal fixo sobre algumas pilastras. Dispostas na forma de uma ferradura nas margens da base estavam pias e balcões de aço inoxidável, um tanque para esquentar, uma máquina de depenar e uma fileira de cones de metal para manter os animais de cabeça para baixo enquanto estavam sendo mortos e sangrados. Não é difícil ver por que um abatedouro ao ar livre como aquele era motivo de acessos de raiva da parte de inspetores do governo.

“Não se engane, estamos em guerra com burocratas que sonham em nos botar para fora desse negócio.” Não dava para ter certeza se Joel não estava sendo ligeiramente paranoico quanto a isso; o idílio pastoral sempre se viu encurralado pelas forças malignas do exterior, e, nesta fazenda, esse papel era desempenhado pelo governo e pelas grandes empresas processadoras cujos interesses ele atende. Joel contou que inspetores do governo haviam tentado fechar por mais de uma vez sua unidade de processamento, mas até agora ele tinha conseguido afugentá-los.

Era um pouco cedo demais, em plena pradaria, para um inflamado discurso populista, mas parecia claro que, de qualquer jeito, era aquilo que eu ia ter de ouvir. “O Departamento de Agricultura está sendo usado pelo complexo corporativo global para atrapalhar o movimento por uma comida limpa. O objetivo é fechar tudo e só deixar os maiores processadores, e fazer isso em nome da biossegurança. Todas as pesquisas encomendadas pelo governo até agora mostram que o motivo de estarmos enfrentando uma epidemia de patógenos alimentares está na centralização da produção, na centralização do processamento e no transporte dos alimentos a grandes distâncias. Seria de se imaginar que eles quisessem descentralizar o sistema de produção

de alimentos, especialmente depois do 11 de setembro. Mas não! Eles prefeririam simplesmente usar irradiação em tudo.”

Quando estávamos acabando de tomar o café da manhã, dois carros entraram na fazenda – duas mulheres do interior do estado que tinham lido *Pastured poultry profits* e queriam aprender como processar as galinhas que tinham começado a criar, e um vizinho ou dois que Joel às vezes contratava quando precisava de uma mão de obra extra nos dias em que processava as aves. Joel certa vez me disse que considerava a disposição dos vizinhos de trabalhar como o verdadeiro indício da sua capacidade de se sustentar, de que operava numa escala correta tanto social e economicamente como em termos ambientais.

“Essa é outra razão pela qual não criamos 100 mil galinhas. Não é só o tamanho da terra que não conseguiria comportar, mas é a comunidade também. Ficaríamos processando seis dias por semana, teríamos então de fazer o que os caras do sistema industrial fazem: traríamos uma porção de trabalhadores imigrantes porque ninguém por aqui ia ter estômago para lidar com galinhas todos os dias. Toda a diferença está na escala.”

Depois de alguns minutos de bate-papo entre vizinhos, todos se dirigiram às suas posições na área de processamento. Eu me dispus a acompanhar Daniel, escolhido como o encarregado de matar as galinhas, no primeiro posto naquela linha de montagem. Por quê? Porque durante toda a semana tinha encarado essa ocasião com pavor, e queria me livrar logo daquilo. Ninguém estava insistindo que eu pessoalmente matasse uma galinha, mas eu estava curioso para saber como isso era feito e para saber se poderia me forçar a fazer aquilo. Quanto mais aprendia sobre todas as fases da cadeia alimentar, mais me sentia obrigado a dar uma boa olhada em cada uma de suas partes. Parecia não ser demais pedir que um comedor de carne, como eu era e ainda sou, pelo menos uma vez na vida assumisse alguma responsabilidade direta pelo ato de matar do qual a sua opção de comer carne depende.

Empilhei vários engradados com galinhas num canto ao lado dos cones onde seriam mortas e, enquanto Daniel afiava sua faca, comecei a tirar as galinhas dos engradados e a colocá-las, viradas para baixo, nos cones, que tinham uma abertura no fundo para deixar passar a cabeça da galinha. Na verdade, a parte difícil foi tirar dos engradados aquelas aves que se debatiam; assim que eram enfiadas nos cones, que as impediam de baterem as asas, as galinhas ficavam silenciosas. Quando todos os oito cones estavam cheios, Daniel colocava a sua mão por baixo e segurava a cabeça de uma galinha entre seu indicador e seu polegar, mantendo-a presa. Delicadamente, ele girava um pouco a cabeça e logo fazia sua faca deslizar pela artéria que corria ao longo da traqueia da ave. Um jato de sangue jorrava do corte, pulsando ligeiramente à medida que caía dentro da calha de metal que o fazia escorrer até um balde. Daniel explicou que o objetivo era cortar só a artéria, não a cabeça, de modo que o coração continuasse a bater e bombear o sangue para fora. A ave se sacudia no cone, seus pés amarelos dançando numa espécie de espasmo.

Era difícil olhar para aquilo. Disse a mim mesmo que os espasmos eram involuntários e provavelmente eram mesmo. Disse a mim mesmo que as aves que esperavam a sua vez pareciam não fazer a menor ideia do que estava acontecendo no cone ao lado. Disse a mim mesmo que o sofrimento delas, uma vez que as gargantas fossem cortadas, era breve. Ainda assim, foram necessários vários e longos minutos até os espasmos diminuírem. Será que elas podiam sentir o cheiro de sangue nas mãos de Daniel? Podiam reconhecer a faca? Não faço a



menor ideia, mas as aves que esperavam não pareciam estar em pânico, e procurei algum conforto na sua aparente inconsciência. Ainda assim, francamente, não havia muito tempo para essas reflexões porque estávamos trabalhando numa linha de montagem (ou, mais exatamente, desmontagem), com ritmo próprio que logo acaba por dominar nossa mente, assim como o nosso corpo. Em questão de minutos as primeiras oito galinhas tinham sido sangradas e transferidas para o tanque em que eram escaldadas. Daniel pedia agora mais oito e tive de me apressar para não ficar para trás.

Depois de eu ter carregado e de ele ter matado várias levas de galinhas, Daniel me ofereceu sua faca. Ele me mostrou como segurar a pequena cabeça da galinha em V, entre meu polegar e o indicador, como virá-la de modo a expor a artéria e evitar a traqueia, e como cortar para baixo, na nossa direção, num ponto logo abaixo do crânio. Como sou canhoto, cada passo tinha de ser feito ao inverso, o que fez com que nos atrapalhássemos diante de uma pausa angustiante. Olhei no olho negro da galinha e, felizmente, não vi brilhar a mais remota sombra de medo. Segurando sua cabeça com minha mão direita, eu passei a faca pelo lado esquerdo do pescoço da galinha. Estava achando que tinha passado a faca com pouca força, o que teria prolongado o sofrimento do animal, mas não precisava ter me preocupado: a lâmina era afiada e atravessou facilmente as penas brancas que cobriam o seu pescoço, que logo se tingiu de vermelho forte. Antes que pudesse soltar a cabeça agora subitamente frouxa, minha mão ficou coberta por um jorro de sangue quente. De algum modo, uma gota perdida acabou espirrando na lente dos meus óculos, deixando uma pequenina e enevoadá mancha vermelha no meu campo de visão pelo resto da manhã. Daniel manifestou sua aprovação diante da minha técnica e, percebendo a gota de sangue nos óculos, ofereceu um último conselho: “A primeira regra a seguir ao se matar uma galinha é que, se sentir alguma coisa no seu lábio, nunca deve lamber.” Daniel sorriu. Ele matava galinhas desde os dez anos de idade, e parecia não se importar muito com isso.

Daniel fez um gesto na direção do próximo cone; deduzi que ainda não tinha me livrado daquilo. No fim das contas, matei pessoalmente cerca de uma dúzia de galinhas antes de trocar de posição para experimentar outra tarefa. Fiquei muito bom naquilo, ainda que uma ou duas vezes tenha feito um corte profundo demais, quase decepando a cabeça inteira. Depois de certo tempo, o ritmo do trabalho se sobrepôs às minhas inquietações, e eu pude matar sem pensar em outra coisa que não fosse a minha técnica. Não fiquei naquela tarefa por tempo suficiente para que ela se tornasse rotina, mas o trabalho começou, sim, a parecer algo mecânico, e esse sentimento, talvez mais do que qualquer outra coisa, era desconcertante: podemos nos acostumar muito rapidamente a alguma coisa, sobretudo quando as pessoas à nossa volta não dão importância àquilo. Num certo sentido, o que havia de mais moralmente perturbador em matar galinhas era o fato de, depois de certo tempo, isso não ser mais moralmente perturbador.

Quando Daniel e eu ficamos na frente do tanque para escaldar, que só era capaz de acomodar alguns pássaros de cada vez, eu me afastei um pouco da área da matança para uma pausa. Joel me deu um tapinha no ombro por ter aceitado ficar no meu posto junto aos cones. Disse a ele que matar galinhas não era algo que gostaria de fazer todos os dias.

“Ninguém deveria”, disse Joel. “É por isso que, na Bíblia, os sacerdotes tiravam a sorte para saber quem faria a execução ritual, e eles faziam um rodízio, trocando uma vez por mês. Matar animais vira um serviço que nos desumaniza se somos obrigados a fazer todos os dias.” Temple Grandin, a especialista no trato de animais que ajudou a projetar muitos matadouros, escreveu

que não é raro que pessoas que trabalhem em tempo integral em abatedouros acabem se tornando sádicas. “Processar apenas alguns dias por mês significa que ainda podemos realmente pensar sobre o que estamos fazendo”, disse Joel, “e fazer tudo do jeito mais cuidadoso e humano possível.”

Já tinha aguentado o bastante na função de matar, de modo que, depois da pausa, me desloquei para outro ponto naquela linha de produção. Depois que as aves eram sangradas e mortas, Daniel, segurando-as pelos pés, entregava-as a Galen, que as jogava dentro do tanque para escaldar, uma tina equipada com prateleiras móveis que afundavam as aves para cima e para baixo na água quente para soltar suas penas. Elas saíam do tanque parecendo bem mortas e encharcadas – um monte de trapos frouxos e molhados com bicos e pés. Depois iam para o depenador, um cilindro de aço inoxidável semelhante a uma máquina de lavar roupa com dezenas de dedos de borracha negra projetando-se dos seus lados. Enquanto rodam ali dentro em alta velocidade, as galinhas são jogadas contra os dedos rígidos, que tiram as suas penas. Depois de alguns minutos elas surgem tão peladas como os frangos de supermercado. Esse é o momento em que as galinhas deixam de parecer um animal morto para ficarem parecidas com alimento.

Peter puxou as galinhas do depenador, puxou as cabeças e cortou fora os pés antes de passá-las a Galen, que iria tirar os miúdos de dentro delas. Eu fiquei ao lado dele no seu posto, e ele me mostrou o que fazer – onde fazer a incisão com a faca, como enfiar a mão na cavidade sem rasgar muito a pele, e como manter o aparelho digestivo intacto enquanto se arranca o punhado de vísceras ainda quentes de dentro da barriga. Com as vísceras esparramadas sobre o balcão de aço inoxidável, ele foi me dizendo os seus nomes: esôfago, moela, vesícula (que é preciso ter cuidado para não perfurar), fígado, coração, pulmões e intestinos (também é preciso ter cuidado com esses); então ele mostrou quais órgãos eram guardados para serem vendidos e quais devíamos jogar no balde de tripas aos nossos pés. De modo inesperado, as vísceras me pareceram bonitas, percorrendo o espectro de uma paleta de cores ligeiramente elétricas, das estrias azul-metálico do músculo do coração até o tom de chocolate polido do fígado e o tom mostarda da vesícula. Fiquei curioso para ver a moela, o órgão semelhante ao estômago onde a galinha usa fragmentos de areia que ingere para triturar sua comida depois de ela ter passado pelo esôfago. Entreabri a moela, um tanto dura e apertada, e encontrei lá dentro pequeninos fragmentos de pedra e uma folha de grama verde dobrada como o fole de um acordeão. Não pude achar nenhum inseto na moela, mas pelo seu conteúdo era possível reconstituir a cadeia alimentar da Polyface: pasto em vias de se tornar carne.

Não me saí muito bem na tarefa de estripar as aves, minhas mãos desajeitadas rasgavam aberturas grandes demais na pele, dando às minhas aves uma aparência maltrapilha, e eu rompi acidentalmente uma vesícula, espalhando uma bile fina e amarela que me deu muito trabalho para lavar da carcaça. “Depois que a gente estripa alguns milhares de galinhas”, disse Galen secamente após eu ter rasgado mais uma, “ou você fica realmente bom naquilo ou acaba parando de estripar galinhas.” Era óbvio que Galen tinha se tornado realmente bom naquilo, e ele parecia apreciar a tarefa.

Todos conversavam sobre os mais variados assuntos enquanto faziam seu trabalho, e a manhã apresentava a atmosfera que eu imaginava ter sido típica antigamente de um mutirão para construir um celeiro ou uma sessão de debulha de milho em novembro: pessoas que normalmente costumam trabalhar sozinhas têm a oportunidade de visitar umas às outras

enquanto fazem algo de útil. Grande parte do trabalho era bagunçado e desagradável, mas permitia que se conversasse, e não se ficava na tarefa tempo bastante para entediar-se ou ficar dolorido. E, ao fim da manhã, tinha-se algo para mostrar – e muito mais do que se teria caso o trabalho tivesse sido feito de forma solitária. Não havia passado nem três horas antes que houvesse cerca de 300 galinhas boiando no grande tanque de aço com água gelada. Cada uma delas tinha feito a transição de animal cacarejante à condição de ave pronta para ir ao forno, do cone de matar até o tanque gelado, em dez minutos.

Enquanto limpávamos tudo, esfregando o sangue das mesas e lavando o chão com uma mangueira, começaram a chegar os fregueses para apanhar suas galinhas. Foi aí que comecei a avaliar e compreender a força moral por trás da ideia de um abatedouro ao ar livre. Os clientes da Poly face preferem aparecer de tarde no dia em que se matam galinhas, mas não há nada que os impeça de chegar antes e ver sua refeição sendo morta – na verdade, os fregueses serão bem-vindos para assistir e, de vez em quando, um deles faz isso. Mais do que qualquer norma ou regulamento do Departamento de Agricultura, essa transparência é a melhor garantia que poderiam ter de que a carne que estão comprando foi processada de forma humana e limpa.

“Não dá para regulamentar a integridade”, Joel gosta de dizer; o único vínculo de responsabilidade autêntico vem do relacionamento entre o produtor e seus clientes, e da liberdade destes para “vir até a fazenda, andar e fuçar por aí. Se depois de ver como agimos, eles quiserem comprar nossos produtos, isso não deveria ser da conta de nenhum governo.” Como o ar fresco e a luz do Sol, Joel acredita que a transparência é um desinfetante mais poderoso do que qualquer regulamentação ou tecnologia. É uma ideia sedutora. Imaginem se as paredes de todo matadouro ou fábrica de processamento de animais fossem tão transparentes como as da Poly face – se não ao ar livre, então pelo menos feitas de vidro. Muito do que acontece atrás dessas paredes – a crueldade, a falta de cuidado, a sujeira –, tudo isso simplesmente teria de deixar de existir.

Os fregueses pegam suas galinhas do tanque com água gelada e eles mesmos a enfiam num saco antes de botá-las na balança na loja ali ao lado do galpão de processamento. (O fato de fazer os fregueses embalsarem suas próprias galinhas preserva a ficção de que eles não estão comprando um alimento processado, o que é ilegal numa área destinada à agricultura. Em vez disso, eles estariam comprando a ave viva, que a Poly face matou e, por cortesia, limpou para seus clientes.) Se comprarmos na fazenda, uma galinha Poly face custa 2,05 dólares a libra, comparado ao preço de 1,29 dólar num supermercado local. Outro motivo para se processar as galinhas na fazenda é justamente manter essa desvantagem no preço no menor nível possível. Ter de levar seus porcos e bois para uma indústria processadora de carne em Harrisonburg acrescenta um dólar a cada libra de carne de vaca ou de porco que a Poly face vende, e dois dólares a cada libra de presunto e *bacon*, que, devido aos regulamentos, Joel não pode ele mesmo defumar. Curar a carne é considerado um processo de manufatura, ele explicou, furioso, e a manufatura é proibida numa área destinada por lei à atividade agrícola. Joel está convencido de que a “comida limpa” poderia competir com a comida de supermercado se o governo isentasse os fazendeiros da massa de regulamentos que os proíbem de processar e vender carne produzida na fazenda. Para ele, a regulamentação é o maior dos obstáculos para se construir uma cadeia local de produção de alimentos que seja viável, e o que está em jogo é nada menos do que a nossa liberdade. “Não permitimos que o governo diga que religião devemos seguir, então por que deveríamos permitir que diga que tipo de alimento podemos comprar?” Ele acredita que

“liberdade alimentar” – a liberdade de comprar uma costeleta do fazendeiro que criou o porco – deveria ser um direito constitucional.

Enquanto Teresa conversava com clientes à medida que ia recebendo o dinheiro das compras, mandando de vez em quando Daniel ou Rachel buscar uma dúzia de ovos ou um assado no *freezer*, Galen e eu ajudávamos Joel a transformar os restos das galinhas em compostagem. Esse talvez seja o trabalho mais desagradável na fazenda – ou em qualquer outro lugar. Contudo, pude ver que até mesmo o modo como Polyface lidava com as vísceras das galinhas é, como diria Joel, uma extensão da sua visão de mundo.

No trator, Joel foi buscar um carregamento de raspas de madeira da enorme pilha que ele mantém do outro lado da estrada, enquanto Galen e eu arrastávamos baldes de 19 litros cheios de sangue, tripas e penas do galpão de processamento para a pilha de compostagem, não longe da casa. O dia estava esquentando, e a pilha crescente de serragem, debaixo da qual estavam cozinhando cargas anteriores de restos de galinha, exalava um cheiro realmente fétido. Já tinha visto pilhas de compostagem bem esquisitas, mas essa cheirava exatamente como... bem, como aquilo que era: carne podre. Compreendi que era esse o cheiro que tinha captado, levado por uma brisa ocasional, durante minha primeira noite insone no *trailer*.

Ao lado da antiga pilha, Joel amontoou, numa superfície de alguns metros quadrados, uma nova camada de serragem, que Galen e eu arrumamos na forma de um retângulo mais ou menos do tamanho de uma cama de casal, deixando no meio uma ligeira depressão. Naquele ponto despejamos nossos baldes de vísceras, formando um ensojado de cor brilhante. Em cima disso acrescentamos as penas e, finalmente, o sangue, que agora apresentava a consistência de uma tinta de pintar paredes. A essa altura Joel já estava de volta com um novo carregamento de serragem, que começou a despejar no topo da pilha. Galen subiu na massa de restos de madeira com o seu ancinho e eu o segui com o meu. A camada de cima da serragem estava seca, mas dava para sentir as vísceras escorregando sob os pés. A sensação era de que andávamos sobre um colchão cheio de gelatina. Passamos o ancinho naquela pilha e demos o fora dali.

A pilha de compostagem tinha me inspirado repugnância, mas o que isso significava? Além do fedor nas minhas narinas (que, podem acreditar, não era nada fácil de esquecer), aquela pilha me oferecia um lembrete inelutável de tudo o que o ato de comer galinha implica – matar, sangrar e estripar. E não importa o quanto esteja mascarado ou a que distância esteja escondido, esse cheiro de morte – e a realidade que está na sua origem – acaba lançando uma sombra sobre qualquer refeição, industrial, orgânica, ou seja lá o que for, sendo uma parte inseparável até mesmo dessa idílica cadeia alimentar pastoral baseada no capim e cuja beleza tanto tinha me impressionado. Fiquei imaginando se a minha repulsa não esconderia uma certa vergonha que sentia a respeito do trabalho daquela manhã. Ali, naquele momento, não tinha muita certeza de poder voltar a comer carne de galinha num futuro próximo.

Certamente não podia imaginar que conseguiria manter essa pilha de vísceras apodrecidas de galinha a salvo de qualquer brisa de verão que empurrasse seu cheiro na direção da minha mesa de jantar. Mas tudo indica que Joel via a mesma pilha sob uma luz inteiramente diferente; quem sabe, talvez a essa altura para ele aquilo já nem cheirasse assim tão mal. Para Joel, outra das vantagens proporcionadas pela opção de processar as galinhas aqui era que lhe permitia manter na terra o ciclo completo de nascimento, crescimento, morte e deterioração. De outro modo, aqueles restos terminariam indo parar numa fábrica para ali serem superaquecidos, ressecados e

transformados em bolas, na forma de “refeição de proteína”, servindo de alimento a porcos, a vacas e até a outras galinhas criados em fazendas industriais, uma prática discutível que a doença da vaca louca tinha tornado ainda mais discutível. Esse não era um sistema do qual ele quisesse fazer parte.

Pode ser que Joel até perceba certa beleza naquela pilha de compostagem ou, pelo menos, na sua promessa de redenção. Ele certamente não a escondeu. Como qualquer outro fragmento de “resto” encontrado na sua fazenda, ele encara as vísceras de galinha como uma forma de riqueza biológica – nitrogênio que pode devolver à terra misturando-o ao carbono que ele colheu das madeiras de sua floresta. Ao ver o que tinha acontecido à pilha do ano passado e a todas as pilhas antes dessa, Joel pode ver o futuro implícito nessa pilha de uma maneira que eu não posso, sua promessa de transubstanciação dessa massa de sangue e de tripas e de penas num adubo particularmente rico, preto e fofo, com um cheiro surpreendentemente agradável que, quando chegasse a primavera, estaria pronto para ser espalhado por ele sobre os pastos e transformado de novo em capim.

*1. Quarta à tarde*

Ao seguir o rastro da cadeia alimentar industrial baseada no milho, eu tinha embarcado numa viagem por milhares de quilômetros, dos campos de George Naylor em Iowa até os confinamentos e as fábricas de processamento no Kansas, passando por um sem-número de processadores de alimentos antes de terminar num McDonald’s de Marin County. Depois disso, não fiquei surpreso ao saber que um item típico de uma refeição americana se desloca cerca de 2.500 quilômetros até chegar à nossa mesa, e muitas vezes é mais viajado e menos provinciano do que aquele que o come. Em comparação, a cadeia alimentar que tem como base o capim nessas pastagens da Virgínia é, a despeito de toda a sua complexidade, notavelmente curta; eu conseguira acompanhá-la pela maior parte da sua extensão sem precisar sequer sair da propriedade dos Salatin. O trabalho na fazenda em Virgínia pode ter sido muito mais penoso do que em Iowa – matar galinhas em comparação a plantar milho –, mas o trabalho de detetive aqui tinha sido relativamente fácil. E agora tudo o que restava a fazer era acompanhar a cadeia que tinha o capim como base ao longo das muitas veredas comerciais que ligavam as pastagens de Joel aos pratos dos consumidores.

O que me havia trazido à Polyface em primeiro lugar, como devem se lembrar, tinha sido a recusa de Joel em enviar um filé para mim pelo FedEx. Fui levado a me dar conta de que seu conceito de sustentabilidade não se limitava à técnica agrícola ou ao método de processamento, mas se estendia por toda a cadeia alimentar. É tão pouco provável que Joel venda sua carne que tem origem no capim para a Whole Foods (e muito menos para o Wal-Mart) como que ele alimente suas vacas com grãos, esterco de galinha ou rumensina; no que lhe diz respeito, tudo isso é parte do mesmo sistema industrial. De modo que a Polyface não envia seus produtos a grandes distâncias, não vende nos supermercados nem por atacado. Todas as 300 galinhas que tínhamos matado na manhã daquela quarta-feira seriam comidas num raio de algumas poucas dezenas de quilômetros ou, no máximo, a uma distância de metade de um dia de viagem de carro. A princípio, achei que as razões de Joel manter tão curta a sua cadeia de produção de alimentos eram de ordem exclusivamente ecológica – para poupar as quantidades fantásticas de combustível fóssil que os americanos queimam transportando seus alimentos pelo país e, cada vez mais hoje em dia, pelo mundo. Mas descobri que Joel quer poupar muito mais do que simplesmente energia.

Uma galinha – ou filé, ou presunto, ou uma caixa de ovos – pode fazer seu caminho da Fazenda Polyface até o prato do consumidor através de cinco possíveis caminhos: vendas diretas na própria loja da fazenda, feiras de fazendeiros, associações de compras organizadas em cidades, um punhado de pequenas lojas em Staunton e pelo caminhão de Art, irmão de Joel, que faz entregas para os restaurantes da área toda quinta-feira. Cada uma dessas possibilidades parece, em si mesma, bastante modesta; contudo, tomadas em conjunto compreendem as artérias de uma emergente economia local voltada para os alimentos, considerada indispensável

por Joel para a sobrevivência desse tipo de agricultura (e comunidade), sem falar na reforma completa do sistema global de alimentos.

Na visão de Joel, essa reforma começa com a decisão das pessoas de se darem ao trabalho de comprar diretamente dos fazendeiros que conhecem – “*marketing* de relacionamento”, como ele chama. Ele acredita que a única garantia significativa de integridade se dá quando comprador e vendedor podem olhar nos olhos um do outro, algo que poucos de nós raramente se dão ao trabalho de fazer. “Você não acha estranho que as pessoas se empenhem mais na hora de escolher seu mecânico ou mestre de obras do que para escolher aquele que produz a sua comida?”

Muitas vezes Joel fala do seu trabalho com a agricultura como se fosse um ofício de sacerdote, e com certeza seus quase 400 fregueses regulares têm de ouvir muitos sermões. A cada primavera ele envia uma longa e combativa carta, com entrelinha pequena, capaz de convencer até um viciado em *fast-food* de que comprar uma galinha criada nas pastagens da Fazenda Polyface equivale a um ato de redenção social, ambiental, nutricional e política.

“Saudações da turma contrária ao código de barras”, começava uma de suas cartas recentes, antes de enveredar numa pregação que tinha como alvo nosso “desconectado, multinacional, global, corporativo e tecnobadalado sistema alimentar” com suas “fazendas campos-de-concentração industriais fecais”. (Os adjetivos que se empilham perigosamente são uma das marcas registradas do estilo de Joel.) De forma um tanto sombria, ele adverte que o governo “e seus comparsas entre os conglomerados do sistema alimentar” estão explorando a preocupação com o bioterrorismo para, valendo-se do excesso de regulamentação, expulsar do mercado os pequenos produtores de alimentos, e implora aos seus fregueses que “se mantenham ao lado da Polyface nesses dias de histeria e paranoia”. Como qualquer lamentação desse tipo, essa também acaba no final passando do desespero à esperança, observando que “nunca foi tão forte o impulso existente na alma humana para cheirar uma flor, fazer um afago num porco e saborear a comida”, antes de travar uma discussão bastante objetiva sobre os preços desse ano e a suprema importância de preencher seus pedidos e aparecer no momento certo para pegar suas galinhas a tempo.

Tinha encontrado vários dos 400 clientes da Polyface na quarta à tarde, e então novamente na sexta, quando vieram apanhar as galinhas que tinham reservado. Era um grupo de pessoas notavelmente variado: um professor, vários aposentados, uma jovem mãe com seus dois gêmeos louros, um mecânico, uma cantora lírica, um marceneiro, uma mulher que trabalhava numa fábrica de metais em Staunton. Eles estavam pagando pelos alimentos produzidos na Polyface um preço mais alto do que o encontrado nos supermercados, e em muitos casos tendo de dirigir por mais de uma hora por um preocupante (ainda que bellissimo) labirinto de estradas secundárias para conseguir o que buscavam. Mas ninguém confundiria essas pessoas com o público sofisticado e de alto poder aquisitivo das grandes metrópoles que geralmente é considerado o mercado para alimentos artesanais ou orgânicos. Nessa multidão sobravam roupas com poliéster e no estacionamento havia muito mais Chevrolets do que Volvos.

Então por que exatamente tinham se dado ao trabalho de vir até a fazenda para fazer suas compras? Eis alguns comentários que anotei:

“Esta é a galinha de que me lembro do tempo da minha infância. Tem gosto de galinha mesmo.”

“Não confio mais na carne comprada nos supermercados.”

“Estes ovos parecem até que vão pular e dar um tapa na nossa cara!”

“Você não vai encontrar galinhas mais frescas do que estas em lugar nenhum.”

“Toda essa carne vem de animais felizes – eu sei porque já vi os bichos aqui.”

“Dirijo 240 quilômetros para conseguir alguma comida limpa para a minha família.”

“É muito simples: tenho mais confiança nos Salatin do que no Wal-Mart. E gosto da ideia de que o meu dinheiro vai ficar bem aqui, na nossa cidade.”

Em outras palavras, estava ouvindo a mesma combinação de inquietações e prazeres (e memórias) associados à comida que estimulou o crescimento da indústria de alimentos orgânicos nos últimos 20 anos – isso e mais a satisfação que muitos fregueses da Poly face visivelmente experimentavam de passar alguns momentos numa fazenda, batendo papo na entrada com os Salatin e fazendo um belo passeio pelo campo até chegar ali. Para alguns, retomar o vínculo com a fonte dos seus alimentos é uma ideia de grande apelo. Para o fazendeiro, essas vendas diretas na fazenda permitem que ele recupere os 92 centavos de cada dólar pago pelo consumidor que atualmente costumam parar nos bolsos dos processadores, intermediários e varejistas.

\*\*\*

DEPOIS, NAQUELA MESMA TARDE, Joel e eu fizemos uma longa viagem de carro até Moneta, na extremidade sul de Shenandoah Valley. Ele estava ansioso para me apresentar Bev Eggleston, cuja empresa de *marketing* de um só funcionário, EcoFriendly Foods, é uma segunda via por onde a Poly face consegue fazer com que seus alimentos cheguem aos consumidores. Eggleston, um antigo fazendeiro dedicado ao plantio de ervas e criação de gado que descobriu que tinha mais talento para pôr os alimentos no mercado do que para produzi-los, vende carne e ovos da Polyface nas suas barracas montadas em feiras de produtores na área de Washington D.C. No caminho, Joel e eu falamos sobre o emergente movimento de produção e venda de alimentos em termos locais, os desafios que enfrenta e a difícil questão dos preços. Pergunto a Joel como ele reage à acusação de que, já que alimentos como os dele eram mais caros, eram também inevitavelmente elitistas.

“Não aceito essa premissa. Para começar, aquele pessoal que você encontrou hoje de manhã não tinha nada de elitista. Vendemos para todo tipo de gente. Em segundo lugar, sempre que ouço alguém falar que comida limpa é cara, respondo que na verdade é a mais barata que se pode comprar. Isso sempre prende a atenção deles. Então explico que, com a nossa comida, todos os nossos custos estão incluídos no preço. A sociedade não está suportando o custo da poluição da água, da resistência aos antibióticos, das doenças transmitidas por bactérias nos alimentos, dos subsídios à agricultura, do subsídio ao petróleo e à água – de todos os custos ocultos pagos pelo meio ambiente e pelo contribuinte que fazem com que a comida barata *pareça* barata. Nenhuma pessoa capaz de pensar vai te responder que não liga para isso. Digo a elas que a escolha é simples: você pode comprar comida que tem seu preço fixado de maneira honesta ou comida cujo preço é fixado de maneira irresponsável.”

Ele me lembrou que sua carne poderia ser consideravelmente mais barata do que era não



fossem as regulamentações do governo e o consequente alto custo do processamento – pelo menos um dólar mais barato por libra. “Se pelo menos pudéssemos jogar em condições de igualdade – tirar a regulamentação, os subsídios e levar em conta os fatores da saúde dos consumidores e dos custos para se corrigir os problemas ambientais provocados pela comida barata –, poderíamos competir no preço com qualquer um.”

É verdade que a comida industrial barata é fortemente subsidiada, de modo que o preço do supermercado não reflete o custo real do produto. Mas até que mudem as normas que regem nosso sistema de produção de alimentos, comida orgânica ou sustentável vai sair mais cara na caixa registradora, custando mais do que muitos podem pagar. E, no entanto, para a grande maioria de nós, a história não é assim tão simples. Como sociedade, os americanos gastam com alimentação apenas uma fração da renda de que dispõem – mais ou menos um décimo, menos do que o um quinto que gastavam nos anos 1950. Os americanos hoje em dia gastam menos com comida, em termos de porcentagem da renda disponível, do que qualquer nação industrializada, e provavelmente menos do que qualquer outro povo na história do mundo. Isso sugere que muitos de nós poderíamos gastar mais com comida *se decidíssemos fazer isso*. Afinal, não é apenas a elite que nos últimos anos arrumou 50 ou 100 dólares extras por mês para gastar em telefones celulares (um bem possuído por mais da metade da população dos Estados Unidos, incluindo crianças) ou televisão, que agora é paga em quase 90% dos lares americanos. Outro bem que no passado já foi gratuito e pelo qual agora ficamos felizes em pagar é a água. Então, a relutância em pagar mais por comida é de fato uma questão de falta de recursos ou de prioridade?

Do modo como as coisas funcionam atualmente, produtores artesanais como Joel competem não no preço, mas na qualidade, o que, por mais estranho que pareça, ainda é algo como uma novidade no que diz respeito à comida. “Quando alguém chega à fazenda dirigindo um BMW e nos pergunta por que nossos ovos são mais caros... bem, primeiro tento não ficar furioso. Francamente, qualquer pessoa da cidade que não acha que eu mereço um salário de classe média como fazendeiro não merece minha comida especial. Deixe que eles comam *E. coli*. Mas não digo isso. Em vez disso, eu o levo lá para fora e mostro o seu carro. ‘Senhor, é óbvio que o senhor entende de qualidade e se dispõe a pagar por ela. Bem, com comida não é diferente: você recebe aquilo pelo que pagou.’”

“Por que será que excluímos dessa regra – entre todas as coisas – justamente a comida? A agricultura industrial, como depende da padronização, nos bombardeou com a mensagem de que um porco é igual a todos os porcos, galinha é galinha, ovos são ovos, mesmo que a gente saiba que isso não pode ser verdade. Mas é considerado tremendamente antiamericano sugerir que um ovo possa ser superior a outro em termos nutricionais.” Joel recitou o *slogan* da rede local de supermercados da sua região: “Nossas pilhas são altas e os preços, baixos.” Que outro ramo de negócio venderia seus produtos desse jeito?”

Se pararmos para pensar no assunto, é estranho que algo tão importante para a nossa saúde e bem-estar como comida seja frequentemente vendido apenas levando em conta o preço. A importância da *marketing* de relacionamento está em permitir a circulação ao longo da cadeia alimentar de muitos tipos de informação além do preço: tanto histórias como números, tanto qualidades como quantidades, valores em vez de “valor”. E, assim que isso acontece, as pessoas começam a tomar decisões diferentes, motivadas por outro critério que não o do preço. Mas, em vez de nossa comida vir acompanhada de histórias sobre como foi produzida, tudo o que temos

são códigos de barras – tão impenetráveis como a própria cadeia industrial de produção de alimentos, e um símbolo apropriado de seu caráter completamente opaco.

Não que um código de barras precise ser tão obscuro ou limitado. Supermercados na Dinamarca experimentaram acrescentar um segundo código de barras que, escaneado num quiosque da loja, faz surgir num monitor imagens da fazenda em que aquela carne foi produzida, assim como informações detalhadas sobre os dados genéticos do animal, raça, medicamentos, data do abate e outras. A maior parte da carne à venda nos nossos supermercados simplesmente não resistiria a esse grau de transparência; se o código de barras num pacote típico de costeleta de porco trouxesse imagens da CAFO de onde veio o animal, e informações sobre a dieta do porco e os remédios por ele consumidos, quem teria coragem de comprá-lo? Nosso sistema alimentar depende do fato de os consumidores não saberem nada além do preço revelado pelo *scanner* da caixa do supermercado. Ignorância do consumidor e preço baixo do produto se reforçam mutuamente. E de não saber quem está na outra ponta da cadeia alimentar a não se importar é um pulo: o resultado é o descaso, tanto da parte dos produtores como dos consumidores. É claro que a economia global não poderia funcionar sem essa muralha de ignorância e a indiferença que ela estimula. É por isso que as regras do mercado mundial proíbem explicitamente que os produtos revelem mesmo as histórias mais simples sobre como foram produzidos – rótulos como “abatido de forma humana” ou “seguro para golfinhos”.<sup>12</sup>

Se dependesse de Joel, ele preferiria estabelecer logo economias locais nas quais códigos de barras fossem desnecessários em vez de tentar aprimorá-los – ou seja, usar tecnologia ou técnicas de rotular para tornar mais transparentes os alimentos da cadeia industrial que temos hoje. De repente me dei conta, quase com um susto, que o cenário agrário ou pastoral com que ele trabalhava não lidava com o fato de que tantos de nós hoje vivemos em grandes cidades, muito distantes dos lugares onde nossa comida é produzida e muito longe de oportunidades para pôr em prática o *marketing* de relacionamento. Quando perguntei como um lugar como Nova York se encaixava na sua visão de uma economia local voltada para a produção de alimentos, ele me surpreendeu com a sua resposta: “Para quê temos de ter uma Nova York? Para quê ela serve?”

Se havia um lado sombrio na forma como Joel via a cadeia pós-industrial de produção de alimentos, percebi, ele se manifestava na profunda antipatia pelas cidades que tantas vezes havia marcado de forma sinistra o populismo rural neste país. Contudo, quando o pressionei um pouco mais a respeito, observando que Nova York, por mais que fosse um antro de pestilência e iniquidade, provavelmente tinha vindo para ficar e precisaria comer, ele admitiu que feiras de produtores e as AACs – “agricultura apoiada pela comunidade”, um projeto em que consumidores se tornam “assinantes” de uma determinada fazenda, pagando algumas centenas de dólares no início da temporada de plantio em troca de uma caixa semanal de produtos entregue ao longo do verão – poderiam ser uma boa maneira de os habitantes dos grandes centros se vincularem a fazendeiros distantes. Pelo meu lado, esse pequeno e tenso diálogo me fez ver o profundo abismo, no plano cultural e das experiências, que me separa de Joel – e, ao mesmo tempo, que ponte sólida a importância dada à comida pode, às vezes, proporcionar.

(Às vezes, mas nem sempre, pois a aversão existente entre a cidade e o campo tem raízes profundas – e funciona nos dois sentidos. Certa vez estimei uma jornalista que escrevia sobre

comida para um grande jornal a visitar a Fazenda Polyface. No dia em que voltou, ela me ligou fazendo o maior alvoroço sobre os seres alienígenas com quem tinha sido obrigada a passar o dia em Swoope: “*Você nunca me avisou que ele tinha um daqueles peixes de cristão estampado na porta da frente!*”)

\*\*\*

QUANDO JOEL E EU chegamos ao escritório de Bev naquela tarde, fomos saudados por um sujeito de olhos azuis e intensos, na casa dos 40 anos, vestindo um *short* e um boné de beisebol com a marca da Polyface, e falando a mil por hora. A caminho, Joel tinha me explicado que Bev no momento trabalhava sob terrível pressão financeira: tinha hipotecado a fazenda da família para construir uma pequena unidade de processamento de carne. A experiência de Bev no mercado formado pelos fazendeiros o convencera de que havia uma crescente demanda para carne de animais criados no pasto, mas a oferta era limitada pela falta de pequenas fábricas de processamento que se dispusessem a trabalhar com os que criavam gado daquela maneira. Então ele tinha decidido construir ele mesmo uma unidade de processamento.

Em termos financeiros, o oxigênio de Bev estava quase no fim, enquanto a burocracia do Departamento de Agricultura adiava ao máximo sua permissão para a abertura do negócio. E, no entanto, quando ele finalmente obteve a autorização, contratou uma equipe e começou a abater os animais, o Departamento de Agricultura subitamente retirou seu inspetor, na prática fechando seu estabelecimento. Eles explicaram que Bev não estava processando um número suficiente de animais rápido o bastante para justificar o tempo gasto pelo inspetor ali – em outras palavras, ele não era industrial o suficiente, o que, é claro, era exatamente o propósito de todo o seu empreendimento. Compreendi por que Joel tinha insistido para que eu visse a difícil situação em que ele se encontrava: era uma prova da sua afirmação de que o governo punha obstáculos no caminho de um sistema alimentar alternativo.

Fato notável em vista daquelas circunstâncias, Bev – cujo cartão anunciava seu nome todo como Beverly P. Eggleston IV – não perdera o senso de humor nem o fraco por péssimos trocadilhos e o tagarelar em alta velocidade. Joel acredita que Bev é o sujeito mais engraçado do planeta. Ele também torce fervorosamente pelo seu sucesso e tem-lhe emprestado produtos da Polyface no valor de milhares de dólares para ajudá-lo a se manter respirando enquanto trava sua batalha com os burocratas.

Depois de Bev nos levar para um *tour* por suas instalações novas em folha, cerca de um milhão de dólares em aço inoxidável e azulejos brancos, numa construção feita para atender às especificações do Departamento de Agricultura, e tudo completamente ocioso, nos dirigimos para o *trailer* estacionado nos fundos, onde Bev parecia estar vivendo numa dieta de batatas fritas e refrigerantes. A cada fim de semana ele dirige cerca de 480 quilômetros até Washington com o caminhão cheio de produtos de Joel e outros fazendeiros orgânicos de toda a Virgínia. Perguntei-lhe sobre sua experiência de vender carne de animais criados no pasto nessas feiras de produtores, sobre o que exatamente levava as pessoas a pagar mais por aquilo.

“O que estou vendendo a eles é aquilo de onde eles estão vindo”, explicou Bev. “Tem um

monte de razões para se levar em conta e você tem três segundos para descobrir qual é o motivo de eles pagarem mais. Crueldade com os animais? Pesticidas? Nutrição? Paladar?” Joel tinha me dito que Bev era um vendedor nato (“Ele é capaz de vender um cabide de pendurar chapéus para um alce.”), e não era difícil imaginá-lo gastando sua lábia com uma multidão de sábado, fazendo ressoar as cordas que despertavam medo, prazer e saúde, enquanto assava na brasa algumas amostras de carne e metralhava suas piadas. “Isso é comida para gente que sente o rosto pinicar quando a lã está sendo tirada dos seus olhos”, disse Bev, praticando um de seus discursos decorados. “Em vez de doença da vaca louca, temos vacas felizes que não dormem de touca.”

Não são muitos os fazendeiros capazes de fazer isso; na realidade, muitos fazendeiros se tornam fazendeiros exatamente para não ter de fazer nada parecido. Eles prefeririam trabalhar com animais ou plantas do que com seres humanos estranhos, e para estes fazendeiros, o *marketing* de relacionamento não é uma opção, o que explica o fato de ficarem felizes por ter alguém como Bev para trabalhar com as feiras de produtores para eles, mesmo que isso signifique pagar uma comissão a ele que venha se somar aos 6% que a organização da feira leva de cada dólar obtido com as vendas. Ainda assim, é um negócio imensamente melhor do que vender para o varejo.

Sentados em torno da minúscula cozinha do *trailer* bebendo refrigerantes, Bev e Joel falaram sobre o aspecto econômico de se vender comidas no âmbito local. Joel disse que a feira dos produtores era sua forma de distribuição menos lucrativa, motivo pelo qual há alguns anos tinha parado ele mesmo de fazer isso. Mesmo assim, as feiras de produtores tinham-se expandido nos últimos anos, com seu número passando de 1.755 há uma década para 3.137 na mais recente contagem. Joel mostrava-se mais animado ainda em relação aos clubes de compra, um arranjo com o qual eu não estava familiarizado. Um grupo de famílias se reúne para fazer uma grande encomenda uma ou duas vezes por mês; uma pessoa lidera o processo organizando tudo e oferecendo a casa como local para os produtos serem apanhados, normalmente em troca de recebê-los de graça. O tamanho da encomenda faz com que valha a pena para o fazendeiro ter o trabalho de dirigir até lá. No caso de Joel, às vezes ele vai a lugares distantes como Virginia Beach e Bethesda – meio dia de viagem. Esses clubes organizados em centros urbanos eram o segmento que mais crescia no mercado de Joel.

Quem eram esses consumidores? No caso de Joel, a maioria era composta de jovens mães preocupadas com a saúde dos filhos, muitas delas parte da comunidade formada pelos que optaram por educar seus filhos em casa (“Gente que já fez antes a opção de sair do sistema”) ou de uma organização chamada Fundação Weston Price. O dr. Weston Price foi um dentista que, nos anos 1930, começou a perguntar-se por que tribos isoladas e “primitivas” tinham dentes tão melhores e gozavam de melhor saúde do que as pessoas que viviam nos países industrializados. Ele viajou pelo mundo todo fazendo pesquisas sobre as dietas das populações mais saudáveis e de maior expectativa de vida, e descobriu alguns pontos comuns em suas dietas: esses povos comiam muita carne e muita gordura de animais que eram alimentados em pastagens; produtos laticínios não pasteurizados; cereais integrais, não processados; e alimentos preservados por meio de fermentação. Atualmente, a fundação, que é dirigida por Sally Fallon, nutricionista e autora de livros de culinária, divulga essas dietas tradicionais por meio de livros e conferências, assim como no seu *site*, no qual Joel é um dos produtores frequentemente mencionados.

“A beleza da internet está em permitir que pessoas cujo pensamento tem alguma afinidade

encontrem suas tribos, assim como permite que as tribos encontrem seu caminho até chegar a nós” – tudo isso sem gastos com *marketing* ou necessidade de uma loja. Eatwild.com, um *site* que divulga os benefícios proporcionados pela carne e laticínios de animais alimentados em pastagens, é outro caminho através do qual os consumidores chegam até a Fazenda Poly face. “Fazer a opção de cair fora do sistema nunca foi uma tarefa fácil.”

Ficar “fora do sistema” é uma expressão vital para Joel, que acredita ser um erro fatal “tentar vender um produto holístico, conectado, ‘com alma’, através de uma estrutura de vendas ocidental, reducionista, *à la Wall Street*” – querendo dizer com isso (creio eu) vender a uma rede como a Whole Foods. No que diz respeito a Joel e Bev, não existe tanta diferença assim entre as redes Whole Foods e Wal-Mart. Ambas fazem parte de uma economia cada vez mais globalizada que transforma tudo o que tocam numa *commodity*, estendendo seus tentáculos até onde quer que um alimento possa ser produzido ao custo mais baixo possível, e em seguida transportando-o para onde quer que possa ser vendido mais caro.

Mais adiante na nossa conversa, Joel perguntou a Bev e a mim se tínhamos lido uma coluna recente de Allan Nation no *Stockman Grass Farmer* sobre “economia artesanal”. Recorrendo às teorias de Michael Porter, professor da Harvard Business School, Nation tinha estabelecido uma distinção entre empreendimentos industriais e artesanais para demonstrar por que tentativas de combinar esses dois modelos raramente funcionavam. Fazendeiros industriais estão no ramo da venda de *commodities*, explicou, um ramo no qual a única estratégia competitiva viável é produzir ao menor custo possível. A maneira clássica de qualquer produtor industrial baixar os custos de determinado produto é substituir capital – a nova tecnologia e a energia obtida com combustíveis fósseis – pela mão de obra especializada e então aumentar a produção, explorando a economia de escala para compensar a diminuição da margem de lucro. No negócio da venda de *commodities*, um produtor precisa vender cada vez mais barato e tornar-se cada vez maior sob pena de ser esmagado por um competidor que faça exatamente isso.

Nation contrapôs a esse modelo industrial o seu exato oposto, o que ele chama de “produção artesanal”, no qual a estratégia competitiva está baseada em vender algo especial em vez de ser apenas o produtor que vende uma determinada *commodity* a preços mais baixos. Enfatizando o fato de que “produtividade e lucros são dois conceitos completamente diferentes”, Nation sugere que mesmo um pequeno produtor pode tornar-se lucrativo se estiver vendendo um produto excepcional e conseguir manter baixas suas despesas. Contudo, esse modelo artesanal funciona apenas na medida em que não tente imitar o modelo industrial em nenhum de seus aspectos. Ele não deve tentar substituir a mão de obra especializada por capital; não deve crescer por crescer; não deve perseguir a uniformidade em seus produtos, mas sim fazer da sua variedade e sazonalidade uma virtude; não deve investir capital para atingir mercados nacionais, mas sim centrar seu foco nos mercados locais, apoiando-se na própria reputação e na propaganda boca a boca e não na publicidade convencional; e, por último, deve apoiar-se o mais possível na energia solar gratuita em vez de consumir os dispendiosos combustíveis fósseis.

“O maior problema com a agricultura alternativa hoje”, escreve Nation, “é que procura incorporar aqui e ali elementos do modelo industrial assim como elementos do modelo artesanal. Isso não irá funcionar... No meio do caminho, descobrimos que estamos com os piores aspectos dos dois modelos.”

A coluna de Nation ajudou Joel a compreender por que seu negócio com os frangos era mais

lucrativo que o da carne bovina e suína. Como ele mesmo podia processar os frangos, o produto era artesanal do início ao fim; sua carne de vaca e sua carne de porco, por outro lado, tinham de passar por uma instalação industrial de processamento, fazendo seus custos aumentarem e diminuindo sua margem de lucro.

Nem precisava dizer que a teoria de Porter/Nation também ajudava a explicar as atuais dificuldades de Bev. Ele tinha construído uma fábrica artesanal de processamento de carne, projetada para processar de forma cuidadosa e humana o gado criado em pastagens de seus clientes, não mais do que algumas dezenas de animais por dia. Mas sua empresa artesanal estava sendo forçada a enquadrar-se num sistema de regulamentos do Departamento de Agricultura que tinha sido baseado num modelo industrial – na realidade, que havia sido criado como uma reação aos abusos que Upton Sinclair havia denunciado em seu romance *The jungle*. O regime de regulamentação federal foi expressamente projetado para um matadouro de grande porte operado por trabalhadores despreparados e indiferentes que matam e esquartejam até 400 animais por hora. O volume que uma operação como essa envolve pode facilmente cobrir os custos de elementos como uma sala de repouso para o inspetor ou um complicado equipamento para limpar com vapor (ou irradiar) carcaças que podem conter *E. coli*. As especificações e as tecnologias caras são necessárias porque se parte da premissa de que os animais que estão sendo processados vivem em meio à sujeira e comem milho, não capim. A instalação industrial de processamento onde o novilho 534 encontrou seu fim é capaz de levar um bezerro da porta do curral até o bife embalado por cerca de 50 dólares a cabeça; custaria por volta de dez vezes mais processá-lo numa instalação como essa. As economias industrial e artesanal colidem uma com a outra bem aqui na fábrica de Bev, e, é triste dizer, não é difícil adivinhar quem acabará vencendo.

## 2. Quinta de manhã

Acordei com o barulho do caminhão do irmão de Joel, Art, dando marcha a ré até a porta da sala de vendas. O relógio marcava 5h45 da manhã. Quinta-feira é dia de entrega, e Art gosta de começar a organizar os pedidos e arrumar seu caminhão antes que apareçam quaisquer dos outros fazendeiros para quem ele faz entregas. Vesti às pressas uma roupa e saí para encontrá-lo. Art é cinco anos mais velho do que Joel e, à primeira vista, tem um temperamento bem diferente: tem de longe tão alegre ou expansivo, mais adaptado ao mundo da forma como ele existe e, talvez em consequência disso, dado a rompantes de excentricidade que nunca percebi em Joel. Mas Art trabalha em um mundo menos pastoral, um mundo no qual é obrigado a lidar com coisas como trânsito das cidades e solteironas que desconfiam de balanças, assim como o eventual *chef* temperamental. Comparado ao empenho revolucionário do irmão, Art parecia ter ultrapassado o estágio em que se acreditava que esse mundo, ou a própria natureza humana, poderá algum dia vir a ser substancialmente diferente daquilo que encontramos.

Toda quinta-feira Art monta uma operação militar cuidadosamente planejada para abastecer os restaurantes de mesas brancas de Charlottesville com carne e ovos da Polyface, assim como legumes e verduras, laticínios e cogumelos de outra meia dúzia de produtores do Shenandoah Valley. Ele liga para seus fazendeiros na noite de segunda-feira para saber o que têm a oferecer,

na terça de manhã envia faxes para seus *chefs* com uma lista dos produtos oferecidos; vende e faz pedidos durante o dia inteiro; ainda na terça, à noite, envia faxes aos fazendeiros para que possam colher os produtos na quarta-feira, e então encontrar-se com Art no estacionamento da Poly face logo depois do amanhecer na quinta.

Passei a maior parte da quinta-feira a bordo do caminhão de Art, um velho Dodge Caravan laranja com um compressor desengonçado em cima e um adesivo do lado que anuncia: Entrega Direto da Poly face Inc. para os Melhores Restaurantes da Cidade. O que me pareceu ser mais ou menos verdadeiro: a maior parte dos melhores *chefs* de Charlottesville compra ingredientes na Poly face, principalmente ovos e galinhas, mas também muita carne de porco e todos os coelhos que Daniel consegue criar. Fizemos a maioria de nossas entregas depois do almoço, quando as cozinhas estavam se preparando para o jantar e relativamente tranquilas. Depois que Art achava uma vaga para estacionar, eu o ajudava a carregar engradados de plástico do tamanho de cestos de roupa suja carregados de legumes, verduras e carne. Os *chefs* eram unânimes em louvar a qualidade dos produtos da Poly face e demonstravam prazer em apoiar uma fazenda local, a qual muitos tinham visitado em um dos Dias Abertos aos *Chefs* que a fazenda promovia a cada verão. Eu poderia ter enchido um caderno com seus elogios. Aí vão apenas alguns: “Tudo bem, é legal ter uma galinha mais feliz, mas, francamente, para mim tudo se resume à questão do paladar, que é tão diferente dos outros – esta é uma galinha 100% galinha.”

“As galinhas de Art simplesmente têm um sabor mais limpo, como as galinhas de que me lembro do meu tempo de criança. Procuro comprar de pessoas da minha comunidade e que assumem a responsabilidade pelos seus alimentos. Don Tyson, por outro lado, se esconde atrás de um bando de advogados.”

“Ah, aqueles ovos maravilhosos! É a diferença que existe entre o dia e a noite – a cor, seu poder de nutrição e o teor de gordura. Não dá nem para comparar. Sempre tenho de adaptar minhas receitas para esses ovos – preciso usar muito menos do que elas indicam.”

Entre uma parada e outra, Art mencionou que os ovos de Joel costumam abrir as portas para ele quando se trata de conquistar um novo cliente. Paramos num estabelecimento que se encaixava nesse caso, um restaurante recém-aberto chamado The Filling Station. Art apresentou-se e deu ao *chef* um folheto e uma dúzia de ovos. O *chef* quebrou um deles num pires; em vez de se derramar molemente, o ovo pareceu manter-se firme na frigideira. Joel refere-se a isso como “tônus muscular”. Quando começou a vender ovos para os *chefs*, ele costumava quebrar um deles bem na palma da sua mão e então ficar passando a gema de uma mão para a outra para demonstrar sua integridade. O *chef* do Filling Station chamou sua equipe para admirar o laranja vivo daquela gema. Art explicou que a dieta de capim era o que dava aos ovos aquela cor, indicando um alto teor de betacaroteno. Nunca vi uma gema de ovo manter a atenção de um monte de pessoas por tanto tempo. Art vibrava; o pedido estava no papo.

Num dos restaurantes, o *chef* perguntou se Art poderia conseguir-lhe algumas aves de caça; talvez no outono, ofereceu Art. Mais tarde, no caminhão, Art lançou-se num pequeno discurso exaltado a respeito da sazonalidade – um dos mais duros desafios no caminho do desenvolvimento de uma economia local voltada para os alimentos.

“Temos de combater essa ideia de que é possível ter tudo o que queremos na hora em que queremos. Coisas como ‘carneiro da primavera’. Que diabos isso quer dizer? Esse não é o ciclo natural dele. Queremos que ele dê a partida no seu desenvolvimento quando o capim está mais

viçoso, em abril. Levará ainda uns oito ou dez meses depois disso até que estejam prontos – não antes do início do inverno. Mas os mercados perderam completamente a sintonia com a natureza. Deveríamos comer carne vermelha na época em que faz frio, mas as pessoas querem frango no inverno, justamente quando não podemos oferecer isso.”

Um mercado global de alimentos, que nos traz uma ovelha da Nova Zelândia na primavera, aspargos chilenos em dezembro e tomates frescos durante o ano todo, acabou por borrar as cores definidas do calendário que marcam as estações do ano e sua relação com os alimentos da maneira como sempre os conhecemos. Mas, para que redes locais de lojas de alimentos tenham sucesso, as pessoas terão de reaprender o que significa comer levando em conta as estações do ano. Isso é especialmente verdade no caso dos animais que vivem das pastagens, que só podem ser abatidos depois de terem passado vários meses se alimentando de capim em constante crescimento. A prática de alimentar com milho os animais criados em confinamentos nos acostumou a contar com um suprimento de carne fresca o ano inteiro. Com isso nos esquecemos de que muitas dessas carnes eram, no passado, consumidas segundo as limitações do calendário, exatamente da mesma forma como os tomates ou o milho verde: comia-se a maior parte da carne de vaca e de porco no fim do outono ou no inverno, quando os animais estavam gordos, e comiam-se galinhas no verão.

Joel me contou que, quando começou a vender ovos a *chefs* de restaurantes, ele se pegou pedindo desculpas pelo tom mais pálido que eles exibiam no inverno; a cor das gemas perdia sua forte coloração laranja quando as galinhas deixavam o pasto em novembro. Então encontrou um *chef* que lhe disse para não se preocupar com isso. O *chef* explicou que, na escola suíça de culinária que havia frequentado, ele tinha aprendido receitas concebidas especificamente para ovos de abril, ovos de agosto e ovos de dezembro. Algumas épocas produzem gemas melhores, outras melhores claras, e os *chefs* sabiam adequar seus cardápios a essas variações.

Tanto Joel como Art demonstravam o maior respeito pelos seus *chefs*, que não apenas raramente pechinchavam e preenchiam seus cheques na hora, como também admiravam o trabalho que faziam na fazenda, com frequência reconhecendo isso nos próprios menus: “Galinha da Fazenda Polyface” é uma expressão que vi em cardápios espalhados por toda Charlottesville.

Essa aliança informal firmada entre pequenos fazendeiros e *chefs* de restaurantes locais é algo encontrado com certa facilidade nas cidades nos dias de hoje. Na realidade, desde que Alice Waters abriu seu Chez Panisse em Berkeley, em 1973, os *chefs* têm-se mostrado uma peça fundamental na reconstrução de uma economia local voltada para alimentos de um canto a outro dos Estados Unidos. Waters fez questão de obter boa parte de seus ingredientes com produtores orgânicos locais, de fazer apenas pratos que se adaptassem à estação, e fez tudo para lançar uma generosa dose de *glamour* sobre os fazendeiros, transformando-os em celebridades em seus cardápios. *Chefs* como Waters também contribuíram muito para educar o público sobre as virtudes da agricultura local, os prazeres que obtemos quando comemos observando as estações do ano e a alta qualidade de ingredientes excepcionalmente frescos, cultivados com cuidado e sem uso de produtos químicos. Lívio, o autor da Roma antiga, certa vez alertou que, quando os cozinheiros de determinada sociedade passam a ser vistos como personagens influentes, isso é um indício seguro de que essa sociedade se encontra a meio caminho da decadência. A regra estabelecida por Lívio pode ter feito sentido nos Estados Unidos até os anos 1960, mas claramente



já não se sustenta. Quem teria imaginado, antes disso, que *chefs* dos Estados Unidos liderariam um movimento para salvar pequenos agricultores e reformar o sistema alimentar do país?

Ao conversar com *chefs*, fregueses e agricultores que têm trabalhado juntos nesse canto do país para reconstruir uma cadeia alimentar em bases locais, constatamos que se trata, *sim*, de um movimento, e não apenas de um mercado. Ou antes, trata-se de uma nova entidade, um mercado como movimento, pois no seu cerne está um novo conceito do que significa ser um consumidor – uma tentativa de redimir essa palavra feia, com sua conotação lúgubre de egoísmo e subtração. Muitos dos clientes da Polyface com quem falei (embora de modo algum todos eles) viam, em última instância, sua decisão de comprar uma galinha de um produtor local em vez do Wal-Mart como uma espécie de ato de civismo, até mesmo como uma forma de protesto. Difícil dizer exatamente contra *o quê*, e cada pessoa poderia formular sua visão de uma maneira um pouco diferente, mas os fregueses que vi na Polyface tinham despendido algum esforço e dinheiro para optar por algo fora do sistema – fora do supermercado, da nação da *fast-food*, e fora do que estava por trás de tudo isso, de uma agricultura global industrializada. Seus argumentos que expressavam desconfiança em relação à rede Wal-Mart, preocupação com os maus-tratos infligidos aos animais nas fazendas industriais, sua insistência em saber quem estava cultivando seus alimentos, e seu desejo de manter seus dólares na sua cidade – tudo isso sugeria que, para aquelas pessoas, pagar um pouco mais por uma dúzia de ovos era uma decisão ditada por uma posição política – não importa o quanto fosse incipiente ou vaga.

Pouco antes de viajar para a Virgínia, eu tinha lido um ensaio de Wendell Berry intitulado “The whole horse” no qual ele sustentava que a reparação dos danos causados às economias locais e à terra pela marcha avassaladora do mercado mundial exigiria nada menos do que “uma revolta dos pequenos produtores e consumidores locais contra o industrialismo global das corporações”. Ele detectou os primeiros indícios dessa rebelião na ascensão dos sistemas locais de alimentos e no mercado crescente para “comida de boa qualidade, fresca e confiável, alimentos vindos de produtores conhecidos dos consumidores e que gozavam de sua confiança”. Berry queria nos fazer acreditar que o que eu estava presenciando ali na sala de vendas da Polyface representava um levante local na cada vez mais próxima rebelião mundial contra o que ele chama “a economia total”.

Por que, entre todas as coisas, deve ser justamente a comida o eixo principal dessa rebelião? Talvez porque a comida seja uma metáfora poderosa para um enorme número de valores que, na visão de muitos, estão sendo ameaçados pela globalização, incluindo o caráter particular de identidades e culturas locais, a sobrevivência de paisagens locais e a biodiversidade. Quando José Bové, um ativista francês antiglobalização (e produtor de Roquefort), quis marcar sua posição contra a globalização, dirigiu seu trator através da vidraça não de um banco ou de uma companhia de seguros, mas de uma lanchonete do McDonald’s. Na realidade, os protestos mais estridentes contra a globalização até agora giraram todos em torno de comida: penso aqui no movimento contra o uso de transgênicos na agricultura, a campanha contra o patenteamento de sementes na Índia (que há alguns anos levou milhares de indianos às ruas para protestar contra as regras de propriedade intelectual da Organização Mundial de Comércio) e o Slow Food, o movimento internacional surgido na Itália que pretende defender as tradições culinárias locais contra a maré mundial da homogeneização.

Mesmo os que, ao contrário, acham convincente a lógica da globalização, frequentemente

mantêm reservas quanto à globalização da comida. Essa lógica trata a comida como uma mercadoria qualquer, e isso simplesmente não coincide com as opiniões das pessoas ou com suas experiências. Uma vez que as barreiras ao livre-comércio venham abaixo e que chegue ao fim o último programa de subsídio aos agricultores, nossos alimentos passarão a vir de qualquer parte do mundo em que possam ser produzidos a um custo menor. A implacável lei da vantagem competitiva determina que, se um outro país é capaz de produzir algo de modo mais eficiente – seja porque sua terra ou sua mão de obra são mais baratas ou sua legislação de proteção ambiental é mais permissiva –, nós deixaremos de produzi-lo aqui. Além disso, segundo a ordem econômica mundial, esse é um desdobramento desejável, já que estará liberando nossas terras para fins mais produtivos – mais casas, digamos. Como a terra nos Estados Unidos é relativamente cara, e como vem diminuindo nossa tolerância em relação à poluição na agricultura e à crueldade para com os animais, pode ser que no futuro nossa comida venha toda de fora do país. Esse argumento vem sendo defendido por, entre outros, um economista chamado Steven Blank, num livro com o título bastante impiedoso de *The end of agriculture in the American portfolio*.

E por que uma nação *deve* produzir seus próprios alimentos quando outros podem produzi-los a um custo mais baixo? Uma dúzia de razões nos vêm à mente, mas os Steven Blank deste mundo – e eles são milhares – prontamente as descartariam como sentimentais. Penso na sensação de segurança proporcionada pelo fato de sabermos que a nossa comunidade, o nosso país, pode alimentar a si mesmo; a beleza da paisagem agrária; a concepção e os conhecimentos sobre a realidade local que fazendeiros trazem a uma comunidade; a satisfação de comprar alimentos de um fazendeiro a quem conhecemos em vez de no supermercado; o toque local no sabor de um queijo feito com leite de fazenda ou do mel. Em nome da eficiência e do crescimento econômico, a globalização propõe-se a sacrificar todas essas coisas – todos esses valores associados ao mundo pastoral.

Entretanto, começamos a nos perguntar quem é o verdadeiro realista e quem é o romântico nesse debate. Vivemos, como Berry escreveu (num ensaio intitulado “The total economy”), numa era da “economia sentimental”, já que a promessa de um capitalismo global, do mesmo modo como ocorria com a promessa do comunismo antes dele, exige em última análise um ato de fé: o de que, se permitirmos a destruição de certas coisas que apreciamos aqui e agora, alcançaremos uma felicidade e uma prosperidade maiores em algum momento não determinado do futuro. Como disse Lênin, expressando um sentimento que a Organização Mundial de Comércio teria endossado nas decisões tomadas no seu dia a dia, é preciso quebrar alguns ovos para fazer uma omelete.

Talvez não seja por acaso que o comunismo sentimental tenha ruído precisamente por questões ligadas à comida. Os soviéticos sacrificaram milhões de pequenas fazendas e fazendeiros em nome do sonho de uma agricultura industrial coletivizada que nunca conseguiu fazer o que um sistema alimentar se propõe a fazer: alimentar a nação. Na época do seu colapso, mais da metade dos alimentos consumidos na União Soviética estava sendo produzida por pequenos fazendeiros e agricultores improvisados que trabalhavam sem aval oficial, em terrenos privados esquecidos pelos cantos e fendas do oscilante monólito soviético. George Naylor, falando bem do interior do monólito americano, talvez tenha tocado num ponto interessante quando, durante as nossas conversas sobre agricultura industrial, traçava um paralelo entre a

ascensão das cadeias alternativas de produção de alimentos nos Estados Unidos e os últimos dias da agricultura soviética. “O sistema centralizado de produção de alimentos não estava atendendo às necessidades da população, então eles tentavam contorná-lo. A ascensão das feiras de produtores independentes e dos clubes de consumidores é um sinal parecido que começa a ser emitido atualmente.” É claro que os problemas do nosso sistema de alimentos são diferentes – para começar, ele produz comida demais, não de menos, nem produz demais o tipo errado de alimento. Mas está claro que não vem atendendo a muitos consumidores e produtores, razão pela qual eles têm procurado maneiras criativas de trabalhar por fora dele.

Muitos dos aspectos da vida numa economia globalizada nos dão a impressão de terem-se colocado para além do controle individual – o que acontece aos nossos empregos, aos preços no posto de gasolina, ao voto no Congresso. Mas, de algum modo, com a comida as coisas ainda são um pouco diferentes. Ainda podemos decidir, no nosso dia a dia, o que vamos colocar nos nossos corpos, de que tipo de cadeia de produção de alimentos queremos participar. Em outras palavras, podemos rejeitar a omelete industrial que nos é oferecida e decidir comer uma outra. Isso pode não parecer um grande negócio, mas poderia vir a ser o começo de um. O desejo por parte dos consumidores de colocar algo diferente nos seus corpos já criou um mercado de 11 bilhões de dólares voltado para os alimentos orgânicos. Este mercado foi formado por consumidores e agricultores, trabalhando numa aliança informal por fora do sistema, sem absolutamente nenhuma ajuda da parte do governo.

Nos dias de hoje, a economia total, com sua espantosa capacidade para absorver todos os desafios, está em vias de elevar o setor orgânico da condição de movimento de reforma à de uma indústria – um outro sabor na prateleira do supermercado global. O capitalismo precisou de menos de um quarto de século para transformar até mesmo algo tão efêmero, como uma salada embalada em saquinho com verduras pré-lavadas, numa nova *commodity* à venda no novo supermercado orgânico. Saber se isso é uma coisa boa ou ruim é tema de muita discussão.

Joel Salatin e seus fregueses desejam estar em algum lugar onde essa maré avassaladora não possa chegar, e pode ser que, ao elevar o local acima do orgânico, eles tenham encontrado exatamente esse lugar. Por definição, o local é algo difícil de prevalecer num mercado global. Comida local, em contraposição à orgânica, pressupõe uma nova economia, assim como uma nova agricultura – novas relações econômicas e sociais assim como ecológicas também. Trata-se de algo muito mais complicado.

É claro que o simples fato de a comida ser local não significa que será orgânica ou mesmo autossustentável. Não há nada que impeça um agricultor local de usar agrotóxicos ou de maltratar animais – exceto o olhar e uma palavra de advertência por parte dos seus fregueses. Em vez de olhar os rótulos, o consumidor local de alimentos irá olhar a fazenda por conta própria, ou olhar o fazendeiro cara a cara e lhe perguntar como cultiva sua lavoura e cria seus animais. Feitas essas ressalvas, existem bons motivos para se pensar que uma agricultura autenticamente local demonstrará uma tendência a ser uma agricultura mais autossustentável. E por uma boa razão: será muito menos provável que ela se apoie na monocultura, o pecado original do qual decorrem quase todos os problemas do nosso sistema alimentar. Um fazendeiro que dependa de um mercado local precisará, necessariamente, investir numa certa variedade de produtos em vez de se especializar em uma ou duas plantas ou animais que o mercado nacional (orgânico ou não) exigiria dele.

O supermercado quer todas as suas alfaces vindo de Salinas Valley, todas as suas maçãs do estado de Washington e todo o seu milho de Iowa. (Pelo menos até o dia em que decida mandar vir todo o seu milho da Argentina, todas as suas maçãs da China e todas as suas alfaces do México.) Os naturais de Iowa, se depender desses produtores, só contam com milho e soja para comer. De modo que, quando os habitantes do estado decidirem comer em termos locais, em vez de no supermercado, seus agricultores rapidamente aprenderão a plantar outras coisas também. E, quando fizerem isso, provavelmente irão descobrir que podem abrir mão da maioria dos fertilizantes e pesticidas, já que uma produção diversificada irá, em grande medida, proporcionar sua própria fertilidade e seu próprio controle sobre pragas.

Ao fazermos compras no supermercado orgânico, subscrevemos valores importantes na fazenda; comprar localmente também subscreve uma série de outros valores. Isso se dá porque as fazendas produzem muito mais do que comida; também produzem um tipo de paisagem e um tipo de comunidade. Da decisão dos fregueses da Polyface de comprar comida aqui em Swoope ou na Whole Foods em Charlottesville dependerá, em grande medida, o destino desse vale adorável – esse tabuleiro de xadrez ondulante com seus campos e florestas –, se continuará existindo ou se a economia total encontrará uma “finalidade mais elevada” para ele. “Coma sua paisagem!”, diz um adesivo visto com frequência nos vidros dos carros da Europa atualmente. Ele dá a entender que a decisão de comer em termos locais também representa um ato em prol da preservação da natureza, um gesto que provavelmente é mais eficaz do que encher cheques para entidades ambientalistas.

O *slogan* “Coma sua paisagem!”, contudo, exige muito trabalho. Participar de uma economia local voltada para a produção de alimentos demanda um esforço consideravelmente maior do que fazer suas compras na Whole Foods. Na feira dos produtores ou nas caixas dos clubes de consumidores você não achará nada que possa ser enfiado num micro-ondas, e também não achará um tomate em dezembro. Aquele que fizer suas compras de modo fiel à produção local precisará investir um esforço extra para saber mais sobre a origem de sua comida – saber quem cria o melhor cordeiro na região, ou quem cultiva o melhor milho verde. E então precisará familiarizar-se novamente com a sua cozinha. Grande parte da atração exercida pela cadeia industrial de produção de alimentos está na comodidade; ela oferece a pessoas ocupadas uma maneira de delegar a outros a preparação dos seus alimentos (e a preservação da comida). A grande façanha realizada pelo sistema alimentar industrial nos últimos 50 anos foi transformar a maioria de nós exatamente nessa criatura.

Tudo isso significa que uma economia local voltada para os alimentos pressupõe não apenas um novo tipo de produtor, como também um novo tipo de consumidor, alguém que considere encontrar, preparar e preservar alimentos um dos prazeres da vida, e não uma tarefa penosa. Alguém cujo paladar tenha evoluído a ponto de torná-lo incapacitado para a ingestão de um Big Mac, e cuja sensibilidade para o aspecto local das coisas torne impossível comprar comida no Wal-Mart. Esse é o consumidor que compreende – ou lembra – que, na frase memorável de Wendell Berry, “comer é um ato agrícola”. Ele poderia ter acrescentado que também é um ato político.

Essa é exatamente a missão à qual o movimento Slow Food se propôs: fazer com que uma geração de consumidores de alimentos industrializados volte a se lembrar dos seus vínculos com fazendeiros e fazendas, e das plantas e animais dos quais dependemos. O movimento, que teve

início em 1989 como um protesto contra a abertura de um McDonald's em Roma, reconhece que a melhor maneira de combater a comida industrial é simplesmente fazer com que as pessoas se lembrem dos prazeres infinitamente superiores proporcionados pelas comidas tradicionais saboreadas de uma maneira comunal. O consumidor torna-se, nas palavras do seu fundador Carlo Petrini, um “coprodutor” – seu modo de comer contribui para a sobrevivência das paisagens, das espécies e das tradições culinárias que de outro modo sucumbiriam diante do ideal *fast-food* do “um mundo, um gosto”. Mesmo essa condição de *connoisseur* pode apreciar uma política com seus seguidores, já que um comedor mais intimamente ligado aos seus sentidos encontrará menos prazer numa caixa de Chicken McNuggets do que numa galinha criada ciscando numa pastagem ou numa espécie rara de porco. Tudo é muito italiano (e decididamente antiamericano): insistir que fazer a coisa mais prazerosa é também a coisa mais certa a se fazer, e que o ato de consumir pode vir a representar uma adição em vez de uma subtração.

\*\*\*

NO MEU ÚLTIMO DIA na fazenda, numa tarde amena de uma sexta-feira do mês de junho, Joel e eu nos sentamos numa mesa de piquenique atrás da casa enquanto os fregueses, numa sequência contínua, paravam de carro para apanhar suas galinhas. Perguntei se ele acreditava que a cadeia alimentar industrial seria algum dia superada por um movimento improvisado, informal, formado por feiras de produtores, cooperativas de encomendas, clubes de compras nas cidades, adeptos do Slow Food e instalações artesanais de processamento de carne como a de Bev Eggleston. Mesmo se levarmos em conta o supermercado orgânico, o mercado inteiro que trabalha com alimentos alternativos continua a não ser mais do que uma mosca comparado à dimensão colossal da economia alimentar industrial, com seu número infinito de lojas de *fast-food* e supermercados apoiados por horizontes cheios de milho e soja a perder de vista.

“Não temos de derrotá-los”, explicou Joel pacientemente, “não estou nem certo de que devemos tentar fazer isso. Não precisamos de uma lei contra o McDonald's ou de uma lei contra os abusos praticados nos matadouros – temos o mau hábito de achar que tudo pode ser resolvido pela legislação. Tudo o que temos a fazer é munir os indivíduos da visão de mundo certa e das informações certas para que façam – em massa – a opção de sair fora do sistema.”

“E que ninguém se engane – isso está acontecendo. A antiga unanimidade está se fragmentando em grupos menores de pessoas que têm ideias afins. É um pouco como Lutero pregando suas 99 teses para romper e formar suas próprias comunidades; agora é a internet, nos dividindo em tribos que procuram cada uma seu próprio caminho.”

É claro! Joel via a si mesmo mais como um Lutero do que como um Lênin; o objetivo não era fazer a Igreja ir pelos ares, mas simplesmente contorná-la. O protestantismo se subdividiu em muitas denominações, da mesma forma que, desconfio, vai acontecer em relação à comida. Não importa tanto saber se o futuro deverá se parecer mais com a visão radicalmente local defendida por Joel ou com a face industrial do movimento orgânico encarnada pela Whole Foods; o mais importante é garantir que alternativas existam e prosperem. Alimentar as cidades pode vir a exigir um tipo diferente de cadeia de produção de alimentos do que o necessário para

alimentar o campo. Pode ser que venhamos a precisar de várias cadeias alternativas diferentes de produção de alimentos, orgânica e local, biodinâmica e *slow-food*, e de outras mais, com as quais ainda nem sonhamos. A exemplo do que acontece nos campos, a natureza oferece o melhor modelo para o mercado, e a natureza nunca coloca todos os seus ovos numa única cesta. A grande vantagem de uma economia diversificada na área dos alimentos, como ocorre com uma pastagem diversificada numa fazenda, está na sua capacidade de suportar qualquer tipo de choque. O importante é que existam múltiplas cadeias alimentares, de modo que, quando uma delas fracasse – quando o petróleo acabar, quando o mal da vaca louca ou outras doenças associadas a alimentos se tornarem uma epidemia, quando os pesticidas deixarem de funcionar, quando a seca chegar e as pragas atacarem e os solos se esgotarem –, ainda tenhamos uma maneira de nos alimentar. É justamente porque alguns desses fracassos já podem ser vislumbrados que a sala de vendas da Fazenda Poly face está fervilhando de atividade esta tarde e é por essa mesma razão que as feiras de produtores em pequenas e grandes cidades estão em atividade de um canto a outro do país esta tarde também.

“Um sistema alternativo de alimentação está tomando corpo na periferia do sistema”, continuou Joel. “Um dia Frank Purdue e Don Tyson<sup>13</sup> acordarão para descobrir que seu mundo mudou. Não vai acontecer de um dia para o outro, mas vai acontecer, da mesma forma como aconteceu para aqueles padres católicos que foram à missa certa manhã de domingo só para descobrir, ó meu Deus, que já não há tantas pessoas assim nos bancos da igreja. Para onde diabos foi todo mundo?”

<sup>12</sup>A informação aparece em alguns rótulos de atum, já que alguns tipos de rede usadas na pesca deste peixe vêm ameaçando os golfinhos.

<sup>13</sup>Frank Purdue criou um império dedicado ao abate e processamento de frangos, a Purdue Farms Inc. Don Tyson é um dos diretores da Tyson Foods, maior empresa de processamento de carne do planeta. [n.t.]

Antes de ir embora da fazenda, na sexta, tratei de juntar os ingredientes para o jantar daquela noite, que tinha prometido cozinhar para alguns velhos amigos que moravam em Charlottesville. A princípio tinha planejado encher um isopor de carne obtida na Poly face e levar comigo para a Califórnia para cozinhar lá, mas decidi que seria mais condizente com o conceito da cadeia alimentar local comer essa refeição em particular a uma distância relativamente curta de carro a partir da fazenda onde os animais tinham sido criados. Afinal, o que me havia levado a Swoope em primeiro lugar tinha sido o pecado original de querer transportar carne de avião, e eu odiaria que Joel pensasse que uma semana inteira de ponderações da sua parte não tinha exercido efeito algum sobre mim.

Da loja da fazenda apanhei duas galinhas que tínhamos abatido na quarta e uma dúzia de ovos que eu havia ajudado a recolher na noite de quinta. Também passei por uma estufa e colhi uma dúzia de espigas de milho verde. (Em consideração pelas tarefas que tinha realizado ao longo da semana, Joel recusou-se a receber qualquer pagamento pela comida, mas, se eu tivesse pago, a galinha teria saído a 2,05 dólares a libra e os ovos, a 2,20 dólares a dúzia – preços bastante razoáveis comparados aos da Whole Foods. Aquilo não era comida de butique.)

A caminho de Charlottesville, parei para conseguir alguns outros ingredientes, esforçando-me para, na medida do possível, encontrar produtos locais e manter aquela refeição não contaminada por nenhum item com código de barras. Para a minha salada, encontrei rúcula de bom aspecto cultivada na região. Na seção de vinhos achei uma prateleira curta, cheia – de modo um tanto chauvinista – de vinhos da Virgínia, mas aqui eu hesitei. Até que ponto poderia levar esse conceito de produção local sem arruinar minha refeição? Não tinha posto uma gota de vinho na boca durante a semana inteira e estava realmente a fim de um vinho decente. Tinha lido em algum lugar que o vinho da Virgínia estava “se firmando”, mas não é isso que eles sempre dizem? Então reparei num Viognier por 25 paus – o vinho da Virgínia mais caro que já tinha visto. Tomei isso como um sinal de genuína confiança da parte de alguém e botei a garrafa no meu carrinho de compras.

Também precisava de um pouco de chocolate para a sobremesa que tinha planejado. Felizmente o estado da Virgínia não produzia nenhum chocolate, de modo que estava livre para optar, sem pensar duas vezes, por um velho e bom chocolate belga. Na realidade, mesmo os mais fervorosos adeptos da produção local não veem nada de errado em comprar produtos que não podem ser feitos localmente – café, chá, açúcar, chocolate – uma prática que precede em alguns milhares de anos a globalização da nossa cadeia alimentar. (Uau...)

Durante a semana, tinha pensado um bocado sobre o que deveria fazer; os vários produtos oferecidos pela fazenda me davam muitas opções. Começando de trás para frente, sabia que queria uma sobremesa na qual os ovos Poly face teriam grande destaque, afinal tinha ouvido os *chefs* falarem muito a respeito. Um suflê de chocolate, já que exige certa dose de magia, pareceu ser a escolha óbvia. Como acompanhamento, milho verde era outra opção prática; teríamos crianças à mesa e ninguém tinha provado milho naquele verão ainda. Mas que carne serviria? Como ainda estávamos em junho, Poly face não contava com nenhuma carne fresca de

vaca, porco ou peru. Joel não começaria a abater novilhos e perus até o fim do verão, e quanto aos porcos, seria preciso esperar até o outono. Havia carne congelada de vaca e porco na loja da fazenda, carne da temporada passada, mas eu preferia preparar algo fresco. Coelho parecia arriscado; não estava seguro de Mark e Liz gostarem disso, e eram remotas as chances de que seus garotos fossem comer um coelhinho. Com isso, sobrava a galinha, o animal com o qual minha intimidade tinha sido maior naquela semana. Verdade seja dita, aquilo fez com que eu me sentisse um pouco estranho. Será que conseguiria saborear uma galinha tão pouco tempo depois de ter trabalhado na área de processamento, perto da pilha de compostagem feita de tripas?

Esse desconforto talvez explique minha opção por uma preparação dividida em muitas etapas. Quando cheguei à casa de Mark e Liz, tinha ainda várias horas pela frente até o jantar, o que significava que contava com tempo suficiente para deixar a galinha na salmoura. Cortei então cada uma das duas aves em oito pedaços e deixei-as de molho numa mistura que consistia em água, sal *kosher*, açúcar, ervas, uma pitada de molho de soja, um dente de alho e um pequeno punhado de pimenta em grão e de sementes de coentro. Meu plano era assar lentamente os pedaços de galinha num fogo à lenha e a salmoura – que leva a carne a absorver a umidade e quebra as proteínas que poderiam endurecer a carne na grelha – iria evitar que a galinha ficasse ressecada.

Mas o ato de deixar a carne na salmoura (assim como cortar as aves em pedaços) também prometia fazer algo mais, algo tanto por mim como pela carne: poria uma pequena distância entre a refeição e a matança da quarta-feira, da qual certos aromas teimavam em permanecer nas minhas narinas. Uma das razões pelas quais cozinhamos carne (além de servir para torná-la mais saborosa e mais fácil de digerir) é também porque assim civilizamos, ou sublimamos, o que no fundo é uma brutal interação entre animais. O antropólogo Claude Lévi-Strauss descreveu a obra da civilização como sendo o processo de transformar o cru no cozido – natureza em cultura. Para essas galinhas em especial, que eu tinha pessoalmente ajudado a matar e estripar, a salmoura seria uma primeira etapa dessa transformação, mesmo antes de acender o fogo que iria cozinhar aquela carne. Tanto literal como metaforicamente, um banho na água salgada limpa a carne, o que talvez explique o fato de as leis *kosher* – um modo de uma cultura lidar com o ato de matar e comer animais – insistirem que se salgue a carne.

Depois de algumas horas, eu retirei e lavei os pedaços de galinha, e então os espalhei para que secassem por uma ou duas horas, de modo que a pele, agora ligeiramente encharcada, fosse corando suavemente. Como Mark e Liz tinham uma churrasqueira a gás, teria de simular meu fogo à lenha. Apanhei, então, alguns galinhos da macieira deles, tirei as folhas e coloquei os galhos por cima da grelha, onde a madeira verde pudesse produzir mais fumaça do que chamas. Botei o gás do fogo bem baixo e, depois de esfregar azeite nos pedaços de galinha, arrumei-os sobre a grelha junto aos galhos, deixando algum espaço para depois colocar as espigas de milho.

Enquanto a galinha tostava lentamente, fiquei na cozinha preparando o suflê com Willie, o filho de 12 anos de Mark e Liz. À medida que Willie derretia o chocolate num pires, eu separava os ovos. As gemas exibiam uma gloriosa cor laranja, num tom cenoura, e pareciam mesmo ter uma integridade incomum; separá-las da clara foi fácil. Depois de acrescentar uma pitada de sal, comecei a bater as claras dos ovos; em questão de minutos elas passaram de translúcidas a um branco intenso e formaram montinhos arredondados, que é o momento em que Julia Child diz para começar a pôr açúcar e botar a batedeira na velocidade máxima. Agora as claras dos ovos



dobraram claramente seu volume, e então dobraram novamente, enquanto bilhões de microscópicos bolsões de ar se formavam entre as proteínas dos ovos que se endureciam. Quando o calor do forno fizesse com que esses bolsões de ar se expandissem, o suflê deveria subir, isso é, se tudo saísse conforme planejado. Assim que as claras dos ovos formaram uma cobertura de neve, eu parei. Willie já tinha misturado as gemas no seu chocolate derretido, de modo que em seguida colocamos delicadamente aquele espesso xarope nas minhas claras de ovos, e então derramamos a leve mistura com cor de torrada numa travessa de suflê e a colocamos à parte. Podia entender por que *chefs* confeitores de Charlottesville defendiam tão enfaticamente os ovos da Poly face: o que Joel tinha chamado de seu “tônus muscular” fazia com que cozinhar com eles fosse uma tarefa fácil e agradável.

Willie e eu trouxemos o milho para fora para debulhar. As espigas estavam tão frescas que a palha produzia um barulho quando a arrancávamos. Mencionei para Willie o fato de que o conjunto de nossa refeição seria uma celebração da galinha – não apenas o prato do mesmo nome, da qual já podíamos sentir o cheiro delicioso vindo da grelha, mas também o suflê, com sua meia dúzia de ovos, e até aquele milho que havia crescido, como lhe expliquei, sobre um leito profundo de compostagem formada por esterco de galinha. Provavelmente esse não era o tipo de detalhe que deveríamos lembrar a propósito de um cardápio, mas Willie concordou que havia algo de elegante a respeito da alquimia daquele processo, como uma planta podia transformar estrume de galinha em algo fresco, saboroso e dourado como uma espiga de milho.

Golden Bantam, o milho em questão, era uma variedade passada de geração a geração e introduzida em 1902, muito antes de os especialistas em hibridização terem descoberto uma maneira de acentuar as características naturais do milho verde. Essa mudança decisiva no futuro genético do nosso milho foi um produto da cadeia industrial de produção de alimentos, que exige vegetais capazes de suportar a travessia do país, de uma ponta a outra, de modo a torná-los acessíveis em toda parte o ano inteiro. Isso apresentava um problema particular para o milho, já que os seus açúcares começam a se transformar em amido a partir do momento em que é colhido. Assim, no início dos anos 1960, os técnicos descobriram um jeito de criar uma espécie que produzisse cópias extras do gene responsável pela produção de açúcares. Mas algo se perdeu na transposição do milho local para o cosmopolita: os grãos perderam muito do seu caráter cremoso, e o sabor específico do milho deu lugar a um outro, genérico e unidimensional. As necessidades impostas por uma longa cadeia industrial de alimentos poderiam justificar uma barganha como essa, mas quando é possível colher o milho apenas algumas horas antes da nossa refeição, não existe motivo para fazer isso. A não ser, é claro, que uma dieta de alimentos industriais baseada em açúcares onipresentes no nosso dia a dia tenha acabado por tornar o nosso paladar mediocre, sendo incapaz de apreciar o gosto do autêntico milho verde, obrigado a concorrer com coisas como refrigerantes.

\*\*\*

EU TINHA FEITO muitas vezes exatamente essa mesma refeição em várias oportunidades em casa, usando os mesmos ingredientes básicos e, contudo, de algum modo difícil de definir, aquela

não era absolutamente a mesma comida. A não ser pela cor muito mais intensa de suas gemas, aqueles ovos pareciam exatamente quaisquer outros ovos, a galinha parecia com galinha, mas o fato de aqueles animais terem passado sua vida ao ar livre, em pastagens em vez de trancados num galpão comendo grãos, tornava sua carne e seus ovos diferentes de forma importante e perceptível. Um crescente volume de pesquisas científicas indica que a pastagem altera de forma substancial o perfil nutricional da galinha e dos ovos, assim como da carne de vaca e do leite. A pergunta que nos fazíamos sobre a comida orgânica – é de algum modo melhor que a convencional? – revela-se muito mais fácil de ser respondida no caso dos alimentos derivados de animais que comem pasto.

Talvez não seja de surpreender que grandes quantidades de betacaroteno, vitamina E e ácido fólico presentes nas gramíneas acabem indo parar na carne dos animais que comem capim. (São os carotenoides que dão a esses ovos sua cor de cenoura.) Essa carne também conterà consideravelmente menos gordura do que a carne de animais alimentados apenas com grãos – o que também não surpreende, à luz do que sabemos sobre dietas com alto teor de carboidratos. (E sobre exercícios, algo que os animais soltos no pasto realmente fazem.) Mas nem todas as gorduras nascem iguais – as gorduras poli-insaturadas são mais benéficas para nós do que as saturadas, e determinadas gorduras não saturadas são melhores do que outras. Ocorre que as gorduras criadas na carne dos animais que comem capim são as melhores para nós comermos.

Isso não acontece por acaso. Considerando a nutrição humana de um ponto de vista histórico, nossa evolução foi no sentido de nos fazer comer o tipo de alimento ao alcance dos que vivem da caça e da coleta, cujos genes em sua maior parte herdamos e cujos corpos ainda (mais ou menos) habitamos. Os seres humanos tiveram menos de dez mil anos – em termos de evolução biológica, apenas um piscar de olhos – para que seus corpos se acostumassem aos alimentos agrícolas, e no que diz respeito aos nossos corpos, os alimentos industrializados – uma dieta baseada em grande medida num pequeno número de tipos de cereais, como milho – ainda são uma novidade biológica. Os animais criados ao ar livre, comendo capim, têm uma dieta muito mais parecida com a dos animais selvagens que os humanos têm comido pelo menos desde a era paleolítica do que com a dieta dos animais alimentados com grãos que só recentemente começamos a comer.

De modo que, do ponto de vista da evolução, faz todo o sentido o fato de que carne de animais que pastam, cujo perfil nutricional tem grande semelhança com o da carne de caça, seja mais benéfica para nós. Ovos, leite e carne originários de animais que comem capim têm um índice menor de gordura total e têm gorduras menos saturadas do que os mesmos alimentos derivados de animais alimentados com grãos. Animais que se alimentam nas pastagens também contêm ácido linoleico conjugado (CLA), um ácido graxo que, segundo estudos recentes, pode ajudar a reduzir peso e a prevenir o câncer, e que não está presente nos animais criados em confinamento e alimentados com grãos. O mais importante, no entanto, talvez seja o fato de carne, ovos e leite de animais criados no pasto também conterem altos teores de ômega-3, ácidos graxos essenciais criados nas células de plantas e algas, e que desempenham um papel indispensável na saúde humana e em particular no crescimento e na saúde dos neurônios – as células do cérebro. (É importante frisar que os peixes apresentam teores mais altos do ômega-3 mais benéfico do que os animais terrestres, contudo os animais alimentados com capim oferecem, sim, quantidades significativas de ômega-3 importantes, como o ácido alfa-linoleico – ALA.) Restam ainda muitas

pesquisas sobre o papel do ômega-3 na dieta humana, mas as descobertas preliminares são sugestivas: pesquisadores registram que mulheres grávidas que recebem suplementos de ômega-3 dão à luz bebês com QIs mais altos; crianças com dietas com baixos teores de ômega-3 apresentam mais problemas comportamentais e de aprendizado na escola; e filhotes de cachorro alimentados com dietas ricas em ômega-3 são adestrados com maior facilidade. (Todas essas afirmativas foram feitas em trabalhos apresentados num encontro realizado em 2004 pela Sociedade para o Estudo dos Ácidos Graxos e Lipídios.)

Uma das mudanças mais importantes – e no entanto uma das que chamaram menos atenção – ocorridas na dieta humana nos tempos modernos está na relação entre ômega-3 e ômega-6, o outro ácido graxo essencial encontrado nos nossos alimentos. O ômega-6 é produzido nas sementes das plantas; o ômega-3, nas folhas. Como diz o nome, ambos os ácidos graxos são essenciais, mas os problemas começam a surgir quando a proporção entre eles se desequilibra. (Na realidade, algumas pesquisas sugerem que a relação entre essas gorduras na nossa dieta pode ser mais importante do que a simples quantidade delas.) Uma proporção alta demais de ômega-6 em relação ao ômega-3 pode favorecer as doenças cardíacas, provavelmente pelo fato de o ômega-6 ajudar na coagulação do sangue, enquanto o ômega-3 contribui para que ele flua. (O ômega-6 é um inflamatório; o ômega-3 é um anti-inflamatório.) À medida que a nossa dieta – e a dieta dos animais que comemos – baseada nas plantas verdes passou a ser baseada em grãos (ou seja, do capim para o milho), a proporção entre ômega-6 e ômega-3 mudou de aproximadamente um para um (na dieta dos caçadores e coletores) para dez para um. (O processo de hidrogenar o óleo também elimina o ômega-3.) Pode ser que algum dia venhamos a considerar essa guinada como uma das mais perniciosas mudanças de dieta induzidas pela industrialização de nossa cadeia alimentar. Trata-se de uma mudança da qual nem nos demos conta, já que a importância do ômega-3 só veio a ser reconhecida a partir dos anos 1970. A exemplo do ocorrido devido ao nosso conhecimento deficiente em relação ao solo, nossos limitados conhecimentos sobre nutrição obscureceram o que a industrialização da cadeia alimentar estava fazendo à nossa saúde. Mas mudanças na composição das gorduras na nossa dieta podem ser responsáveis por muitas das doenças típicas da nossa civilização – doenças cardíacas, diabetes, obesidade – que há muito vêm sendo associadas aos modernos hábitos alimentares, assim como problemas de comportamento e de aprendizado nas crianças e de depressão nos adultos.

As pesquisas nessa área prometem virar de ponta-cabeça muitas ideias convencionais ainda em vigor a respeito de nutrição. Sugerem, por exemplo, que o problema em se comer carne vermelha – há muito vinculada a distúrbios cardiovasculares – pode se dever menos ao animal em questão do que à dieta do animal. (O que pode explicar por que existem populações que vivem da caça e da coleta hoje em dia, que comem muito mais carne vermelha do que nós sem sofrer as mesmas consequências cardiovasculares.) Atualmente, salmões vêm sendo criados como gado, confinados e alimentados com grãos, com o resultado previsível de que seus níveis de ômega-3 caíram bem abaixo daqueles apresentados pelos peixes que vivem nos oceanos. (Estes últimos têm níveis particularmente altos de ômega-3 porque a gordura se concentra à medida que se sobe na cadeia alimentar a partir das algas e dos fitoplânctons que a produzem.) As noções convencionais hoje aceitas sustentam que o salmão é automaticamente melhor para nós do que a carne de vaca, mas essa avaliação parte da premissa de que a carne é de uma vaca

alimentada com grãos e de que o salmão foi alimentado com *krill*. Se o novilho for engordado com capim e o salmão com grãos, talvez seja mais benéfico para nós comer carne bovina. (A carne de uma vaca que come capim tem ômega-6 e ômega-3 numa proporção de dois para um, comparada com dez para um num animal que come milho.) A espécie do animal que comemos pode vir a ser menos importante do que aquilo que o próprio animal está comendo.

O fato de a qualidade nutricional de determinado alimento (e da comida daquele “alimento”) poder variar não apenas no grau como também no tipo cria um grande problema na cadeia alimentar industrial, que tem como premissa básica a ideia de que carne de vaca é carne de vaca e a de que salmão é salmão. Ele também lança uma nova luz sobre toda a questão do custo, pois se a qualidade é tão mais importante assim do que a quantidade, então o preço de determinado alimento pode ter pouca relação com o valor dos nutrientes nele contidos. Se um freguês que está comprando um ovo está de fato atrás de unidades de ômega-3, betacaroteno e vitamina E, então os 2,20 dólares que Joel cobra pela dúzia de seus ovos de galinhas criadas no pasto na realidade representam uma pechincha comparados aos 79 centavos de dólar a dúzia cobrados pelos ovos industriais no supermercado. Na medida em que um ovo é muito parecido com qualquer outro ovo, em que todas as galinhas se parecem umas com as outras, e a carne de vaca, com a carne de vaca, a substituição da quantidade pela qualidade continuará a passar despercebida pela maior parte dos consumidores, mas está se tornando cada vez mais aparente para qualquer um munido de um microscópio eletrônico ou de um espectrômetro de massa que, na verdade, não se trata da mesma comida.

\*\*\*

TUDO BEM, mas o que dizer de alguém dotado de um conjunto mais ou menos mediano de papilas gustativas humanas? Em que medida o sabor de uma galinha criada no pasto é de fato diferente? Sem dúvida ela cheirava maravilhosamente bem quando levantei a tampa da churrasqueira para colocar as espigas de milho. A galinha parecia estar corando na medida certa, a pele começava a ficar mais crocante e a assumir a tonalidade tostada de madeira encerada. O milho, no qual havia esfregado algum azeite e salpicado pimenta e sal, levaria apenas alguns minutos para ficar pronto – tudo de que precisava era esquentar um pouco e deixar dourar mais. O tom dourado escuro da pele da galinha e o do milho pareciam semelhantes, mas se deviam a reações químicas inteiramente diferentes, reações que contribuiriam para os seus sabores e aromas finais. O milho estava se caramelizando, à medida que seus açúcares iam se quebrando sob o efeito do calor e passavam a formar centenas de compostos aromáticos mais complexos, dando uma dimensão defumada ao paladar do milho verde. Enquanto isso, a pele da galinha estava sendo submetida ao que os químicos chamam de reação de Maillard, na qual os carboidratos na galinha reagem no calor seco com certos aminoácidos para criar um conjunto ainda maior e mais complexo de compostos que, como incluem átomos de enxofre e de nitrogênio, proporcionam um aroma e um sabor mais ricos e mais suculentos do que a carne de outra maneira apresentaria. Pelo menos é assim que um químico explicaria o que eu estava vendo e cheirando na grelha, à medida que girava os pedaços de milho e de galinha e ia me

sentindo cada vez mais faminto.

Enquanto terminava de assar o milho, tirei a galinha da grelha e deixei-a de lado, descansando. Poucos minutos depois chamei todos para a mesa de jantar. Em vista da situação, eu poderia até me sentir um pouco estranho ao desempenhar ao mesmo tempo os papéis de anfitrião e hóspede, mas Mark e Liz eram amigos tão íntimos que parecia perfeitamente natural estar ali na sua casa cozinhando para eles. Isso não quer dizer que eu não tenha sido vítima da habitual tensão que assalta o cozinheiro antes da refeição, acentuada pelo fato de que a própria Liz era uma excelente cozinheira e dona de opiniões bastante consistentes quando o assunto é comida. Eu certamente não tinha esquecido da vez em que ela torcera o nariz e afastara um prato com um bife Polyface que eu tinha lhe servido. A carne de um animal daqueles assume o aroma das pastagens nas quais foi criado, nem sempre com o melhor dos resultados. Para mim tinha parecido saboroso.

Passei as travessas com a galinha e o milho e propus um brinde. Primeiro, agradei a meus anfitriões que faziam as vezes de hóspedes, e então a Joel Salatin e sua família por terem produzido os alimentos que tínhamos à nossa frente (e por terem nos dado aquela comida) e, finalmente, fiz um brinde às galinhas que, de um modo ou de outro, tinham proporcionado tudo o que comeríamos ali. Minha versão secular de uma oração de graças procurou reconhecer as várias dívidas, materiais e cármicas, que estávamos contraindo ao fazer aquela refeição, dívidas às quais me mostrava mais sensível que de hábito.

“No início da refeição”, escreve Brillat-Savarin em seu capítulo “Os prazeres da mesa”, do livro *A fisiologia do gosto*, “cada conviva come com regularidade, sem falar ou prestar atenção a qualquer coisa que possa ser dita.” E assim fizemos, exceto por alguns murmúrios sublinguais de satisfação. Não me importo de dizer que a galinha estava uma coisa do outro mundo. A pele tinha adquirido a tonalidade do cedro e a textura de um pergaminho, quase como um pato de Pequim, e a carne em si estava suculenta, densa e saborosa, quase a ponto de nos espantar. Pude perceber o gosto da salmoura e do galho da macieira, é claro, mas também da própria galinha, que soube afirmar seu sabor diante dos concorrentes fortes. Pode ser que isso não pareça um elogio lá muito efusivo, mas para mim o cheiro e o sabor da galinha eram exatamente os de uma galinha. Liz manifestou sua aprovação mais ou menos nos mesmos termos, afirmando que era uma galinha “mais galinha”. Isso significa, suponho, que estava em sintonia com aquela ideia de uma Galinha com letra maiúscula que permanece na nossa mente, mas que raramente saboreamos. Então, o que era responsável por aquilo? O capim? As larvas? O exercício? Eu sei o que Joel teria respondido: quando galinhas vivem como galinhas, elas também têm gosto de galinha.

Os sabores de tudo o mais que estava na mesa tinham uma característica semelhante, bastante enfática: o milho assado e a salada de rúcula com limão, e até mesmo o Viognier, com seu gosto aveludado, todos ostentando de forma exuberante seus próprios sabores, que formavam como que uma clara sequência de cores primárias. Não havia nada de terrivelmente sutil a propósito daquela refeição, mas, em matéria de sabor, tudo nela tinha personalidade.

Todos estavam curiosos para me ouvir falar sobre a fazenda, especialmente depois de provar os alimentos que tinham vindo de lá. Matthew, que tinha 15 anos e na época era vegetariano (ele se limitou a comer o milho), tinha mais perguntas a fazer sobre o abate das galinhas do que eu julgava apropriado esclarecer à mesa de jantar. Mas falei, sim, a respeito da semana que passara na fazenda, sobre os Salatin e seus animais. Expliquei toda a sinergia implícita no balé

que envolve galinhas, vacas, porcos e capim, sem me aprofundar em detalhes a respeito do estrume e larvas e das tripas amontoadas na pilha de compostagem que faziam funcionar toda aquela dança. Por sorte, tudo aquilo, assim como os cones de matar galinhas, havia se recolhido a um plano secundário no interior da minha mente, expulso pelos aromas dos ingredientes defumados naquela refeição, que fui capaz de apreciar plenamente.

O vinho surpreendentemente bom também havia ajudado, assim como o fato de a conversa ter-se deslocado da minha semana de Paris Hilton na fazenda para as canções que Willie andava compondo (ele é, podem escrever, o próximo Bob Dylan), a colônia de fêrias de Matthew, os livros em que Mark e Liz vinham trabalhando, escola, política, guerra e assim por diante, os assuntos pairando e se afastando da mesa como anéis de fumaça. Tratando-se de uma sexta-feira do fim de junho, aquela tinha sido uma das noites mais longas do ano, de modo que ninguém estava com pressa de terminar. Além disso, eu havia posto o suflê para assar quando tínhamos sentado; portanto, ainda havia a sobremesa pela frente.

Em seu capítulo, Brillat-Savarin estabelece uma nítida diferença entre os prazeres do ato de comer – “a sensação real e direta de um ser que satisfaz uma necessidade”, uma sensação que compartilhamos com os animais – e os intrinsecamente humanos “prazeres da mesa”. Estes consistem em “determinadas sensações proporcionadas por várias circunstâncias ligadas aos fatos, coisas e pessoas que acompanham a refeição” – e que para ele abrangem um dos produtos mais refinados da nossa civilização. Cada refeição que compartilhamos numa mesa reconstitui essa evolução da natureza para a cultura, à medida que passamos da simples satisfação dos nossos apetites animais em meio a um quase silêncio à prática da elevada arte da conversação. Os prazeres da mesa começam com o ato de comer (e especificamente, na visão de Brillat-Savarin, com o ato de comer carne, já que foi a necessidade de cozinhar e dividir a carne que fez com que nos reuníssemos pela primeira vez), mas podem terminar aonde quer que o diálogo entre seres humanos nos leve. Da mesma forma que o cru se torna cozido, o ato de comer se transforma no ato de jantar.

Todas essas transformações estavam presentes de forma bastante nítida na minha mente naquela noite, ao fim de uma semana de trabalho numa fazenda que tinha me posto em contato mais com a biologia implícita no ato de comer do que com a arte de comer. A linha que leva as tripas de galinha amontoadas na compostagem até a gastronomia é incrivelmente longa, mas existe uma linha. Enquanto conversávamos e esperávamos que o suflê completasse sua ascensão mágica, o cheiro do chocolate que assava esgueirou-se para fora da cozinha e se espalhou pela casa. Quando finalmente disse a Willie que havia chegado a hora de abrir o forno, cruzamos os dedos, primeiro vi o sorriso espalhar-se pelo seu rosto, em seguida a grande coroa do suflê transbordando para fora dos contornos da tigela de louça branca. Triunfo!

Aqui estava a mais improvável de todas as transformações. Havia algo de assombroso a respeito do meu suflê, sobre como meia dúzia de ovos acrescidos de nada mais do que açúcar e chocolate podem se transformar em algo tão etereamente Outro. Suflê, do francês *souffler* (soprar), vem da palavra que em latim significa respirar. Isso, é claro, devido ao ar que, afinal de contas, compreende a maior parte de um suflê. Mas o verbo *souffler* também tem um sentido espiritual, como na expressão sopro de vida, o que parece apropriado, pois na culinária não é onde chegamos mais perto da experiência de elevar matéria à condição de espírito?

Esse suflê em especial estava bom, não fantástico; sua textura estava ligeiramente mais

granulada do que deveria; desconfio que bati demais os ovos. Mas, mesmo assim, todos concordaram que tinha um gosto ótimo, e enquanto eu fazia rolar na minha língua aquela substância leve, porém saborosa, fechei meus olhos e de repente lá estavam elas: as galinhas de Joel, marchando rampa abaixo ao sair do seu Ovomóvel, espalhando-se através do pasto matinal, lá sobre aquele capim onde havia começado esta sublime mordida que eu agora dava.





*1. Brincadeira séria*

Havia ainda mais uma refeição que eu desejava fazer, e esta era a refeição no fim da cadeia de produção de alimentos mais curta de todas. O que tinha em mente era um jantar preparado inteiramente a partir de ingredientes que eu mesmo tivesse caçado, coletado ou cultivado. Ocorre que existem algumas pessoas (embora não tantas como antigamente) para quem uma refeição tão radicalmente autônoma continua plantada no seu horizonte de possibilidades. Eu não sou uma delas. A parte relativa ao cultivo era a única com que estava certo de saber lidar. Tenho me ocupado com jardins e hortas a maior parte da minha vida, e já fiz inúmeras refeições com ingredientes extraídos da minha horta. Essas, contudo, não incluíam nenhuma proteína animal, e eu havia decidido que dessa refeição deveriam constar representantes de todos os três reinos comestíveis: animal, vegetal e o dos fungos – os cogumelos. Eu não poderia estar mais mal preparado para caçar os primeiros e colher os últimos.

Nunca cacei na minha vida. Na realidade, nunca disparei uma arma munida de uma carga mais letal do que balas de brinquedo. Sendo um indivíduo com certo talento para protagonizar acidentes (entre percalços juvenis está o de ter sido mordido na bochecha por uma gaivota e ter quebrado o nariz ao cair da cama), sempre acreditei ser sensato me manter a uma saudável distância das armas de fogo. Além disso, precisamos ter um certo tipo de pai para aderir à cultura da caça nos Estados Unidos, e o meu, cujo espírito de aventura se limitava ao interior da própria casa, decididamente não se enquadrava nesse perfil. Meu pai considerava a caça uma atividade que havia perdido a razão de ser com o advento das churrascarias. Como essa atividade, mesmo como recreação, implicava a certeza de sair de casa e a possibilidade de ver sangue, a caça era algo que, na sua opinião, deveria ficar a cargo dos gentios. Assim, diante da tarefa de ter de caçar o meu próprio jantar, eu seria obrigado a começar do zero.

Graças ao envolvimento maior que minha mãe mantinha com o mundo natural, eu cheguei a ter algumas experiências na infância com a prática da coleta de alimentos. Durante o verão ela costumava nos levar à praia na maré baixa para cavar a areia em busca de mariscos, escavando com as mãos os buracos deixados na areia pelo ar dos mariscos até eles saírem para se defender. Nos últimos dias de verão, apanhávamos ameixas da praia que ela transformava numa deliciosa geleia vermelha como um rubi. Durante todo o inverno sua gelatina de ameixa evocava memórias das férias de verão: o mês de agosto numa torrada. Minhas irmãs e eu também enchíamos tigelas com amoras-pretas e mirtilos para sobremesa. Certa vez, na minha adolescência, juntei uvas silvestres suficientes para tentar fazer vinho. Meus conhecimentos a respeito da fermentação, no entanto, eram parcos, e depois de mais ou menos uma semana o recipiente onde tinha guardado as frutas esmagadas acabou explodindo, manchando o teto e todas as quatro paredes da sala onde eu o havia guardado com um confeito feito de cascas de uva. Em outra ocasião tentei fazer cerveja fermentada a partir de raízes de uma árvore de sassafrás. A mistura resultante até tinha o cheiro certo, mas não mais do que isso.

Essas expedições bastante rudimentares de caça e coleta de alimentos sempre eram

acompanhadas de assustadoras preleções nas quais minha mãe, no tom de um comunicado da Secretaria de Saúde, nos alertava sobre os venenos letais que nos espreitavam em frutinhas vermelhas e cogumelos que cresciam no mundo natural; ficávamos com a impressão de que seria grande a probabilidade de uma criança se matar se sáísse provando as coisas da floresta. De modo que nunca me arrisquei a pegar outra coisa que não as frutas mais comuns, e, ainda que gostasse de comer cogumelos comprados nas lojas, jamais sequer toquei um deles na floresta. Minha mãe me inculcou um receio tão grande a esse respeito que o ato de tocar nos cogumelos acabou sendo equiparado a outros comportamentos quase letais, como tocar num cabo de alta tensão ou entrar no carro de um estranho que me oferecesse um doce.

Assim, minha fungofobia era outro problema que teria de superar se esperava algum dia servir uma refeição à base de caça e coleta, porque certamente cogumelos silvestres teriam de figurar no cardápio. A caça aos cogumelos me parecia ser a própria alma desse tipo de atividade, evocando da forma mais nítida as recompensas e os perigos envolvidos no ato de comer diretamente da natureza. Se esperava receber no meu prato representantes dos três reinos, era imprescindível saber distinguir, entre os cogumelos, o delicioso do fatal. (Na realidade, pretendia ainda incluir aí um quarto reino – o mineral – se conseguisse localizar uma salina à qual pudesse ir de carro a partir da minha casa.)

Por que se dar a todo esse trabalho? Não é que, a essa altura da história, a cadeia alimentar associada à caça e à coleta represente uma solução viável para a nossa alimentação – não representa. E por uma razão simples; não resta caça bastante para alimentar todos nós, e provavelmente também não existem cogumelos e frutas silvestres suficientes. A teoria em vigor para explicar por que, enquanto espécie, abandonamos o forrageio, ou seja, a busca de alimentos por meio da caça e da coleta, afirma que pusemos a perder esse estilo de vida perfeitamente viável ao abusarmos dele, matando a megafauna da qual dependíamos. De outro modo é difícil explicar por que os seres humanos teriam algum dia trocado um estilo de vida tão saudável e relativamente agradável pelo monótono e doloroso trabalho agrícola. A agricultura trouxe aos seres humanos vários benefícios, mas também trouxe doenças infecciosas (devido à proximidade em que passamos a viver uns com os outros e com nossos animais) e desnutrição (por comer muito de um mesmo alimento quando as safras eram boas e não o suficiente de qualquer coisa quando eram ruins). Antropólogos avaliam que os seres humanos típicos que viviam da caça e da coleta não trabalhariam mais do que 17 horas por semana para se alimentar e seriam bem mais robustos e com maior expectativa de vida do que aqueles que viviam da agricultura, que só nos últimos dois séculos recuperaram a estatura e a longevidade dos seus ancestrais paleolíticos.

De modo que, mesmo se quiséssemos retroceder à prática de caçar e coletar espécies selvagens, isso não seria uma opção viável: nós existimos em um número grande demais e elas não existem nem remotamente em quantidade suficiente. A pesca é a última fonte economicamente importante no âmbito da caça e da coleta, ainda que esteja cedendo terreno rapidamente à aquicultura, pelas mesmas razões por que a caça aos animais selvagens acabou dando lugar à criação de animais. É deprimente mas não muito difícil de imaginar nossos netos vivendo num mundo no qual pescar para viver será coisa do passado.

Para a maior parte de nós nos dias de hoje, caçar, coletar e cultivar nossos próprios alimentos é, em grande medida, uma forma de brincar. Não quero dizer que não existam mais subculturas de povos, especialmente em regiões rurais, que caçam uma parte das proteínas que integram sua

dieta, alimentam-se das suas hortas e até extraem alguma renda colhendo na natureza iguarias como um cogumelo ou um molusco raros. Mas os preços exorbitantes alcançados por esses itens silvestres no mercado já são em si uma prova de que pouquíssimos de nós ainda podem se ocupar seriamente dessa atividade.

Assim, apesar de uma cadeia alimentar baseada na caça e na coleta continuar existindo aqui e ali, a mim parece que sua principal utilidade para nós a essa altura é menos econômica ou prática do que didática. Como outras importantes formas de brincar, ela promete nos ensinar algo sobre quem somos sob a crosta das nossas vidas como pessoas práticas, civilizadas e adultas. Sair em busca de plantas e animais silvestres é, afinal, a maneira pela qual a espécie humana se alimentou durante 99% do tempo em que esteve sobre a terra; esta é precisamente a cadeia alimentar que a seleção natural projetou para nós. Dez mil anos vivendo como praticantes da agricultura fizeram com que apenas algumas características novas viessem a ser incorporadas à nossa existência (uma tolerância à lactose entre os adultos, por exemplo), mas em sua maior parte nós ainda, mesmo um tanto constrangidos, ocupamos os mesmos corpos daqueles que viviam da caça e da coleta, e olhamos o mundo pelos olhos do caçador.

“Não precisamos retroceder até o Pleistoceno”, escreveu Paul Shepard, um filósofo do ambientalismo que exaltou a natureza virgem e atacou a modernidade, “porque nossos corpos nunca abandonaram aquele período.” De algum modo eu tinha minhas dúvidas se viria a me sentir tão à vontade assim à procura de caça nas florestas, mas era reconfortante pensar que fazendo aquilo eu estaria desafiando apenas minha educação, não os meus genes.

Minha aposta ao realizar esse experimento era que caçar e coletar (e cultivar) os ingredientes de uma refeição iria forçosamente me ensinar coisas sobre a ecologia e a ética do comer que eu nunca poderia saber num supermercado ou numa rede de *fast-food* ou mesmo numa fazenda. Algumas coisas realmente básicas: sobre os vínculos que mantemos entre nós e as espécies (e os sistemas naturais) das quais dependemos; sobre como percebemos o que na natureza é bom para comer e o que não é; e sobre como o corpo humano se encaixa na cadeia alimentar, não apenas como aquele que come, mas como um caçador e, sim, como um matador de outras criaturas. Pois uma das coisas que esperava conseguir ao me integrar, por mais breve que fosse essa experiência, à mais curta e mais antiga das cadeias de produção de alimentos era assumir alguma responsabilidade mais direta e consciente sobre a morte dos animais que eu como. De outro modo, era o que eu sentia, não deveria estar comendo esses animais. Ainda que tivesse abatido um punhado de galinhas na Virgínia, a experiência tinha me deixado confuso, sem chegar a atingir questões mais difíceis. Matar animais domésticos previamente condenados à morte numa linha de montagem, onde se esperava que satisfizessem os as expectativas dos outros, é uma maneira excelente de ficar apenas semiconsciente do que estamos fazendo. O caçador, ao contrário, pelo menos como eu o imaginava, está sozinho na floresta, apenas com a sua consciência.

E isso, eu suponha, indicava o que eu estava na verdade buscando ao me aventurar na caça e na coleta: experimentar como seria preparar e comer uma refeição com a plena consciência de tudo que ela implicava. Compreendi que aquele tinha sido o objetivo final de toda a jornada que havia empreendido desde que viajara para um milharal em Iowa: examinar com a maior profundidade possível as cadeias alimentares que nos sustentam e recuperar as realidades biológicas fundamentais que as complexidades da moderna indústria de alimentos fazem o

possível para manter longe dos nossos olhos.

“Há algo de útil em qualquer experiência que nos faça lembrar da nossa dependência em relação à cadeia alimentar solo-planta-animal-homem e também da organização fundamental da biota”, escreveu Aldo Leopold em *A sand county almanac*. Ele estava falando especificamente sobre o ato de caçar, mas o mesmo pode ser dito a respeito da horticultura ou da coleta de cogumelos. “A civilização obscureceu a tal ponto essa relação elementar homem-terra com seu maquinário e seus intermediários que a nossa consciência a esse respeito vem se tornando um tanto rala. Ficamos imaginando que a indústria é que nos sustenta, esquecendo do que sustenta a indústria.”

Por trás do meu desejo de caçar e coletar, no fundo da minha mente, estava a exortação de Leopold, assim como uma frase de Henry David Thoreau que me havia irritado quando a lera pela primeira vez há alguns anos. “Só podemos ter pena de um garoto que nunca disparou uma arma”, ele escreveu em *Walden*. “Ele não se tornou mais humano por isso, enquanto sua educação – de modo lamentável – deixou a desejar.” Este garoto digno de pena e com uma educação deficiente era eu. Mas esse menino estava agora determinado a aceitar os desafios de Thoreau e de Leopold: sair ele mesmo à caça, mergulhando nessa tensa rede de relacionamentos que nós, de modo brando, chamamos simplesmente “comer”; reduzindo tudo isso ao seu denominador mais elementar para, olhando-o cara a cara, ver o que houvesse ali para ser visto.

## 2. O meu Virgílio da caça e da coleta

Uma coisa era o desejo; sua realização, outra coisa inteiramente diferente. Toda uma série de questões difíceis surgia agora no meu horizonte. Como eu aprenderia a disparar uma arma? Precisava de uma licença? E se realmente conseguisse matar alguma coisa – e aí? Como se tira as entranhas de um animal que acabamos de matar? Seria realista esperar que eu conseguisse aprender a identificar cogumelos com confiança suficiente para comê-los?

Aquilo de que mais precisava, compreendi, era o meu próprio Virgílio do forrageio, ou seja, da busca de alimentos, da caça e da coleta, alguém que não apenas tivesse habilidade nessas artes (e também na de estripar), mas que também fosse versado na flora, na fauna e nos cogumelos do norte da Califórnia, região sobre a qual meus conhecimentos se reduziam praticamente a zero. Sim, porque havia toda uma série de complicações provocadas por algo que deixei de mencionar: na véspera do meu experimento, eu tinha acabado de me mudar para o norte da Califórnia, um lugar que, em termos ecológicos, está a anos-luz das florestas e campos da Nova Inglaterra com os quais eu estava familiarizado – um pouco. Teria de aprender a caçar, coletar e cultivar no que me parecia ser um planeta diferente, pois era habitado por dezenas de espécies exóticas a respeito das quais não detinha quase nenhuma informação útil. O que as pessoas caçam por aqui, afinal, e quando caçam? Em qual das áreas do Mapa de Zoneamento de Plantas estava Berkeley? Em que época do ano brotam os cogumelos por aqui? E onde?

Numa dessas felizes coincidências, um Virgílio do forrageio surgiu em minha vida exatamente no momento certo, ainda que eu tenha levado algum tempo para reconhecê-lo. Angelo Garro é um italiano corpulento e robusto, exibindo uma barba de cinco dias, olhos castanhos sonolentos e uma paixão, que beira a obsessão, pela busca e preparo de alimentos. Logo depois que nos

mudamos para a Califórnia, comecei a esbarrar em Angelo em jantares para os quais fomos convidados, ainda que tivesse percebido que raramente ele desempenhava o papel tipicamente passivo reservado a um hóspede. Não, Angelo sempre estava intimamente envolvido na história do preparo da refeição. Ele tinha conseguido o linguado com um amigo no cais em Bolinas naquela manhã, colheira o funcho na beira da estrada, fizera o vinho que estava na mesa, havia marinado as azeitonas e curado pessoalmente o *prosciutto* que estava sendo servido. Acabava inevitavelmente na cozinha, preparando o jantar ou passando travessas contendo seus famosos bolos de funcho para abrir nosso apetite enquanto nos explicava a maneira correta de fazer massa ao farro ou salame de javali ou vinagre balsâmico, este último partindo do pressuposto que você dispusesse de dez ou 12 anos e do tipo apropriado de barris. O sujeito era, em si, uma rede ambulante de obtenção de alimentos, um garoto-propaganda para o movimento Slow Food.

Aos poucos fui montando, peça por peça, a história de Angelo. Trata-se de um siciliano de 58 anos, da cidade de Provencia, que deixou sua terra aos 18 para ir ao Canadá atrás de uma garota; 20 anos mais tarde ele seguiu uma garota diferente até São Francisco, onde tem vivido desde então. Ganha a vida projetando e executando peças de ferro batido para uso arquitetônico; vive numa forja que tem sido uma oficina de ferreiro desde os tempos da Corrida do Ouro. Mas Angelo diz para todos que querem ouvir que sua verdadeira paixão é a comida e, sobretudo, recuperar sabores e tradições culinários ligados à sua infância, que às vezes ele dá a entender que foi interrompida prematuramente. Um prato particularmente bem-sucedido, ele costuma dizer, é um que “tem o gosto da minha mãe”.

“Quando deixei minha terra, costumava correr atrás de receitas, em busca de determinados cheiros e sabores. E agora tento reproduzir o que deixei para trás.”

Meses depois de conhecer Angelo ele reapareceu, dessa vez, estranhamente, no rádio do meu carro. Ele estava sendo entrevistado na emissora pública de rádio para um programa sobre forrageio produzido pelas Kitchen Sisters. Seus microfones acompanharam Angelo numa busca aos cogumelos *porcini* e numa caçada a patos selvagens ao amanhecer. Enquanto ele esperava que o Sol e os patos surgissem, Angelo, num sussurro carregado de sotaque, falou sobre seu passado e suas paixões. “Na Sicília eu era capaz de dizer, só pelo cheiro, em que estação do ano estávamos”, disse ele. “Estação das laranjas, laranjas, caquis, azeitonas e azeite de oliva.”

Angelo passa muitos de seus dias na Califórnia reconstituindo o calendário da vida na Sicília, um calendário organizado estritamente em torno dos alimentos e de suas estações. “Você sabe, na Sicília a comida não vem do Safeway”, ele costuma dizer. “Vem da horta, vem da natureza.” Assim, há enguias a serem apanhadas para o tradicional jantar dos sete peixes na véspera do Natal (“Um Natal sem enguias seria quase impossível!”); cogumelos cantarelos para se procurar em janeiro; funcho selvagem para colher em abril; azeitonas a serem apanhadas e curadas em agosto; uvas a serem colhidas e esmagadas em setembro; animais para caçar e para serem curados em outubro, e cogumelos *porcini* para serem achados depois das primeiras chuvas em novembro. Cada um desses ritos é realizado na companhia de amigos – e é seguido de uma boa refeição, vinho caseiro e muita conversa.

“Tenho essa paixão pela busca e coleta de alimentos, pela caça, pela ópera, pelo meu trabalho”, disse ele às Kitchen Sisters. “Tenho uma paixão pela culinária, por fazer pickles, curar salames, salsichas, fazer vinho no outono. Isso é a minha vida. Faço isso com meus amigos. Isso é para o meu coração.”

Mesmo antes que o programa tivesse chegado ao fim, eu já sabia que tinha encontrado o meu Virgílio. Da vez seguinte em que esbarrei em Angelo, perguntei se poderia acompanhá-lo em sua próxima excursão de forrageio. “Claro, sem problemas, vamos caçar cantarelos em Sonoma. Ligo para você quando chegar a época.” Animado, também perguntei se poderia caçar. “Tudo bem. Podemos caçar um dia, talvez alguns patos, talvez o porco, mas primeiro precisa de uma licença e aprender a atirar.”

*O porco?* Estava claro que tinha muito mais a aprender do que tinha imaginado.

### 3. Curso de caçador

Precisei de alguns meses para cumprir todas as exigências para obter uma licença de caçador, o que implicava frequentar um curso educativo para caçadores e submeter-se a uma prova. Ao que parece, qualquer um na Califórnia podia comprar um rifle de alto poder de fogo, mas era contra a lei apontar a coisa para um animal sem antes ter 14 horas de aula e fazer um teste com 100 questões de múltipla escolha que exigia algum estudo. A próxima série de aulas estava marcada para um sábado dali a dois meses.

Entretanto, como agora sabia que cedo ou tarde acabaria indo caçar, fossem animais ou cogumelos, algo curioso aconteceu. Eu me tornei um forrageador incipiente, um forrageador à espera de entrar em ação. A simples expectativa em relação à caçada e à coleta subitamente transformava o significado – e como me sentia em relação a isso – de uma caminhada pela floresta. Na mesma hora eu começava a olhar tudo na paisagem, e a pensar a respeito, em termos de uma potencial fonte de alimentos. “A natureza”, como disse o personagem de Woody Allen em *A última noite de Boris Grushenko*, “é como um enorme restaurante.”

Era quase como se eu tivesse mandado fazer uns óculos novos que dividissem o mundo natural entre o que possivelmente era bom para comer e o que provavelmente não era. Ainda que na maior parte dos casos eu não fizesse a menor ideia de qual era qual; a situação – e o lugar – sendo tão novos para mim, minha visão de forrageador estava longe de ser perfeita. Mesmo assim comecei a perceber algumas coisas. Percebia os tenros globos amarelos das camomilas que margeavam a vereda por onde costumava caminhar quase todas as tardes, e distinguia em meio às sombras alguns tufos de determinada espécie de verdura (*Claytonia*, uma folha suculenta que certa época tinha cultivado no meu jardim de Connecticut) assim como mostarda silvestre à luz dos raios do Sol. (Angelo chamava-a de *rapini*, e dizia que as folhas novas eram deliciosas *sautées* ao azeite e ao alho.) Havia amoras-pretas em flor e um eventual pássaro comestível: algumas codornas, um par de pombos. Tudo bem, pode ser que essa não fosse a maneira mais inspirada de vivenciar a natureza, mas fez com que meu olhar se tornasse mais aguçado e exigiu minha atenção de um modo como havia anos não acontecia. Comecei a consultar guias de campo para me ajudar a identificar as muitas espécies com as quais não estava familiarizado, espécies que havia me contentado em tratar como um tipo de pano de fundo sonoro, munido ora de folhas, fungos ou penas.

Ao fazer minha caminhada em Berkeley Hills certa tarde de janeiro, percebi uma picada estreita e sombreada que se desviava da trilha principal e enveredava pela floresta, e eu a segui até um bosque com grandes carvalhos e loureiros. Tinha lido que os cantarelos brotavam nessa

época do ano ao redor de carvalhos, de modo que fiquei atento. O único lugar em que havia visto esses cogumelos antes tinha sido em cima de um prato de massa ou no supermercado, mas sabia que estava procurando por uma forma semelhante à de uma trombeta encorpada, com um amarelo-laranja. Passei os olhos pelo chão coalhado de folhas ao redor de dois carvalhos, mas nada vi. Contudo, justo quando tinha desistido e havia me virado para ir embora, percebi o brilho intenso de algo da cor de gema de ovo querendo surgir no leito de folhas a dois metros de onde tinha acabado de pisar. Empurrei as folhas para o lado e lá estava ele, aquele cogumelo grande e carnudo na forma de um vaso e que eu estava certíssimo de se tratar de um cantarelo.

Ou não era?

Até que *ponto* estava certo a respeito daquilo?

Levei o cogumelo para casa, tirei fora a terra e coloquei-o num prato. Então fui buscar meus guias para ver se podia confirmar a identificação. Tudo coincidia: a cor, o leve cheiro de damasco, o formato assimétrico na parte superior, a parte de baixo delineada por um padrão de “falsas” guelras. Eu me senti razoavelmente confiante. Mas confiante o suficiente para comê-lo? Nem tanto. O guia mencionava algo conhecido como “falso cantarelo” que teria guelras ligeiramente mais “finas”. Droga. Mais finas, mais grossas: esses eram termos relativos; como poderia dizer se as guelras que estava olhando eram finas ou grossas? Comparadas com o quê? As advertências micofóbicas de minha mãe ecoaram nos meus ouvidos. Não podia confiar nos meus olhos. Não podia confiar plenamente no guia. Em quem, então, confiaria? Angelo! Mas isso significava levar meu cogumelo solitário num passeio de carro através da ponte para São Francisco, o que me parecia ser excessivo. Meu desejo de temperar e comer o primeiro cantarelo que tinha achado entrava em conflito com as dúvidas que mantinha a seu respeito, por mais tênues que fossem. Mas a essa altura já tinha ultrapassado o ponto em que poderia ter saboreado meu suposto cantarelo sem nenhuma ansiedade, então joguei o cogumelo fora.

Na hora não me dei conta disso, mas naquela noite eu tinha me deixado espetar e prender nos chifres do dilema do onívoro.

*1. Bom para comer, bom para pensar*

O encontro com o cantarelo – ou seria um falso cantarelo? – me pôs em contato com um dos fatos mais elementares associados ao ato humano de comer: pode ser perigoso e, mesmo se não for perigoso, é algo preocupante. A grande bênção recebida pelo onívoro é que ele pode comer um grande número de coisas diferentes na natureza. A maldição do onívoro é que, quando se trata de descobrir quais dessas coisas seria seguro comer, ele sozinho é que arca com o risco.

Como foi observado no início deste livro, o dilema do onívoro, ou o seu paradoxo, foi descrito pela primeira vez num trabalho de 1976 intitulado “A seleção alimentar em ratos, seres humanos e outros animais”, escrito pelo psicólogo da Universidade da Pensilvânia Paul Rozin. Ele estudou o comportamento dos ratos, que são onívoros, no que se referia à seleção alimentar, na esperança de compreender algo a respeito desse processo no homem. Como nós, os ratos diariamente se veem diante da fartura representada pela natureza e os muitos perigos que oferece – perigos concebidos para proteger plantas, animais e micróbios, evitando que sejam comidos. Para se preservar diante da ação de predadores, plantas e fungos produzem uma grande quantidade de venenos, que vai desde cianeto e ácido oxálico até uma enorme variedade de alcaloides tóxicos e glicosídeos; de forma semelhante, bactérias que colonizam plantas e animais mortos produzem toxinas para manter à distância outros potenciais comedores. (Também da mesma forma, nós, seres humanos, produzimos toxinas para impedir que os ratos comam nossa comida.)

Entre os comedores mais especializados, a seleção natural se encarrega de toda a questão da seleção alimentar, gravando, digamos, no programa da borboleta-monarca a informação de que a asclépia (ou algodãozinho-do-campo) deve ser considerada alimento e tudo o mais na natureza, não alimento. Nenhum pensamento ou emoção precisa ser levado em consideração ao se decidir comer ou não determinada coisa. Esse sistema funciona com a monarca porque sua digestão é capaz de extrair tudo de que precisa das folhas da asclépia (incluindo a toxina que torna a própria borboleta repulsiva aos pássaros). Mas ratos e seres humanos necessitam uma gama mais ampla de nutrientes e desse modo precisam comer uma maior variedade de alimentos, alguns deles questionáveis. Sempre que encontram um novo alimento em potencial, eles se veem divididos entre duas emoções conflitantes que são desconhecidas do comedor especializado, cada uma com seu próprio conjunto de justificativas biológicas: neofobia, um medo considerável de ingerir qualquer coisa nova, e neofilia, uma arriscada porém necessária abertura a novos sabores.

Rozin descobriu que o rato minimiza o risco do novo ao tratar seu aparelho digestivo como uma espécie de laboratório. Ele mordisca um pedaço muito pequeno do novo alimento (supondo que se trate de um alimento) e então espera para ver o que acontece. É evidente que o animal possui um sentido suficiente de causalidade (“aprendizado adiado”, como é chamado pelos cientistas sociais) para vincular uma dor no estômago no presente a algo ingerido meia hora antes, e uma memória boa o bastante para armazenar essa descoberta como uma aversão àquela substância a ser manifestada pelo resto da vida. (É isso que torna tão difícil envenenar ratos.) Poderia ter



usado a mesma tática para testar meu cantarelo, comendo um minúsculo pedaço dele e esperando para ver o que aconteceria.

O trabalho sobre seleção alimentar escrito no início da carreira de Rozin pressupõe que o “problema do onívoro” explicaria muita coisa, não apenas sobre como e o que comemos, mas também sobre quem somos enquanto espécie, e pesquisas posteriores feitas por ele e por outros, tanto no campo da antropologia como no da psicologia, contribuíram muito para confirmar seu pressentimento. O conceito do dilema do onívoro ajuda a desvendar não apenas problemas simples associados ao comportamento de animais na seleção alimentar, como também as muito mais complexas adaptações “bioculturais” em primatas (incluindo os seres humanos), assim como uma ampla série de práticas que de outro modo seriam intrigantes partindo do homem, espécie para a qual, como afirmou Claude Lévi-Strauss numa frase famosa, a comida precisa “ser boa não apenas para se comer, mas também para se pensar”.

O dilema do onívoro é reenunciado cada vez que decidimos ingerir ou não um cogumelo silvestre, mas também se faz notar em nossos encontros menos primordiais com o que é supostamente comível: quando avaliamos as afirmativas sobre valores nutricionais estampadas nas embalagens na prateleira dos cereais; quando embarcamos num regime para perder peso (baixar as calorias ou baixar os carbonos?); ou decidimos se devemos provar o *nugget* de frango reformulado pelo McDonald’s; ou pesamos os prós e os contras de se comprar morangos orgânicos ou convencionais; ou quando resolvemos respeitar (ou zombar) dos preceitos *kosher* ou *halal*; ou determinamos se é ou não eticamente defensável comer carne – quer dizer, se carne, ou qualquer outra coisa, é boa não apenas para comer mas também para se pensar.

## 2. *Homo omnivorus*

O fato de nós, seres humanos, sermos onívoros está inscrito de forma profunda em nossos corpos, os quais foram capacitados pela seleção natural para lidar com uma dieta de notável abrangência. Nossos dentes são onicompetentes – projetados tanto para dilacerar carne de animais como para macerar plantas. O mesmo ocorre com nossas mandíbulas, que podemos mover à maneira de um carnívoro, de um roedor ou de um herbívoro, dependendo da refeição. Nossos estômagos produzem uma enzima concebida especialmente para decompor a elastina, um tipo de proteína encontrada apenas na carne e em nenhuma outra parte. Nosso metabolismo requer compostos químicos específicos que, na natureza, só podem ser obtidos em plantas (como ocorre com a vitamina C) e em outros casos podem ser obtidos apenas em animais (como a vitamina B-12). Muito mais do que simplesmente o tempero da vida humana, a variedade parece ser para nós uma necessidade biológica.

Em comparação, os especialistas da natureza – as criaturas que não são onívoras – podem obter tudo de que precisam a partir de um pequeno número de alimentos e, com grande frequência, de um sistema digestivo altamente especializado, que os libera da necessidade de dedicar uma grande energia mental aos desafios impostos pela condição de onívoro. O ruminante, por exemplo, especializa-se em comer capim, ainda que as gramíneas por si sós não proporcionem todos os nutrientes de que o animal precisa. O que elas suprem realmente são os alimentos para os micróbios que vivem no rúmen do animal, os quais por sua vez suprem os

outros nutrientes de que o animal necessita para sobreviver. A habilidade suprema que o ruminante demonstra para manter-se bem alimentado reside mais no seu estômago do que no seu cérebro.

Parece existir efetivamente na evolução uma espécie de compensação entre cérebro grande e estômago grande. O caso do coala, um dos comedores de cardápio mais restrito encontrados na natureza, apresenta um exemplo de estratégia associada a cérebro pequeno. Não há necessidade de muitos circuitos cerebrais para descobrir o que há para jantar quando tudo o que você come ao longo de toda a vida são folhas de eucalipto. Na realidade, o cérebro de um coala é tão pequeno que nem chega perto de preencher todo o espaço do crânio. Zoólogos especulam que o coala em outras eras comia uma dieta mais variada e que exigia maior esforço mental do que a adotada por ele agora, e que, à medida que foi evoluindo para seu conceito altamente restrito do que considera uma refeição, o cérebro subaproveitado do animal acabou encolhendo. (Que tomem nota disso os que se apegam aos modismos culinários.) Para o coala, mais importante do que o cérebro é contar com um estômago grande o bastante para decompor todas essas folhas fibrosas. Pelo mesmo motivo, o aparelho digestivo de primatas como nós se foi tornando gradualmente mais curto à medida que evoluíamos de modo a comer uma dieta mais variada e de maior qualidade.

Para um monófago com um cérebro do tamanho de um dedal, comer pode ser mais simples, mas também é muito mais precário, o que em parte explica por que existe no mundo um número tão maior de ratos e seres humanos do que de coalas. Caso uma praga ou uma seca acabe com os eucaliptos na sua área, este é o fim da linha para você. Mas o rato e o ser humano podem viver em praticamente qualquer lugar da terra, e caso seus alimentos costumeiros comecem a escassear, há sempre algum outro para provar. Na realidade, provavelmente não existe uma fonte de nutrientes na face da terra que não sirva de alimento para um ser humano em algum lugar – insetos, larvas, sujeira, fungos, líquens, algas e frutos de plantas; qualquer parte imaginável de qualquer animal imaginável, sem falar nos miúdos, granola e McNuggets de frango. (O mistério mais profundo, só parcialmente explicado pela neofobia, está no fato de cada grupo humano comer tão poucos dos incontáveis nutrientes ao seu alcance.)

O preço dessa flexibilidade em termos de dietas é um conjunto de circuitos cerebrais muito mais complexo e metabolicamente dispendioso. Pois o onívoro precisa dedicar uma enorme quantidade de fiação mental a instrumentos sensoriais e cognitivos para descobrir quais desses nutrientes duvidosos podem ser comidos sem perigo. A seleção de alimentos implica uma quantidade de informações grande demais para que todos os potenciais alimentos ou venenos sejam inscritos nos nossos genes. Assim, em vez de contar com genes para escrever seus cardápios, os onívoros evoluíram de modo a adquirir um complicado jogo de ferramentas mentais sensoriais e cognitivas para nos ajudar a distinguir uma coisa da outra. Alguns desses recursos são razoavelmente simples e nós os partilhamos com muitos outros mamíferos; outros representam feitos impressionantes em termos de adaptação por parte de primatas; outros ainda lançam uma ponte sobre a fronteira pouco nítida entre a seleção natural e a invenção cultural.

A primeira dessas ferramentas, naturalmente, é nosso sentido de paladar, que desempenha algumas tarefas básicas ao avaliar alimentos segundo seu valor e sua segurança. Ou, como escreveu Brillat-Savarin em *A fisiologia do gosto*, o paladar “nos ajuda a escolher, entre as várias substâncias que a natureza nos oferece, aquelas apropriadas para o consumo”. O paladar nos

seres humanos pode tornar-se bastante complexo, mas ele começa a partir de duas fortes orientações ligadas ao instinto, uma positiva, outra negativa. A primeira nos predispõe ao que é doce, um sabor que sugere uma fonte particularmente rica de energia de carboidratos existente na natureza. Na verdade, mesmo quando estamos saturados dele, nosso apetite por coisas doces persiste, e essa é provavelmente a razão pela qual a sobremesa costuma ser introduzida no final da refeição. Uma paixão por doces representa uma excelente adaptação para um onívoro, cujo cérebro exige uma enorme quantidade de glicose (o único tipo de energia que o cérebro pode usar), ou pelo menos exigia no passado, quando as fontes de açúcar eram raras e pouco frequentes. (O cérebro adulto humano responde por 2% do nosso peso corporal, mas consome 18% de nossa energia, que precisa toda ela vir de um carboidrato. Os que se apegam a modismos culinários, tomem nota disso também.)

A segunda grande orientação adotada pelo nosso paladar nos predispõe contra sabores amargos, justamente o tipo de sabor que têm as toxinas defensivas produzidas por plantas. Mulheres grávidas em particular mostram-se sensíveis a sabores amargos, ao que parece devido a uma adaptação destinada a proteger o feto em desenvolvimento até mesmo das toxinas suaves produzidas por certas plantas e encontradas em alimentos como os brócolis. Um gosto amargo na língua vale como advertência para adotar cautela, de modo que um veneno não consiga passar pelo que Brillat-Savarin chamava de “sentinelas fiéis” do sentido.

A repugnância se revela outro valioso instrumento para transpor o dilema do onívoro. Ainda que a emoção há muito se tenha associado a um grande número de objetos que nada têm a ver com comida, os alimentos estão na sua origem e na sua razão de ser, como indica a etimologia da palavra inglesa *disgust*. (Vem do francês arcaico, do verbo *desgouster*, provar.) Rozin, que escreveu ou foi coautor de vários artigos fascinantes sobre a sensação de repugnância, define-a como o medo de incorporar ao nosso corpo substâncias nocivas. Grande parte do que se considera repulsivo é determinado culturalmente, mas há certas coisas que aparentemente provocam aversão em todos nós, e todas essas substâncias, observa Rozin, vêm de animais: fluidos e secreções corporais, cadáveres, carne em decomposição, fezes. (Curiosamente, o único fluido de outras pessoas que não nos inspira repugnância é aquele produzido apenas pelos seres humanos: as lágrimas. Basta pensar no único tipo de pano já usado que aceitaríamos compartilhar.) O sentimento de aversão é uma adaptação extremamente útil, já que impede que outros onívoros venham a ingerir pedaços perigosos de matéria animal: carne apodrecida que pode conter toxinas bacterianas ou fluidos corporais infectados. Nas palavras do psicólogo Steven Pinker, “a repugnância é microbiologia intuitiva”.

Contudo, por mais que seja de grande ajuda, nosso sentido de paladar não é um guia inteiramente adequado para aquilo que podemos ou não comer. No caso das plantas, por exemplo, ocorre que algumas das mais amargas contêm nutrientes importantes, podendo até servir de medicamentos úteis. Muito antes da domesticação das plantas (um processo no qual geralmente selecionamos as não amargas), os primeiros seres humanos desenvolveram vários outros recursos para desvendar a utilidade desses alimentos, seja vencendo suas defesas, seja superando nossa própria aversão ao seu sabor.

É precisamente o que deve ter sido feito no caso da seiva da papoula do ópio ou da casca do salgueiro, que têm ambas um sabor extremamente amargo – e que contêm medicamentos de grande efeito. Depois da descoberta pelo homem das propriedades curativas do ácido salicílico

encontrado nos salgueiros (o agente ativo da aspirina) e do alívio para a dor oferecido pelo opiáceo das papoulas, nossa aversão instintiva ao sabor amargo dessas plantas deu lugar a uma crença cultural ainda mais convincente de que, apesar disso, valia a pena ingerir essas plantas; o que ocorreu, basicamente, foi que nossos poderes de reconhecimento, memória e comunicação superaram as defesas das plantas.

Os seres humanos também aprenderam a contornar os mecanismos de defesa das plantas cozinhando-as ou processando-as de modo a eliminar suas toxinas amargas. Os índios da América do Norte, por exemplo, descobriram que, se moessem, socassem e tostassem as bolotas – os frutos do carvalho –, conseguiriam liberar as ricas fontes de nutrientes existentes dentro das suas nozes amargas. Os seres humanos também descobriram que as raízes da mandioca que, por meio da produção de cianureto, se defendem de modo eficiente da maioria dos que são capazes de comê-la podem tornar-se comestíveis depois de cozidas. Quando aprendeu a cozinhar a mandioca, o homem liberou uma fonte de carboidratos e de energia incrivelmente rica, uma fonte que – fato igualmente importante – ele tinha agora só para ele, já que gafanhotos, porcos, porcos-espinhos e todos os outros comedores de mandioca em potencial não descobriram ainda como driblar o sistema de defesa da planta.

O ato de cozinhar, um dos recursos mais engenhosos utilizados pelo onívoro, abriu uma série de novos horizontes para o que seria passível de ser comido. Na realidade, fazer isso provavelmente nos transformou naquilo que somos. Ao tornar esses alimentos mais digeríveis, a prática de cozinhar plantas e a carne de animais ampliou em muito a quantidade de energia disponível aos primeiros seres humanos, e alguns antropólogos acreditam que esse progresso tenha sido responsável pelo espetacular aumento no tamanho do cérebro ocorrido há 1,9 milhão de anos. (Mais ou menos na mesma época, os dentes, as mandíbulas e os intestinos dos nossos ancestrais teriam encolhido para suas proporções atuais, já que não eram mais necessários para processar grandes quantidades de comida crua.) Ao facilitar a digestão, o ato de cozinhar também diminuiu o tempo que precisávamos gastar catando plantas ou simplesmente mastigando carne crua, liberando tempo e energia para outros objetivos.

Por último, mas não menos importante, está o fato de que cozinhar mudou repentinamente as regras da corrida armamentista evolutiva travada entre os onívoros e as espécies que iriam comer, na medida em que a nova prática nos permitia superar suas defesas. Além das frutas, que têm um interesse próprio em transformar-se na refeição de outra espécie (já que essa é a sua estratégia para espalhar suas sementes), e das gramíneas, que veem com bons olhos o ato de pastar como uma estratégia para manter seu *habitat* livre de competidores que lhes façam sombra, a maior parte dos alimentos silvestres são partes de plantas e animais que não têm interesse algum em serem comidos; ao longo da sua evolução, eles desenvolveram defesas para manter a si mesmos na sua forma integral. Mas a evolução não fica parada e os comedores estão permanentemente desenvolvendo contra-adaptações para sobrepujar as defesas das fontes de nutrientes: uma nova enzima digestiva para, digamos, eliminar as substâncias tóxicas do veneno de uma planta ou de um cogumelo, ou uma nova habilidade em termos de percepção para contornar a capacidade que determinada criatura comestível tem de se camuflar. Em resposta, as plantas, os animais e os cogumelos adquiriram, por meio da evolução, novas defesas para torná-los mais difíceis de serem pegos ou de serem digeridos. Essa corrida armamentista entre os comedores de um lado e os comestíveis em potencial do outro foi-se desenrolando num ritmo

regular até a entrada em cena dos primeiros seres humanos. Pois uma contramedida como o ato de cozinhar acabou por revolucionar inteiramente as regras do jogo. De uma hora para outra, as defesas desenvolvidas à custa de tanto esforço para não ser comido tinham caído por terra e a opção de erguer novas defesas, partindo da suposição de que isso era possível, levaria tempo – tempo evolutivo.

O ato de cozinhar costuma ser mencionado (juntamente com a manufatura de ferramentas e um punhado de outros truques proto-humanos) como um indicio de que o onívoro humano entrou num novo tipo de nicho ecológico da natureza, no qual os antropólogos colaram o rótulo de “o nicho cognitivo”. O termo parece calculado para fazer desaparecer a linha que separa biologia e cultura, e é isso precisamente o que está em questão. Para esses antropólogos, os vários recursos que os seres humanos desenvolveram para sobrepujar as defesas das outras espécies – não apenas técnicas de processamento de alimentos, como também todo um arsenal de instrumentos e talentos usados na caça e na coleta – representam adaptações bioculturais, conhecidas por essa expressão porque constituem desenvolvimentos evolutivos em vez de invenções culturais que, de alguma forma, ficam à parte da seleção natural.

Nesse sentido, aprender a cozinhar raízes de mandioca ou disseminar a árdua habilidade de distinguir os cogumelos que não oferecem perigo não são atividades tão diferentes assim de se recrutar bactérias do rúmen para servir de alimento. A vaca depende da engenhosa adaptação do rúmen para transformar uma dieta composta exclusivamente de gramíneas numa dieta equilibrada; em vez disso, nós dependemos dos fantásticos poderes do reconhecimento, da memória e da comunicação que nos permitem cozinhar a mandioca ou identificar um cogumelo comestível e compartilhar essa informação preciosa. O mesmo processo de seleção natural propiciou ambas as estratégias; uma se apoia na cognição, a outra, nos intestinos.

### 3. *A angústia de comer*

A condição de onívoro que ocupa um nicho cognitivo na natureza representa tanto uma vantagem como um desafio. Foi a qualidade de onívoro que permitiu que seres humanos se adaptassem a um grande número de meios ambientes por todo o planeta e que sobrevivessem nesses lugares mesmo depois de seus alimentos preferidos terem sido levados à extinção, seja por acidentes, seja devido à nossa capacidade – excessivamente bem-sucedida – de sobrepujar os mecanismos de defesa das outras espécies. Depois do mastodonte, viria o bisonte e, em seguida, a vaca; depois do esturjão, o salmão, e depois, talvez, alguma outra nova micoproteína como o “quorn”.

A condição de generalista também nos oferece satisfações profundas, prazeres que decorrem tanto da neofilia inata do onívoro – o prazer proporcionado pela variedade – como da neofobia – o sentimento de segurança oferecido pelo que nos é familiar. O que teve início como um conjunto de simples reações sensoriais aos alimentos (os sabores doce e amargo, o sentimento de aversão) foi sendo elaborado por nós até transformar-se em cânones mais complexos a respeito do gosto que nos oferecem prazeres estéticos com os quais o coala ou a vaca não podem sequer sonhar. Como “tudo que é comestível está à mercê desse vasto apetite”, escreve Brillat-Savarin, “as engrenagens do gosto atingem uma rara perfeição no ser humano”, tornando “o homem o único *gourmand* de toda a natureza”. O gosto, nesse sentido mais sofisticado, é capaz de

congregar as pessoas, não apenas em pequenos grupos à mesa, mas também como comunidades. Pois as preferências de determinada comunidade em relação aos alimentos – a notavelmente curta lista dos alimentos e das maneiras de prepará-los que ela considera apropriados para comer e pensar a respeito – representam um dos cimentos sociais mais fortes com que contamos. De um ponto de vista histórico, as culinárias nacionais têm-se mantido extraordinariamente estáveis e resistentes à mudança, razão pela qual a geladeira de um imigrante costuma ser o último lugar a se olhar quando procuramos indícios de assimilação.

Contudo, o excesso de opções com o qual o onívoro se confronta provoca tensões e ansiedades com as quais a vaca e o coala também não poderiam sequer sonhar, já que para eles a capacidade de distinguir as Coisas Boas das Coisas Ruins para Comer é quase uma segunda natureza. E, ainda que nossos sentidos possam nos ajudar a traçar as primeiras distinções básicas entre alimentos bons e ruins, nós, seres humanos, temos de nos apoiar na nossa cultura para nos lembrar disso e manter as coisas claras. Assim, codificamos as regras do que seria uma maneira sensata de comer recorrendo a uma intrincada estrutura de tabus, rituais, costumes e tradições culinárias que abrange tudo, desde o tamanho apropriado das porções até a ordem em que os alimentos devem ser consumidos, passando pelos tipos de animais que podem ou não ser comidos. Os antropólogos debatem se toda essa série de regras faz algum sentido do ponto de vista biológico – algumas, como as regras *kosher*, provavelmente foram concebidas mais para afirmar a identidade de grupo do que para proteger a saúde. Mas certamente muitas de nossas regras alimentares fazem sentido do ponto de vista da biologia, e tornam desnecessário que cada um de nós se veja diante do dilema do onívoro a cada vez que visita o supermercado ou senta para comer.

Esse conjunto de regras para se preparar os alimentos que chamamos de culinária específica, por exemplo, as combinações de alimentos e sabores que, se examinados, revelam ter um papel muito importante para mediar o dilema do onívoro. Os riscos que corremos ao comer peixe cru, por exemplo, são minimizados quando acompanhados por *wasabi* (raiz-forte), que vem a ser um poderoso agente antimicrobiano. Da mesma forma, os fortes condimentos típicos de muitas cozinhas dos trópicos, onde a comida estraga com maior facilidade, têm propriedades antibacterianas. A prática comum na América Central de cozinhar milho com limão e de servi-lo com feijão assim como o costume asiático de deixar a soja fermentar antes de servi-la com arroz são, na realidade, maneiras de tornar muito mais nutritivas essas espécies de vegetais do que elas, por si só, seriam normalmente. Quando não fermentada, a soja contém um fator antitripsínico que impede a absorção de proteínas, tornando sua fava indigesta; e, a menos que seja cozido com um álcali, como o limão, sua niacina mantém-se inacessível, provocando a deficiência nutricional conhecida como pelagra. Tanto os feijões como o milho são privados de um aminoácido essencial (respectivamente, lisina e metionina); quando comemos os dois juntos, esse equilíbrio é restaurado. Da mesma forma, um prato que combine soja fermentada com arroz é, em termos nutritivos, um prato equilibrado. Como escreve Rozin, “as culinárias encarnam parte dos conhecimentos a respeito de comida acumulados por determinada cultura”. Muitas vezes, quando uma cultura importa os alimentos de outra sem trazer também a culinária associada e os conhecimentos subjacentes, seus integrantes acabam por adoecer.

Rozin sugere que as culinárias também ajudam a vencer a tensão entre a neofilia e neofobia do onívoro. Ao preparar um novo tipo de alimento usando um complexo de sabores familiares –

cozinhando-o, por exemplo, com temperos ou molhos tradicionais –, o novo ganha uma apresentação familiar, “reduzindo assim a tensão da ingestão”.

\*\*\*

OS ANTROPÓLOGOS COSTUMAM espantar-se com a quantidade de energia cultural empenhada na administração de problemas relacionados com a comida. Porém, como há muito suspeitavam os estudiosos da natureza humana, o problema alimentar está intimamente ligado a... bem, muitos outros problemas de ordem existencial. Leon Kass, o teórico da ética, escreveu um livro fascinante intitulado *The Hungry Soul: Eating and the Perfection of Our Nature* no qual ele desvenda as muitas implicações filosóficas proporcionadas pelo ato humano de comer. Num capítulo sobre nossa condição de onívoros, Kass cita longas passagens de Jean-Jacques Rousseau, que em seu segundo discurso sobre o homem traça uma ligação entre a nossa independência do instinto no ato de comer e a questão mais ampla do livre-arbítrio. Neste trecho, Rousseau persegue questões mais transcendentais, mas ao longo do caminho oferece a melhor exposição do dilema do onívoro que poderíamos encontrar:

[...] a natureza é responsável por tudo quando se trata das ações de um animal, enquanto o homem contribui para as suas ações, sendo um agente livre. O primeiro escolhe ou rejeita por instinto e o segundo, por meio de um ato de liberdade, de modo que o animal não pode desviar-se da regra que lhe é prescrita, mesmo quando isso lhe for vantajoso, e um homem se desvia dela frequentemente em seu próprio prejuízo. Assim, uma pomba morreria de fome junto a uma travessa repleta das melhores carnes, e o mesmo aconteceria a um gato em cima de pilhas de frutas ou de grãos, ainda que cada um dos dois pudesse muito bem alimentar-se da comida que despreza se convencessem a si mesmos a provar um pouco dela. Desse modo, homens depravados abandonam-se aos excessos que provocam neles febre e morte porque a mente corrompe os sentidos e porque a vontade ainda fala quando a natureza está silenciosa.

Sem ser guiado por algum instinto natural, o prodigioso e inesgotável apetite humano tende a nos meter em toda espécie de encrenca, muito além de uma simples dor de estômago. Pois, se a natureza está silenciosa, o que poderá impedir o ser humano onívoro de devorar *qualquer* coisa – inclusive, de modo bastante assustador, outros onívoros humanos? Existe sempre à espreita um potencial para a selvageria numa criatura capaz de comer qualquer coisa. Se a natureza não traça uma linha que define os limites do apetite humano, então é a cultura humana que precisa entrar em cena, como na realidade tem feito, pondo os hábitos alimentares do onívoro sob o domínio de todos os muitos tabus (acima de todos aquele contra o canibalismo), costumes, rituais, maneiras à mesa e convenções culinárias encontrados em todas as culturas. Existe um caminho curto e direto ligando o dilema do onívoro à espantosa quantidade de regras de ordem ética com as quais todos têm procurado regular o hábito de comer desde que passaram a viver em grupos.

“Sem a virtude” regendo seus apetites, escreveu Aristóteles, o homem, entre todos os animais, “é o mais ímpio e selvagem, e o pior de todos em relação ao sexo e à comida.” Paul Rozin

sugeriu, brincando apenas em parte, que Freud deveria ter elaborado sua psicologia em torno do apetite pela comida em vez do apetite por sexo. Ambos são impulsos biológicos fundamentais, necessários à nossa sobrevivência como espécie, e ambos devem ser canalizados e socializados com cuidado para o bem da sociedade. (“Não podemos simplesmente pegar um naco de qualquer coisa que pareça apetitosa”, observa.) Mas comida é mais importante do que sexo, sustenta Rozin. Podemos viver sem sexo (pelo menos como indivíduos), e ele ocorre com uma frequência muito menor do que o ato de comer. Como na maior parte das vezes em que comemos fazemos isso em público, houve “uma transformação cultural mais elaborada do nosso relacionamento com os alimentos do que com o sexo”.

#### *4. A desordem alimentar nacional americana*

Rozin não vai tão longe, mas todos os costumes e regras criados pela cultura para mediar o choque entre o apetite humano e a sociedade provavelmente trouxeram um maior consolo para nós como comedores do que como seres sexuais. Freud e outros culpam uma cultura repressiva pelas nossas muitas neuroses sexuais, mas ela não parece ser o principal vilão da nossa neurose associada ao ato de comer. Ao contrário, parece que comer tende a tornar-se um ato *mais* sofrido à medida que nossa cultura perde o poder de administrar nosso relacionamento com a comida.

Essa me parece ser exatamente a difícil situação em que nos encontramos hoje como comedores, sobretudo nos Estados Unidos. O país nunca contou com uma culinária nacional sólida; cada população imigrante trouxe seus hábitos alimentares para a mesa americana, mas nenhuma delas se revelou forte o bastante para dominar de maneira estável a dieta nacional. Parece que temos propensão a reinventar a maneira de comer americana a cada geração, em meio a paroxismos de neofilia e neofobia. Isso pode explicar por que os americanos têm-se mostrado um alvo tão fácil para modismos alimentares e dietas de todo tipo.

Este é o país, afinal de contas, onde, na aurora do século XX, o dr. John Harvey Kellogg convenceu um grande número dos seus mais prósperos e mais bem-educados habitantes a pagar um bom dinheiro para se hospedar no lendário e um tanto esdrúxulo sanatório em Battle Creek, em Michigan, onde se submetiam a um regime que incluía dietas baseadas exclusivamente em uvas e lavagens intestinais quase que de hora em hora. Mais ou menos na mesma época, milhões de americanos sucumbiram à moda da “fletcherização” – a prática de mastigar cada pedaço de comida centenas de vezes –, introduzida por Horace Fletcher, também conhecido como o Grande Mastigador.

Esse período marcou a primeira era de ouro dos modismos alimentares americanos, ainda que, é claro, seus expoentes não se expressassem em termos de moda, mas sim de “alimentação científica”, da mesma forma que fazemos hoje. Naquela época, os conhecimentos científicos mais avançados sobre o tema da nutrição sustentavam que alimentar-se de carne propiciava o crescimento de bactérias tóxicas no cólon; para combater esses vilões, Fletcher demonizou a carne e promoveu um duplo ataque aos canais alimentares dos seus pacientes, introduzindo grandes quantidades de iogurte búlgaro pelas duas extremidades. É fácil rir das pessoas que se transformavam em vítimas de modismos como esse, mas não é tão claro assim que a nossa



situação atual seja menos passível de deboche. Ainda se deve esperar para ver se a atual escola de Atkins com sua teoria da *ketosis* – o processo pelo qual o corpo recorre à queima da própria gordura quando se vê privado de carboidratos – parecerá algum dia tão estapafúrdia quanto a teoria de Kellogg sobre a autointoxicação pelo cólon.

O que chama a atenção é como não é preciso muito para desencadear uma dessas guinadas nutricionais nos Estados Unidos; um estudo científico, uma nova recomendação do governo, algum personagem esdrúxulo de posse de um diploma de medicina podem alterar, do dia para a noite, a dieta desta nação. Um artigo publicado em 2002 na revista dominical do *New York Times*, quase por si só, provocou o recente surto de carbofobia nos Estados Unidos. Mas o padrão básico foi fixado há algumas décadas, o que sugere nossa vulnerabilidade diante da angústia do onívoro devido à falta de tradições culinárias sólidas, e que empresas e charlatães tiram partido disso. Dessa maneira, a intervalos de algumas poucas décadas, alguma nova pesquisa científica vem à tona para desafiar a ortodoxia em vigor no que diz respeito à nutrição; algum nutriente que os americanos vêm devorando alegremente há décadas é de repente declarado letal; outro nutriente é elevado à condição de alimento mais do que saudável; a indústria joga seu peso atrás de cada guinada dessas; e o modo americano de submeter-se a uma dieta passa por mais uma revolução.

Harvey Levenstein, historiador canadense que escreveu duas fascinantes histórias sociais dos hábitos alimentares nos Estados Unidos, sintetiza habilmente as crenças que têm conduzido o modo americano de comer desde o auge da carreira de John Harvey Kellogg: “a crença de que o paladar não é verdadeiramente um guia sobre o que deve ser comido; de que não deveríamos simplesmente comer aquilo de que gostamos; de que os componentes importantes dos alimentos não podem ser vistos nem provados, mas podem ser distinguidos apenas em laboratórios científicos; e de que a ciência experimental produziu regras sobre nutrição que vão prevenir as doenças e estimular a longevidade”. A força de qualquer ortodoxia reside na sua capacidade de não parecer uma ortodoxia e, pelo menos para um espécime americano de 1906 ou 2006, essas crenças não parecem nem um pouco estranhas ou controversas.

É fácil, particularmente para os americanos, esquecer como essa ortodoxia nutricional é nova ou que ainda existem culturas que têm comido mais ou menos as mesmas coisas há gerações, recorrendo a critérios tão arcaicos como o paladar e a tradição para servir de guias nas suas escolhas dos alimentos. Os americanos se espantam ao saber que algumas das culturas que traçaram seu rumo culinário guiando-se pelos hábitos e pelo prazer, em vez da ciência nutricional e do *marketing*, são na realidade mais saudáveis do que eles – ou seja, apresentam um índice menor de incidência de problemas de saúde provocados pelo tipo de dieta alimentar.

O paradoxo francês é o mais famoso desses casos, ainda que, como observa Paul Rozin, os franceses não considerem em absoluto essa questão paradoxal. Os americanos recorrem a esse termo porque a experiência francesa – uma população de bebedores de vinho e devoradores de queijo com baixas taxas de doenças cardíacas e obesidade – confunde sua ortodoxia a respeito de comida. Essa ortodoxia considera venenos determinados alimentos apetitosos (agora os vilões são os carboidratos, antes eram as gorduras), sem conseguir perceber que o modo como comemos e até mesmo o modo como nos sentimos a respeito de comida podem vir a ser tão importantes quanto o que comemos. Os franceses comem todo tipo de comida supostamente nociva à saúde, mas fazem isso seguindo estritamente um conjunto de regras: eles comem pequenas porções e não voltam para pegar uma segunda porção; não costumam beliscar fora de hora; raramente

comem sozinhos; e refeições coletivas costumam ser longas e prazerosas. Em outras palavras, a cultura francesa associada à comida mostra que conseguiu vencer o dilema do onívoro, permitindo que os franceses apreciem suas refeições sem arruinar sua saúde.

Talvez porque não haja uma cultura alimentar semelhante nos Estados Unidos, praticamente toda dúvida a respeito de comida está aberta à discussão. Gorduras ou carboidratos? Pastagens delimitadas ou pastos contínuos? Cru ou cozido? Orgânico ou industrial? Vegetariano ou *vegan*? Carne de verdade ou carne de soja? Alimentos que representam as mais incríveis inovações enchem as prateleiras dos nossos supermercados, e a linha divisória entre comida e “suplemento nutricional” tornou-se tênue a ponto de muitos transformarem barras e *milk-shakes* de proteínas em refeições. Consumindo essas neopseudocomidas sozinhos em nossos carros, tornamo-nos uma massa de comedores antinomianos, cada um de nós lutando para alcançar sua salvação dietética por conta própria. É tão espantoso assim que os americanos sofram de tantas doenças associadas à alimentação? Na ausência de consenso duradouro a respeito do quê, como, onde e quando comer, o dilema do onívoro voltou aos Estados Unidos com uma força quase atávica.

Essa situação, é claro, atende às mil maravilhas à indústria alimentar. Quanto mais ansiosos nos mostramos a respeito do ato de comer, mais vulneráveis nos tornamos às seduções do profissional do *marketing* e aos conselhos dos especialistas. O *marketing* ligado à alimentação, em particular, prospera em meio à instabilidade dos hábitos alimentares e tende a exacerbá-la. Como é difícil vender comida para uma população já tão bem alimentada (mas não é, como vimos, impossível), as empresas do ramo alimentício, empenhadas em ampliar sua participação no mercado, dirigem seus esforços para a introdução de novos tipos de alimentos processados, que têm a virtude de ser ao mesmo tempo altamente lucrativos e infinitamente adaptáveis. Vendidos sob a alegação de uma maior “comodidade”, esses novos alimentos processados são projetados frequentemente para criar novas situações propícias ao ato de comer, como no ônibus a caminho da escola (a barra de proteínas ou a Pop-Tart) ou no carro a caminho do trabalho (a Campbell recentemente introduziu no mercado uma sopa de micro-ondas com uma embalagem própria para ser segura numa das mãos e projetada para caber no porta-xícara do painel do carro).

O bom resultado dos marqueteiros na exploração das mudanças nos padrões alimentares e nas modas nutricionais tem um preço exorbitante. Mudar a maneira como comemos, uma e outra e mais outra vez, tende a minar as várias estruturas sociais que cercam e estabilizam o ato de comer, instituições como o jantar da família, por exemplo, ou tabus sobre beliscar entre as refeições e comer sozinho. Na sua busca impiedosa por novos mercados, as empresas do ramo alimentício (com uma ajuda crucial do micro-ondas, que transformou o ato de “cozinhar” em algo que mesmo as crianças podem fazer) quebraram o monopólio que a mãe detinha sobre o cardápio dos americanos ao dirigir campanhas de *marketing* específicas voltadas para todo setor demográfico imaginável – especialmente para as crianças.

Certa vez um vice-presidente de *marketing* da General Mills traçou para mim um quadro da atual situação do jantar em família nos Estados Unidos, obtido graças à ajuda das câmeras de vídeo usadas por antropólogos contratados pela empresa. Estes pagaram às famílias para que deixassem que elas fossem instaladas no teto das cozinhas ou das salas de jantar. A mãe, alimentando talvez um sentimento de nostalgia em relação às refeições da sua juventude, ainda prepara um prato e uma salada que geralmente termina comendo sozinha. Enquanto isso, as crianças e também o pai, se ele está por perto, cada um prepara algo diferente para si mesmo

por sua própria conta, porque o pai está adotando um cardápio de baixo teor de carboidratos, o garoto adolescente tornou-se vegetariano e a de oito anos segue uma dieta rígida restrita às pizzas, a qual, opina o psiquiatra, deve ser tolerada (sob risco de ela desenvolver distúrbios alimentares mais tarde). De modo que, ao longo de mais ou menos meia hora, cada integrante da família entra na cozinha, tira do congelador uma porção individual de alguma coisa e a enfia no micro-ondas. (Muitas dessas refeições ligeiras foram concebidas para serem “cozidas” de modo seguro por uma criança de oito anos.) Ao som do *bip* do aparelho, cada um traz seu próprio prato para ir ao micro-ondas e para a mesa de jantar, onde ele ou ela pode ou não vir a cruzar com outro integrante da família durante alguns minutos. Integrantes de famílias que comem dessa maneira estão entre os cerca de 47% dos americanos que informam aos pesquisadores que ainda sentam todas as noites para fazer uma refeição em família.

Há alguns anos, num livro intitulado *The Cultural Contradictions of Capitalism*, o sociólogo Daniel Bell chamou a atenção para a tendência apresentada pelo capitalismo para, na sua busca obcecada pelo lucro, provocar a erosão dos vários pilares culturais que conferem estabilidade a uma sociedade, mas impedem o avanço da comercialização. A refeição em família e, de um modo mais geral, um consenso cultural em torno do tema da alimentação parecem ser as últimas vítimas desse tipo a tombar diante do capitalismo. Essas regras e rituais eram obstáculos no caminho de uma indústria alimentícia que precisa vender mais comida a uma população já bem-alimentada, recorrendo a novas e engenhosas técnicas de processamento, embalagem e *marketing*. Difícil dizer se um conjunto mais sólido de tradições teria resistido melhor a essa impiedosa determinação do mundo da economia; atualmente, os hábitos americanos associados à cultura da *fast-food* vêm adquirindo força cada vez maior, mesmo em lugares como a França.

Assim, como espécie, nós nos encontramos de volta quase onde começamos: onívoros angustiados lutando mais uma vez para compreender o que seria aconselhável comer. Em vez de nos apoiarmos na sabedoria acumulada numa tradição culinária, ou mesmo na sabedoria embutida em nossos sentidos, nos respaldamos nas opiniões de especialistas, na publicidade, nas pirâmides alimentares do governo e em livros de dieta, e depositamos nossa fé na ciência para distinguir as coisas para nós, uma tarefa que, no passado, foi desempenhada com muito mais sucesso pela cultura. Foi tamanho o talento que o capitalismo demonstrou para, no moderno supermercado e nas lanchonetes de *fast-food*, criar algo com alguma afinidade com o estado de natureza que nos sentimos de volta a um cenário perigoso e, em termos nutritivos, perturbador, sobre o qual o dilema do onívoro mais uma vez projeta suas sombras escuras.

*1. Diálogos da churrascaria*

A primeira vez que abri o livro de Peter Singer *Libertação animal* eu estava jantando sozinho no restaurante Palm, tentando saborear uma costela malpassada. Se isso parece uma receita para uma dissonância cognitiva, ou até para uma indigestão, bem, a ideia era mais ou menos essa. Havia muito tempo este onívoro em particular já não encarava como dilema o ato de comer carne, mas, por outro lado, nunca antes tinha me envolvido tão diretamente no processo de transformar animais em comida: na condição de proprietário de um novilho condenado a virar bife, utilizando os cones de matar galinhas no abatedouro de Joel Salatin, e agora me preparando para caçar um animal selvagem. O jantar com a costela em questão tinha ocorrido na noite anterior ao abate do novilho 534, o único acontecimento em sua vida o qual eu estava proibido de testemunhar ou até mesmo de saber qualquer coisa a respeito, a não ser sua provável data. Isso não chegava a me surpreender: a indústria do processamento de carne entende que, quanto mais se souber sobre o que ocorre num matadouro, menos carne será comida. Isso se dá não porque o abate é desumano, mas porque a maior parte de nós preferiria simplesmente não ser lembrada do que a carne é exatamente ou do que é necessário para que chegue aos nossos pratos. Meu jantar à base de costelas, comido na companhia do mais importante filósofo a se ocupar dos direitos dos animais, representava minha tentativa um tanto torturada de marcar a ocasião, e de tentar – com algum atraso, eu sei – ver se seria capaz de defender o que já tinha feito e o que estava me preparando para fazer.

O ato de comer carne tornou-se moralmente problemático, pelo menos para as pessoas que se dão ao trabalho de pensar a respeito. O vegetarianismo goza hoje de maior popularidade do que em qualquer outro momento da história, e a militância em defesa dos animais, o mais alternativo dos movimentos alternativos até há alguns poucos anos, vem rapidamente conquistando um lugar no mundo da cultura convencional. Não estou muito certo dos motivos de isso estar acontecendo justamente agora, já que os seres humanos comem animais há dezenas de milhares de anos sem por causa disso experimentar algum tipo de mal-estar do ponto de vista ético. É claro que, ao longo dos anos, existiram dissidentes a esse respeito – Ovídio, São Francisco, Tolstói e Gandhi são nomes que nos vêm à lembrança. Mas o consenso geral sempre foi o de que os seres humanos são de fato onívoros e, sejam quais forem os dilemas espirituais ou morais suscitados pelo ato de matar e comer animais, nossas várias tradições culturais (tudo, desde os rituais envolvendo o abate até pedir graças antes da refeição) resolviam esse problema de forma satisfatória. De modo geral, nossa cultura há milênios vem nos dizendo que animais são bons tanto para comer quanto para se pensar.

Nos últimos anos pesquisadores vêm questionando essa parte relativa ao “bom para comer”, enquanto filósofos como Singer e organizações como a PETA (Pessoas pelo Tratamento Ético dos Animais) têm-nos dado razões para também duvidar de que eles sejam “bons para se pensar” – ou seja, bons para nossa alma ou para nossa autoestima moral. Caçar é algo

especialmente malvisto nos dias de hoje, mesmo entre pessoas que ainda comem carne; ao que tudo indica, a maior objeção é ao ato de matar (como se um bife pudesse ser obtido de alguma outra maneira), ou talvez o problema esteja em extrair algum tipo de prazer do ato de matar um animal. É possível que, como civilização, estejamos tateando em busca de um plano mais elevado de consciência. Pode ser que nosso esclarecimento moral tenha avançado a ponto de a prática de comer animais – como nossas antigas práticas de conservar escravos ou tratar as mulheres como seres inferiores – poder agora ser vista como o costume bárbaro que é, um resquício de um passado de ignorância que em breve nos encherá de vergonha.

É nisso pelo menos que vêm apostando os filósofos dos direitos dos animais. Mas também pode ser que as normas e rituais culturais que permitem que se coma carne sem nenhum remorso tenham sido rompidos por outros motivos. À medida que enfraquece o domínio exercido pela tradição sobre as nossas decisões relativas à comida, hábitos que no passado aceitávamos sem pensar se veem agora suspensos no ar, onde são mais facilmente sacudidos pelo vendaval de uma ideia mais forte ou pela brisa das modas passageiras.

Seja qual for a causa, a consequência é um estado de confusão cultural maior que o de costume a respeito dos animais. Pois, ao mesmo tempo que muitos de nós parecemos ansiosos para estender o círculo de nossas preocupações morais para abranger outras espécies, nas nossas fazendas industriais estamos infligindo mais sofrimentos a um número maior de animais do que em qualquer outro momento da História. A ciência vem desmontando, uma a uma, todas as nossas pretensões de nos constituirmos numa espécie única e especial, descobrindo que elementos como cultura, produção de ferramentas, linguagem e até, possivelmente, a consciência não são, como costumávamos pensar, propriedades exclusivas do *Homo sapiens*. E, contudo, a maior parte dos animais que comemos levam vidas organizadas em grande medida no espírito de Descartes, cuja afirmativa famosa defende que os animais são meras máquinas, incapazes de pensar ou sentir. Há uma certa característica esquizoide no relacionamento que mantemos com os animais hoje em dia, no qual sentimento e brutalidade coexistem. Metade dos cachorros dos Estados Unidos receberão presentes no Natal deste ano, entretanto, poucos de nós paramos para pensar na vida do porco – um animal geralmente tão inteligente como um cachorro – que se transformará no presunto de Natal.

Toleramos essa esquizofrenia porque a vida do porco saiu do nosso campo de visão; qual a última vez em que vimos um porco ao vivo? A carne vem da mercearia, onde é cortada e empacotada de modo a trair a menor semelhança possível com partes de um animal. (Qual foi a última vez que você viu um açougueiro em ação?) O desaparecimento dos animais das nossas vidas abriu um espaço onde não é possível examinar à luz da realidade qualquer ideia de sentimento ou de brutalidade; é um espaço em que os Peter Singers e os Frank Purdues do mundo se enfrentam de igual para igual.

Há alguns anos o escritor inglês John Berger escreveu um ensaio intitulado “Por que olhar os animais?” no qual sugeria que a perda do contato cotidiano entre nós e os animais – e em especial a perda do contato olho no olho – nos deixou profundamente confusos a respeito dos termos da nossa relação com as outras espécies. O contato pelos olhos, sempre estranhamente desconcertante, nos lembrava dia a dia o fato de que os animais são, de um modo crucial, ao mesmo tempo parecidos conosco e diferentes de nós; nos olhos deles vislumbramos algo inegavelmente familiar (dor, medo, coragem), mas também algo irremediavelmente diferente

(?!). Sobre esse paradoxo as pessoas construíram uma relação na qual podiam a um só tempo respeitar e comer os animais sem precisar desviar o olhar. Mas esse arranjo de certo modo desmoronou; parece que, nos dias de hoje, ou desviamos os olhos ou nos tornamos vegetarianos. No que me diz respeito, nenhuma das duas opções parecia particularmente atraente; com certeza desviar o olhar era uma alternativa completamente fora de questão. O que poderia explicar como me vi tentando ler Peter Singer numa churrascaria.

\*\*\*

NÃO SE TRATA DE ALGO que eu recomendaria para quem estivesse determinado a continuar comendo carne. *Libertação animal*, composto de doses iguais de discussão filosófica e descrição jornalística, é um desses raros livros que exige que defendamos a maneira como vivemos ou mudemos de vida. Como Singer se mostra tão competente ao formular seus argumentos, para muitos leitores a opção mais cômoda é mudar de vida. *Libertação animal* já converteu muitos milhares de pessoas ao vegetarianismo e não demorou muito para que eu descobrisse o motivo: em algumas poucas páginas o autor já tinha conseguido me pôr na defensiva – a mim, ao meu hábito de comer carne, sem falar nos meus planos para caçar.

O argumento de Singer é de uma simplicidade que nos desarma e, desde que aceitemos suas premissas, é difícil de ser refutado. Tome-se como pressuposto, por exemplo, o princípio da igualdade entre as pessoas, o qual é prontamente aceito pela maioria de nós. No entanto, o que de fato entendemos por isso? Pois, afinal de contas, as pessoas não são de modo algum iguais – umas são mais inteligentes que outras, mais bonitas, mais talentosas e assim por diante. “A igualdade”, observa Singer, “é uma ideia moral, não a afirmação de um fato.” A ideia moral é a de que os interesses de todos devem receber a mesma consideração, a despeito “de como as pessoas se parecem ou da capacidade que têm”. Bastante justo; muitos filósofos chegaram até aqui. Mas poucos deram o passo lógico seguinte. “Se possuir inteligência num grau mais alto não dá a nenhum ser humano o direito de usar outro para os seus próprios objetivos, como pode dar ao ser humano o direito de explorar da mesma maneira os não humanos?”

Esse é o cerne da argumentação de Singer, e logo no começo, na página seis, eu comecei a rabiscar minhas objeções nas margens. *Mas os seres humanos diferem dos animais de maneiras significativas no plano moral*. Sim, é verdade. Singer prontamente admite isso, sendo essa a razão pela qual não devemos tratar do mesmo modo porcos e crianças. Conceder igual consideração a interesses de cada um não significa dar um tratamento igual, ele observa; às crianças interessa serem educadas, aos porcos, ficarem fuçando a lama. Mas, quando seus interesses coincidem, o princípio da igualdade exige que ambos recebam a mesma consideração. E um interesse vital que os seres humanos partilham com os porcos, assim como com todas as outras criaturas, é o de evitar a dor.

Aqui Singer cita um trecho famoso de Jeremy Bentham, o filósofo utilitarista do século XVIII. Bentham escreve em 1789, depois de os franceses terem libertado seus escravos negros e concedido a eles direitos fundamentais, mas antes que os britânicos e americanos tivessem feito algo a respeito. “Talvez chegue o dia”, escreveu Bentham, “em que o resto do reino animal

venha a adquirir esses direitos.” Bentham então pergunta que características dão a qualquer criatura o direito à consideração moral. “É a faculdade da razão, ou talvez a do discurso?”, pergunta Bentham. “Mas um cavalo ou cachorro adultos são, incomparavelmente, animais mais racionais, assim como mais comunicativos do que um bebê.”

“A questão não é perguntar-se: eles podem raciocinar? Nem: eles podem *falar*? Mas sim: eles podem *sofrer*?”

Bentham aqui está pondo na mesa uma carta poderosa que os filósofos costumam chamar de “o argumento dos casos marginais” – ACM, para abreviar. Ele afirma mais ou menos o seguinte: há seres humanos – bebês, os que sofrem de casos graves de retardamento, os dementes – cuja função mental não se eleva ao mesmo nível da de um chimpanzé. Mesmo que essas pessoas não possam responder na mesma medida às nossas atenções morais (sigam a regra de ouro, tratem o próximo como gostam de ser tratados), nós as incluímos no círculo que delimita nossa consideração moral. Então, em que nos baseamos para excluir dele o chimpanzé?

*Porque ele é um macaco!*, eu rabisco furiosamente na margem da página, e *eles são seres humanos!* Para Singer, este não é um argumento bom o bastante. Excluir o chimpanzé de qualquer consideração moral simplesmente porque ele não é humano não é diferente de excluir um escravo simplesmente porque não é branco. Do mesmo modo que qualificaríamos essa exclusão de “racista”, o ativista pelos direitos dos animais defende que seria “especiecionista” discriminar o chimpanzé exclusivamente porque não é humano. *Mas as diferenças entre negros e brancos são triviais comparadas às diferenças entre meu filho e o chimpanzé.* Singer nos pede que imaginemos uma sociedade hipotética que discrimine levando em conta algo que não seja trivial – como inteligência, digamos. Se esse arranjo agride nosso senso de igualdade, como certamente o faz, então por que o fato de os animais não terem esta ou aquela característica humana pode servir como justificativa para essa discriminação? Das duas uma: ou não devemos nenhuma consideração em termos de justiça aos retardados mentais graves, ele conclui, ou então temos a mesma dívida em relação aos animais com capacidades mais desenvolvidas.

Foi aqui que pusei meu garfo no prato. Se acredito em igualdade, e a igualdade é baseada mais nos interesses do que nas características, então tenho de levar em conta os interesses do novilho ou aceitar que sou um especiecionista.

Por enquanto, concluí, eu iria aceitar a acusação e me declarar culpado. Terminei meu filé.

Mas Singer havia plantado na minha mente uma ideia perturbadora, e nos dias seguintes ela iria crescer e crescer, regada por outros pensadores que defendem os direitos dos animais e cujas obras comecei a ler: os filósofos Tom Regan e James Rachels, o teórico legal Steven M. Wise, escritores como Joy Williams e Matthew Scully. Achei que não me importava de ser chamado de especiecionista, mas será possível, como sugeriam esses autores, que virá o dia em que chegaremos a considerar o especiecismo como um mal comparável ao racismo? Será possível que a história algum dia venha a nos julgar de modo tão impiedoso como julga os alemães que seguiram o curso normal de suas vidas à sombra de Treblinka? O romancista sul-africano J. M. Coetzee apresentou exatamente essa questão numa palestra em Princeton há não muito tempo; ele respondeu à pergunta afirmativamente. Se os defensores dos animais estão certos, então “um crime de gigantescas proporções” (nas palavras de Coetzee) continua a se desenrolar à nossa volta todos os dias, sem que nos demos conta.

A IDEIA É QUASE IMPOSSÍVEL de ser levada a sério, muito menos de ser aceita, e nos meses que se seguiram ao confronto aberto entre Singer e o meu filé no restaurante Palm eu me vi tentando reunir toda a força mental de que dispunha para procurar rebater aquele argumento. Contudo, Singer e seus colegas conseguiam responder a quase todas as objeções que pude arregimentar.

A primeira linha de defesa estabelecida pelos comedores de carne é óbvia: *Por que deveríamos tratar animais de modo mais ético do que eles tratam uns aos outros?* Na realidade, muito antes de mim Benjamin Franklin tentou apresentar esse argumento. Em sua autobiografia ele conta como certo dia ficou observando os amigos pescarem e começou a pensar: “Se vocês comem uns aos outros, não vejo por que não deveríamos comer vocês.” Ele admite, contudo, que essa linha de raciocínio não lhe ocorreu até que o peixe estivesse na frigideira, começando a cheirar “magnificamente bem”. A grande aventura de ser uma “criatura racional”, observou Franklin, é que podemos encontrar uma razão para qualquer coisa que façamos.

Ao argumento do “mas eles também fazem isso”, os ativistas dos direitos dos animais retrucam com uma resposta simples e devastadora: queremos de fato basear nosso código moral sobre a ordem natural? O assassinato e o estupro também são naturais. Além disso, podemos escolher: os seres humanos não precisam matar uns aos outros para sobreviver; os animais carnívoros, sim. (Se bem que, se o meu gato Otis vale como referência para alguma coisa, os animais às vezes matam por puro prazer.)

O que traz à tona outra objeção para o caso dos animais domésticos: *Será que a vida no mundo em meio à natureza selvagem não seria pior para essas criaturas?* “Os defensores da escravidão imposta aos negros africanos frequentemente apresentavam um argumento semelhante”, retruca Singer. “É preferível a vida em liberdade.”

Mas a maior parte dos animais domésticos não podem sobreviver na natureza selvagem; na realidade, *se nós não os comêssemos, eles nem existiriam!* Ou, como disse um pensador político do século XIX: “O porco tem um interesse maior que o de qualquer um na demanda de *bacon*. Se o mundo inteiro fosse judeu, não existiria nenhum porco.” O que, na visão do ativista em defesa dos animais, não apresentaria problema algum: se não existirem galinhas, elas não poderão ser maltratadas.

*Os animais nas fazendas industriais nunca conheceram outro tipo de vida.* O ativista observa com razão que “os animais sentem necessidade de se exercitar, se limpar e vagar em liberdade, tenham ou não vivido em condições que lhes permitam isso”. Em outras palavras, a medida certa para aferirmos seu sofrimento não está em suas experiências anteriores, mas sim na contínua frustração diária dos seus instintos.

Muito bem, admitimos que o sofrimento por que passam os animais em nossas mãos é um problema legítimo, mas *o mundo está cheio de problemas, e certamente resolver os problemas humanos deve ter prioridade.* Parece um pensamento altruísta... e contudo tudo o que os animais estão me pedindo para fazer é parar de comer carne. Não há nenhum motivo pelo qual eu não possa me dedicar a resolver os problemas da humanidade na condição de vegetariano.

*Mas será que exatamente o fato de optarmos por abrir mão da carne por razões morais não*



*aponta para uma diferença crucial entre animais e seres humanos, uma diferença que justifica nosso especíesismo?* O próprio caráter indeterminado de nossos apetites e as perspectivas éticas que ele abre nos marcam como um tipo de criatura fundamentalmente diferente. Só nós somos (como observou Kant) um animal moral, o único capaz de lidar com a noção de “direitos”. Que diabo, inventamos essas coisas – *para nós*. Então o que há de errado em limitar esses direitos para aqueles capazes de compreendê-los?

Bem, é exatamente aqui que trombamos com o ACM: o *status* moral dos retardados e dos dementes, o bebê de dois dias e o paciente num estágio avançado do mal de Alzheimer. Essas pessoas (“casos marginais”, na odiosa linguagem adotada pela moderna filosofia moral) não podem tomar parte de uma tomada de decisão da mesma forma que um macaco não pode, e no entanto, apesar disso, aos nossos olhos elas gozam de direitos. Sim, eu respondo, por uma razão óbvia: *Elas são um de nós*. Não é natural conceder uma atenção especial aos nossos semelhantes?

Apenas no caso de sermos um especíesista, retruca o ativista dos direitos dos animais. Há não muito tempo, muitas pessoas brancas diziam o mesmo a respeito de ser branco: cuidamos dos nossos semelhantes. Ainda assim eu argumentaria que existe uma razão não arbitrária para que protejamos os direitos dos casos “marginais” humanos: desejamos que eles façam parte da nossa comunidade moral porque todos nós fomos e provavelmente voltaremos a ser nós mesmos casos marginais. Além disso, essas pessoas têm pais e mães, filhas e filhos, o que faz com que nosso interesse pelo seu bem-estar seja mais profundo do que pelo bem-estar até mesmo do mais inteligente dos macacos.

Um utilitarista como Singer concordaria que os sentimentos de parentes deveriam contar no nosso cálculo moral, mas o princípio da consideração equânime pelos interesses de cada parte, ante a escolha entre realizar uma dolorosa experiência médica numa criança órfã e gravemente retardada de um lado e num macaco normal por outro, exige que sacrifiquemos a criança. Por quê? Porque o macaco tem uma capacidade maior para sentir dor.

Aqui, numa síntese, temos o problema prático com o argumento do filósofo extraído dos casos marginais: ele pode ser empregado para ajudar os animais, mas com frequência acaba afetando os casos marginais. Ao abrir mão de nosso especíesismo, podemos estar avançando rumo a um penhasco ético do qual podemos ou não estar preparados para saltar, mesmo quando sua lógica nos esteja empurrando para a sua borda.

E, entretanto, não é essa a escolha moral que estou sendo chamado a fazer aqui. (*O que é péssimo!* Ela seria bem mais fácil.) Na vida do dia a dia, a escolha não é entre o bebê e o chimpanzé, mas entre o porco e o tofu. Mesmo se rejeitarmos o implacável utilitarismo de um Peter Singer, permanece a questão de saber se devemos alguma consideração de ordem moral aos animais capazes de sentir dor, e isso parece impossível de ser negado. E, se lhes devemos alguma consideração moral, como então justificar o fato de os matarmos e os comermos?

É por isso que o ato de comer carne é o caso mais difícil de ser abordado pelos que defendem os direitos dos animais. Na questão do uso de animais para experiências em laboratórios, todos, com exceção dos ativistas mais radicais, se mostram dispostos a pesar o custo para os animais levando em conta os benefícios obtidos para os seres humanos. Isso ocorre porque as características únicas da consciência humana jogam seu peso no cálculo utilitarista do prazer e da dor: a dor humana pesa mais do que a dor de um camundongo, já que nossa dor é amplificada por emoções como o pavor; da mesma forma, nossas mortes são piores do que as de um animal

porque concretizamos o que é a morte de um modo impossível para eles. De modo que a discussão em torno dos testes realizados com animais está nos detalhes: será que essa experiência em particular é realmente necessária para salvar vidas humanas? (Frequentemente a resposta é não.) Mas, se seres humanos não *precisam* mais comer carne para sobreviver, então o que exatamente estamos pondo para pesar no lado humano da balança para ter mais valor do que os interesses dos animais?

Desconfio que esse seja, em última instância, o motivo pelo qual os ativistas pró-animais conseguem me manter na defensiva. Uma coisa é escolher entre o chimpanzé e a criança retardada, ou aceitar o sacrifício de todos aqueles porcos que os médicos usaram em experiências para aperfeiçoar o marca-passo. Mas o que acontece quando a escolha é, como escreve Singer, entre “uma vida de sofrimento para um animal não humano e as preferências gastronômicas de um ser humano?” Olhamos para o outro lado – ou paramos de comer animais. E se não quisermos fazer uma coisa nem outra? Suponho que tenhamos então de determinar se os animais que estamos comendo realmente tiveram de suportar uma vida de sofrimentos.

De acordo com Peter Singer, não posso ter a pretensão de responder a essa questão de forma objetiva enquanto ainda estiver comendo carne. “Temos um grande interesse em nos convencer de que nossa preocupação com os outros animais não exige que paremos de comê-los”. Acho que posso entender seu ponto de vista: quero dizer, por que estou me esforçando tanto para justificar o cardápio de um jantar? “Ninguém habituado a comer um animal pode ter uma visão totalmente isenta ao julgar se as condições em que este animal foi criado causam seu sofrimento.” Em outras palavras, eu terei de parar de comer carne antes de, em sã consciência, decidir se posso continuar a comer carne, que dirá sair caçando por aí para obter carne. Isso me pareceu um desafio que só me restava aceitar. Então, num domingo de setembro, depois de comer um delicioso lombo de porco na brasa, tornei-me um vegetariano relutante e – eu esperava ardentemente – temporário.

## 2. O dilema do vegetariano

Como todo vegetariano que se preze (e todos costumamos nos prezar muito), agora vou descarregar sobre você todos os meus compromissos e restrições éticas de praxe. Não sou um adepto da dieta *vegan* (estarei disposto a comer ovos, leite e seus derivados), porque ovos e leite podem ser obtidos dos animais por meio da persuasão, sem que seja necessário machucá-los ou matá-los – ou isso pelo menos era o que eu pensava. Também me disponho a comer animais que não tenham rostos, como os moluscos, com base na teoria de que eles não têm sensibilidade suficiente para sofrer. Não, isso não é nenhum “fascismo” da minha parte: muitos cientistas e filósofos associados à causa da defesa dos animais (inclusive Peter Singer) traçam uma linha que delimita a sensibilidade num ponto acima de uma vieira, ou seja, de um molusco. Ninguém pode, com certeza absoluta, afirmar que isso está certo, mas ao conceder a mim mesmo o benefício da dúvida, estou me unindo a muitas pessoas dedicadas à defesa dos animais.

Passado um mês desde que comecei esse experimento, ainda me sinto relutante em relação ao assunto. Descobri que fazer uma refeição vegetariana satisfatória exige muito mais reflexão e esforço (sobretudo o de picar); comer carne é simplesmente mais conveniente. É também um

comportamento de maior sociabilidade, pelo menos numa sociedade em que os vegetarianos ainda representam uma minúscula minoria. (A revista *Time* recentemente estimou que existem cerca de dez milhões como nós nos Estados Unidos.) Mas o que mais me perturba no meu vegetarianismo é a maneira sutil com que me afasta das outras pessoas e, por mais estranho que isso pareça, de toda uma dimensão da experiência humana.

Agora outras pessoas têm de se ajustar ao meu hábito, e acho isso constrangedor: minhas novas restrições em termos de dieta são um grande estorvo no relacionamento básico entre anfitrião e convidado. Na condição de convidado, se deixo de avisar com antecedência que não como carne, a pessoa acaba se sentindo sem graça, e se eu *conto* a ela, esta terá de fazer algo especial para mim, e nesse caso *eu* é que fico sem graça. Nesse assunto, tendo a concordar com os franceses, que consideram qualquer tipo de restrição na dieta como falta de educação.

Mesmo que o vegetariano seja um ser humano mais finamente evoluído, parece-me que ele perdeu algo ao longo do caminho, algo que não estou preparado para descartar como trivial. Por mais saudável e virtuoso que possa me sentir no momento, também me sinto como que à parte de tradições por que tenho apreço: tradições culturais como o peru do Dia de Ação de Graças, um cachorro-quente nos jogos de beisebol ou o filé que minha mãe prepara na Páscoa judaica. Essas refeições rituais nos ligam à nossa história ao longo de várias linhas – família, religião, paisagem, nação e, se quisermos voltar muito atrás, biologia. Pois, ainda que os homens não precisem mais comer carne para sobreviver (agora que podemos conseguir nossa vitamina B-12 em alimentos fermentados e em suplementos), temos comido carne a maior parte do tempo que passamos na Terra. Esse fato da nossa história evolutiva reflete-se no desenho dos nossos dentes, na estrutura da nossa digestão e, muito possivelmente, no modo como minha boca ainda saliva à vista de um filé levemente malpassado. Comer carne ajudou-nos a ser como somos num sentido não apenas físico como social. Sob a pressão da caçada, dizem os antropólogos, o cérebro humano cresceu em tamanho e em complexidade, e foi em torno do fogo onde os frutos da caçada eram cozidos e então divididos que a cultura humana floresceu pela primeira vez.

Isso não significa que não podemos ou devemos transcender nossa herança, quer dizer apenas que é a nossa herança; seja lá o que venhamos a ganhar ao abrimos mão de comer carne, pelo menos isso estaremos perdendo. A ideia de conceder direitos aos animais pode nos elevar acima do mundo brutal e amoral do que come e do que é comido – da predação –, mas ao longo desse processo acabará implicando o sacrifício, ou sublimação, de parte da nossa identidade – da nossa própria animalidade. (Essa é uma das mais estranhas ironias do movimento pelos direitos dos animais: ele nos pede que reconheçamos tudo o que compartilhamos com os animais, e em seguida a agir em relação a eles da maneira menos animalística possível.) Não que o sacrifício da nossa animalidade seja algo necessariamente lamentável; ninguém lamenta o fato de abrimos mão do estupro ou da pilhagem, que também são parte da nossa herança. Mas devemos pelo menos reconhecer que o desejo humano de comer carne não é, como sugerem muitos defensores dos animais, uma mera preferência gastronômica. Pelo mesmo motivo poderíamos considerar o sexo – agora também tecnicamente desnecessário para a nossa reprodução – uma mera preferência em termos de recreação. Ao contrário, nosso hábito de comer carne tem realmente raízes muito profundas.

A questão de saber se o nosso interesse em comer animais se sobrepõe ao interesse deles em não serem comidos (aceitando por um momento a premissa de que isso *seja* do interesse deles) acaba em última instância esbarrando no espinhoso problema do sofrimento animal. Espinhoso porque em certo sentido é impossível saber o que se passa na mente de uma vaca, de um porco ou de um macaco. É claro que o mesmo também pode ser dito a respeito dos seres humanos, mas como todos os seres humanos são programados mais ou menos da mesma maneira, temos bons motivos para partir do pressuposto que as experiências das outras pessoas em relação à dor se parecem muito com as nossas. Podemos dizer o mesmo sobre os animais? Sim – e não.

Ainda não encontrei nenhum escritor sério dedicado a esse assunto que continue a subscrever a crença de Descartes de que os animais não podem sentir dor porque são privados de almas. O consenso tanto entre cientistas como entre filósofos é de que, quando se trata de dor, os animais mais complexos são programados mais ou menos como nós pelas mesmas razões ligadas ao processo de evolução, de modo que faríamos melhor se interpretássemos as contorções do cachorro que levou um pontapé de acordo com o que parecem significar.

O fato de os animais sentirem dor não parece ser questionado. Contudo, os defensores dos animais afirmam que existem cientistas e pensadores neocartesianos que afirmam que os animais são incapazes de sofrer porque eles não têm uma linguagem. Entretanto, se nos dermos ao trabalho de realmente ler os autores em questão (Daniel Dennett e Stephen Budiansky são dois dos mais citados), logo nos damos conta de que sua posição está sendo caricaturada de uma maneira injusta.

O argumento que suscitou indignação, e que a mim não deixa de parecer razoável, é que a dor humana difere da dor animal em ordem de magnitude. Essa diferença qualitativa é resultado em grande parte do fato de contarmos com uma linguagem e, graças a ela, do fato de podermos ter pensamentos sobre pensamentos e de imaginarmos o que não existe. O filósofo Daniel Dennett sugere que podemos traçar uma distinção entre a dor, experimentada, de maneira óbvia, por um grande número de animais, e o sofrimento, que depende de um certo grau de consciência, algo que aparentemente está ao alcance apenas de alguns animais. Segundo essa visão, sofrimento não significa apenas muita dor, mas dor amplificada por emoções claramente humanas, como pesar, autocomiseração, vergonha, humilhação e pavor.

Consideremos, por exemplo, a castração, experiência por que passa a maioria dos mamíferos que comemos. Ninguém negaria que o processo é doloroso para os animais; no entanto, em pouco tempo o animal se mostra plenamente recuperado. (Alguns macacos *Rhesus*, em competição por fêmeas, são capazes de tirar os testículos de um rival com uma dentada; e já no dia seguinte a vítima pode ser vista acasalando, pelo visto sem dar mostras de ter sofrido grandes danos.) Certamente o sofrimento de um homem capaz de compreender todas as implicações de uma castração, de antever o acontecimento e contemplar as suas consequências, representa uma outra natureza de agonia.

Pelo mesmo motivo, contudo, a linguagem, e tudo o que envolve, também pode tornar certos tipos de dor *mais* suportáveis. Uma ida ao dentista seria um sofrimento para um macaco, a quem seria impossível fazer compreender o propósito e a duração daquele procedimento.

Como seres humanos que assistem ao sofrimento e à dor dos animais, precisamos, sim, ficar em guarda para não projetar neles o que a mesma experiência provocaria em nós. Ao ver um

novilho ser forçado a subir a rampa que leva à porta do matadouro, como eu vi, sou obrigado a me lembrar de que aquele não é Sean Penn no filme *Os últimos passos de um homem*, de que a cena está sendo apreendida de uma maneira bastante diferente num cérebro bovino, do qual felizmente está ausente o conceito de não existência. O mesmo vale para um cervo que olha para o cano do rifle de um caçador. “Se não é possível encontrar sofrimento visível nas suas vidas [dos animais]”, escreve Daniel Dennett em *Tipos de mentes*, “podemos ter certeza de que não há um sofrimento invisível em alguma parte dos seus cérebros. Se encontrarmos sofrimento, nós o reconheceremos sem dificuldade.”

O que acaba nos levando – necessariamente de modo relutante – à fazenda industrial americana, o lugar em que todas essas distinções acabam virando pó. Não é fácil traçar uma linha que separe dor e sofrimento num estabelecimento moderno destinado à produção de ovos ou de porcos. Esses são lugares em que as sutilezas da filosofia moral e do mundo cognitivo dos animais não significam absolutamente nada, onde, na realidade, tudo o que aprendemos a respeito dos animais desde Darwin é simplesmente... posto de lado. Visitar uma moderna unidade CAFO (Manejo Alimentar de Animais em Confinamento) significa entrar num mundo que, a despeito de toda a sua sofisticação tecnológica, ainda é projetado segundo os princípios cartesianos aceitos no século XVII: animais são tratados como máquinas – “unidades de produção” – incapazes de sentir dor. Como nenhuma pessoa em sã consciência ainda acredita nisso, a criação de animais em escala industrial exige que os envolvidos no seu funcionamento suspendam sua capacidade de julgamento e que todos os demais se disponham a desviar os olhos.

Por tudo que li a respeito, a produção de ovos é a pior de todas; não consegui na realidade entrar num lugar desses, já que jornalistas não são bem-vindos ali. Nos Estados Unidos, o gado destinado ao corte pelo menos vive ao ar livre, ainda que atolado até os tornozelos na sua própria sujeira e comendo uma dieta que os deixa doentes. E os frangos destinados ao abate, ainda que tenham os bicos arrancados com uma faca quente para impedir que se canibalizem sob o efeito da pressão provocada pelo confinamento, pelo menos não passam suas vidas fechados em espaços pequenos demais para que possam até mesmo erguer uma asa.

Esse destino está reservado para a galinha poedeira americana, que passa sua breve vida empilhada com meia dúzia de outras galinhas numa gaiola cujo chão seria completamente coberto, de um canto a outro, com apenas quatro páginas deste livro. Absolutamente todos os instintos naturais dessa galinha são distorcidos, levando a uma série de “fraquezas” comportamentais que incluem comer suas colegas de cela e esfregar seus peitos contra o arame das grades até que fiquem completamente pelados e sangrando. (Essa é a principal razão pela qual as aves de corte conseguem se livrar da vida na gaiola; ferir um peito cuja carne é uma mercadoria tão valorizada seria um péssimo negócio.) Dor? Sofrimento? Loucura? A suspensão das nossas convicções em função de uma operação industrial depende da aceitação de certos termos neutros como “fraquezas”, “estereótipos” e “pressão”. Mas, não importa como chamemos o que acontece nessas gaiolas, os 10% das galinhas que não conseguem suportar essas condições e simplesmente morrem já estão contabilizados nos custos da produção. E, quando a produção das sobreviventes começa a diminuir, as galinhas serão “forçadas a definhar” – privadas de comida, água e luz por vários dias de modo a estimular a produção de uma última série de ovos antes que sua curta vida chegue ao fim.

Sei que simplesmente recitar esses fatos, extraídos em sua maior parte de revistas

especializadas em criação de galinhas, faz com que eu pareça um desses ativistas pró-animais, não é verdade? Não tenho a intenção de fazer isso (lembrem-se de que comecei essa história de ser vegetariano partindo do pressuposto que continuaria a comer ovos), mas isso é o que acontece quando... olhamos. E o que vemos quando olhamos é a crueldade – e a cegueira em relação à crueldade – exigida para produzir ovos que podem ser vendidos a 75 centavos a dúzia.

Sempre existiu uma tensão entre o imperativo capitalista de um lado, decidido a maximizar a eficiência a qualquer custo, e os imperativos morais da cultura, que historicamente têm servido de contrapeso à cegueira moral do mercado. Esse é outro exemplo das contradições culturais do capitalismo – a tendência que se faz sentir ao longo do tempo para que o impulso econômico acabe provocando a erosão dos pilares morais da sociedade. A compaixão em relação aos animais sob nossa custódia é uma das vítimas desse processo.

A instalação industrial destinada à criação de animais oferece um vislumbre dantesco do que o capitalismo é capaz na ausência de algum tipo de restrição moral ou de regulamentação. (Não é mero acaso o fato de os trabalhadores não sindicalizados receberem nessas fábricas quase o mesmo tratamento dado aos animais.) Aqui, nesses lugares miseráveis, a própria vida é redefinida – como “produção de proteína” –, e com ela também a noção de “sofrimento”. Essa palavra venerável transforma-se em “estresse”, um problema econômico em busca de uma solução eficiente em termos de custo, como, por exemplo, cortar os bicos das galinhas ou os rabos dos porcos ou, na mais recente iniciativa dessa indústria, simplesmente recorrer à engenharia genética para eliminar o “gene do estresse” dos porcos e das galinhas. Tudo isso se parece muito com a realização dos nossos mais terríveis pesadelos relacionados com a prisão e a tortura, e é isso mesmo, mas também se trata da vida real para bilhões de animais azarados o bastante para terem nascido sob esses tetos esverdeados de metal em meio à vida breve e impiedosa numa unidade de produção nos dias anteriores à descoberta do gene do sofrimento.

#### 4. Felicidade animal

O vegetarianismo não deixa de parecer uma resposta razoável à existência de um mal desse tipo. Quem desejaria ser cúmplice na infelicidade desses animais ao comê-los? Nossa vontade é jogar *alguma coisa* contra as paredes desses galpões infernais, seja uma Bíblia, com seu apelo por clemência pelos animais de que cuidamos, ou um novo direito constitucional, ou um pelotão inteiro de ativistas pró-animais vestidos de galinhas prontos a invadir a área e libertar os prisioneiros. À sombra dessas fazendas industriais, a noção apresentada por Coetzee de um “crime colossal” não parece nem um pouco exagerada.

E, no entanto, existem outras imagens de animais em outros tipos de fazenda que se contrapõem àquelas visões dantescas. Penso nas galinhas que vi na Fazenda Polyface, vagando pelo pasto numa manhã de junho, bicando os excrementos de vaca e o capim, satisfazendo a cada um de seus instintos galináceos. Ou na imagem de felicidade suína representada nos porcos que vi no estábulo em março, com seus traseiros rosados e rabos saca-rolha empinados enquanto chafurdavam na grossa camada de compostagem em busca de pedaços de milho cheirando a álcool. É verdade que fazendas como essa não passam de um grão de poeira perdido no grande monólito da moderna criação de animais como praticada hoje, contudo, sua mera existência, e a

possibilidade por ela aberta, lança uma luz diferente sobre toda a argumentação apresentada pelos ativistas pró-animais.

Para muitos defensores dos animais, mesmo a Fazenda Polyface é um “campo da morte” – uma estação intermediária para criaturas condenadas à espera do encontro com o carrasco. Mas ver as vidas desses animais é enxergar essa analogia sentimental com o Holocausto como o que de fato é. Da mesma forma que provavelmente podemos reconhecer o sofrimento animal quando o contemplamos, a felicidade animal também é inconfundível, e durante a semana que passei na fazenda vi abundantes exemplos dela.

Para qualquer animal, felicidade parece consistir na oportunidade de expressar seu caráter propriamente animal – a essência de sua natureza de porco, lobo ou galinha. Aristóteles falava sobre “a forma característica de vida” de cada criatura. Pelo menos para o animal doméstico (o animal selvagem é um caso diferente), a boa vida, se é que podemos chamá-la assim, simplesmente não existe, não pode ser alcançada, separada dos seres humanos – separada de nossas fazendas e, portanto, do nosso próprio ato de comer carne. É aqui que, na minha visão, os ativistas pró-animais revelam um profundo desconhecimento sobre o funcionamento da natureza. Encarar a domesticação como uma forma de escravidão ou mesmo exploração significa distorcer toda essa relação – projetar uma ideia humana de poder sobre o que é de fato um exemplo de mutualismo ou de simbiose entre espécies.

A domesticação é um desenvolvimento mais evolutivo que político. Certamente não se trata de um regime que os seres humanos impuseram aos animais há cerca de dez mil anos. Ao contrário, a domesticação se deu quando um punhado de espécies particularmente oportunistas descobriram, por meio de um processo darwiniano de tentativa e erro, que teriam mais chances de sobreviver e prosperar numa aliança com seres humanos do que por conta própria. Os seres humanos proporcionavam comida e proteção aos animais em troca do leite, dos ovos e – sim – da sua carne. Ambas as partes se viram transformadas por esse novo relacionamento: os animais tornaram-se dóceis e perderam a capacidade de se virarem sozinhos na natureza selvagem (a seleção natural tende a dispensar características não utilizadas) e o homem trocou seus hábitos associados à caça e à coleta pela vida mais estável dedicada à agricultura. (Os seres humanos também mudaram biologicamente, evoluindo para adquirir novas características, como a capacidade de digerir lactose nos adultos.)

Do ponto de vista dos animais, a barganha posta em prática com a humanidade revelou-se um enorme sucesso, pelo menos até o advento da nossa própria época. Vacas, porcos, cachorros, gatos e galinhas prosperaram, enquanto seus ancestrais selvagens definharam. (Restaram dez mil lobos na América do Norte e 50 milhões de cachorros.) A perda de autonomia também não parece incomodar essas criaturas. É errado, sustentam os ativistas, tratar os animais como um meio e não como um fim, e no entanto a felicidade de um animal propício ao trabalho como o cão reside precisamente em servir de instrumento para as finalidades humanas. A libertação é a última coisa que uma criatura como essa almeja. (O que pode explicar o desprezo demonstrado por muitos desses militantes em relação às espécies domesticadas.) Dizer a respeito de um dos frangos de corte mantidos presos por Joel Salatin que “é preferível a vida em liberdade” revela uma ignorância a respeito da preferência das galinhas que apreciariam, pelo menos no lugar onde vivem, não ter sua cabeça arrancada por uma doninha.

Contudo, podemos afirmar com razoável segurança que as preferências da galinha não

incluem levar uma vida inteira amontoada, trancada com outras cinco numa chocadeira elétrica. A diferença moral crucial entre uma CAFO e uma fazenda boa é que a CAFO priva sistematicamente os animais que estão ali das suas “formas de vida características”.

Mas não terão as galinhas de Salatin simplesmente trocado um predador por outro – doninhas por seres humanos? É a pura verdade, e para as galinhas a troca ao que parece também não é um mau negócio. É exatamente a razão evolutiva pela qual as espécies estabeleceram essa relação com os seres humanos em primeiro lugar. Pois, por menor que seja, a expectativa de vida de um animal de fazenda seria consideravelmente menor no mundo exterior, para além da cerca do pasto ou do arame do galinheiro. (Os porcos, que são capazes de sobreviver em meio à natureza, são a exceção que confirma a regra.) É um mundo brutal o que existe lá fora. Um urso é capaz de comer uma ovelha lactante viva, começando pelos seus úberes. De modo geral, os animais que vivem na natureza selvagem não terminam seus dias de uma maneira amena, cercados pelos seus entes queridos.

O que nos leva à questão dos animais que vivem soltos, no ambiente selvagem. O próprio fato da existência de predadores na natureza, de animais comerem animais, é motivo de muitas ponderações angustiadas na literatura sobre os direitos dos animais. “É preciso admitir”, escreve Peter Singer, “que a existência de animais carnívoros apresenta, sim, um problema para a ética da Libertação Animal, assim como a questão de saber se deveríamos fazer algo a respeito.” (Seria o caso de recorrer a forças de paz?) Alguns ativistas treinam seus cães e gatos para se tornarem vegetarianos. (Observação: Os gatos terão necessidade de um complemento nutricional para sobreviver.) Matthew Scully, em *Dominion*, uma exortação cristã-conservadora em prol de um melhor tratamento dos animais, classifica a predação de “o mal intrínseco no interior do projeto da natureza [...] uma das coisas mais difíceis de se aceitar.” *É mesmo?* Em outro trecho, admitindo o sofrimento gratuito infligido por certos predadores (como os gatos), Scully condena “o nível de degradação moral de que [os animais] são capazes”. *Degradação moral?*

Um profundo veio de puritanismo perpassa os escritos dos filósofos envolvidos com os direitos dos animais, um constrangimento duradouro não apenas em relação à nossa própria animalidade, como também em relação à animalidade dos próprios animais. Por eles, se fosse possível, prefeririam nos retirar do “mal intrínseco” existente na natureza – e então levar os animais conosco. Dá para pensar se a pendenga deles não é com a própria natureza.

Mas, a despeito da impressão que nós, tão distantes do mundo natural, possamos ter, o comportamento do predador nada tem a ver com moralidade ou política; ele também se deve a uma questão de simbiose. Por mais brutal que o lobo possa parecer aos olhos de um cervo específico, o bem-estar do rebanho de cervos depende do lobo. Sem a intervenção dos predadores, a comunidade cresce para além das possibilidades do seu *habitat*, tendo como consequência a fome – todos sofrem, e não apenas os cervos, mas também as plantas que eles pastam e todas as outras espécies que dependem dessas plantas. Num certo sentido, a “boa vida” para o cervo, e mesmo seu caráter animal, que foi forjado no cadinho da predação, depende da existência do lobo. De um modo semelhante, o bem-estar das galinhas depende da existência dos seus predadores humanos. Não cada galinha específica, talvez, mas a galinha como espécie. O meio mais seguro de se garantir a extinção das espécies seria garantir às galinhas o direito à vida.

Muito antes de ser domesticada (juntamente com o seletivo grupo de animais que mantemos conosco), a predação humana atuava sobre um outro conjunto de espécies na natureza selvagem.



A ocorrência da caçada, do ponto de vista de um grande número de espécies num grande número de *habitat*, é simplesmente um fato da natureza. Para elas, nós somos como os lobos. E, da mesma maneira, os cervos adquiriram, graças à evolução, um conjunto de características sob a pressão da caça praticada pelos lobos (velocidade, acuidade sensorial, cor), o mesmo acontecendo com os animais caçados pelos seres humanos. A caçada praticada pelo homem, por exemplo, ajudou a formação do bisonte das Grandes Planícies americanas, cujos registros em fósseis sugerem que a espécie sofreu mudanças – tanto físicas como comportamentais – depois da chegada dos índios. Antes disso, os bisontes não viviam em grandes manadas e tinham chifres muito maiores e menos curvos. Para um animal que vive num ambiente aberto como o das Grandes Planícies e enfrenta um predador sofisticado munido de lanças, andar em grandes bandos é a melhor defesa, já que se vale da vigilância de muitos olhos; contudo, chifres muito grandes e esticados representam um problema para criaturas que vivem em tamanha proximidade. Foi a caçada pelo homem que levou, por meio da seleção, à predominância do comportamento de andar em bandos e à nova disposição dos chifres virados para cima nos bisontes, características que, de acordo com os fósseis, surgiram pouco depois da chegada dos caçadores humanos. “Ainda que seja um símbolo do ‘Oeste selvagem’”, escreve Tim Flannery em *The eternal frontier*, uma história ecológica da América do Norte, “o bisonte é um artefato humano, pois foi formado pelos índios.”

Até o advento do rifle e do mercado global para o couro, os chifres e as línguas de bisontes, os caçadores índios e os bisontes viviam numa relação simbiótica, com o bisonte alimentando e vestindo os caçadores, enquanto os caçadores – ao matar os animais mais fracos e forçá-los a se mover com maior frequência – ajudavam a conservar em bom estado a vegetação das pradarias. O papel dos predadores está profundamente integrado ao tecido da natureza, e esse tecido de alguma maneira se esgarçaria se ela se interrompesse, se os seres humanos de alguma maneira conseguissem “fazer algo a respeito”. Do ponto de vista individual do animal que é vítima, a predação animal é um horror, mas do ponto de vista do grupo – e de seu conjunto de genes –, ela é indispensável. Então devemos ser a favor de qual dos dois pontos de vista? Do bisonte individual ou do Bisonte? Do porco ou do Porco? Muita coisa vai depender da maneira como resolvermos responder a essa pergunta.

O homem da Antiguidade considerava os animais de uma maneira muito mais parecida com a de um ecologista moderno do que com a de um filósofo dos direitos animais – ou seja, mais como espécie do que como indivíduo. Na visão que prevalecia na Antiguidade, “eles eram mortais e imortais”, escreve John Berger em *Looking at animals*. “O sangue de um animal corria como o sangue humano, mas suas espécies eram imortais e cada leão era Leão; cada boi, Boi.” E essa, quando paramos para pensar, é mais ou menos a mesma maneira como qualquer espécie encara outra.

Até os dias de hoje. Pois o ativista dos direitos animais preocupa-se apenas com indivíduos. Tom Regan, o autor de *The case for animal rights*, afirma brutalmente que como “espécies não são indivíduos [...] a visão que diz respeito aos direitos não reconhece nenhum direito moral das espécies, incluindo o direito à sobrevivência”. Singer concorda, insistindo que apenas indivíduos capazes de sentir podem ter interesses. Mas uma espécie certamente tem interesses – na sua sobrevivência, digamos, na saúde do seu *habitat* – da mesma forma que uma nação ou uma comunidade ou uma grande corporação. A preocupação exclusiva com os indivíduos por parte

dos defensores dos animais pode fazer sentido em vista das raízes que partilham com o individualismo liberal, mas que sentido faz na natureza? Quando estamos tentando salvar uma espécie ameaçada ou recuperar um *habitat*, o foco da nossa preocupação está no animal individual?

Enquanto escrevo estas páginas, uma equipe de atiradores de elite a serviço do Departamento de Parques Nacionais dos Estados Unidos e da ONG Nature Conservancy está ocupada matando milhares de porcos que vagam soltos pela ilha de Santa Cruz, a 29 quilômetros da costa do Sul da Califórnia. O massacre é parte de um plano ambicioso para restaurar o *habitat* da ilha e salvar a raposa-cinzeira-do-litoral, uma espécie ameaçada encontrada apenas em algumas ilhas do sul da Califórnia e em nenhum outro lugar. Para salvar essa espécie de raposa, o Departamento de Parques Nacionais e a Nature Conservancy precisam primeiro desfazer uma complicada cadeia de mudanças ecológicas provocadas pelos seres humanos e que tiveram início há mais de um século.

Foi aproximadamente nessa época que os porcos chegaram à ilha de Santa Cruz, importados por fazendeiros. Apesar de a criação de porcos ter terminado na ilha nos anos 1980, a essa altura já havia fugido um número de porcos suficiente para estabelecer uma população que acabou por provocar sérios danos ao ecossistema local. O fato de os porcos fuçarem a terra tem prejudicado o solo, criando condições ideais para a instalação de espécies invasivas, como o funcho, encontrado hoje por toda parte. Os porcos agora também comem tantas bolotas – os frutos do carvalho – que essas árvores nativas da região estão tendo dificuldade para se reproduzir. Mas o dano mais sério provocado pelos porcos é o de alimentar as águias-reais com seus leitões, desencadeando uma explosão populacional entre as águias. Foi aí que começaram os problemas para a raposa-cinzeira-do-litoral.

As águias-reais não são nativas da ilha: elas ocuparam o nicho que antes pertencia à águia-calva, que perdeu seu lugar na área depois que um fabricante de produtos químicos derramou grande quantidade de DDT nas águas à sua volta nos anos 1950 e 1960. (A indenização paga pela empresa está financiando o projeto de restauração do *habitat* original.) O DDT afetou as cascas dos ovos das águias-calvas, dizimando sua população e criando um vácuo preenchido pelas águias-reais, mais agressivas. Ao contrário das águias-calvas, que basicamente extraem seus alimentos do mar, as águias-reais costumam comer os pequenos mamíferos terrestres. Mas, enquanto as águias-reais têm um fraco especial por porcos, os leitões são mais difíceis de serem apanhados do que os filhotes da raposa-cinzeira-do-litoral, que foram caçados pelas águias a ponto de hoje estarem praticamente à beira da extinção. Para salvar a raposa, o plano tem como objetivo matar até o último dos porcos, apanhar e remover as águias-reais e então reintroduzir as águias-calvas – fundamentalmente, reconstituir da estaca zero a cadeia alimentar da ilha.

Como era de se prever, o massacre puro e simples de milhares de porcos provocou protestos da parte dos grupos de proteção e direitos dos animais. A Associação de Proteção aos Animais das Ilhas do Canal tem feito desfilar faixas puxadas por aviões implorando ao público que “salve os porcos” e defensores dos animais entraram com ações para impedir a caçada. Um porta-voz da Sociedade Humanitária dos Estados Unidos afirmou em artigo numa página de opinião que “porcos feridos e leitões órfãos serão caçados por cães e exterminados a golpes de facas e cacetes”. Observe-se aqui a mudança de enfoque do Porco, que é o viés pelo qual os ecologistas do Departamento de Parques Nacionais gostariam que encarássemos a questão, para as imagens

de porcos individuais, feridos e feitos órfãos, sendo caçados por cães e homens brandindo cacetes. Uma mesma história vista por dois ângulos inteiramente diferentes.

A polêmica em torno dos porcos da ilha de Santa Cruz no mínimo sugere que uma moralidade humana baseada nos direitos individuais não funciona muito bem quando aplicada ao mundo natural. Isso não deveria constituir uma surpresa: a moralidade é um artefato da cultura humana concebido para ajudar os seres humanos a estabelecer relações sociais humanas. É ótimo para isso. Mas, da mesma forma que reconhecemos que a natureza não oferece um guia muito apropriado para a conduta social humana, não seria antropocêntrico da nossa parte partir do princípio de que nosso sistema moral oferece um guia adequado para o que deve acontecer na natureza? O indivíduo é a entidade moral crucial na natureza como decidimos que deveria ser na sociedade humana? Talvez precisemos simplesmente de um conjunto diferente de princípios éticos para servir de guia nas nossas relações com o mundo natural, que seja apropriado às necessidades particulares das plantas, dos animais e dos *habitat* (nos quais a capacidade de sentir não tem nenhum peso) da mesma forma que os direitos parecem adequar-se a nós e atender aos nossos objetivos nos dias de hoje.

### 5. A utopia *vegan*

Considerar essas questões do ponto de vista de uma fazenda, ou mesmo de um jardim, significa avaliar como de fato é limitada e urbana a ideologia dos direitos dos animais. Ela só pode prosperar num mundo em que se perdeu contato com a natureza, onde animais já não representam uma ameaça para nós (um desdobramento bem recente), e no qual nosso domínio sobre a natureza parece não enfrentar nenhum desafio. “Na nossa vida normal”, escreve Singer, “não há nenhum sério conflito de interesses entre animais humanos e não humanos.” Uma afirmação como essa assume decididamente uma visão urbanizada do que é “vida normal”, certamente uma visão que nenhum fazendeiro – na realidade, nenhum jardineiro – reconheceria.

O fazendeiro chamaria a atenção do adepto da dieta *vegan* para o fato de que mesmo ele, o vegetariano, tem “um sério conflito de interesses” com outros animais. O grão que o *vegan* come foi colhido com uma debulhadeira que faz os arganazes em pedaços, enquanto as rodas do trator do fazendeiro esmagam as marmotas nas tocas e seus pesticidas fazem os pássaros canoros caírem do céu; exterminamos quaisquer animais que comam nossas colheitas. Matar animais é algo provavelmente inevitável, não importa o que tenhamos decidido comer. Se os Estados Unidos como um todo decidissem de repente adotar uma dieta vegetariana estrita, não é absolutamente certo que o número total de animais mortos a cada ano fosse declinar, já que, para produzir alimentos suficientes para todos, as pastagens e as áreas para o gado em geral teriam de dar lugar a lavouras cultivadas de modo mais intensivo. Se nossa meta é matar o menor número possível de animais, o melhor seria tentar comer o maior animal possível capaz de viver na terra menos cultivada possível: filés de vacas criadas no pasto para todos.

A utopia *vegan* também condenaria os moradores de muitas partes do país a importar toda a sua comida de lugares distantes. Na Nova Inglaterra, por exemplo, o excesso de colinas na terra e o caráter pedregoso do solo fizeram com que a atividade agropecuária fosse, desde o tempo dos pioneiros puritanos, baseada no capim e nos animais. E na realidade a paisagem da Nova

Inglaterra, com sua colcha de retalhos que se estende intercalando florestas e campos delimitados por muralhas de pedra, é em certo sentido uma criação dos animais domésticos que viveram ali (e, portanto, também daqueles que os comiam). O mundo está cheio de lugares onde o melhor, senão o único, modo de extrair comida da terra é criar (e caçar) animais que vivem do pasto – especialmente ruminantes, os únicos capazes de transformar capim em proteína.

Abrir mão de comer animais significa abrir mão desses lugares enquanto *habitat* humanos, a menos, é claro, que pretendamos tornar completa nossa dependência em relação a uma cadeia nacional de produção de alimentos altamente industrializada. Essa cadeia alimentar por sua vez seria ainda mais dependente do que já é em relação aos combustíveis fósseis e fertilizantes químicos, pois a comida precisaria deslocar-se por distâncias ainda mais longas e a fertilidade – na forma de esterco – existiria em quantidade bastante limitada. É duvidoso que se consiga desenvolver uma agricultura genuinamente autossustentável sem animais que reciclem os nutrientes e deem apoio à produção de alimentos em bases locais. Se estamos mais preocupados com a saúde da natureza do que com, digamos, a coerência interna do nosso código moral ou a condição de nossas almas – então comer animais às vezes pode ser a coisa mais ética a ser feita.

\*\*\*

ESSAS SÃO RAZÕES boas o bastante para me fazer desistir do meu vegetarianismo? Posso em sã consciência comer uma galinha feliz e criada num esquema autossustentável? Costumo prezar a noção de Benjamin Franklin que definiu como criatura sensata uma que consegue apresentar razões para tudo o que deseja fazer. Decidi então sair em busca de Peter Singer e perguntar o que ele pensava a respeito. Imaginei um esquema para levá-lo de carro de Princeton para um encontro com Joel Salatin e seus animais, mas Singer estava fora do país, de modo que tive de me contentar com uma conversa por *e-mail*. Procurei saber sua opinião sobre o conceito de uma “fazenda boa” – onde os animais viveriam segundo suas naturezas e aparentemente não sofreriam.

“Concordo com você que é melhor para esses animais terem vivido e morrido do que não terem sequer vivido [...]”, escreveu Singer em resposta. Como o utilitarista se preocupa exclusivamente com o balanço final entre felicidade e sofrimento, e a execução de um animal que não tenha nenhuma compreensão a respeito da morte não implica sofrimento, a Fazenda Boa só faz somar no cômputo geral de felicidade animal, contanto que se substitua o animal abatido por um novo. Contudo, essa linha de raciocínio não previne o mal implícito no ato de matar um animal “capaz de sentir sua existência ao longo do tempo e que pode ter preferências a respeito do próprio futuro”. Em outras palavras, pode ser que não haja problema em comer uma galinha ou uma vaca, mas talvez o mesmo não se aplique ao porco, mais inteligente. No entanto, ele prossegue, “não teria confiança suficiente na minha argumentação para condenar alguém que comprasse carne de uma dessas fazendas”.

Singer segue adiante expressando dúvidas sobre a viabilidade da existência em larga escala desse tipo de fazenda, pois as pressões do mercado levarão seus proprietários a cortar custos de qualquer maneira em detrimento dos animais. Há também o fato de que, como os alimentos

obtidos de modo mais humano são mais caros, so os ricos poderão comprar proteína animal que seja defensável do ponto de vista moral. Essas considerações são importantes, mas não alteram o que me parece ser a concessão essencial: o que existe de errado em se comer animais é a prática, não o princípio.

O que isso sugere, no meu modo de ver, é que as pessoas que se importam com os animais deveriam estar trabalhando para que aqueles que elas comem não venham a sofrer, e para que suas mortes sejam rápidas e indolores – em outras palavras, mais pelo bem-estar do animal do que por seus direitos. Na realidade, o argumento da “vida feliz e uma morte piedosa” era aquele com que Jeremy Bentham justificava seu próprio ato de comer carne. Sim, o pai filosófico dos defensores dos direitos dos animais era ele mesmo um carnívoro. Num trecho raramente citado pelos ativistas pró-animais, Bentham defendeu sua opção por comer carne sob a justificativa de que “estamos melhores por causa disso, e eles não estão nunca piores por isso [...] A morte que sofrem nas nossas mãos costuma ser, e deve sempre ser, mais rápida e menos dolorosa do que a que os espera ao fim do decurso inevitável da natureza”.

Meu palpite é que Bentham jamais viu de perto o que acontece num matadouro, mas o argumento sugere que, pelo menos teoricamente, um utilitarista pode justificar o ato de comer a carne de animais criados e abatidos de forma humana. Comer um animal selvagem que foi morto de forma limpa é algo que supostamente estaria no mesmo caso. O próprio Singer sugere algo parecido em *Libertação animal* quando pergunta: “Por que [...] o caçador que mata um cervo para conseguir sua carne é alvo de mais críticas do que uma pessoa que compra carne no supermercado? Feito o balanço, o porco, criado num esquema intensivo de produção, é provavelmente o que sofreu mais.”

Tudo isso já estava fazendo com que eu me sentisse muito melhor em relação ao fato de comer carne novamente e de ir caçar – até o momento em que me lembrei de que esses utilitaristas também podem justificar a execução de órfãos retardados. Matar, para eles, não representa o problema que significa para outras pessoas, inclusive para mim.

## 6. Uma morte limpa

No dia seguinte ao meu jantar com direito a filé e à leitura de Singer no restaurante Palm, eu me vi a bordo de um avião, viajando de Atlanta para Denver. Após duas horas de voo, o piloto, que até então não havia pronunciado uma palavra, ligou o sistema de comunicação interna para anunciar, sem mais nem menos, que estávamos sobrevoando Liberal, no Kansas. Aquele foi o primeiro, último e único ponto de referência na nossa rota de voo que o piloto tinha se dignado a mencionar, o que era bastante estranho em vista da absoluta irrelevância do lugar para todos ali, com exceção da minha pessoa. Pois ocorre que Liberal, no Kansas, era a cidade onde meu novilho, possivelmente naquele mesmo dia, estava sendo morto. Não sou uma pessoa supersticiosa, mas isso me pareceu uma coincidência das mais sinistras. Só podia ficar imaginando o que estaria acontecendo naquele momento no interior do matadouro da National Beef Plant, onde o novilho 534 tinha um encontro marcado com a morte.

Por que razão a companhia me recusou a permissão para ver o que acontecia por lá, isso é algo sobre o que eu só podia conjecturar. Quando visitei as instalações algum tempo antes, durante

a primavera, eles tinham me mostrado tudo, com exceção da área onde os animais são mortos. Assisti a novilhos serem descarregados de caminhões para os currais e em seguida conduzidos por uma rampa até passar por uma porta azul. O que acontecia do outro lado daquela porta azul só podia ser reconstituído a partir dos relatos de outros que tinham sido autorizados a entrar ali. Tive a sorte de ter acesso ao relato de Temple Grandin, a especialista no trato de animais que havia projetado a rampa e o maquinário para a execução dos animais na National Beef Plant, e que realiza uma auditoria a serviço do McDonald's. Histórias de animais que “despertavam” após a execução só para serem esfolados vivos – histórias documentadas por ativistas defensores dos animais – tinham levado a empresa a contratar Grandin para fiscalizar seus fornecedores. Grandin contou-me que o ramo do abate dos animais podia ser dividido entre “a era pré-McDonald's e pós-McDonald's – a diferença do dia para a noite”. Só podemos ficar imaginando o que teria sido essa noite.

Eis como Grandin descreve aquilo por que o novilho 534 deve ter passado do outro lado da porta azul:

O animal entra na pista inclinada em fila indiana. As paredes laterais são altas o suficiente, de modo que tudo o que ele vê é a traseira do animal à sua frente. À medida que avança pela rampa, ele passa sobre uma chapa de ferro, com seus pés plantados dos dois lados da chapa. Enquanto se ajusta à chapa, a rampa começa a declinar num ângulo de seis metros e, antes que ele se dê conta, seus pés saem do chão e ele começa a ser transportado por uma esteira. Colocamos um chão falso, de modo que o animal não possa olhar para baixo e perceber que está suspenso no ar. Isso faria com que entrasse em pânico.

Estava imaginando como o 534 se sentiria à medida que estivesse se aproximando do seu fim. Alguma coisa levantaria sua suspeita – um cheiro de sangue, um ruído produzido pelo pavor no fim daquela linha de montagem – de que aquele não era um dia como os outros? Será que ele, em outras palavras, sofreria? Grandin previu minha pergunta.

O animal sabe que será morto? Costumava ficar pensando nisso. Então assisti ao seu avanço pelos corredores estreitos nos matadouros convencionais onde são mortos e à subida na rampa nos abatedouros que projetamos. Não há nenhuma diferença. Se soubessem que iriam morrer, veríamos um comportamento muito mais agitado.

De qualquer modo, a esteira se move a uma velocidade semelhante à de uma calçada rolante. Numa passarela acima dele fica o dispositivo da pistola. Esta tem uma “arma” pneumática que dispara um pino de aço de cerca de 18 centímetros de comprimento e com a espessura aproximada de um lápis grosso. A pistola se inclina sobre o animal e faz o disparo bem no meio da sua testa. Quando o procedimento é realizado corretamente, o animal é morto com um só disparo.

Depois de o animal ser atingido enquanto está sendo transportado, um operário prende uma de suas pernas a um carrinho suspenso acima dele. De cabeça para baixo, içado por uma perna, o animal é carregado para a área de sangramento, onde tem sua garganta cortada. Os defensores dos direitos dos animais dizem que os animais estão sendo cortados vivos, mas isso porque existe uma série de movimentos que não passam de reflexos involuntários. O

que me preocupo mesmo em saber é se a cabeça está morta. Ela deve estar caída frouxa como um trapo, com a língua estendida para fora. Se está tentando levantar a cabeça, isso é um mau sinal – quer dizer que temos um animal vivo na linha. Só por via das dúvidas, eles levam um novo disparto na área de sangramento.

Achei o relato de Temple Grandin ao mesmo tempo reconfortante e perturbador. Reconfortante porque o sistema parece humano, e no entanto compreendo que estou me baseando no relato da autora do projeto. Perturbador porque não consigo deixar de pensar em todas as vezes em que “temos um animal vivo na linha”. Erros são inevitáveis numa linha de produção em que 400 cabeças de gado são executadas por hora. (O McDonald’s tolera uma “taxa de erro” de 5%.) Então é possível abater animais em escala industrial sem que eles sofram? No final das contas, cada um de nós deve decidir por si mesmo se não há problemas em comer animais que foram mortos dessa maneira. Quanto a mim, não consigo ter certeza, já que não vi o processo com meus próprios olhos.

É por essa razão, compreendo, que a ideia de um matadouro a céu aberto é uma ideia de tanta força moral. Qualquer cliente que desejar pode ver como a sua galinha termina seus dias – pode olhar e então decidir. Poucos aceitarão uma oferta como essa; muitos de nós prefeririam delegar essa função de olhar a um burocrata do governo ou a um jornalista, mas a própria opção de ver – essa transparência – é provavelmente a melhor maneira de garantir que os animais são mortos de uma maneira que possamos tolerar. É claro que alguns de nós concluirão que não é possível aprovar nenhum tipo de execução de animais, e esses não deveriam comer carne.

Quando estava na fazenda, perguntei a Joel como ele podia se forçar a matar uma galinha. “Essa é fácil. As pessoas têm uma alma, os animais, não. Isso é uma crença muito forte dentro de mim. Os animais não foram criados à imagem de Deus, então, quando morrem, eles simplesmente morrem.”

A noção de que só nos tempos modernos as pessoas começaram a se sentir desconfortáveis por matar animais é, obviamente, um mito dirigido à nossa autoestima. Tirar a vida de uma criatura não é algo trivial, e há milhares de anos as pessoas vêm-se esforçando para lidar com a vergonha que sentem, mesmo quando o ato de matar é necessário para a sua sobrevivência. A religião e o ritual desempenharam um papel crucial nesse processo. Os índios norte-americanos e outros povos que vivem da caça e da coleta agradecem ao animal por abrir mão da sua vida de modo que aquele que come possa viver. Essa prática tem alguma semelhança com o nosso pedido de graças, uma cerimônia à qual quase ninguém mais dá importância. Nos tempos bíblicos, as regras que ditavam a prática do abate ritual determinavam que houvesse um rodízio, de modo que nenhum indivíduo precisasse matar animais todos os dias, sob risco de ele vir a encarar como rotineiro um ato de extrema gravidade. Muitas culturas ofereceram sacrifícios de animais aos deuses, talvez como forma de convencer a si mesmos que era o apetite de Deus – e não o deles – que exigia a morte do animal. Na antiga Grécia, os sacerdotes responsáveis por abater os animais (sacerdotes! Hoje confiamos essa tarefa a trabalhadores imigrantes que recebem o salário mínimo) costumavam salpicar uma água sagrada sobre a cabeça do animal a ser sacrificado. O bicho sacudia prontamente a cabeça, e isso era interpretado como sinal de consentimento.

Para todas essas pessoas, era o ritual – as regras culturais e as normas – que tornava possível

que olhassem e, então, comessem. Não contamos mais com nenhum ritual para presidir seja o ato de matar, seja o ato de comer animais, o que talvez ajude a explicar por que nos encontramos diante desse dilema, num lugar onde sentimos que nossa única opção é desviar o olhar ou abrir mão da carne. Uma empresa como a National Beef se sente feliz em atender ao primeiro tipo de cliente; Peter Singer, ao segundo.

Minha própria aposta é a de que ainda pode existir um outro caminho aberto para nós, e essa descoberta terá início com o gesto de olhar novamente – para os animais que comemos, e para as suas mortes. Todos verão coisas muito diferentes ao olharem nos olhos de um porco, de uma galinha ou de um novilho: um ser sem alma, o “sujeito de uma vida” detentor de certos direitos, um recipiente de prazer e dor, uma saborosa refeição desprovida de qualquer ambiguidade.

Com certeza não vamos ficar filosofando na esperança de chegar a uma única resposta. Lembro-me de uma história que Joel me contou sobre um homem que apareceu na fazenda numa manhã de sábado para dar uma olhada. Quando Joel percebeu um adesivo da PETA colado no carro dele, previu que deveria esperar algum tipo de desdobramento desagradável. Mas o homem tinha um objetivo diferente. Ele explicou que, depois de ser vegetariano durante 16 anos, tinha concluído que o único jeito de algum dia vir a comer carne seria se ele mesmo se encarregasse de matar o animal. De modo que Joel pegou uma galinha e levou o homem até o galpão de processamento.

“Ele cortou a garganta da galinha e observou-a morrer”, lembrou Joel. “Ele viu que o animal não olhava para ele com uma expressão de acusação, não fez uma careta de uma personagem da Disney. Viu que o animal tinha sido tratado com respeito enquanto estava vivo e que podia ter uma morte respeitável – viu que não estava sendo tratado como uma pilha de protoplasma.” Eu me dei conta de que também tinha visto isso, o que talvez explique o motivo de ter conseguido matar uma galinha num dia e comê-la no dia seguinte. Apesar disso, a história me fez desejar que eu tivesse matado e comido a minha com tanta consciência e atenção como aquele homem; talvez ao caçar eu tivesse uma segunda chance.

Às vezes acho que tudo que seria necessário para esclarecermos nossos sentimentos sobre comer carne, e ao longo desse processo começar a redimir a criação de animais, seria simplesmente a aprovação de uma lei determinando que as paredes de chapas de metal de todas as CAFOs, e até mesmo as paredes de concreto dos matadouros, fossem substituídas por vidro. Se existe algum novo direito que precisa ser estabelecido, talvez seja este: ou seja, o direito de olhar. A visão desses lugares iria, sem dúvida, transformar muitos em vegetarianos. Muitos outros iriam buscar sua carne em outro lugar, procurariam fazendeiros dispostos a criar e matar seus animais de forma transparente. Fazendas como essas existem; assim como um pequeno número de unidades industriais de processamento de carne que admitem seus clientes no interior do matadouro, incluindo uma – a Lorentz Meats, em Cannon Falls, Minnesota – que se mostra tão confiante no tratamento concedido aos animais que revestiu seu abatedouro com paredes de vidro.

A industrialização – e brutalização – dos animais nos Estados Unidos é um fenômeno relativamente novo, evitável e local: nenhum outro país cria e abate seus animais destinados a fornecer carne de forma tão intensiva ou brutal como fazemos. Nenhum outro povo da História viveu a uma distância tão grande dos animais que come. Se as paredes dos nossos matadouros se tornassem transparentes, literal ou mesmo metaforicamente, não continuaríamos mais a criar,



matar e comer animais da maneira como fazemos. Rabos decepados, porcas apertadas em engradados, bicos arrancados, tudo isso desapareceria do dia para a noite, e chegariam ao fim os tempos em que é comum abater 400 cabeças de gado por hora – pois quem suportaria uma visão dessas? Sim, a carne se tornaria mais cara. Provavelmente também passaríamos a comer muito menos dela, mas quando comêssemos animais, nós o faríamos com a consciência, a cerimônia e o respeito que merecem.

## 1. Uma caminhada pela floresta

Caminhar levando um rifle carregado em meio a uma floresta com a qual não estamos familiarizados e que fervilha com indícios da nossa presa é uma experiência eletrizante. É constrangedor escrever isso, mas é verdade. Por natureza não sou muito observador, contudo, aqui e agora, minha atenção em relação a tudo à minha volta é completa, assim como minha surdez no que diz respeito a tudo o mais. Nada na minha experiência (com a possível exceção de certas substâncias tóxicas) me preparou para a qualidade dessa atenção. Percebo como as primeiras brisas do dia passam entre as agulhas dos pinheiros, produzindo um assobio a *sotto voce* e uma ondulação no padrão de luz e sombra que projeta tatuagens nos troncos e no chão. Percebo a densidade específica do ar. Mas essa não é uma atenção passiva ou estética; é uma atenção faminta, estendendo-se para o ambiente à sua volta como dedos, como se fossem nervos. Meus olhos se aventuram através de moitas que meu corpo jamais poderia penetrar, abrindo caminho em meio a um emaranhado de ramos, deslizando ao longo de pedras e em volta de cepos de árvores para captar o mais leve indício de movimento. Nos lugares sombrios demais para os meus olhos, são os meus ouvidos que vasculham tudo à vontade, voltando com a informação de que um galho rugeu no fundo de um barranco, ou o resfolegar de um... espere: *o que era* aquilo? Só um pássaro. Tudo é amplificado. Até minha pele está alerta, de modo que, quando a sombra projetada pela súbita aparição de um urubu-campeiro passa sobre a minha cabeça, sou capaz de jurar que sinto a temperatura cair por um momento. Sou o homem alerta.

O ato de caçar confere uma certa atmosfera a determinado lugar. A prosa banal, mais rasteira, torna-se tão rica em camadas e tão ágil como o verso. Angelo, meu Virgílio nesse mundo, ensinou-me como ler o terreno em busca de pistas de porcos. Está vendo o solo recém-revirado na base desse carvalho? Repare como a terra não está quebradiça nesse trecho, apesar de exposta ao sol do meio-dia; isso significa que os porcos estão fuçando por aqui desde a tarde de ontem, ou durante a noite ou hoje cedo pela manhã. Percebe essa poça de água suja escavada? Mas repare como a água está completamente clara: os porcos ainda não a reviraram hoje. Podemos esperar por eles. Angelo diz que os porcos, que andam em bandos de cerca de meia dúzia, seguem uma rotina diária mais ou menos fixa, deslocando-se de um lugar para o outro, alimentando-se, dormindo e se refrescando. Esse bosque de carvalho é o lugar onde eles reviram a terra em busca de bolotas, tubérculos e larvas de insetos. No calor da tarde eles tiram uma soneca nos buracos ovais que escavam em meio à sujeira, sob a sombra protetora do emaranhado de galhos das manzanitas. Refrescam-se nessas poças enlameadas, cujas margens se mostram caprichosamente marcadas pelos seus cascos. Para tirar a lama grudada nas costas, se esfregam naquele pinheiro ali, aquele cuja casca já está lisa e curtida na parte de baixo do tronco. E eles vão de um refúgio desses para o outro passando por essas veredas estreitas que abrem um caminho provisório por entre os espessos capinzais que cobrem as colinas; como o capim volta a se eriçar depois de algumas horas de sol, desfazendo aquelas veredas, é possível

formar uma ideia bem precisa ao avaliarmos se passaram recentemente por ali. Nos seus percursos rotineiros, porcos podem perambular cerca de 60 quilômetros quadrados por dia.

Depois de muitos anos caçando por aqui, Angelo chegou à conclusão de que existem três grupos diferentes compartilhando a floresta de carvalhos e a pequena serra coberta de capinzais um pouco acima dela mais ou menos como se fossem três nações com algumas áreas sobrepostas, cada qual com um mapa ligeiramente diferente do que seriam os lugares ideais para porcos. O caçador mantém seu próprio mapa mental do mesmo terreno, no qual estão assinalados os pontos promissores, os lugares em que já encontrou porcos em ocasiões anteriores e rotas que ligam umas áreas às outras e por onde ele pode circular; estas últimas, é óbvio, existem em número muito menor do que aquelas à disposição dos porcos. Ao contrário do mapa dos porcos, o dos caçadores também contém elementos de ordem legal, como linhas que demarcam propriedades e direitos de acesso.

O objetivo do caçador é fazer seu mapa colidir com o do porco, o que, se vier a ocorrer, acontecerá num momento não escolhido por nenhum dos dois. Pois, ainda que exista muita coisa que o caçador saiba a respeito de porcos e sobre os seus lugares, no final das contas, ele não sabe absolutamente nada do que vai acontecer aqui hoje, se o encontro tão ansiado e tão temido terá lugar realmente e, caso aconteça, como vai terminar.

Como não há nada que ele possa fazer para que o encontro ocorra, a energia do caçador é dirigida para o esforço de se manter pronto, e de tentar, simplesmente pela força da sua atenção, atrair o animal à sua presença. O drama da caçada liga os atores que dele participam, predador e presa, muito antes de eles efetivamente se encontrarem. Ao se aproximar da presa, o caçador instintivamente se torna menos visível, menos audível e mais alerta em todos os sentidos. Tanto o predador como a presa se movem de acordo com seus próprios mapas desse terreno, suas próprias formas de atenção, e seus próprios sistemas de instinto, sistemas que evoluíram expressamente para apressar ou evitar esse encontro...

\*\*\*

*ESPERE UM MINUTO.* Será que eu de fato escrevi este último parágrafo? Sem ironia alguma? Isso é constrangedor. Estou mesmo escrevendo sobre o “instinto” do caçador, sugerindo que a caçada representa algum tipo de união primordial entre dois tipos de animais, um dos quais sou eu? Isso parece ir um pouco longe demais. Reconheço esse tipo de prosa: pornografia para caçadores. E em todas as ocasiões em que li esse tipo de coisa no passado, em Ortega y Gasset e Hemingway e todos esses escritores durões e barbudos especializados na natureza selvagem americana que ainda anseiam pelo Pleistoceno, isso sempre me fez torcer o nariz. Nunca tive estômago para aturar os que se deliciavam com o primitivismo, a maldisfarçada sede de sangue, todo o conceito machista de que o encontro mais autêntico com a natureza é aquele que começa sendo visto pelo cano de uma arma e termina com um enorme mamífero morto no chão – um assassinato que querem nos fazer ver como um ato de respeito. Assim é para Ortega y Gasset, o filósofo espanhol que em suas *Meditações sobre a caça* escreve que “a maior e mais ética homenagem que podemos prestar a certos animais em certas ocasiões é matá-los”. Tenha dó.

E, contudo, aqui eu me pego deslizando sob o manto sagrado do caçador, transformado em porta-voz de Ortega y Gasset. Pode ser que não disponhamos de uma linguagem melhor do que essa para descrever a experiência de caçar, de modo que qualquer um de nós que tente falar sobre o assunto cedo ou tarde acaba incorrendo nesse tipo exaltado de prosa, desprovida de ironia. Ou isso talvez se deva ao fato de a prática da caça ser uma dessas experiências que, vistas de dentro, parecem completamente diferentes de quando vistas a partir de fora. A noção de que esse poderia ser realmente o caso começou a se consolidar dentro de mim depois da minha segunda excursão de caça ao lado de Angelo, quando, após um longo e recompensador dia na floresta, paramos numa loja de conveniência para comprar uma garrafa de água. Estávamos os dois exaustos e imundos, a parte da frente dos nossos *jeans* estava escurecida por manchas de sangue. Não devíamos estar exalando um aroma lá muito perfumado. E, à luz fosforescente do neon do anúncio de 7-Eleven, no espelho colocado atrás da prateleira de cigarros perto do caixa, vi de relance aquela dupla de matadores de animais, de aparência repulsiva e com caras de contentamento, e percebi a generosa distância que os fregueses na fila preferiam manter em relação a eles. Nós. Foi só por milagre que o funcionário não ergueu os braços e nos ofereceu o conteúdo da caixa registradora.

Ironia – a visão a partir de fora – faz facilmente desaparecer o viço de qualquer coisa relacionada com a caça, fazendo-a encolher até atingir as proporções de brincadeira de criança ou atavismo. E, no entanto, ao mesmo tempo, descobri que há algo na experiência de caçar que faz a própria ironia partir em debandada. Em geral, as experiências que eliminam o papel da ironia são muito melhores para se viver do que para escrever a respeito. Mas é preciso encarar o fato: gostei de atirar num porco muito mais do que jamais poderia ter imaginado.

## *2. Um momento intoxicante*

Parte de mim não queria ir. Na noite anterior tive sonhos angustiados relacionados com a caça. Num deles, a bordo de um barquinho que balançava, eu tentava com um rifle mirar num destróier que disparava contra mim com seus canhões; no outro, os parentes sicilianos de Angelo rastejavam pela mata, e, por mais que me esforçasse, não conseguia me lembrar de como minha arma funcionava, e se era quando o botão do lado direito ou esquerdo não estava apertado que ela estava travada.

Antes de levar meu rifle para a floresta, só o tinha experimentado uma única vez, num tiro ao alvo em Oakland Hills e, ao fim daquela manhã, a folha de papel do meu alvo sofrera muito menos danos do que o meu ombro esquerdo, que ficou dolorido por uma semana. Ainda não estava pronto para comprar uma arma só para mim, de modo que Angelo tinha arrumado emprestado um rifle de um modelo bastante básico, manual, uma Winchester .270 com uma mira antiquada, à qual demorei para me acostumar. Depois da sessão de tiro ao alvo, minha preocupação de ordem mais imediata, a de saber se me faltaria alguma qualidade necessária para disparar um rifle dirigido contra um animal, foi superada por outra preocupação: a de saber se, no caso de conseguir puxar o gatilho, isso não acarretaria consequência alguma para o animal.

O plano era caçar porcos selvagens nas áreas esparsamente povoadas de Sonoma County,

numa propriedade de cerca de quatro quilômetros quadrados pertencente a um amigo de Angelo chamado Richard. Angelo também caça cervos, perus e patos, mas por uma série de razões eu me senti mais seguro saindo para caçar porcos. Em muitas partes da Califórnia esse animal é encarado como uma praga, e me parecia muito mais fácil justificar o ato de matar um animal considerado uma praga do que uma espécie nativa silvestre que, a exemplo do que vem acontecendo nos dias de hoje com tantas aves aquáticas, se vê ameaçada pela falta de *habitat* e o excesso de caçadores. Os porcos estão por aqui há muito tempo, mas eles não são nativos, nem mesmo exatamente selvagens; seria mais correto dizer que são animais domésticos que se desgarraram. Também têm uma reputação de serem violentos; um dos apelidos por que são conhecidos na Califórnia é “estripadores de cachorros”.

Colombo trouxe porcos para o Novo Mundo na sua segunda viagem, em 1493. No fim do século seguinte, os espanhóis introduziram porcos domésticos na América do Sul e na Califórnia; costumavam soltar os animais nas florestas, deixar que engordassem com bolotas e capim e saírem à sua caça quando fosse preciso. Na década de 1840, colonos russos trouxeram porcos domésticos para o norte da Califórnia e, anos mais tarde, proprietários de terra introduziram quantidades desconhecidas de espécies de porcos selvagens eurásianos, provavelmente na condição de espécie destinada à caça. Esses javalis e os porcos originalmente domésticos há muito acabaram por dar origem a uma espécie híbrida na Califórnia, e seus descendentes robustos e inteligentes prosperaram nas florestas de carvalho e nas pradarias da Califórnia. (É costume chamá-los de javalis, mas, pela aparência deles, os genes da espécie doméstica são os que predominam. Feita essa ressalva, os porcos selvagens da Califórnia têm efetivamente os focinhos mais longos, rabos mais esticados e um pêlo mais espesso do que os de seus antepassados domésticos.) Na ausência de predadores sérios, a população de porcos selvagens aumentou de forma exagerada em muitos *habitat*, pondo em risco áreas de fazendas, vinhedos e florestas; eles reviram grandes extensões de terra com seu hábito de fuçar o solo, expondo-o à erosão e à invasão das ervas daninhas.

De modo que eu dispunha de uma história para contar a mim mesmo com uma justificativa ecológica para caçar porcos selvagens na Califórnia. Mas eu também estava querendo comer sua carne, mais do que a de um veado, de um pato ou de uma das aves ainda menores que Angelo gostava de caçar. Gosto de carne de porco, e desde que chegara à Califórnia ouvia histórias sobre como sua carne era mais saborosa não apenas do que a de um porco comum, mas também em relação à dos porcos propriamente selvagens caçados no sul do estado. (Certa vez provei um deles num cozido, mas achei o sabor um pouco almiscarado demais.) Quando perguntei a Angelo por que caçava porcos selvagens, ele não hesitou em responder (não disse uma palavra sobre meio ambiente): em vez disso, só juntou as pontas dos dedos e disse: “Porque é a mais deliciosa das carnes. E não existe nada com um sabor melhor do que um *prosciutto* de javali. Você vai ver. Se você acertar um dos grandes, vamos preparar um pouco dessa carne.”

Em certo sentido, era isso que Angelo estava realmente caçando, não tanto porcos como *prosciutti*. No carro, durante uma de nossas excursões a Sonoma, ele tinha falado um pouco sobre sua filosofia em relação à caça e à pesca.

Para mim, tudo isso tem a ver com comida. Não é pelo “esporte”. Não sou o que costumam chamar de caçador de troféus. Só vou atrás daquilo de que preciso, apenas quantidade

suficiente para uma boa refeição, para mim e para os meus amigos, talvez algum salame, um *prosciutto*, mas é isso, depois eu volto para casa. Meu amigo Xavier e eu travamos sempre a mesma discussão toda vez que vamos caçar ou pescar. Ele continua a pescar mesmo quando já pegamos mais do que o suficiente; ele fica fisingando o peixe e atirando-o de volta na água. Você sabe: pega e solta de novo. Para mim isso é o mesmo que ficar brincando com a comida. A gente não deve brincar com a comida.

Na minha primeira saída para caçar, fomos acompanhados de Richard, o dono da propriedade (que tinha sido apresentado à caça aos porcos pelo próprio Angelo), e por outro amigo de Angelo, Jean-Pierre, um francês que trabalhava como *chef* no restaurante Chez Panisse, em Berkeley. Fazia anos que Jean-Pierre não caçava, apesar de ter crescido caçando javalis com seus parentes na Bretanha. Ele tinha aparecido com um desses chapéus alpinos de feltro com uma peninha (um acessório que era capaz de usar sem sugerir nenhum vestígio de ironia) e calçando um par de botas pretas de montaria de cano longo. Nossa aparência não era exatamente a de um grupo convencional de caçadores americanos (Angelo vestia umas calças pretas balofas de estilo vagamente europeu), ainda que Richard usasse a habitual parafernália de cor laranja e eu estivesse usando meu suéter laranja mais gritante. Nós nos dividimos em duplas, eu na companhia de Angelo, e tomamos caminhos separados, planejando voltar a nos encontrar lá pelo meio-dia para o almoço. Jean-Pierre e Richard seguiram pela estrada aberta pelas madeiras em direção à parte baixa da floresta, enquanto Angelo e eu planejamos fazer um reconhecimento da área mais elevada coberta por capinzais usando seu ATV, um pequenino veículo de quatro rodas apropriado para todo terreno e que ele chamava de sua “bicicleta”. Ele fazia certo barulho, mas Angelo dizia que isso não incomodava os porcos e que permitiria que cobríssemos uma área muito maior do que conseguiríamos se fôssemos a pé. Colocamos nossos rifles carregados na parte de trás do veículo, tentei alojar meu traseiro da melhor maneira possível na estreita plataforma atrás do banco do motorista e partimos em busca do Porco, sacolejando de modo barulhento pelo caminho enlameado.

“Você vai matar seu primeiro porco hoje”, gritou Angelo para se fazer ouvir apesar do barulho do motor. Em vista da própria natureza da caçada, para não falar de mim, encarei isso mais como uma prece do que como uma profecia. Depois de cada curva, passávamos sempre por algum outro “lugar excelente” ou “uma área bastante promissora”, e cada história de caçada estava sempre associada a uma dessas áreas. De fato, aquela área inteira logo acabou se tornando o palco de histórias épicas sobre porcos mortos ou porcos que escaparam por milagre. Como a da porca que Angelo não tinha conseguido matar porque vinha seguida por seus leitões em fila indiana. (“Mas desde então fiquei sabendo que um outro porco poderia ter adotado os filhotes, é o que eles costumam fazer, de modo que, talvez na próxima vez...”) Havia o lugar onde ele tinha disparado contra um bando de porcos e acertado dois com uma só bala. E também aquele em que havia atirado a uma grande distância num javali que talvez pesasse entre 130 e 180 quilos, mas tinha errado. Uma história sobre a presa enorme que escapara era importante do ponto de vista do caçador, é claro, pois atribuía àquela área de caça possibilidades de proporções míticas. A grande presa ainda estava lá fora, em algum lugar.

Depois de certo tempo, estacionamos a “bicicleta” e continuamos a avançar a pé. Angelo indicou-me um caminho e um ponto de chegada – um charco em meio a uma clareira coberta

de capim no fundo de um barranco –, me disse que encontrasse uma árvore com uma visão do local e que esperasse ali, completamente imóvel e silencioso durante 20 minutos até que ouvisse seu apito. Ele avançaria até o mesmo local vindo de outra direção, com a esperança de afugentar alguns porcos para o meu campo de visão.

Assim que deixei de ouvir os passos de Angelo se afastando, meus ouvidos e olhos começaram a ficar absolutamente alertas – em relação a tudo. Como se todos os meus sentidos estivessem antenados ou como se tudo se encontrasse de tal modo silencioso que o próprio mundo exterior tivesse se tornado mais ruidoso e mais nítido. Logo aprendi a filtrar da audição a estática do canto dos pássaros, abundante naquele momento pela manhã, e também a ouvir certos sons específicos – o estalar dos galhos ou o resfolegar dos animais. Vi que conseguia enxergar a uma profundidade no interior da mata que jamais pensara ser possível, detectando ínfimas mudanças no meu campo de visão a uma distância inimaginável, contanto que tais mudanças envolvessem movimento ou tons escuros. A acuidade do foco e a profundidade da visão eram estranhas, ainda que, na condição de míope, eu reconhecesse a mesma sensação experimentada na primeira vez em que usava uma nova lente que acabavam de me receber. “Olhar de caçador”, comentou Angelo mais tarde quando descrevi o fenômeno; ele sabia tudo a respeito.

Localizei uma área sombreada de onde era possível avistar o charco e me agachei entre as folhas, recostando minhas costas contra o tronco macio de um arbusto. Coloquei a arma sobre as minhas coxas e fiquei quieto. O barulho do ar saindo pelas minhas narinas de repente pareceu atingir uma altura catastrófica, de modo que comecei a aspirar e expirar pela boca, o que tornou minha respiração mais silenciosa. Eram tantas as informações sensoriais que chegavam até minha mente que pareciam tomar o lugar do murmúrio habitual da minha consciência. Minha condição apresentava uma grande semelhança com aquela suscitada pela meditação, ainda que não fosse necessário nenhum esforço mental ou exercício para atingir esse tipo de vazio que agora ocupava a minha cabeça. O mero ato de olhar e escutar, sintonizando meus sentidos na mesma frequência do Porco na floresta, ocupava cada quadrante de espaço mental e me mantinha conectado com o presente. Devo ter perdido a noção do tempo, porque os 20 minutos passaram num piscar de olhos. Normalmente meu corpo teria protestado ao ser solicitado para ficar encolhido durante tanto tempo, mas não senti necessidade de trocar de posição ou mesmo de aliviar o meu peso de um lado para o outro.

Mais tarde me ocorreu que esse estado mental, de que eu gostara bastante, parecia em muitos sentidos com aquele induzido pelo ato de fumar maconha: nossos sentidos parecem tornar-se particularmente agudos e a mente esquece tudo o que não seja o foco naquele momento, incluindo o desconforto físico e o passar do tempo. Uma das áreas mais interessantes da neurociência atualmente é o estudo da “rede canabinoide” do cérebro, um conjunto de receptores no sistema nervoso que são ativados por um grupo de estranhos compostos chamados de canabinoides. Um desses compostos é o THC, o agente ativo da maconha; outro é a anandamida, um neurotransmissor recentemente descoberto produzido no interior do cérebro (e batizado pelo seu descobridor com a palavra em sânscrito que significa felicidade interior). Quer sejam produzidos por uma planta ou pelo cérebro, os canabinoides têm a propriedade de intensificar a experiência sensorial, desativando a memória de curto prazo e estimulando o apetite. Os cientistas ainda não sabem ao certo que tipo de utilidade, em termos de evolução, teria um sistema como esse. Alguns pesquisadores levantam a hipótese de que canabinoides, como

opíaceos, tenham uma função no alívio da dor no cérebro e no sistema de recompensas; outros sustentam que eles ajudam a regular o apetite ou a emoção.

A experiência proporcionada por uma caçada sugere uma outra teoria. Será que a rede canabinoide pode ser exatamente o tipo de adaptação que a seleção natural favorece na evolução de uma criatura que sobrevive por meio da caça? Uma substância química do cérebro que torna mais agudos os sentidos, concentra nosso foco mental, permite que esqueçamos tudo que não seja a ação na qual estamos empenhados (incluindo desconforto físico e a passagem do tempo) e que nos dê fome parece ser a perfeita ferramenta farmacológica para o homem caçador. A um só tempo proporciona o motivo, a recompensa e o estado mental ideal próprio para a caça. Não ficaria nem um pouco surpreso em descobrir que aquilo que eu estava sentindo na floresta naquela manhã, agachado contra uma árvore e espreitando avidamente aquele bosque, era uma onda de anandamidas banhando o meu cérebro.

Mas estivesse ou não experimentando um momento canabinoide, pouco antes de o apito de Angelo me despertar do meu estado de vigília, eu efetivamente tinha a impressão de ter de algum modo penetrado na natureza por uma nova porta. Pela primeira vez na vida eu não era um espectador, mas alguém participando plenamente da vida da floresta. Mais tarde, ao reler a descrição que Ortega y Gasset fazia dessa experiência, concluí que ele afinal de contas não era tão maluco assim, nem mesmo quando afirmava que caçar nos oferece nossa última chance de fugir da História e voltar ao estado natural, nem que fosse provisoriamente – para o que ele chamou de “férias da condição humana”.

Quando se está caçando, sentimos o ar de uma maneira diferente, mais refinada, à medida que ele desliza sobre a nossa pele e desce para os nossos pulmões, as rochas adquirem uma fisionomia mais expressiva, a vegetação mostra-se carregada de sentido. Mas tudo isso se deve ao fato de o caçador, enquanto avança ou espera agachado, sentir-se ligado por meio da terra ao animal que persegue, esteja o animal à vista, escondido ou ausente.

Em meio à natureza, o turista não alcança o mesmo grau de imersão ou ligação; tudo o que ele vê é a paisagem, que é algo construído pela História (e bastante recentemente). Com seu olhar condicionado pela arte e pela expectativa, o turista continua a ser um espectador diante de uma cena, incapaz de sair de dentro de si mesmo ou da História, já que a paisagem que contempla é tanto um produto da civilização como da natureza.

O turista tem uma visão geral dos grandes espaços, mas seu olhar desliza sobre as coisas sem se agarrar a nada, não percebe o papel de cada ingrediente na dinâmica da arquitetura do campo. Só o caçador, ao imitar o eterno estado de alerta dos animais selvagens, para os quais tudo representa perigo, enxerga tudo e vê cada coisa funcionando como uma facilidade ou dificuldade, como risco ou proteção.

Ortega acreditava que na caça nós retornamos à natureza porque “caçar é a maneira genérica de ser um homem” e porque o animal que estamos espreitando desperta o animal que ainda existe dentro de nós. Esse é um sentimento atávico puro e simples – a recuperação de uma antiga maneira de sermos humanos – e está aí, para Ortega, a suprema, e exclusiva, importância da



caça. Pois talvez sua afirmativa mais ultrajante seja a de que o ato de caçar é a única maneira de promover esse retorno que está ao nosso alcance – não podemos jamais, como observa ele, voltar a ser cristãos, digamos, à maneira de Santo Agostinho, pois, uma vez que se ponha em movimento, a História se torna irreversível. Então, como podemos voltar ao estado em que nos encontrávamos na era paleolítica? Porque nossa identidade como caçadores é pré-histórica – está, na realidade, inscrita na arquitetura de nossos corpos e de nossos cérebros. (É claro que o mesmo pode ser dito sobre a coleta, que não é discutida por Ortega; meu palpite é que esse tipo em particular de comunhão com a natureza não é impressionante ou viril o bastante para o gosto dos espanhóis.) Grande parte do que hoje em dia cerca a prática da caça é inteiramente artificial, reconhece de boa vontade Ortega, ainda que a experiência em si, o encontro entre o predador e a presa, não seja ficção. (Basta perguntar aos animais.) Mesmo que a caçada tenha lugar durante as breves “férias” da vida moderna, o que acontece no espaço desse eletrizante interregno será sempre, numa palavra que Ortega nunca hesita em utilizar, “autêntico”.

### 3. Pronto. Ou não

Como disse, tudo isso parecia muito menos maluco para mim depois de eu ter ficado na floresta naquela manhã com a minha arma, muito antes de ter tido qualquer chance de disparar meu rifle. Lamento informar que essa ocasião nunca se apresentou durante aquela primeira excursão de caça – ou melhor, quando ela de fato se apresentou, eu não estava em condições de fazer nada a respeito. Sei que estive falando aqui como se fosse o Grande Caçador, comparando suas anotações com as de nomes como Ortega y Gasset, mas naquele dia voltei da floresta não só de mãos abanando, o que, em se tratando de caçadas, é inteiramente perdoável, mas – o que não é – tendo falhado como caçador porque eu não estava *pronto*.

Ponho a culpa disso, pelo menos em parte, no almoço.

Ao fim daquela manhã um animal tinha sido morto, um pequeno javali acertado por Jean-Pierre. Ele e Richard avistaram dois porcos na parte baixa da floresta, um grande e um pequeno, mas quando conseguiram chegar a um acordo a respeito de quem atiraria (Richard educadamente cedendo a vez ao seu convidado, e este ao anfitrião), o maior dos dois animais havia escapado. No nosso caminho de volta até a parte alta a bordo do ATV, Angelo e eu apanhamos o animal de Jean-Pierre; não era muito maior do que um *poodle*, com uma exuberante ferida vermelha à mostra no lado da sua cabeça bem preta. Angelo pendurou-o pelos pés no galho de uma árvore; ele estava planejando esfolá-lo depois do almoço.

Na condição de europeus, e de dois excelentes cozinheiros, Angelo e Jean-Pierre levavam muito a sério a questão do almoço, mesmo quando em plena floresta e a certa distância da civilização. “Trouxe algumas coisinhas para a gente beliscar”, balbuciou Jean-Pierre. “Eu também”, murmurou Angelo. E das suas mochilas começaram a retirar uma iguaria depois da outra, os itens do mais fantástico piquenique, que prontamente começaram a espalhar sobre a porta traseira aberta da caminhonete de Angelo: uma terrina de lagosta e halibute *en gelée*, salame, *prosciutto* e mortadela artesanais, o patê caseiro de javali e azeitonas curadas preparado por Angelo, pepinos, salada de galinha, uma generosa seleção de queijos e pães, morangos frescos e doces, talheres e peças de prata e guardanapos, além, é claro, de uma garrafa de vinho

tinto e outra de vinho branco.

O almoço estava delicioso, mas muito provavelmente embotou minha capacidade de permanecer no estado de alerta que se exigiria de um caçador. Uma das perguntas mais fáceis da prova que fiz para poder caçar dizia mais ou menos assim: “Caçar em estado de embriaguez é uma prática inaceitável. Verdadeiro ou falso.” Não que eu estivesse embriagado, mas eu *estava sim* me sentindo incrivelmente relaxado e falante quando Richard e eu partimos em busca de um outro porco, enquanto Angelo esfolava o pequeno e Jean-Pierre, já tendo acertado um porco, deitava-se na grama para tirar uma soneca pós-refeição. Com os nossos rifles pousados sobre os ombros, descemos por uma vereda sombreada rumo a um local onde Richard havia certa vez tido alguma sorte; enquanto caminhávamos, aproveitamos para bater papo e nos conhecer melhor. Logo descobrimos que já tínhamos trabalhado para o mesmo jornal, havia portanto alguns assuntos comuns sobre os quais fofocar, escândalos a dissecar. Inteiramente absortos na nossa conversa, nossa atenção aos poucos planou sobre aquelas florestas e deslocou-se até um edifício no centro de Manhattan. Até que, olhando casualmente para a frente, percebi bem diante de nós, a menos de 30 metros, três ou quatro grandes formas escuras nadando nas sombras. O caminho à frente recebia pouca luz devido a uma barragem de terra e um grande carvalho, mas a visão daqueles porcos, minha primeira experiência daquele tipo, não deixava espaço para dúvidas, e a sua súbita aparição trouxe bruscamente minha atenção de volta para o momento presente na floresta. Lá estavam eles, quatro grandes porcos fuçando a área sob o carvalho, com sua atenção concentrada nas bolotas esparramadas pelo caminho entre nós e eles. De modo inacreditável, eles não deram o menor sinal de ter percebido nossa presença ou escutado nossos resmungos.

Agarrei Richard pelo ombro, pus meu dedo nos lábios, e aponte para a frente. Ele parou. “É com você”, sussurrou. “Vá em frente. Aproveite.” É costume entre caçadores que estão acompanhados conceder o primeiro tiro àquele que viu o animal, talvez como reconhecimento de que a habilidade no que diz respeito à caça tem tanto a ver com achar o animal como com o ato de matá-lo. Na realidade, em muitas sociedades que sobrevivem da caça e da coleta, o primeiro naco de carne pertence não a quem matou o animal, mas sim àquele que o viu primeiro. Esses porcos eram meus.

Um pequeno problema. Eu tinha esquecido de armar meu rifle antes de começar a descer por aquela trilha. Não havia nenhuma bala na câmara, e armar meu rifle agora produziria um barulho que certamente alertaria os porcos sobre a nossa presença. Podia assumir o risco, mas fazer isso provavelmente significaria que os porcos já teriam saído correndo quando eu estivesse pronto para atirar. Num sussurro, expliquei tudo isso a Richard, cujo rifle, um sofisticado modelo finlandês novinho, poderia ser carregado num clique. Cedi meu tiro para ele.

Richard se abaixou com um dos joelhos tocando o chão e ergueu lentamente o rifle à altura do ombro. Fiquei na expectativa da explosão, preparando-me para carregar a arma quando chegasse o momento; talvez ainda conseguisse disparar contra um deles. Richard não se apressou, mirando cuidadosamente, esperando que um dos animais se virasse, oferecendo o flanco à sua mira. Os porcos mantinham-se de cabeça baixa, comendo as bolotas, ignorando inteiramente nossa presença. Então a floresta explodiu. Vi um porco cambalear e tombar contra a parede de terra da barragem, e então, atordoado, lutar para se manter de pé. Eu armei meu rifle, mas agora já era tarde demais: os outros porcos tinham fugido. Richard atirou novamente

no porco ferido e ele desabou.

Os outros porcos tinham descido pela vereda correndo de nós, e nós os perseguimos durante alguns minutos, mas eles se dispersaram e nós os perdemos. Quando voltamos ao local anterior, o porco de Richard estava morto. Era bem maior que o *poodle* de Jean-Pierre e parecia ter levado um tiro no traseiro. Senti a adrenalina batendo; talvez tivesse começado antes, mas só agora sentia a cabeça leve e vibrando ligeiramente. Não tinha sido um tiro meu, mas ainda senti que havia sido parte de algo vital, algo como um choque entre dois mundos. O domínio sombrio onde os porcos viviam tinha colidido contra nosso mundo intensamente iluminado, e esse emissário daquela outra nação havia ultrapassado as fronteiras da natureza selvagem; tinha virado “carne”.

O porco, uma fêmea com cerca de 45 quilos, era pesado demais para que o carregássemos, então nos revezamos arrastando-o por uma das pernas traseiras subindo a trilha que nos levava de volta até nossos carros. Compreendi então, como nunca antes, o significado da expressão “peso morto”. Segurando o porco pelo tornozelo, logo acima do seu casco delicado, ainda podia sentir o calor sob a pele grossa, um resíduo, cada vez menor, da sua formidável energia. Eu me sentia mal ao arrastar o corpo sobre o terreno pedregoso e era obrigado a me lembrar de que, apesar de ainda quente, ele não estava sentindo nada. Quando acabamos de arrastar a carcaça até os carros, ao tocarmos sua pele, vimos que já tinha esfriado.

Angelo apressou-se para ver o animal, excitado e ansioso para ouvir nossa história. É curioso o modo como a história em torno de uma caçada toma forma nos minutos que se seguem ao tiro, à medida que avançamos em meio à caótica simultaneidade do momento iluminador e fugidio, procurando fazer surgir da visão embaçada pela adrenalina algo linear e compreensível. Ainda que tivéssemos testemunhado juntos o acontecimento, Richard e eu nos tínhamos alternado cuidadosamente ao contar a história um para o outro durante a longa caminhada de volta, passando em revista nossa falta de atenção, relembando as razões pelas quais Richard – e não eu – tinha atirado, tentando precisar a distância exata e o número de porcos envolvidos, desemburilhando lentamente o momento e transformando nossa lembrança tumultuada num consenso em torno do fato – uma história de caçada. Enquanto via Angelo absorver avidamente nossa história de caçada, eu podia notar o desapontamento surgir no seu rosto. Era para ter sido o meu tiro, o meu porco, mas tinha deixado passar a oportunidade.

“Você não estava pronto”, disse Angelo, calmamente. “Ao caçar, temos sempre de estar prontos. Então, tudo bem, você aprendeu uma coisa hoje. Da próxima vez você estará pronto e não vai perder sua vez de atirar.” Ele estava se esforçando para não passar a impressão de um pai desapontado; mesmo assim, não pude deixar de me sentir como o filho que decepciona o pai.

Então, o que tinha acontecido de fato? Eu não estava pronto para atirar. Mas por quê? As razões de ordem prática pareciam mais do que claras; é óbvio que tinha sido mais sensato ceder minha vez a Richard do que me arriscar a perder o animal. Foi por causa da minha decisão altruísta que agora contávamos com esse porco. Contudo, talvez também não estivesse pronto em algum sentido mais profundo; talvez minha incapacidade de ter uma bala em posição no meu rifle refletisse alguma relutância inconsciente a respeito daquilo que estava pedindo a mim mesmo para fazer. O fato é que desperdiçara a chance, e questionava se devia me aprofundar muito em busca de uma explicação. E, no entanto, eu continuava determinado a matar um porco: primeiro porque tinha uma refeição para preparar; mas também estava verdadeiramente sedento da experiência, ansioso para aprender tudo que ela tivesse a me ensinar. De modo que passei o resto

da tarde caçando sozinho, inteiramente concentrado nisso, andando pelas áreas altas, perscrutando as sombras em busca de algum sinal de porco, olhando e ouvindo com o máximo de atenção possível, como se assim pudesse forçar outro animal a sair da floresta. Quando Angelo anunciou que era hora de voltar para casa, senti como se estivesse murchando.

Jean-Pierre generosamente se ofereceu para me dar alguns pedaços do seu porco. Como precisava da carne para a minha refeição, senti-me agradecido pelo gesto, contudo compreendi que aceitá-la enfatizaria a inferioridade do meu *status* na nossa pequena sociedade de caçadores. Ao caçador bem-sucedido cabe o privilégio de distribuir os despojos, e eu já tinha lido muita coisa na literatura de antropologia para saber como era importante esse privilégio. A simples densidade nutricional da carne sempre fez dela uma forma de moeda preciosa entre os que vivem da caça e da coleta. Como o caçador bem-sucedido frequentemente fica com mais carne do que ele ou sua família poderiam comer antes que ela estragasse, fazia sentido para ele acumular uma reserva do excedente nos corpos de outras pessoas, trocando a carne por obrigações e favores futuros. Chimpanzés costumam fazer a mesma coisa. Não quero dizer que Jean-Pierre estava querendo demonstrar alguma superioridade ou pedindo algo em troca; ele não estava. Mas isso não mudava o fato de que lá estava eu, numa posição vagamente patética, sujeitando-me a receber um presente do melhor caçador do grupo. (Por um momento cogitei sobre a hipótese de fazer a Richard uma preleção a respeito dos direitos que têm sobre a carne aqueles que veem primeiro, mas acabei mudando de ideia.) Agradei a Jean-Pierre pelo presente.

\*\*\*

NOS DIAS QUE se seguiram, não estava muito certo de precisar ir caçar novamente. Tinha conseguido a minha carne. E eu *tinha* caçado, afinal: sentia que havia conseguido formar, em grande medida, uma boa ideia do que aquilo significava, ou quase tudo a respeito – a maneira como o caçador ficava imerso na natureza e o modo como os porcos se colocavam naquela situação. Tinha surpreendido a presa e testemunhado sua morte. Tinha uma história muito boa também. E, no entanto, todos a quem eu a contava davam um jeito de me lembrar como a conclusão era insatisfatória. *Está querendo dizer que você nem chegou a disparar uma arma?!* Eu tinha violado uma regra da dramaturgia tchekhoviana: depois de introduzir uma arma carregada no primeiro ato, a cortina não pode baixar até que ela seja disparada. Eu podia ter errado, mas ela precisava ter sido disparada. Esse, pelo menos, parecia ser o imperativo em termos dramáticos.

E havia, é claro, o *señor* Ortega y Gasset, que, como seria de se esperar, dificilmente se disporia a me admitir na confraria dos caçadores até que eu tivesse de fato matado um animal. O papel de mero espectador, ou analogias “platônicas” com a caça, como a fotografia e a observação de pássaros, para ele não serviriam. (“O platonismo”, escreve ele, “representa a tradição da piedade fingida no seu grau máximo.”)

“Podemos nos recusar a caçar”, ele concede, “mas, se caçamos, é preciso aceitar certos requisitos imprescindíveis sem os quais a realidade da ‘caçada’ se evapora.” Matar é um desses

requisitos. E ainda que Ortega afirme que não caçamos para matar, ele também diz que precisamos matar para podermos dizer que caçamos. Por quê? Por autenticidade. Se para mim esse empreendimento tinha a ver com assumir a responsabilidade derradeira pelos animais que eu como, incluindo aí suas mortes, então eu ainda não tinha feito isso, não é?

Enviei um *e-mail* para Angelo e pedi que me avisasse quando fosse sair para caçar outra vez. Ele me respondeu que me avisaria com 48 horas de antecedência para que eu ficasse pronto.

#### 4. O meu porco

Mais ou menos um mês depois, numa sexta-feira de maio, chegou a informação de que nos encontraríamos num posto de gasolina em Sonoma, na manhã da próxima segunda, às seis da manhã em ponto. Dessa vez seríamos só nós dois.

Viajamos juntos pelos últimos poucos quilômetros no utilitário de Angelo, seguindo por uma estrada deserta ao norte de Healdsburg que serpenteava em curvas fechadas ao longo das colinas de superfície bastante irregular num período em que passavam do verde típico do inverno para um dourado característico do verão. Naquela manhã, para mim todas as colinas pareciam com as costas e os ombros de grandes feras, os espessos capinzais cobrindo-as como se fossem pêlos.

Ao fazer a última curva antes de alcançar o portão da propriedade de Richard, vi do meu lado do carro um grande grupo de porcos, grandes e filhotes juntos, bem ali na encosta da colina que descia até a estrada. Angelo olhou por cima do ombro; os porcos estavam nas terras de Richard, disse ele. Do curso de caçador eu me lembrava que não era permitido atirar de uma estrada pública. Decidimos então que tentaríamos assustar os porcos, forçá-los a subir e atravessar a colina até descer pelo outro lado, o que os levaria até a floresta de Richard. Nós buzizamos, gritamos, saímos da caminhonete e sacudimos nossos braços como malucos até que os porcos começaram a subir a colina.

“Isso faz com que eu me sinta muito bem”, disse Angelo enquanto subíamos de novo na caminhonete. E então ele me veio com sua profecia-oração: “Você vai matar seu porco hoje. Um dos grandes.” Eu tinha minhas dúvidas. Contudo, o fato de ter visto aqueles porcos pelo jeito era um sinal promissor: eles pareciam estar bem, estavam se alimentando e começavam a se deslocar.

Passamos a primeira parte da manhã fazendo um *tour* pelos pontos que Angelo costumava checar, começando pela área da colina dentro do ATV e, em seguida, descendo para a parte baixa da floresta, a pé. Passei o dia inteiro com uma bala no rifle, pronto para atirar. Estava mais quente do que na última vez, de modo que, na opinião de Angelo, os porcos deveriam permanecer nas áreas mais sombreadas da propriedade. Passamos por um charco bem escondido no meio da floresta, e depois por uma clareira com a vegetação pisoteada no lado da colina que dava para a estrada, mas não vimos nenhum sinal do grupo que tínhamos tentado enxotar naquela direção.

Pouco depois das nove da manhã, estávamos caminhando juntos ao longo de uma estrada vicinal cortada numa encosta íngreme da colina quando paramos de repente ao ouvir um grunhido tão alto, profundo e visceral como se tivesse escapado das entranhas da terra. Um porco bem grande estava muito perto de nós. Mas onde? Em que direção devíamos olhar? O som

parecia não vir de lugar algum; o grunhido parecia saído do próprio solo, onipresente, mais audível pelo meu tronco do que pelos meus ouvidos. Agachamo-nos no chão, procurando passar o mais despercebidos possíveis, e ficamos ouvindo da maneira mais intensa que já tinha ouvido qualquer coisa antes, do jeito que ficamos ouvindo quando escutamos um ruído estranho no meio da noite.

Não precisava ter-me esforçado a esse ponto, pois o próximo barulho que ouvimos soava quase tão perto como o primeiro: o nítido ruído de um galho se partindo vindo de cima, à nossa direita, onde a encosta densamente coberta por uma floresta de carvalhos se erguia de forma abrupta até o alto da colina. Um córrego descia a encosta e cruzava a vereda à nossa frente cerca de 30 metros adiante. Segui com meus olhos a linha prateada do curso d'água subindo através da floresta até chegar ao topo da colina, e foi então que eu o vi: uma forma escura e arredondada, a imagem em negativo do Sol nascendo no alto do morro. Em seguida um outro sol negro, e mais outro, num total de cinco ou seis, não dava para saber ao certo, surgindo ao longo da crista da colina numa linha semelhante a um colar de pérolas negras.

Toquei no ombro de Angelo e apontei na direção dos porcos. *O que eu devia fazer?* Dessa vez, é claro, minha arma estava preparada, e agora, pela primeira vez, eu tirei a trava de segurança. *Eu devia atirar? Não, espere,* disse Angelo. *Está vendo? Eles vão descer pela encosta agora.* Com o cano da minha arma, segui os porcos tentando manter meu foco num deles. Meu dedo encostava de leve no gatilho, e tive de recorrer a todo o meu autocontrole para não puxá-lo, mas minha mira não estava desimpedida – havia árvores demais entre mim e eles. *Calma,* sussurrou Angelo. *Eles virão até nós.* E foi o que eles fizeram, seguindo o leito do rio que descia até a estrada bem à nossa frente, deslocando-se na nossa direção num desfile de uma torturante lentidão. Não fazia ideia de quanto tempo levaria para que os porcos descessem por aquela colina íngreme, não sabia se era questão de minutos ou de segundos. Enfim, o primeiro animal, um grande e preto, saiu na clareira daquele caminho enlameado, seguido de outro tão grande como ele, porém menos escuro. O segundo porco exibiu o seu flanco. *Agora!* Angelo sussurrou. *Esse é o seu tiro!*

Sentia Angelo parado um ou dois passos atrás de mim, pronto para disparar logo que eu atirasse. Nós dois tínhamos um joelho pousado no chão. Firmei o rifle contra o ombro e mirei. Estava mais calmo e mais lúcido do que esperava; pelo menos, enquanto olhava pelo visor, não via meu rifle tremendo incontrolavelmente. Mirei no ombro do porco de tom mais cinzento, baixando um pouco em seguida, procurando assim compensar o coice do rifle e o fato de que todos os meus tiros tinham acertado vários centímetros acima do alvo. Prendi a respiração, resisti à súbita vontade de fechar os olhos e apertei lentamente o gatilho.

O silêncio cristalino daquele cenário explodiu em mil fragmentos de sentido. Os porcos, em pânico, dispararam em todas as direções ao mesmo tempo, como carrinhos de trombada de um parque de diversão, e então o *blam!* do tiro dado por Angelo bem atrás de mim fez com que eu pulasse. Um porco estava caído no chão; um outro parecia cambalear. Preparei meu rifle para atirar novamente, mas agora sentia o efeito da adrenalina e sacudia tão violentamente que meu dedo puxou sem querer o gatilho antes que eu abaixasse a arma; o tiro passou longe, zumbindo por cima das cabeças dos porcos em debandada. Algo como o caos típico das situações de guerra baixou sobre a cena e eu não estou muito certo sobre o que aconteceu em seguida, mas acho que Angelo atirou uma segunda vez. Consegui me controlar o bastante para armar e disparar um

novo tiro, quase sem fazer pontaria, antes que os animais se dispersassem, a maior parte deles rolando o barranco abaixo à nossa esquerda.

Corremos até o animal abatido, uma porca cinzenta muito grande caída de lado, atravessada no meio daquela vereda enlameada; algo que parecia uma bola de gude de sangue, lisa e brilhante, borbulhou para fora, bem debaixo da sua orelha. A porca se agitou por um instante, tentando levantar sua cabeça, então desistiu. A morte dominava-a rapidamente e fiquei aliviado ao perceber que não precisaria de um segundo tiro. Passamos por ela correndo, procurando pelos outros. Angelo achava que tinha atingido um outro, e eu desci o barranco procurando por ele, mas logo o trecho se tornou perigosamente íngreme e Angelo me chamou para ver o que eu tinha feito.

Angelo me deu um tapa nas costas e me congratulou de forma extravagante: “Seu primeiro porco! Olha o tamanho dele. E com um tiro perfeito, bem na cabeça. Você conseguiu!”. *Eu* consegui? Tinha sido realmente o meu tiro? *Eu pensei* que meu primeiro tiro tinha derrubado o porco, mas esse momento já tinha ficado irremediavelmente enevoado, e quando vi que tiro certo tinha sido de repente comecei a ter minhas dúvidas. Contudo Angelo foi categórico – ele tinha atirado num outro porco, um preto. “Não, esse é o seu porco, Michael, foi você quem o matou, não tenho nenhuma dúvida sobre isso.” Nossa história de caçada começava a ganhar forma, a confusão instável do momento rapidamente se firmava em torno de algo mais sólido e nítido do que tinha sido realmente. “Grande tiro”, continuou Angelo. “Você pegou um dos grandes. Vai dar *prosciutti* maravilhosos!”

Mas aquela carne eu ainda não estava pronto para ver. Tudo o que eu via era um animal selvagem morto, sua cabeça tombada na lama num círculo cada vez maior de sangue. Abaixei-me e pressionei a palma da minha mão contra a barriga da porca, acima dos mamilos, e senti embaixo a pele poeirenta e grossa, senti seu calor, mas não seu coração batendo. Minhas emoções estavam tão agitadas e confusas quanto os porcos em pânico tinham-se mostrado naquele mesmo lugar alguns momentos antes. A primeira a vir à tona foi um forte sentimento de orgulho: eu de fato tinha feito aquilo que havia decidido, havia mesmo conseguido acertar um porco. Também fui invadido por uma onda de alívio, o ato fora praticado e, graças a Deus, não precisava ser feito de novo. E então experimentei esse sentimento inteiramente inesperado de gratidão. Mas por que exatamente, ou em relação a quem? Pela sorte que tivera, eu acho, e me sentia grato a Angelo, é claro, mas também a esse animal, por ter avançado por livre e espontânea vontade pela crista daquele morro, por ter deixado a floresta e se mostrado a mim, por se tornar o que Angelo continuava a chamar o animal: *o seu porco*. Mais do que o fruto de qualquer esforço de minha parte (exceto pela minha receptividade), o animal tinha sido uma dádiva – de quem ou do quê é algo que eu não podia dizer –, mas a gratidão parecia se justificar, e gratidão era o que eu sentia.

A única emoção que eu contava experimentar, mas acabei não sentindo, inexplicavelmente, foi remorso, ou mesmo ambivalência. Tudo isso viria mais tarde, mas agora, fico um pouco constrangido ao admitir isso, eu me sentia fantasticamente bem – *feliz*, de uma forma desprovida de qualquer ambiguidade. Angelo queria tirar uma foto minha, de modo que me fez posar atrás do meu porco, uma mão agarrando o rifle atravessado no peito, a outra pousada sobre o animal. Não consegui decidir se deveria abrir um sorriso ou exibir uma expressão mais circunspecta. Optei pela última, mas não pude desfazer inteiramente o sorriso. “Todo bom caçador, no seu

íntimo, no mais profundo da sua consciência, não se sente inteiramente confortável diante da morte que está pronto a infligir ao animal que nos enfeitiça”, eu tinha lido nas *Meditações* de Ortega y Gasset, mas não consegui localizar esse sentimento, nem imediatamente antes nem depois do disparo fatídico. Tampouco senti a menor repulsa pela sinistra mancha de sangue do animal no chão, a mancha que Ortega chamara de “degradação”. Ainda estava excitado demais, *interessado demais* nesse drama dos mais improváveis, no qual eu de algum modo me vi desempenhando o papel de herói.

## 5. Fazendo carne

A sensação de euforia não durou muito. Menos de uma hora depois eu me vi num papel muito menos heroico, agarrando a carcaça do porco por trás de modo a firmá-la para que Angelo pudesse alcançar suas vísceras e puxá-las para fora. Estava bancando o enfermeiro agora, passando os instrumentos para ele e segurando o paciente para que ficasse parado. Usando uma peça de aço inoxidável com dois ganchos que Angelo tinha forjado especialmente para essa finalidade, tínhamos conseguido erguer e pendurar o porco pelas suas patas traseiras, preso num grosso galho de carvalho. Uma balança presa a uma roldana registrou o peso exato do animal: 86 quilos. O porco tinha exatamente o meu peso.

Corpos mortos são – entre muitas outras coisas – canhestros, e lidar com um daquele tamanho resultou numa operação difícil, desajeitada e estranhamente íntima. Exigiu de nós algum tempo, mas conseguimos pôr o porco na parte de trás do ATV, subir na colina sem deixar que ele caísse e chegar até aquela árvore. Toda hora me surpreendia estranhamente abraçado ao meu porco, como quando era preciso empurrá-lo com todo o meu peso para que a carcaça não caísse do veículo, ou quando Angelo pedia que eu abraçasse o porco para impedir que balançasse enquanto ele o cortava. A tarefa de esfolar o porco tornava-se ainda mais complicada pelo fato de que tínhamos planejado fazer *prosciutto*, o que exigia que as peles que cobrem o presunto fossem conservadas intactas. Então, em vez de esfolar o traseiro, tivemos de raspar suas coxas cuidadosamente com as nossas facas, retirando fora as placas de lama incrustadas para remover todos os pêlos endurecidos.

Depois, Angelo fez uma incisão superficial ao longo de uma linha do equador em torno da barriga da porca e começou a soltar delicadamente a pele. Segurei uma lasca fina de pele enquanto ele cortava através da gordura por trás dela, deixando na carcaça a maior quantidade possível de uma camada branca e cremosa de adiposidade. “Essa gordura é realmente muito boa”, explicou Angelo, “para o salame.” A lasca de carne tornou-se maior à medida que continuávamos nosso trabalho ao longo do corpo e então nós a puxamos lentamente por sobre as coxas do animal, até que a pele virada pelo avesso parecesse um suéter no momento em que acaba de sair pela cabeça. O que os caçadores chamam esfolar um animal na realidade significa despir.

Ao puxarmos a pele que cobria as costelas, vimos a bala, ou o que restava da bala. Ela tinha aberto na última costela uma fenda de formato irregular, logo abaixo da pele. “Olha aqui um souvenir para você”, disse Angelo, extraindo do osso, como se fosse um dente, o fragmento de metal, ensanguentado e amassado, que passou para mim. A bala estava amassada demais para



que pudesse ter seu calibre identificado com facilidade, embora tenha me ocorrido que técnicos legistas especializados provavelmente descobririam se ela tinha saído realmente do meu rifle e diriam de uma vez por todas – as palavras “Comissão Warren!” vieram de repente à minha cabeça – se houve ou não um segundo atirador.<sup>14</sup>

Angelo trabalhava com um pequeno charuto preso entre os dentes; a fumaça espantava as moscas e vespas que vinham demonstrando um ávido interesse pelo animal morto. Havia também dois abutres voando em círculos lá no alto, esperando pacientemente que terminássemos. A fauna local se preparava para consumir todas as partes desse porco que não viéssemos a aproveitar, devolvendo essa oferenda de gorduras e proteínas ao tecido da própria terra. Usando uma faca curta, Angelo fez uma nova incisão superficial ao longo da barriga do animal, bem lentamente para não perfurar ou danificar nenhum órgão interno. Se um deles estourasse, isso daria à carne um sabor irremediavelmente desagradável, ele explicou, e cortar o cólon significaria correr o risco de contaminar a carne com bactérias intestinais.

Enquanto trabalhava, Angelo falava, principalmente – difícil de acreditar –, sobre comida. Ao cortar a fina membrana visceral que segurava todos os órgãos na cavidade do corpo dentro de uma espécie de bolsa translúcida, ele me falou tudo que sabia a respeito de *ventricina*, um prato típico de Abruzzi no qual a membrana visceral é recheada com várias “carnes nobres” do porco e então pendurada para curar como um salame. “É difícil fazer isso sem furar a bolsa, mas um dia desses vou fazer esse prato.”

Não dava para acreditar que Angelo ainda estava falando de comida. O porco se encontrava ali, aberto na nossa frente, todos os órgãos internos brilhando em seus devidos lugares, como nesses manequins cortados ao meio das aulas de anatomia: as saídas azuladas do intestino enroladas sob o robusto músculo do coração, adornado pelo seu mapa cheio de veias; o par de pulmões rosados e esponjosos abertos como duas asas; e por trás de tudo a forma esguia e cor de chocolate do fígado. Eu tinha lidado com um monte de vísceras nas galinhas que havia estripado na fazenda de Joel, mas aquilo era diferente e muito mais perturbador, talvez porque os órgãos internos do porco, nas suas proporções, disposição e cores, pareçam exatamente órgãos humanos. Por tal motivo, eu me lembrava agora, os médicos exercitam suas habilidades operando porcos.

Mantive a cavidade aberta enquanto Angelo enfiava a mão ali para puxar aquela massa de órgãos, esperando salvar o fígado, que apresentava um rasgo na sua superfície. Pelo jeito, a bala rasgara a caixa torácica numa linha diagonal, da parte superior esquerda para a inferior direita, perfurando uma parte do fígado. Mas Angelo acreditava que o fígado podia ser aproveitado (“para um ótimo patê”), de modo que ele o soltou com um corte e colocou-o dentro de um saco plástico com fecho. Então enfiou a mão e retirou-a cuidadosamente, extraíndo o resto das vísceras que caíram no chão e formaram uma pilha; o fedor que ela exalava era tão forte que me deu ânsias de vômito. Não se tratava apenas do fedor das fezes e da urina, mas sim desses cheiros relativamente suportáveis misturados com um odor tão horrível e antigo que só a morte poderia tê-lo liberado. Senti uma onda de náusea se formando dentro de mim. O desinteresse clínico com que tinha encarado todo o processo de limpar meu porco de repente ruiu por terra: isso era nojento.

Eu ainda me mantinha abraçado ao porco por trás, mantendo-o firme e aberto, mas precisava,

e muito, fazer uma pausa e sair dali por um momento para aspirar uma golfada de ar não contaminado. Então disse a Angelo que precisava tirar uma foto dele trabalhando no porco. Não era uma foto que eu fizesse questão de tirar (ao contrário), mas o tempo e a distância que a tarefa exigiria de repente me pareceram incrivelmente preciosos. Virei-me e aspirei um pouco de ar fresco e então saí em busca – bem-vindo contratempo! – da câmera de Angelo.

Como tinha feito planos para cozinhar, servir e comer esse animal, a repulsa de que agora era tomado diante da sua imagem e do seu cheiro me parecia, no mínimo, desanimadora. Esses planos já não eram meros artifícios para servir à minha narrativa; desde o momento em que matei esse porco, senti-me sob o peso de uma obrigação moral. E, contudo, a perspectiva de me sentar para fazer uma refeição a partir desse animal agora me parecia inconcebível. Patê? *Prosciutto*? *Ventricina*? Naquela hora, sentia ânsias de vomitar só em me imaginar enfiando um garfo num pedaço desse porco. Como iria suportar isso? E, de qualquer jeito, o que significava esse espasmo de repugnância que agora eu sentia?

A repulsa, no meu entendimento, era um dos recursos que os seres humanos aprimoraram por meio da evolução para lidar com o dilema do onívoro. A emoção chama nossa atenção para coisas que não deveríamos ingerir, como carne podre ou fezes. E certamente esse reflexo com o objetivo de proteção fazia parte do que agora estava sentindo ao contemplar aquelas vísceras, que com toda certeza continham coisas que podiam me deixar de estômago embrulhado. O fedor nas minhas narinas provavelmente tinha a ver com o conteúdo dos intestinos do porco, que se tinha esparramado pelo chão, em diferentes estágios de digestão e decomposição. De modo que, suspeitava eu, tínhamos ali em ação a “microbiologia intuitiva” da repugnância.

Mas devia existir aqui algo mais do que isso, e mais tarde, já de volta, ao reler os trabalhos de Paul Rozin sobre a sensação de repugnância, formei uma ideia mais precisa sobre o que mais poderia estar por trás do meu sentimento de repulsa. Como Rozin tinha escrito, a maior parte das coisas que, de uma maneira geral, provocam nojo costuma efetivamente vir dos animais – fluidos e secreções corporais, carne em decomposição, cadáveres. Isso torna especialmente problemático o ato de comer carne, o que deve explicar o motivo pelo qual tantas culturas apresentam mais regras e tabus envolvendo o hábito de comer carne do que em relação a qualquer outro alimento, regras que especificam não apenas quais animais podem ser comidos ou não, mas também que partes desses animais e a forma como devem ser mortos.

Além dos motivos de ordem sanitária para evitar certas partes e determinados produtos animais, essas coisas nos inspiram repugnância porque nos forçam a encarar a realidade de nossa própria natureza animal. O projeto humano ocupa-se numa medida tão grande em nos diferenciar dos animais que parecemos fazer esforço para evitar tudo que nos lembre nossa condição de animais – que urinam, defecam, copulam, sangram, morrem, fedem e se decompõem. Rozin conta uma história a respeito de Cotton Mather, que confiou a seu diário a profunda aversão que experimentou quando se viu urinando lado a lado com um cachorro. Mather transformou a repugnância em relação a si mesmo numa busca da autotranscendência: “E contudo serei uma criatura mais nobre; no exato momento em que minhas necessidades naturais levam a que eu me degrade, descendo à condição de um animal, meu espírito (digo isso sempre!) deve erguer-se e elevar-se cada vez mais alto.”

Por que razão deveríamos nos esforçar tanto para nos distanciar da nossa animalidade é uma grande questão a ser respondida, mas certamente o medo humano em relação à morte faz parte

da resposta. O que mais vemos os animais fazerem é morrer, muito frequentemente nas nossas mãos. Os animais resistem a morrer, mas, como não têm nenhuma ideia a respeito da morte, estão longe de pensar tanto nela como nós fazemos. E um dos principais pensamentos que nos vêm à mente é: a minha própria morte será como a desse animal ou não? A convicção, ou esperança, de que a morte humana é de alguma forma diferente da morte animal é muito valiosa para nós – mas improvável. Se é ou não, essa é uma das perguntas que suspeito que estejamos tentando responder sempre que olhamos nos olhos de um animal.

Desde o momento em que pus os olhos no meu animal até aquele em que Angelo serrou sua cabeça, os olhos dele permaneceram bem fechados sob suas pálpebras perturbadoras, e no entanto tudo o que dizia respeito àquele episódio pedia que eu enfrentasse questões desse tipo. O que me inspirava repugnância no ato de limpar o animal era como – em todos os sentidos destas palavras – o processo era confuso e sujo, a forma como ele me obrigava a olhar, cheirar, tocar e até a sentir o gosto da morte, pelas minhas mãos, de uma criatura do meu tamanho que, pelo menos dentro dela, tinha as mesmas partes e pelo jeito parecia terrivelmente comigo. Esse encontro é, sem dúvida, mais perturbador para alguém como eu, que não conta com a convicção religiosa de que seres humanos têm almas e animais, não. Ponto. A linha que eu conseguia distinguir separando seres humanos e animais estava longe de ser tão clara. O canibalismo é um dos fatos que mais nos causam repugnância, e, embora o que fosse fazer não pudesse ser definido dessa forma por nenhum padrão razoável, era possível entender que a nossa mente estivesse sendo levada a reagir como se esse fosse o caso – com repugnância.

Aqui, concluí, tínhamos uma das maiores virtudes do ato de caçar: ele nos expõe questões importantes sobre quem nós somos e quem os animais são, e sobre a natureza das nossas respectivas mortes; tudo isso é apresentado bem diante do caçador, e ainda que esteja certo de que existem muitos caçadores que evitam o olhar dos animais, isso deve exigir certo esforço. Como escreve Ortega y Gasset em suas *Meditações*, caçar nos atira no interior desses enigmas entrelaçados que são a morte e os animais, enigmas que não admitem respostas ou soluções fáceis. Na sua opinião, estaria aí a fonte do constrangimento experimentado pelo caçador: “Ele não tem a convicção final e firme de que sua conduta está correta. Mas nem por isso, que fique claro, está convencido do contrário.”

O caçador está habituado a conviver com a ambivalência e a ambiguidade e, segundo Ortega, sempre foi assim. Da mesma forma que John Berger, ele acredita que o mistério dos animais – o modo como podem ao mesmo tempo ser tão semelhantes e tão diferentes de nós – sempre constituiu um dos mistérios da vida humana: “A humanidade vê a si mesma como algo que surge a partir da animalidade, mas não pode ter absoluta certeza de que transcendeu completamente essa condição. O animal continua a estar próximo demais de nós para que não estabeleçamos uma misteriosa comunicação com ele.” Entre os modernos, os que tiveram uma ideia mais clara a respeito dos animais foram os cartesianos, que concluíram que os animais eram, na realidade, minerais – máquinas insensíveis. Infelizmente para nós, eles estavam errados.

Então somos deixados lá, plantados no meio da floresta, com o nosso constrangimento e a nossa repugnância, e o seu irmão gêmeo, a vergonha. Mencionei antes que não tinha registrado em mim nenhuma emoção parecida imediatamente após matar o meu porco, mas esse sentimento acabou vindo à tona, ou desabando em cima de mim, como um peso enorme e inesperado. Ele se fez sentir mais tarde, naquela noite, quando, de volta à minha casa, abri meu

*e-mail* e vi que Angelo tinha-me enviado algumas fotos digitais num arquivo intitulado *Olhem o grande caçador!* Estava ansioso para abrir as imagens, entusiasmado com a ideia de mostrar meu porco à minha família, já que ele não tinha sido trazido para casa comigo, mas sim colocado no *freezer* de Angelo.

A imagem que apareceu na tela do meu computador me atingiu como um golpe desferido contra o meu corpo. Um caçador vestindo um suéter laranja estava ajoelhado no chão atrás de um porco, em cuja cabeça havia ocorrido uma erupção sangrenta que se espalhava como um delta de rio em direção à parte de baixo da foto. O rifle do caçador está pousado como que atravessado diante do seu peito; ele está obviamente seguindo algum tipo de convenção que rege fotografias típicas de caçadores. Uma das mãos, num gesto que transmite a ideia de posse, descansa sobre o amplo flanco do animal morto. O homem olha para a câmera com uma expressão de infinito orgulho, exibindo um enorme e despropositado sorriso que poderia parecer vitorioso, ainda que incompreensível, se a carcaça ensanguentada abaixo dele tivesse sido cortada fora da foto. Mas a carcaça ensanguentada estava bem ali, na frente e no centro, e tornava aquele sorriso – não há outra palavra – obscuro. Senti-me como se tivesse topado com alguma imagem pornográfica relacionada com um estranho. Corri com o *mouse* para o canto da imagem e cliquei, fechando-a o mais rápido que pude. Ninguém jamais deveria ver aquilo.

*O que diabos passava pela minha cabeça naquele momento? O que o homem da foto estava sentindo?* Não fazia a mais remota ideia do que teria inspirado um sorriso tão louco; aquilo agora parecia muito distante e dissociado da minha pessoa. Se estivesse vendo a imagem sem saber do que se tratava, diria que aquele homem estava bêbado. E talvez estivesse, vítima de alguma espécie de embriaguez dionisiaca, a “sede de sangue” que Ortega y Gasset afirma às vezes dominar o caçador bem-sucedido. E do quê eu estava tão orgulhoso, afinal? Tinha matado um porco com um rifle; grande coisa.

Como o espelho na loja de conveniência mais cedo naquela mesma tarde, a foto digital de Angelo tinha me mostrado a caça, e o caçador, vistos de fora, submetendo-os a um olhar impiedoso que a caçada não é capaz de suportar, pelo menos não no século XXI. Contudo, não estou plenamente convencido de que esse olhar ofereça a visão mais fiel da questão. A foto é algo como uma reportagem enviada do interior de uma experiência que não viaja muito bem através das fronteiras da vida moderna. As fotos de Angelo – havia mais delas, e no final acabei dando uma olhada em todas – parecem em certos aspectos as fotos com troféus de guerra enviadas pelos soldados e que tanto chocam suas noivas e mães com imagens em que aparecem sorrindo ao lado de cadáveres de inimigos mortos. Eles têm direito de sentirem orgulho – matar é exatamente o que lhes pediram que fizessem – e, no entanto, precisamos mesmo olhar para aquelas fotos?

Olhei as fotos de Angelo novamente, tentando compreender por que me envergonhavam tanto. Compreendi que o que me enchia de vergonha não era o fato ali registrado de que matáramos, não exatamente, mas a alegria explícita que parecia sentir a respeito do que fizera. Para muita gente, isso era o mais ofensivo – para alguns, repulsivo – na prática da caça: que nos encoraje, ou permita, não apenas matar, mas extrair certo prazer do ato de matar. Como se o resto de nós não consentisse na morte de dezenas de milhões de animais todos os anos. E ainda assim, por alguma razão, nos sentimos mais à vontade com a matança mecânica, longe de nossos olhos, sem nenhuma emoção, praticada pela agricultura industrial.

Talvez a alegria do caçador possa ser vista sob uma outra luz mais generosa. Talvez se trate da alegria de uma criatura tendo sucesso em algo para o qual descobriu que a natureza o qualificou magnificamente para fazer, uma ação que é menos uma perversão dessa natureza, seu caráter animalesco, do que sua plena realização. Mas e o animal na foto? Bem, o animal também teve a chance de realizar sua natureza selvagem, viveu e, poderíamos dizer, até mesmo morreu de um modo coerente com a sua natureza de animal. Pelos padrões dos animais, teve uma boa morte. Mas eu já poderia dizer isso realmente? E se no final das contas eu não conseguisse comer essa carne? Compreendi que o drama da caça não termina até que o animal chegue à mesa.

“Uma criatura lamentar a morte de outra é algo inteiramente novo”, escreveu Aldo Leopold, ele próprio um caçador às voltas com profundos conflitos interiores. É algo realmente positivo, ele sugere, mas faríamos bem em reconhecer como esse fenômeno é novo e o rompimento que representa em relação à ordem habitual das coisas. O que nos envergonha em relação à caçada é o mesmo que nos envergonha em tudo o que nos lembra as nossas origens: ou seja, o caráter incompleto da transcendência de nossa natureza animal.

Então, qual seria a visão correta de mim, o caçador, a vergonha pela fotografia ou a alegria do homem nela, o olhar para dentro ou aquele para fora? O moralista mostra-se ansioso para resolver essa questão de uma vez por todas, para unir-se a Cotton Mather em sua nobre busca de uma forma mais completa de transcendência. O caçador – ao menos o caçador de mentalidade adulta, o caçador constrangido – reconhece as verdades encerradas em ambas as perspectivas, essa a razão de seu prazer ser afetado pela vergonha, e seu apetite, pela repugnância.

O fato de não conseguirmos sair de uma caçada nos sentindo 100% bem a seu respeito, sem nenhuma sombra de ambiguidade, talvez seja justamente o que nos recomende essa prática. Certamente não saímos da experiência ansiosos para alegar nossa inocência. Se aprendi alguma coisa sobre caçar e comer carne, é que essa prática é ainda mais suja e confusa do que pensa o moralista. Depois de ter matado um porco e de ter-me visto naquela fotografia, e agora considerando a possibilidade à minha frente de comer o porco, tenho de afirmar que parte de mim inveja a clarividência moral do vegetariano, a absoluta ausência de sentimento e culpa por parte do comedor de tofu. Contudo, uma parte de mim também sente pena dele. Sonhos de inocência não passam exatamente disso; em geral dependem de uma negação da realidade que pode ser a sua própria forma de manifestar orgulho e arrogância. Ortega sugere que existe uma imoralidade em não se conseguir olhar claramente a realidade, ou em acreditar que a mera força de vontade humana pode de alguma forma sobrepujá-la. “A preocupação com o que deveria ser só é louvável quando já esgotamos o respeito pelo que é.”

“O que é.” Suponho que fosse isso, tanto quanto qualquer outra coisa, tanto quanto um porco ou uma refeição, que eu estava de fato caçando, e eu voltei da minha caçada com uma noção ligeiramente mais clara do que é isso. “O que é” não é exatamente uma resposta ao que quer que seja; não nos diz o que fazer, nem mesmo o que pensar. E, contudo, o respeito pelo que é nos conduz efetivamente numa direção. Ocorre que essa direção é aquela de onde nós viemos – para aquele lugar e aquele tempo, quero dizer, onde os seres humanos olhavam para os animais que matavam, olhavam para eles com um sentimento de reverência, e jamais os comiam a não ser com gratidão.

HAVIA UMA OUTRA FOTO no *e-mail* de Angelo a qual só depois fui olhar com mais atenção, sem dúvida porque não me havia chocado da forma como aquela em que eu fazia pose de caçador. Era a foto que eu tinha tirado de Angelo limpando o porco no momento em que precisei fazer uma pausa para respirar. É uma foto bastante direta do porco pendurado na árvore, mas tirada a uma distância grande o suficiente para que se pudessem distinguir, num único quadro, o animal, o açougueiro e o carvalho recortados contra o céu ensolarado e a terra revirada pelo porco descendo num declive até o córrego lá embaixo. Não dá para ver as vespas zumbindo ou os abutres circulando preguiçosamente acima das nossas cabeças ou as bolotas espalhadas pelo chão, mas compreendi que aqui, numa única imagem, era possível observar essa cadeia alimentar na sua totalidade, o círculo completo de energia e matéria que havia criado o porco que estávamos transformando em carne para a nossa refeição. Pois ali estava o carvalho ao Sol, luz que havia transformado as bolotas que se espalhavam pelo chão e que alimentavam o porco que o homem na foto estava transformando em comida. O homem não havia feito nada para criar essa cadeia alimentar, apenas se apresentara para desempenhar um papel preparado há muito para a figura do Predador. E tudo dessa Presa que o homem viesse a deixar para trás os animais que comem carniça, no seu devido tempo, iriam fazer voltar à terra, alimentando o carvalho de modo que pudesse, por sua vez, alimentar um outro porco. Sol-solo-carvalho-porco-ser humano: lá estava uma das cadeias alimentares que havia sustentado a vida na Terra por milhões de anos tornada visível numa única imagem, um exemplo claro e belo do que é.

14 A Comissão Warren investigou o assassinato do presidente John Kennedy.

Não é curioso que em muitos de nossos passatempos e *hobbies* brinquemos de satisfazer uma ou outra de nossas necessidades animais fundamentais – por comida, abrigo ou mesmo vestimenta? Assim, algumas pessoas fazem tricô, outras constroem objetos com restos de madeira e muitos de nós “preparamos” nossa alimentação – cultivando uma horta ou caçando, pescando ou procurando o que comer na floresta. Uma economia organizada em torno de uma complexa divisão de trabalho normalmente pode providenciar a realização dessas tarefas por uma fração do custo, em termos de tempo ou dinheiro, que levaríamos para fazê-las nós mesmos, e no entanto algo no nosso íntimo nos leva a provar que ainda temos as habilidades necessárias para nos abastecer por nossa conta. Sabem como é, por via das dúvidas. Evidentemente, desejamos ser lembrados de como funcionam de fato os processos fundamentais que nos sustentam, processos hoje ocultos por uma cortina de complexidade econômica que atinge dimensões globais. A essa altura isso pode não passar de presunção, mas gostamos de pensar em nós mesmos como autossuficientes, nem que só por algumas horas no fim de semana, mesmo quando cultivar a própria comida signifique gastar o dobro do que comprá-la na loja.

Brincar de auto-suficiência assume formas diferentes em pessoas diferentes e é possível saber muito sobre alguém pela escolha do seu tipo de atavismo: se é atraído pela paciência e solidão típicas do pescador, pela sintaxe estritamente matemática exigida pela tarefa de se construir algo, pelo drama emocional da caçada ou pelo diálogo, em grande medida cômico, que estabelecemos com outras espécies num jardim. A maioria de nós tem uma ideia razoavelmente clara sobre qual dessas tarefas iríamos tentar se, por obra e graça de alguma máquina do tempo, fôssemos atirados de volta ao Pleistoceno ou ao Neolítico.

Pelo menos até minhas aventuras no âmbito da caça e da coleta, sempre me vi como o tipo de sujeito neolítico. Cultivar alimentos tem sido minha forma preferida de atavismo desde os dez anos de idade, quando plantei uma “fazenda” no quintal da casa de subúrbio dos meus pais e montei uma barraquinha, bancada quase exclusivamente pela minha mãe. Os mistérios da germinação, do surgimento das flores e dos frutos atraíram minha atenção desde muito cedo, e o fato de plantar e cultivar um trecho enlameado de terra tornar possível colher algo que tinha sabor e algum valor fazia com que a natureza fosse para mim uma fonte de um profundo espanto. Continua sendo.

Cultivar um jardim ou uma horta é uma forma de se estar na natureza imerso em premissas das quais tem-se apenas uma vaga consciência – se alguma. Ao trabalhar só com espécies domesticadas, por exemplo, nos habituamos a ver a natureza como um lugar essencialmente benigno, que atende aos anseios humanos (por beleza, por alimentos saborosos). Num jardim ou numa horta acabamos, o que é compreensível, pensando em tudo o que cresce ali como sendo de nossa propriedade, já que são mais ou menos frutos do trabalho que realizamos na nossa terra. E iremos encarar os residentes selvagens e mais intratáveis daquele pedaço de terra, aqueles a quem não convidamos, como “pragas” – o Outro. Aquele que cultivava uma horta é um dualista por natureza, dividindo drasticamente seu mundo em duas categorias: terra cultivada e natureza selvagem, espécies domesticadas e espécies selvagens, as nossas e as deles, nosso lar e o lado de

fora. O jardineiro, como o fazendeiro, vive num mundo bem sinalizado e bastante legível.

Na verdade não tinha pensado sobre a visão de mundo de um jardineiro sob esse ângulo até ter passado algum tempo caçando cogumelos, uma atividade que nos sugere uma maneira completamente diferente de estar na natureza. Caçar cogumelos é uma operação que, examinada superficialmente, parece com a colheita praticada na agricultura – olhamos a natureza à nossa volta em busca do que ela oferece já pronto para se comer –, no entanto, logo descobrimos que duas atividades não poderiam ser mais diferentes. Para começar, cogumelos costumam ser caçados num lugar com que estamos pouco familiarizados, no qual temos uma boa chance de nos perder, especialmente porque ficamos olhando para o chão com tanto empenho o tempo todo. Num jardim, perder-se não chega a ser um grande problema. (Razão pela qual os jardineiros que desejam propiciar essa experiência plantam sebes em forma de labirinto.) E, enquanto na nossa horta o tomate maduro acena para nós, fazendo brilhar seu vermelho em meio aos mesmos tons de verde, os cogumelos mantêm-se firmemente escondidos. E há também o fato de que apanhar e comer o cogumelo errado pode nos matar, coisa que dificilmente aconteceria numa horta. Não, cogumelos não têm a ver apenas com satisfazer desejos e necessidades humanas. Cogumelos, logo descobrimos isso, são selvagens em todos os sentidos da palavra, seres que perseguem seus próprios objetivos, bastante diferentes dos nossos. É por essa razão que “caçar”, em vez de colher, é o termo adotado pelo jargão do micófilo.

### *1. Cinco cantarelos*

Foi numa manhã de domingo, no fim de janeiro, que recebi o telefonema de Angelo.

“Os cantarelos estão de pé”, anunciou ele.

“Como é que você sabe? Já foi lá fora olhar?”

“Não, ainda não. Mas já se passaram três semanas desde as grandes chuvas.” Tínhamos passado por uma semana de chuvas torrenciais entre os feriados de fim de ano. “Já estão prontos, agora; tenho certeza. Devíamos ir amanhã.”

Na época, mal conhecia Angelo (ainda não tínhamos caçado porcos juntos), fato que tornava ainda mais generoso o convite para caçar cogumelos na sua companhia. Os caçadores de cogumelos são notoriamente possessivos em relação às suas “reservas”, e uma boa área de cantarelos é um bem pessoal precioso (ainda que não tão precioso quanto um bom cantinho de cogumelos *porcini*). Antes que Angelo aceitasse me levar em sua excursão, eu tinha perguntado a um monte de conhecidos interessados por cogumelos se poderia acompanhá-los. (A região da baía de São Francisco abriga muitos micófilos, provavelmente porque a caça aos cogumelos combina as duas grandes obsessões locais: comer e o contato com a natureza.) Sempre tive o cuidado de jurar solenemente segredo sobre a localização das suas reservas. Para alguns, era possível perceber na mesma hora que o pedido em si tinha algo de infame, algo não muito diferente de pedir seu cartão de crédito para sair à noite. Outros reagiam com mais calma, mas ainda assim sempre de modo desconfiado. Comentava-se que Jean-Pierre, o amigo de Angelo, conhecia alguns bons focos de cantarelos dentro dos limites urbanos de Berkeley, mas ele repetidamente recorreu a evasivas corteses para adiar minhas excursões para um futuro



nebuloso. Vários caçadores de cogumelos responderam ao meu pedido com a mesma piada: “Claro, pode vir caçar cogumelos comigo, mas devo adverti-lo que logo depois vou ter de matá-lo.” Mas o que esperamos depois de uma advertência bem-humorada como essa (advertência à qual retrucava com uma proposta para ir e voltar de olhos vendados) é que seja seguida de algum convite, ainda que sujeito a condições, mas isso nunca acontece. Sem jamais dizer explicitamente que não, o caçador de cogumelos acabará tirando o corpo fora ou mudando de assunto. Pensei que o problema talvez estivesse no fato de eu ser escritor, alguém louco o bastante para publicar a localização exata de um recanto favorito desses, de modo que eu frisava que um jornalista iria para a cadeia antes de revelar o segredo de uma fonte confidencial. Isso não convenceu absolutamente ninguém. Já estava começando a perder as esperanças, achando que teria de aprender a caçar cogumelos com a ajuda de livros – uma possibilidade bastante duvidosa, para não dizer perigosa. E então Angelo ligou.

Ainda que eu não devesse superestimar a generosidade de Angelo. O terreno aonde ele me levou para procurar cogumelos ficava numa propriedade privada e cercada, pertencente a um velho amigo seu, de modo que não era exatamente como se ele estivesse me entregando as joias da família. A propriedade era um vinhedo nos arredores de Glen Ellen, com várias centenas de acres não cultivados repletos de arbustos e carvalhos que se espalhavam rumo ao nordeste na direção de Santa Helena. Assim que pisávamos fora do bem-cuidado vinhedo, a terra se estendia numa savana de formas suaves, com amplos trechos cobertos por capinzais, verdes depois das chuvas do inverno, marcados aqui e ali por bosques sombreados com carvalhos e loureiros.

O cantarelo é uma espécie de cogumelo que vive em associação com as raízes das plantas – carvalhos, no caso do cantarelo, e geralmente carvalhos de uma idade respeitável. E, apesar de existirem provavelmente centenas de carvalhos que ostentam uma idade promissora, Angelo, que vinha caçando cogumelos fazia anos naquela propriedade, parecia ter uma total intimidade com cada uma daquelas árvores. “Aquele ali é uma produtora”, dizia-me ele, apontando para o outro lado do prado com seu cajado em forma de forquilha na direção de uma árvore desprezível. “Mas naquela ali ao lado jamais achei um cogumelo.”

Parti o meu próprio cajado de um galho de carvalho e caminhei através do prado para ver se achava algo sob a árvore que Angelo tinha apontado como uma boa produtora. Ele me aconselhara a usar o cajado para remexer na camada de folhas mortas sempre que algo parecesse estar despontando ali. O pau também serviria para carregar esporos de uma árvore para outra, explicou Angelo; ele evidentemente via a si mesmo como uma espécie de abelha agindo junto aos cantarelos, transportando seus genes daqui para ali. (Em geral, os caçadores de cogumelos costumam considerar benigno o papel que desempenham na natureza.) Olhei em torno da minha árvore por alguns minutos, andando num círculo fechado sob a sua copa, revirando de leve com meu cajado a camada de folhas, mas não vi nada. Angelo acabou se aproximando e apontando para um ponto a não mais de um metro de onde eu estava. Olhei, continuei a olhar, mas ainda não via nada além de um amontoado caótico de folhas e de galhos entrelaçados. Angelo ajoelhou-se e afastou as folhas e a terra para revelar um cogumelo de um cor-de-abóbora vivo, com a forma de uma trombeta, do tamanho do seu punho. Ele o cortou pela base com uma faca e me entregou; o cogumelo era mais pesado do que eu esperava e também frio ao meu toque.

Como diabos ele o havia percebido? O cogumelo nem tinha despontado por entre a camada de

folhas. Ao que parece, era necessário examinar a camada de folhas em busca de indícios de alguma pressão vinda de baixo, e olhar para o chão ao lado do mesmo ponto, porque as hastes gordas e douradas dos cantarelos muitas vezes apareciam antes até de o seu chapéu surgir por entre as folhas. No entanto, quando Angelo mostrou outro ponto sob a mesma árvore, onde obviamente tinha avistado outro cogumelo, eu *ainda* estava cego. Só quando ele remexeu as folhas com a ponta do seu cajado um naco dourado do cogumelo atraiu meu olhar. Fiquei convencido de que havia outro sentido, além da visão, trabalhando para ele; fiquei achando que ele farejava os cantarelos antes de baixar os olhos para vê-los.

Mas parece que é assim que as coisas funcionam na caça aos cogumelos: temos de *ficar de olhos ligados*, como os caçadores costumam dizer. E, depois de seguir Angelo por um momento, comecei de fato a ficar de olhos ligados, só um pouco, ainda que, estranhamente, isso só acontecesse quando eu estava na presença de Angelo, sondando o mesmo carvalho que ele. Outros novatos comentam o mesmo fenômeno, e suspeito que seja um truque parecido com o do cavalo que sabe fazer contas, que na verdade não está pensando em termos de aritmética como aparenta, mas sim pescando um ou outro indicio sutil a partir da linguagem corporal do treinador. Sempre que Angelo se detinha, sempre que os raios do seu olhar revolviavam o terreno com uma intensidade especial, eu olharia e eventualmente veria alguma coisa. Eu era como o cavalo que sabia fazer contas, o homem que podia encontrar um cantarelo usando os olhos de outra pessoa.

Mas antes que a manhã chegasse ao fim, eu tinha começado a encontrar alguns cantarelos por conta própria. Comecei a compreender o que significava ter os olhos ligados, e os cantarelos começaram a pipocar na paisagem, um aqui, outro ali, e então era quase como se estivessem acenando para mim. Afinal, eu tinha tropeçado num recanto especialmente bom, ou aprendera a tirar melhor partido deles? Natureza ou educação? Não havia como dizer, ainda que tivesse passado pela experiência quase sobrenatural de encontrar um par de cogumelos siameses, brilhantes como duas gemas de ovo, exatamente no mesmo trecho que examinara havia pouco e onde jurara nada existir além de um tapete de folhas alaranjadas. Ou eles tinham acabado de despontar ou a nossa percepção visual é mais variável – e psicológica – do que imaginamos. Certamente ela é ditada pela expectativa, porque sempre que estava convencido de examinar um trecho promissor, os cogumelos tinham uma probabilidade maior de aparecer. “Ver para crer” é um lema que se realiza de trás para frente em se tratando da caça aos cogumelos; nesse caso, é crer para ver. Minha capacidade de ver cogumelos parecia funcionar menos como janela do que como ferramenta, algo construído e manejado por mim.

Depois de achar alguns belos cogumelos, criei uma certa autoconfiança que acabou se revelando infundada. Com base em minha *performance* ainda modesta, formulei uma teoria um tanto apressada sobre os Recantos Promissores, que tinha a ver com o viço do solo e a distância em relação ao tronco, mas a teoria não se sustentou. Depois de uma breve maré de sorte, subitamente fiquei cego de novo – e não consegui encontrar outro cogumelo até o fim daquele dia. Seria capaz de dizer que não havia mais cogumelos a serem descobertos, só que Angelo continuava a achá-los em áreas que eu supostamente já tinha esgotado; não foram muitos – estávamos alguns dias adiantados em relação à época ideal, ele concluiu –, mas o suficiente para encher uma sacola de mercearia. Tinha conseguido encontrar um total de cinco, o que não parece muito, só que vários deles pesavam quase meio quilo. Meus cinco cantarelos eram maravilhosos, exemplares magníficos que eu mal via a hora de provar.

E foi o que fiz naquela noite. Lavei-os, tirando a sujeira, sequei-os e então os cortei em fatias cremosas e brancas. Eles cheiravam levemente a pêssego, e soube na mesma hora que esse era o mesmo cogumelo que tinha achado perto da minha casa, aquele que eu tinha ficado com medo de provar. O tom cor-de-abóbora coincidia, esses tinham as mesmas lamelas pouco profundas, na verdade estrias, que se estendiam ao longo da haste, que corriam na direção do chapéu delicadamente dobrado como um corpulento vaso dourado. Preparei os cogumelos *sautés*, como Angelo recomendara, primeiro numa frigideira seca para fazer com que perdessem um pouco de água, que saiu em grande quantidade, acrescentando depois manteiga e cebolinha. Os cogumelos eram deliciosos, de forma sutil, que podia facilmente passar despercebida. Tinham um sabor delicado, sugestivo, que lembrava de longe pimenta, e ostentavam uma consistência firme, porém sedosa.

Seria mais do que razoável perguntar se eu, ao comer meus cogumelos silvestres, me preocupava, mesmo que remotamente, com a possibilidade de estar morto no dia seguinte. Dentro de mim ainda restavam algumas dúvidas se aqueles seriam de fato cantarelos – iguarias comestíveis ou alguma variedade mortalmente venenosa que Angelo havia apanhado por engano? Uma pergunta compreensível, porém, por mais estranho que pareça em vista da minha fobia em relação a cogumelos, essa possibilidade não estava mais em questão. Bem, talvez tivesse experimentado uma sombra de dúvida das mais vagas enquanto levava à boca a primeira garfada, mas ela foi facilmente posta de lado. Confiava plenamente em Angelo e, além disso, aqueles cogumelos tinham o aroma e o sabor corretos.

No jantar daquela noite fizemos piadas sobre envenenamento por cogumelos, lembrando a vez em que Judith havia encontrado um trecho coalhado de cogumelos do gênero *morchella* enquanto passeava de bicicleta com seu amigo Christopher, em Connecticut. Ela voltou para casa com um saco de plástico quase cheio deles, uma colheita fantástica. Mas não consegui colocá-los na mesa até obter algum tipo de confirmação de que eram mesmo *morchellas* e não, digamos, os “falsos *morchellas*”, contra os quais os guias nos advertiam. Mas como ter certeza? Não podia confiar inteiramente nos livros, ou pelo menos na leitura que fazia deles. A solução para esse dilema parecia óbvia, embora talvez um tanto insensível. Propus a Judith que deixássemos os cogumelos na geladeira durante a noite e déssemos uma ligada para Christopher pela manhã. Partindo do princípio de que ele estivesse vivo o bastante para atender o telefone, nós lhe perguntaríamos se tinha comido os cogumelos na noite anterior e saberíamos, então, se os nossos poderiam ser comidos em segurança. Não vi razão alguma para mencionar para ele seu papel de cobaia humana.

Bem, essa é uma maneira de lidar com o dilema do onívoro. Cogumelos silvestres em geral enfatizam esse dilema de forma particularmente aguda, já que nos obrigam a confrontar ao mesmo tempo algumas das maiores recompensas e alguns dos riscos mais graves no universo do que é comestível. Seria possível sustentar que o ato de comer um cogumelo representa o caso mais flagrante do dilema do onívoro, o que explicaria o motivo de as pessoas sustentarem opiniões tão categóricas – pró e contra – em relação a cogumelos silvestres. Como gostam de observar os micologistas, é possível dividir a maior parte das pessoas, e mesmo culturas inteiras, em micófilos e micófobos. Anglo-americanos são notoriamente micófobos, enquanto europeus e russos tendem a ser veementemente micófilos, ou pelo menos é o que nos dizem os entendidos em cogumelos. Mas suspeito que todos abriguemos os dois tipos de impulso em proporções

variáveis, encarando o cogumelo silvestre com a tensão básica do onívoro em seu estado mais agudo à medida que lutamos para manter o equilíbrio entre nosso espírito de aventura de um lado e um medo protetor do outro, entre nossa neofilia e nossa neofobia.

Como nos sugere o caso dos cogumelos silvestres, o dilema do onívoro com frequência se resume a uma questão de identificação – em saber exatamente o que estamos preparando para comer. A partir do momento em que Angelo me entregou aquele primeiro cogumelo, o que era ou não era um cantarelo de repente me pareceu tão claro como o dia. Soube naquela mesma hora que a próxima vez que achasse um cantarelo, em qualquer lugar, eu o reconheceria e não hesitaria em comê-lo. O que não deixa de ser curioso, em vista do fato de que, no caso do cantarelo que havia encontrado nos arredores da minha casa, meia dúzia de guias de campo assinados por especialistas altamente respeitáveis não tinha conseguido me fazer superar uma dúvida a respeito de algo no qual agora não hesitava em apostar minha vida, com base apenas na opinião daquele siciliano que não contava com qualquer tipo de treinamento científico especializado. Como isso era possível?

Ao decidir se deve ou não ingerir um novo alimento, o onívoro seguirá de bom grado o conselho de um onívoro semelhante que comeu o mesmo alimento e sobreviveu para contar sua história. Essa é uma vantagem que temos sobre os ratos, que não têm como partilhar com outros ratos os resultados de seus experimentos digestivos com iguarias ainda não provadas. O indivíduo humano conta com sua comunidade e sua cultura para lidar com o dilema do onívoro de forma eficiente, dizendo-lhe o que outras pessoas provaram com total segurança no passado e de que forma comeram aquele alimento. Imaginem se tivéssemos de decidir por conta própria sobre o caráter comestível ou não de alguma coisa; só os mais corajosos ou mais tolos entre nós seriam capazes de comer um cogumelo. O contrato social é uma grande vantagem de que dispõem os onívoros em geral, e os consumidores de cogumelos em particular.

Os guias de campo concentram os conhecimentos a respeito dos cogumelos acumulados pela nossa cultura. Curiosamente, no entanto, o processo de conferir e absorver essa informação – uma questão de vida ou morte – funciona muito melhor ao vivo, em pessoa, do que no papel, seja pela linguagem escrita ou mesmo por fotografias. Andrew Weil discute esse fenômeno numa série de ensaios maravilhosos sobre cogumelos que reuniu num livro chamado *The Marriage of the Sun and the Moon*. “Ficamos conhecendo a maior parte dos cogumelos de uma única maneira: por meio de pessoas que os conhecem. É terrivelmente difícil obter esse conhecimento com ajuda de livros, imagens ou descrições por escrito.”

Fico imaginando se os livros não cumprem essa função porque a transação implícita no ato de ensinar – *Esse é bom para se comer, aquele, não* – é de um tipo tão fundamental, até mesmo primordial, que instintivamente nos recusamos a confiar a qualquer meio de comunicação que não seja o mais antigo: ou seja, o testemunho pessoal direto, ou, dito sem meias palavras, da parte dos sobreviventes. Afinal, o que exatamente é designado por “esse”, a infinidade de pequenas características embutidas nesse pequeno e desprezível pronome só pode ser transmitida de maneira imperfeita por meio de palavras e imagens. Nossa capacidade para identificar de modo confiante plantas e fungos, que vem a ser afinal o mais vital dos instrumentos que usamos para assegurar nossa sobrevivência, envolve uma quantidade muito maior de informações sensoriais do que poderia ser impresso numa página. É, na realidade, uma forma de “linguagem corporal” que não pode ser facilmente resumida ou transmitida à distância. Mas

agora que tinha segurado nas minhas mãos um cantarelo recém-arrancado do solo, aspirado seu aroma de pêssego, constatado seu peso específico e a característica exata de sua umidade fria (e depois de ter absorvido só Deus sabe quantas outras características aquém da minha percepção consciente), serei capaz de reconhecer o próximo sem um momento de hesitação. Pelo menos no caso dessa espécie em particular, minha fobia em relação a cogumelos havia se aquietado, permitindo que eu desfrutasse aquele prazer. Não é todo dia que adquirimos um conjunto de conhecimentos tão respeitável.

## 2. Cogumelos são misteriosos

Fiz bom uso daquele conhecimento na semana seguinte, quando voltei ao carvalho nos arredores da minha casa e encontrei sob a sua copa um punhado de cantarelos dourados. Não me lembrara de trazer um saco, e havia ali mais cogumelos do que eu poderia carregar, de modo que improvisei uma bolsa com a minha camiseta, dobrando a parte da frente como se fosse uma cesta, e então a enchi com aqueles cogumelos grandes e sujos de lama. Atrai olhares das pessoas com quem cruzei no caminho – olhares de inveja, concluí na hora, mas talvez estivesse tão entusiasmado que interpretei errado. Então, eu agora também contava com o meu cantinho de cogumelos e que, a exemplo do de Jean-Pierre, ficava bem dentro da área da cidade. (Por favor, não me pergunte onde é. Não quero ter de matar você.)

Assim que as chuvas paravam, no mês de abril, isso significava que a temporada dos cantarelos tinha terminado no que dizia respeito àquele ano, e não haveria outro cogumelo importante para caçar até o aparecimento dos *morchellas*, em maio. Aproveitei esse período para ler sobre cogumelos e conversar com micologistas, esperando assim encontrar respostas para algumas das perguntas que tinha colecionado a respeito dos fungos, uma forma de vida que eu começava a considerar profundamente misteriosa. O que fazia os cogumelos brotarem em determinada época e lugar? Por que o cantarelo se associa aos carvalhos e o *morchella*, aos pinheiros? Por que surgem sob a copa dessa árvore e não daquela? Por quanto tempo vivem? Por que alguns cogumelos produzem toxinas mortais, sem falar nos alucinógenos poderosos e uma série de sabores deliciosos? Procurei encarar esses objetos semelhantes a plantas sob a perspectiva do horticultor, mas é claro que eles não são plantas, e nossos conhecimentos sobre os vegetais são praticamente inúteis para tentarmos compreender os fungos, que na realidade estão mais próximos dos animais do que das plantas.

Ocorre que as respostas para a maior parte das minhas perguntas sobre cogumelos, até as mais objetivas, são um tanto evasivas. E de fato é humilhante nos darmos conta de como sabemos pouco sobre esse que vem a ser o terceiro dos reinos da vida na terra. Os livros que consultei estavam repletos de confissões da sua ignorância: “não se sabe o motivo disso”... “o número de gêneros dos fungos ainda não foi determinado”... “os mecanismos exatos pelos quais esse fenômeno se dá não são ainda totalmente conhecidos”... “a química fundamental responsável pelos potentes alucinógenos era então um mistério, e permanece sendo até hoje”... “não se sabe ao certo se o *morchella* é uma espécie saprófita ou micorrízica, ou talvez ambas, uma questão que nos desafia” ...e por aí vai, ao longo de milhares de páginas de literatura dedicada à micologia. Quando fui visitar David Arora, o renomado micologista cujo guia *Mushrooms*

*demytified* se tornou a bíblia dos caçadores de cogumelos da Costa Oeste, eu lhe perguntei quais as grandes questões que ele considerava em aberto no seu campo. Sem hesitar um momento, ele apontou duas: “Por que aqui e não ali? Por que agora e não depois?”

Em outras palavras, não sabemos as coisas mais elementares a respeito dos cogumelos.

Parte do problema reside simplesmente no fato de que cogumelos são difíceis de serem observados. O que chamamos de cogumelo não passa da ponta do *iceberg* de um organismo muito maior e basicamente invisível que vive a maior parte de sua vida sob a terra. O cogumelo é o “fruto” de uma rede subterrânea de hifas microscópicas, células incrivelmente longas que se espalham pelo solo como neurônios. Amontoadas como cabos, elas formam redes de (ainda microscópicas) micélios. Micologistas não podem desenterrar um cogumelo como se fosse uma planta porque seus micélios são pequeninos e delicados demais para serem separados do solo sem que se desintegrem. Por mais difícil que seja ver um cogumelo – a sua parte mais visível e tangível! –, ver o organismo inteiro do qual ele é um mero componente pode simplesmente ser impossível. Os fungos também são desprovidos da sintaxe compreensível das plantas, com a sua cronologia bem ordenada e visível de semente, crescimento vegetativo, flor, fruto e semente de novo. Os fungos certamente contam com uma sintaxe própria, mas não conhecemos todas as suas regras, particularmente as que regem a criação de um cogumelo, que pode exigir três ou 30 anos. Por quê? Na realidade, não sabemos. O que faz com que os cogumelos pareçam autóctones, parecendo surgir de lugar nenhum, sem causa aparente.

Como não têm clorofila, os fungos se distinguem das plantas pelo fato de não poderem produzir energia alimentar a partir do Sol. Como os animais, eles se alimentam de matéria orgânica feita pelas plantas ou pelos que comem as plantas. A maioria dos fungos que comemos obtém energia de uma dessas duas formas: saprofiticamente, decompondo matéria vegetal morta, ou micorrizicamente, associando-se às raízes de plantas vivas. Entre os saprófitos, muitos dos quais podem ser cultivados inoculando-se uma quantidade adequada de matéria orgânica morta (truncos, esterco, grãos) com seus esporos, estão os cogumelos brancos mais comuns, os *shiitakes*, *cremini*, *Portobellos* e *shimejis*-pretos. A maior parte dos cogumelos mais procurados é impossível de ser cultivada, ou quase, já que precisam de árvores vivas e muitas vezes bem antigas para crescer, podendo levar várias décadas até frutificar. O micélio pode crescer durante um tempo mais ou menos indefinido. Um único fungo recentemente encontrado em Michigan cobre, por baixo do solo, uma área de 160 metros quadrados, e acredita-se que tenha alguns séculos de idade. De modo que inocular velhos carvalhos ou pinheiros não significa por si só garantia de uma safra de futuros cogumelos, pelo menos numa escala humana de tempo. Supõe-se que esses fungos vivam e morram numa escala de tempo comparável à das árvores.

Fungos micorrízicos coevoluíram com as árvores e desenvolveram com elas uma relação mutuamente benéfica na qual trocam os produtos de seus metabolismos bastante diferentes. Se o talento especial com que contam as plantas está na fotossíntese – a capacidade que a clorofila tem de transformar luz do Sol, água e minerais do solo em carboidratos –, o talento especial dos fungos reside em poder quebrar as moléculas orgânicas e minerais, transformando-as em simples moléculas e átomos pela ação de suas poderosas enzimas. As hifas envolvem ou penetram as raízes das plantas, proporcionando-lhes uma dieta regular de elementos em troca de uma gota de açúcares simples que a planta sintetiza em suas folhas. A rede de hifas ultrapassa em muito o alcance efetivo e a área coberta pelo sistema de raízes das plantas e, ainda que

plantas possam sobreviver sem sua associação com os fungos, sem estes raramente elas se desenvolvem plenamente. Acredita-se que os fungos também possam proteger as plantas em que se hospedam de doenças que tenham origem em bactérias e fungos.

O talento demonstrado pelos fungos para decompor e reciclar matéria orgânica é o que os torna indispensáveis não apenas às árvores, como também a toda a vida na terra. Se o solo é o estômago da terra, são os fungos que fornecem – sem exagero – suas enzimas digestivas. Sem os fungos para decompor a matéria, a terra há muito teria sufocado sob um cobertor de matéria orgânica criado pelas plantas; a matéria morta se empilharia interminavelmente, o ciclo do carbono iria parar de funcionar, e os seres vivos não teriam o que comer. Temos a tendência a voltar nossa atenção e a ciência para a vida e o crescimento, mas é claro que morte e decomposição não são menos importantes para as operações realizadas pela natureza, e esse domínio é indiscutivelmente regido pelos fungos.

O fato de os fungos estarem tão impregnados de morte pode explicar em grande medida seu mistério e nossa micofobia. Eles se encontram na soleira da porta que separa os vivos dos mortos, decompondo os mortos de modo a transformá-los em alimentos para os vivos, um processo sobre o qual ninguém gosta de parar para pensar. Cemitérios costumam ser bons lugares para se caçar cogumelos. (Os mexicanos chamam os cogumelos de “*carne de los muertos*”.) O fato de os próprios cogumelos poderem ser agentes diretos da morte também não serve exatamente para melhorar sua reputação. Não compreendemos muito bem por que produzem toxinas tão potentes; muitos micologistas veem essas toxinas como defesas, mas outros chamam a atenção para o seguinte fato: se envenenar os animais que comem você é uma estratégia de sobrevivência tão boa assim, por que a essa altura todos os cogumelos não se transformaram ainda em venenosos? Algumas de suas toxinas podem vir a ser simples recursos fúngicos para fazer o que os fungos fazem: decompor complexos compostos orgânicos. O que a letal amanitina faz a um fígado humano é, na realidade, digeri-lo de dentro para fora.

A razão evolutiva pela qual muitos cogumelos produzem poderosos alucinógenos é ainda mais misteriosa, embora provavelmente nada tenha a ver com a criação de alucinações em cérebros humanos. Como sugere a palavra intoxicação, substâncias que envenenam o corpo às vezes também podem alterar a consciência. Isso pode explicar por que os micófilos acreditam que os outros exageram muito os perigos oferecidos pelos cogumelos, que eles acreditam que ocupam algum ponto numa escala contínua que leva do mortal ao realmente interessante. Como eles dizem, a dose é que faz o veneno, e as mesmas toxinas de um cogumelo que podem matar, em doses menores também podem produzir espantosos efeitos mentais, induzindo desde o êxtase até o horror. Por certo, as propriedades que muitos cogumelos comuns possuem de alterar nosso estado mental, poder conhecido pelas pessoas há milhares de anos, têm alimentado o culto do mistério que envolve o reino dos fungos, nesse caso alimentando tanto a micofobia como a micofilia.

Andrew Weil chama a atenção para um interessante paradoxo a respeito dos cogumelos: é difícil conciliar as extraordinárias energias desses organismos com o fato de que contêm relativamente pouca energia do tipo que cientistas costumam medir: calorias. Como não fornecem muitas calorias, os nutricionistas não consideram cogumelos como uma fonte importante de nutrição. (Em todo caso, eles oferecem alguns minerais e vitaminas, assim como alguns aminoácidos essenciais, os quais fornecem a certas espécies seu sabor especialmente

suculento.) Mas calorias não passam de unidades de energia solar captadas e armazenadas pelas plantas verdes e, como observa Weil, “cogumelos têm muito pouco a ver com o Sol”. Eles emergem à noite e murcham à luz do dia. Suas energias são de um tipo inteiramente diferente daquele apresentado pelas plantas, e são também prodigiosas e estranhas. Observemos:

Existem fungos, como o *Coprinus comatus*, que podem empurrar seu tecido suave e espesso através do asfalto. Os *Coprinus atramentarius* podem brotar em questão de horas e então, ao longo de um dia, se dissolverem numa poça de tinta preta. *Shimejis*-pretos (*Pleurotus ostreatus*) conseguem digerir uma pilha de detritos petroquímicos em duas semanas, transformando os resíduos tóxicos em proteínas comestíveis. (Essa alquimia faz mais sentido quando nos lembramos que a evolução dotou cogumelos saprofiticos com a capacidade de quebrar moléculas orgânicas complexas, e é exatamente isso que as substâncias petroquímicas vêm a ser.) O *Omphalotus olivascens* pode brilhar na escuridão, emitindo uma estranha bioluminescência azul por razões que desconhecemos. Os psilocibes podem alterar a textura da consciência humana e inspirar visões; o *Amanita muscaria* pode perturbar nossa mente. E, é claro, existem os fungos que podem nos matar.

Não contamos com os recursos científicos para medir ou mesmo para avaliar esses poderes singulares dos fungos. Weil especula que suas energias têm origem na Lua em vez de no Sol, e que os cogumelos contêm, em vez de calorias de origem solar, quantidades prodigiosas de energia lunar.

Tudo bem, concordo que é difícil evitar a conclusão de que muitos dos que escrevem sobre cogumelos já consumiram, talvez em excesso, algumas das variedades que afetam nosso estado mental. A reverência que demonstram pelo seu objeto de estudo é tamanha que eles seguirão qualquer trilha em nome dela, inclusive aquelas que ultrapassem a cerca do estado atual do nosso conhecimento científico. No caso dos cogumelos, não se trata de uma cerca nem muito alta nem firme. Uma forte e sedutora corrente de misticismo se espalha como ramificações de micélios pela literatura micológica, onde achei uma especulação inacreditável atrás da outra: que os micélios dos fungos são, literalmente, neurônios, compondo juntos um órgão de inteligência e comunicação terrestres (Paul Stamets); que os cogumelos alucinogênicos ingeridos por primatas mais desenvolvidos estimularam a rápida evolução do cérebro humano (Terence McKenna); que os cogumelos alucinogênicos ingeridos por homens primitivos inspiraram as visões xamanísticas que conduziram ao nascimento da religião (Gordon Wasson); que a ingestão ritual de um fungo alucinogênico – chamado *ergot* – pelos pensadores gregos (inclusive Platão) em Elêusis é responsável por algumas das maiores realizações da cultura grega, incluindo a filosofia platônica (Wasson novamente); que o fato de incluir os cogumelos silvestres na dieta, alimentando o inconsciente humano com energia lunar, “estimula a imaginação e a intuição” (Andrew Weil).

Não estou disposto a descartar nenhuma dessas especulações só porque não podem ser provadas pela nossa ciência. Cogumelos são misteriosos. Quem pode dizer se não chegará o dia em que a ciência conseguirá medir as exóticas energias dos fungos, talvez até mesmo calcular nossa dieta mínima necessária de calorias lunares?



De volta da primeira caçada aos porcos, Jean-Pierre me dera uma carona para casa, e aproveitei o tempo para uma nova investida sobre o tema dos cogumelos. Ele resistiu firmemente às minhas sondagens, mas mencionou um caçador chamado Anthony Tassinello, que aparecera no seu restaurante no início daquela semana com vários quilos de cogumelos *morchella*. Jean-Pierre ofereceu-se para me pôr em contato com Anthony. (É fantástico o esforço que as pessoas dependem só para desviar a atenção dos seus próprios redutos de cogumelos.)

Fiel à promessa, Jean-Pierre enviou um *e-mail* para Anthony, que anunciou sua disposição de me levar para caçar cogumelos. Fiquei surpreso por ele aceitar levar um completo estranho nessa empreitada, mas, depois de algumas trocas de *e-mails*, os motivos começaram a ficar mais claros. Os *morchellas* estavam brotando e Anthony assim poderia usar um par de mãos a mais, especialmente quando estas não exigiam nada em troca. Quanto a algum receio de que eu pudesse vir a revelar a localização dos seus redutos (fiz meus juramentos habituais), o segredo aqui não era nem de longe uma questão tão delicada, pois estaríamos caçando “*morchellas* de queimada”. São *morchellas* que brotam em grande quantidade na primavera depois de uma queimada numa floresta de pinheiros. Mesmo se viesse a revelar alguma informação secreta, seria de pouca utilidade após a primavera – na verdade de nada valeria já nas próximas semanas, pois ele achava que a comunidade micológica inteira da Califórnia invadiria essa área de queimada assim que a notícia se espalhasse.

Anthony, por *e-mail*, disse que eu deveria encontrá-lo na frente da sua casa, numa manhã de sexta-feira, às seis em ponto, advertindo-me que deveria ir preparado para enfrentar um ambiente hostil e imprevisível. “Nós vamos – não importa que chova, neve ou faça sol. Não ria: durante esta primavera já nevou uma vez, e conseguimos encontrar *morchellas* brotando em meio à neve acumulada. Não foi divertido, mas foi inesquecível.”

“O tempo lá onde vamos procurar cogumelos pode ser bem diferente do que está fazendo aqui, e até mesmo do clima do vale. Estaremos caminhando a quase 1.500 metros acima do nível do mar, e lá pode estar quente, frio ou úmido, tudo em questão de horas. Traga, por via das dúvidas, uma capa de chuva. É fundamental trazer botas de caminhada bem resistentes, com apoio para o tornozelo: é muito íngreme, um terreno pedregoso com grandes árvores caídas e queimadas e um solo totalmente encharcado. Traga um chapéu, o Sol é mais forte lá no alto e ajudará a manter longe do seu rosto as agulhas dos cedros e as teias de aranha, além de poder servir de saco para cogumelos se sua cesta ficar cheia.” Anthony também me aconselhou a trazer protetor solar e repelente (para mosquitos), pelo menos quatro litros de água, manteiga de cacau para os lábios e, se tivesse, um *walkie-talkie*.

Caçar cogumelos *morchella* não parecia nada divertido, dava a impressão de ser mais um curso de sobrevivência na selva do que uma caminhada pela floresta. Cruzei meus dedos, torcendo para que Anthony estivesse apenas tentando me assustar, e pus meu relógio para despertar às 4h30 da manhã, imaginando por que essas expedições em busca de cogumelos começavam sempre nesses horários terríveis, em plena madrugada. No caso dos porcos, eu compreendia a necessidade de estar preparado quando os animais ainda estavam em atividade, bem no início do dia, mas aqueles cogumelos não planejavam ir a lugar algum depois do almoço. Talvez nessas expedições de coleta seja aconselhável aproveitar ao máximo a luz do dia. Ou talvez fosse importante acordar cedo para passar a perna nos competidores que disputam os melhores redutos de cogumelos.

Parei no meio-fio em frente à casa de Anthony um pouco antes das seis para encontrar dois homens na casa dos 30 anos, vestindo roupas impermeáveis, que carregavam uma caminhonete com suprimentos suficientes para uma campanha de uma semana em território inimigo. Anthony era um tipo bem magro e anguloso, de um metro e oitenta com um cavanhaque no estilo Frank Zappa; seu amigo Ben Baily era um homem mais redondo e rechonchudo, de sorriso fácil. Ao longo do caminho, atravessando o Central Valley, fiquei sabendo que Anthony e Ben eram amigos de infância de Piscataway, Nova Jersey; depois de concluir a universidade, ambos tinham feito uma peregrinação até a região de São Francisco para se tornarem *chefs*. Anthony estava trabalhando como *chef* do setor de confeitaria do Chez Panisse quando, certa tarde, um sujeito que parecia viver na roça apareceu na porta da cozinha vestindo uma roupa de camuflagem e carregando caixas de cogumelos silvestres.

“Adoro comer cogumelos, de modo que disse a ele que gostaria de acompanhá-lo um dia desses, e a coisa acabou acontecendo. Ele me levou até Sonoma e achamos *funghi porcini* e cantarelos. Simplesmente fomos ao mato e achamos nosso jantar! Aquilo me deu uma sensação de poder, ser capaz de me alimentar elucidando um enigma da natureza.” Anthony ainda trabalha como *chef*, a maior parte do tempo organizando jantares particulares, o que o deixa com muitos dias livres para caçar cogumelos, geralmente com Ben (que também trabalha como *chef*). Anthony avisou que uma outra pessoa iria se juntar a nós, alguém a quem tinham conhecido na semana anterior na área da queimada, um jovem a quem só conheciam pelo apelido micológico: Paulie Porcini.

Concluí que Paulie Porcini era parte da subcultura dos caçadores de cogumelos que viajam para cima e para baixo pela Costa Oeste, acompanhando as temporadas de frutificação dos fungos: *porcinis* no outono, cantarelos no inverno, *morchellas* na primavera. “É um pessoal que mora em *vans*”, explicou Ben, “não são do tipo que assiste ao noticiário das cinco.” Ganham a vida vendendo seus cogumelos a atravessadores que montam suas lojas em quartos de motéis à beira das florestas, colocam avisos e pagam os cogumelos em dinheiro vivo. Anthony e Ben não são, na realidade, parte desse mundo; eles têm empregos, moram em casas e vendem seus cogumelos diretamente aos restaurantes. “Ainda não nos vemos como profissionais”, disse Anthony.

Dirigimos pelo vale por várias horas e, gradualmente, subimos pela Sierra até a Floresta Nacional de Eldorado, área de quase dois mil quilômetros quadrados de pinheiros e cedros entre o lago Tahoe e o parque Yosemite. À medida que subimos as montanhas, a temperatura caiu para cerca de zero grau e uma chuva gelada começou a golpear o para-brisa. Ao longo da estrada, trechos de neve velha e enlameada foram-se tornando cada vez maiores e mais recentes até chegar a cobrir tudo. Estávamos no início de maio, mas tínhamos viajado de volta ao inverno.

Os *morchellas* brotam em florestas de pinheiro queimadas assim que a cobertura de neve começa a se desfazer e o solo fica mais quente, de modo que, depois de entrarmos na área queimada, a 1.500 metros de altitude, descemos por um caminho, procurando a fronteira entre a neve branca e a terra escurecida pelo fogo. A 1.400 metros nós encontramos: uma ameaçadora paisagem lunar em preto e branco. Sabíamos nossa altitude porque Anthony e Ben, como muitos caçadores de cogumelos dos dias de hoje, carregam aparelhos GPS (Global Positioning System) – para marcar bons focos de cogumelos, calcular sua altitude e para não se perder.

Paramos o carro e demos uma primeira olhada ao redor. Logo depois Paulie Porcini

apareceu, um sujeito barbado, de aparência contida, na casa dos 20 anos, carregando um cajado e com a cabeça envolta numa bandana. Paulie, um tipo de poucas palavras, parecia bastante à vontade na floresta.

A floresta era belíssima, e a floresta era sinistra. Sinistra porque, até onde meus olhos alcançavam, havia um cemitério de troncos que se erguiam em linhas verticais e dos quais todas as horizontais haviam sido cortadas, todos os galhos, pelo fogo. Durante cinco dias no mês anterior – outubro – um incêndio que começara numa usina de eletricidade varrerá essas montanhas, consumindo 68 mil quilômetros quadrados de pinheiros e cedros antes que uma mudança na direção do vento permitisse que os bombeiros contivessem o fogo. O incêndio assumira tal proporção em certos lugares que havia transformado árvores inteiras em vapor. A única maneira pela qual podíamos saber disso era observar como as chamas, ainda ávidas por madeira, tinham seguido o tronco até abaixo do solo da floresta para consumir as raízes da árvore, deixando buracos fundos na terra. Essas crateras enegrecidas pareciam moldes que, enchidos com gesso, resultariam num modelo fantasmagórico de um sistema completo das raízes de um pinheiro, reproduzido até os menores detalhes. Nessa paisagem desolada não havia muita coisa viva: um punhado de aves de rapina (ouvimos corujas), um ou outro esquilo atordoado, e aqui e ali um tufo verde de beldroega se destacava contra o fundo negro.

E, contudo, se conseguíssemos alcançar uma visão ligeiramente mais esteticizante do cenário, a mesma paisagem exibiria uma abstração tranquila, quase modernista, que era simplesmente linda. As linhas pretas retas e verticais impunham às colinas um padrão rígido como cerdas numa escova, seu ritmo regular só era alterado, aqui e ali, por um corte preto e forte num ângulo estranho contra a grade formada pelos troncos. Todas as formas da terra, que exibia sulcos profundos onde a neve se derretia, tinham o caráter explícito de um desenho composto por linhas, tudo que estava à vista encontrava-se reduzido às suas formas essenciais.

Mas essa foi a última vez durante todo aquele dia que ergui os olhos para apreciar o panorama: logo que Ben anunciou ter visto seu primeiro *morchella*, eu comecei, exclusiva e determinadamente, a olhar para baixo. Ali achei uma grossa camada de agulhas de pinheiros entre as carcaças calcinadas das árvores. Um *morchella* parece um polegar bronzeado usando um chapéu em forma de cone com buraquinhos como os de colmeia. São cogumelos de aparência cômica, parecendo elfos ou pequenos pênis. Seria de se esperar que a forma peculiar dos *morchellas* bem como seu aspecto padronizado os fizessem fáceis de serem vistos, não fosse a cor, que varia de pardo a preto e os confunde com a paisagem calcinada. À distância, os pequenos tocos queimados de árvores novas podem ser facilmente tomados por *morchellas*; o mesmo vale para as pinhas escurecidas, muitas das quais se destacam no solo como polegares gorduchos e nos enganam com seu padrão, surgindo no mesmo ritmo dos cogumelos. Isso transformava em trabalho duro a tarefa de olhar, e, mais ou menos durante a primeira hora, todo objeto suspeito e promissor, após uma inspeção mais detalhada, acabava se revelando um ou outro desses impostores que queriam se fazer passar por *morchellas*.

Para ajudar a aguçar meu olhar, Ben – que, segundo o consenso, tinha os olhos mais afiados do grupo – começou a deixar à mostra grupos de *morchellas* nos próprios lugares onde os tinha encontrado, de modo que eu pudesse estudá-los *in loco*, aproximando-me de um grupo daqueles a partir de vários ângulos diferentes até descobrir o ângulo e a distância focal apropriados. Tudo dependia da trigonometria do olhar, e descobri que, se realmente me abaixasse junto ao solo – o

qual, logo abaixo dos resíduos de pinheiros era formado por um colchão de lama escorregadia –, eu poderia ver pequenos chapéus brotando aqui e ali, *morchellas* que momentos antes pareciam completamente invisíveis. Quando Ben me viu caçando com o rosto lá embaixo, manifestou sua aprovação. “Costumamos dizer ‘Pare, caia e role’, porque no nível do chão podemos ver coisas que não conseguimos enxergar quando olhamos de cima.”

Ben e Anthony tinham um punhado de ditos associados à caça aos cogumelos, e os coletei ao longo do dia. “Ver é caçar” quer dizer que você nunca vê cogumelo algum até que alguém comprove a presença deles, achando um. “Frustração de cogumelos” é o que você sente quando todos à sua volta estão achando cogumelos enquanto você continua cego – ou seja, até que você ache o seu primeiro, perdendo assim sua “virgindade de cogumelos”. Existe a “muvuca”, quando seus olhos estão afiados e todos os outros ficam grudados em você, na esperança de que sua boa sorte acabe passando para eles. Isso, eles me deram a entender, era falta de educação. E havia ainda a “proteção de tela” – o fato de que, depois de horas perscrutando o chão em busca de pequenos chapeuzinhos marrons, suas imagens acabarão impressas na sua retina. “Você vai ver só, quando for dormir esta noite”, disse Ben. “Vai fechar os olhos e eles estarão lá de novo – *morchellas* por todos os lados.”

Anthony e Ben tinham dezenas de teorias a respeito de cogumelos – assim como avaliações bastante saudáveis sobre as limitações de todas as teorias relacionadas com algo tão misterioso como os cogumelos. Eles catalogaram para mim todos os indícios que distinguiam os *morchellas* como espécie: outros fungos e plantas mais visíveis que indicavam sua provável presença. Cornisos floridos eram um bom indício de que o solo havia atingido a temperatura apropriada, assim como, supunha-se, o surgimento da erva-de-gelo, um grande falo vermelho e brilhante que se ergue em meio ao chão sem vida da floresta; contudo, não existiam *morchellas* nas imediações da única erva-de-gelo que vislumbrei. Um pequeno fungo marrom era outra espécie que se revelou mais confiável na condição de indicador. Anthony e Ben estavam convencidos de que os *morchellas* apareceria à mesma altitude numa determinada semana, de modo que, sempre que caminhávamos, consultávamos o GPS para verificar a altura em que nos encontrávamos, e tentávamos permanecer a uma altitude de cerca de 1.300 metros.

Podia muito bem compreender por que precisávamos de teorias para organizar nossa caçada; tinha formulado minha própria teoria ao caçar cantarelos com Angelo. Havia uma área tão grande a ser coberta e os malditos *morchellas* eram tão *silenciosos*, que as teorias ajudavam a dividir em áreas mais frias e mais quentes o campo no qual estávamos disputando esse jogo de esconde-esconde. As teorias nos diziam quando devíamos intensificar nossa atenção, vasculhando cuidadosamente o chão da floresta com nossos olhos, e quando podíamos relaxar. Para aquele que está empenhado na caça e na coleta, concentração total é um recurso precioso mas limitado e as teorias, ao concentrar a experiência passada, ajudam-nos a empregar essa atenção da maneira mais eficiente.

“Mas nunca devemos nos esquecer da teoria final, a teoria de todas as teorias”, alertou-me Ben ao final da minha lição matinal. “Chamamos isso de ‘O Que Funciona É O Que Está Certo.’” Em outras palavras, ao caçarmos cogumelos, devemos estar preparados para deitar fora todas as teorias prévias e adotar aquela que pareça estar dando certo especificamente nesse lugar e nesse momento. Cogumelos agem de modo imprevisível, e as teorias só podem fazer recuar seu mistério até certo limite. “É muito parecido com um jogo”, disse Ben. “Estamos correndo atrás

da sorte grande, do grande prêmio. As condições podem ser perfeitas em todos os aspectos, mas nunca se sabe o que vamos encontrar na próxima curva – pode ser um mar de cogumelos, ou absolutamente nada.”

Passamos a manhã vagando pelo mesmo quilômetro quadrado, nós quatro com as cabeças abaixadas, seguindo padrões inteiramente aleatórios ao longo da encosta bastante íngreme, na trilha de *morchellas* na qual ora parecíamos estar quentes ora frios. Meu olhar como que travou num ponto seis passos à minha frente, eu me sentia completamente perdido no espaço e no tempo. Nisso, a caça era como uma forma de meditação, na qual o *morchella* fazia o papel de uma espécie de mantra visual, afastando de nossa mente qualquer outro pensamento. (O que era ótimo, já que minhas meias estavam encharcadas e geladas.)

Para recuperar meu senso de direção, senti necessidade de parar e ter novamente uma visão panorâmica do lugar, mas, como o dia estava enevoado e o terreno, cavado com sulcos tão profundos e irregulares, muitas vezes não fazia a menor ideia de que lado ficava a estrada ou para onde os outros tinham ido. De vez em quando um ruído de estática abalava meu silêncio meditativo, enquanto meu *walkie-talkie* roncava: “Achei um filão ótimo aqui embaixo, no córrego” ou então “Onde diabos está todo mundo?” (Esse é outro prazer proporcionado pela caça aos cogumelos: garotos nas florestas com *walkie-talkies* procurando um tesouro.)

Tive uma sensação muito boa quando os *morchellas* apareceram, um fenômeno que podíamos jurar que estava tanto sob o controle deles como sob o nosso. Transformei-me obrigatoriamente num estudioso do efeito de destaque, termo que ouvi pela primeira vez da boca dos fãs de cogumelos, mas que mais tarde vim a saber que era usado por psicólogos que estudam a percepção visual. Distinguir com segurança determinado objeto sobre um campo visual caótico ou monocromático é uma tarefa árdua em termos de percepção, tão complexa que pesquisadores da área da inteligência artificial têm lutado para ensiná-la aos computadores. Ainda assim, quando fixamos na nossa mente alguma característica visual do objeto que esperamos perceber – seja sua cor, padrão ou formato –, ele irá destacar-se daquele campo visual, quase como se tivesse recebido uma ordem. Ficar com seu olhar aguçado significa manter instalado e funcionando esse estreito filtro visual. Foi por essa razão que Ben fez questão que eu me exercitasse com os cogumelos que ele tinha descoberto, para fixar no olho da minha mente o padrão dos *morchellas* visto contra o fundo da camada de resíduos do chão da floresta. Caçar cogumelos faz com que avaliemos devidamente como o efeito de destaque foi uma adaptação evolutiva crucial para uma criatura que procura seus alimentos numa floresta – sobretudo quando esses alimentos não desejam ser achados.

Sem o efeito de destaque, localizar o que comer dependeria de encontros casuais com espécies comestíveis e, é claro, de frutas, a única fonte de alimentos na natureza que de fato *quer* se destacar. Como a estratégia evolutiva das plantas frutíferas é recrutar animais para transportar suas sementes, elas evoluíram de modo a se tornar bastante visíveis, atraindo-nos com suas cores gritantes. No caso das frutas e flores, o efeito de destaque favorece esse objetivo. Mas tudo o mais que gostaríamos de comer numa floresta está empenhado em se esconder.

Vagando sem direção, mas com intenção determinada, através da floresta enegrecida, ficando eu mesmo cada vez mais preto, me dei conta de que, em termos existenciais, tinha entrado no exato oposto de um jardim ou uma horta. Na horta, quase todas as espécies que encontramos se vinculam a nós. Ninguém se esconde; ninguém nos deseja fazer mal; nosso lugar na cadeia

alimentar local está determinado e reconhecido. Tudo que percebemos numa horta ou num pomar – cores, padrões, sabores e aromas – é não apenas compreensível, mas responde aos nossos desejos. Na verdade, as plantas a essa altura já embutiram esses desejos nos seus genes, explorando-os habilmente com o objetivo de expandir seu número e seu *habitat*. É esse mutualismo, mais do que qualquer outra coisa, que torna essa a mais hospitaleira das paisagens, pois tudo ali é, em alguma medida, uma extensão de nós mesmos, uma espécie de espelho. (E nós somos, em alguma medida, uma extensão das plantas do jardim, atendendo de maneira inocente aos seus objetivos.) As espécies domésticas numa horta (ou numa fazenda) são personagens do nosso mundo, vivem sob o mesmo teto. Podemos colher nossos alimentos no jardim, do mesmo modo que Adão e Eva supostamente fizeram, mas não há muita coisa ali: nenhum dilema, nenhuma história de caçador.

Essa floresta nos propõe uma maneira inteiramente diferente de estar na natureza. Os *morchellas* iriam desaparecer assim que eu passasse por eles, e muito tempo irá transcorrer antes que as primeiras frutas voltem a surgir nessa paisagem devastada, anunciando sua presença gritante. É um pouco como estar num país estrangeiro: *Ninguém aqui me conhece!* Na floresta não estamos sobrecarregados por nenhuma das obrigações de cidadania que o agricultor carrega; sentimos a leveza que caracteriza os viajantes quando se encontram num lugar indiferente à sua presença, assim como sua sensação hiper-realista de uma primeira visão, primeiro cheiro, primeiro gosto. Há também a sensação de obter muita coisa em troca de nada, pois tudo isso está vindo até nós simplesmente graças a uma caminhada e à utilização dos nossos sentidos. É claro que a busca pela novidade é normalmente marcada pela sombra de uma preocupação: *Estou me perdendo? Será que deveria levar esse cogumelo também?*

E ainda assim, apesar de a floresta queimada não nos acolher como um jardim, existindo totalmente fora do âmbito das nossas providências domésticas, sentimos certos vínculos com essas espécies selvagens que estamos procurando: as afinidades proporcionadas pela caçada. Quando ativo, o efeito de destaque – esse espantoso instrumento de percepção que desenvolvemos para derrotar as artes da camuflagem – parece a manifestação dessa afinidade. Sozinho na floresta, fora do alcance da voz e dos ouvidos de meus companheiros de caça, surpreendi-me agindo de forma um tanto tola, insultando os *morchellas* toda vez que um punhado deles subitamente brotava da terra. “Te peguei!”, eu gritava, como se aquilo fosse um jogo que os cogumelos e eu estivéssemos disputando. Jamais me imaginaria dizendo algo parecido num jardim; ali, isso não seria uma grande notícia.

Estava totalmente perdido no tempo e no espaço quando meu *walkie-talkie* falou: “Hora do almoço! Vamos nos encontrar lá no carro.” Tinha me afastado a uma distância de quase 1,5 quilômetro do carro, a maior parte descendo colina abaixo, e quando consegui voltar para a estrada lá em cima, subindo a encosta escorregadia que torcia meus tornozelos, os outros estavam de pé, na beira do caminho, admirando o resultado impressionante de suas colheitas. “O dia não poderia estar melhor”, disse Ben, entusiasmado, enquanto eu passava com o meu próprio saco cheio de *morchellas*. “Os cogumelos estão brotando com toda a força hoje, nunca vi nada parecido! Estamos acabando com eles!”

Sentamo-nos num tronco carbonizado (a essa altura, nós todos estávamos carbonizados) e comemos nosso almoço, falando sobre cogumelos e sobre “a trilha dos cogumelos” e o grande evento micológico que estava para acontecer naquele verão. Pelo jeito, esperava-se que

milhares de caçadores de cogumelos fossem atacar uma vasta área queimada nas profundezas do Yukon, alguns de helicóptero, para aguardar o que se esperava fosse um recorde histórico mundial em termos de número de cogumelos a brotar numa única região. Paulie Porcini estava pensando em ir. “Dá para ficar caçando 22 horas lá em cima”, disse Paulie, como se isso fosse um indubitável privilégio.

Há muito as pessoas caçam *morchellas* em florestas queimadas; Ben disse que na Baviera muitos ateavam fogo a florestas com o objetivo declarado de coletar *morchellas*. Perguntei se os micologistas tinham descoberto o que fazia com que os cogumelos brotassem depois dos incêndios nas florestas. Seriam eles saprófitos que se alimentavam das raízes de pinheiros mortos, que de repente passaram a ser encontrados em abundância, ou cogumelos micorrízicos que perderam subitamente seus hospedeiros? Ninguém sabia ao certo, ainda que uma das teorias de Anthony sustentasse que “um ano ruim para o organismo é um ano bom para a gente”.

Micologistas com quem conversei confirmaram o palpite de Anthony. A hipótese atualmente aceita é a de que os *morchellas* encontrados nas florestas de pinheiros são uma espécie micorrízica para a qual a morte dos parceiros pinheiros representa uma crise: subitamente as raízes que os supriam com alimentos já não estão lá. De modo que os fungos frutificam, enviando os *morchellas* para liberar trilhões de esporos que o vento se encarregará de levar para longe dessa floresta arruinada. Na verdade, os *morchellas* frutificam para fugir da área queimada, mandando seus genes para colonizar novas áreas de pinheiros antes que o organismo morra de inanição. Os homens não constam dos seus planos, ainda que animais como nós, comedores de *morchellas*, os ajudem a dispersar seus esporos enquanto os transportamos até nossos pratos. Será que o ato de caçar *morchellas* danifica de algum modo o organismo? Provavelmente não mais do que colher uma maçã afeta uma macieira, e, como os cogumelos se saem tão bem no esforço para se esconder de nós, sempre haverá muitos deles que escapam à nossa atenção, cada um liberando bilhões de esporos.

Contudo, ao mesmo tempo que tentam fugir da floresta agonizante, os *morchellas* têm um papel na sua renovação. Seu odor ligeiramente sulfuroso, suculento, atrai moscas, que depositam ovos em segurança na haste oca dos cogumelos. Larvas aparecem e se alimentam da carne dos cogumelos; os pássaros voltam então à floresta para comer as larvas; enquanto fazem isso, depositam sementes que brotam no chão da floresta. Os cogumelos são as dobradiças da natureza, virando ora para a morte, ora para uma nova vida.

Depois do almoço, nos separamos novamente, cada um no seu próprio caminho, por mais algumas horas. Fui avançando colina abaixo, escorregando na lama num barranco íngreme ao longo de um córrego até desaguar num riacho. Não tinha a menor ideia de onde estava, nem de para onde ia: seguia a trilha dos cogumelos como quem segue uma linha de pensamento incoerente, indiferente a tudo o mais, inclusive, como acabou se revelando, aos limites das propriedades: encontrei um funcionário de uma madeireira que me informou que eu estava na área da sua empresa. Mas para ele estava tudo bem, contanto que eu promettesse contar às pessoas que as madeireiras nem sempre são malvadas. As madeireiras nem sempre são malvadas. O funcionário, evidentemente entusiasmado por ter alguém com quem falar, me disse que ficasse de olho na área ao longo do riacho – chamava-se Beaver Creek –, reparando nas grandes pedras com buracos escuros cavados nelas, como tigelas. Parece que os índios Washoe lavavam e trituravam bolotas nesses buracos e então as assavam, produzindo um tipo de pão

achatado.

Nunca cheguei a achar uma dessas tigelas dos índios, mas ouvir falar delas me fez compreender que essa floresta tinha sido parte de uma cadeia alimentar humana durante centenas, talvez milhares de anos. Os índios compreendiam que era possível manter relações com espécies selvagens sem que isso implicasse necessariamente trazê-las para dentro de casa. Os carvalhos sempre recusaram o convite para ingressar no âmbito doméstico, agarrando-se à sua amargura diante dos inúmeros esforços dos seres humanos para domesticá-los. Mas mesmo assim os índios encontraram uma maneira de viver à custa dessas árvores, ao encontrar um meio de desintoxicar as bolotas, os frutos do carvalho. (Temos de fazer algo semelhante com esses *morchellas*, que, se comidos crus, podem nos fazer mal.) Muita coisa havia mudado por aqui. Os carvalhos tinham dado lugar, é claro, aos pinheiros, e a cadeia alimentar da floresta, que no passado havia sustentado os Washoe que viviam ao longo do riacho Beaver, agora enfraquecida e estendida por uma distância maior, alcançava até o litoral, ligando essas florestas a um item de preço exorbitante no cardápio de hoje à noite do Chez Panisse.

Naquela tarde, ao longo do riacho Beaver, os *morchellas* estavam “brotando”, como diria Ben; para onde quer que eu olhasse, ou quase, apareciam os chapeuzinhos em forma de colmeia, e eu enchi a sacola em menos de uma hora. A essa altura minhas mãos estavam pretas de fuligem e fediam a fumaça, mas ainda podia sentir o aroma suculento dos *morchellas*, esses roliços botões de proteína que brotam em meio à terra morta, essa combustão aparentemente espontânea de comida. Eu estava falando com eles, me alegrando a cada aparição, e eles falavam comigo, ou assim parecia. Eu vibrava com a súbita onipresença, que interpretei, de modo um tanto excêntrico, como indício de algum novo tipo de vínculo entre nós. Parece loucura, mas há alguma coisa de recíproco na transação, no ato de olhar e de eles aparecerem, como se cada um de nós estivesse fazendo a sua parte, lançando uma linha de filiação por sobre o abismo da natureza selvagem. Não fazia ideia de quanto havia avançado floresta adentro, mas estava mais “ao ar livre”, na natureza, do que me lembrava de já ter estado, e mais do que um pouco perdido, mas não estava mais perdido em relação aos *morchellas*, que não estavam mais se escondendo de mim. Talvez tivesse ficado bom naquilo, com meus olhos realmente ligados; ou talvez fossem eles, revelando-se finalmente porque eu tinha conseguido achar um caminho ligando o meu mundo ao deles.

Fosse qual fosse a razão, aqui estava a sorte voltando a sorrir para mim, com essa repentina chuva de matéria produzida pela floresta, e experimentei, mais uma vez, a gratidão que havia sentido naquela outra floresta, no momento em que o porco selvagem aparecera à minha frente no alto daquela crista. A caça e a coleta podem ser trabalhos bem duros, sim, mas no final das contas não é exatamente o trabalho que produz os alimentos que buscamos, esse esforço em troca desse resultado, já que não há relação direta entre esforço e resultado. E nenhuma sensação de merecimento: não experimentei nenhum sentimento de realização como o que temos ao final de uma temporada de trabalho na horta, quando todo o nosso trabalho é recompensado no fruto da colheita. Não, isso parecia mais com obter algo em troca de nada, uma dádiva assombrosa e inexplicável.



À TARDE, todos nos reunimos lá embaixo, à beira do córrego Beaver, e lá pelas quatro horas começamos a retornar ao carro. Trocamos nossas meias encharcadas na parte de trás da caminhonete, lotamos o bagageiro do carro de Anthony com *morchellas*, fazendo o máximo para ocultar aquela carga. Não fizemos isso movidos por uma razão em particular, mas uma grande colheita de cogumelos como aquela não era algo para o qual gostaríamos de chamar muita atenção. (Mais cedo naquela mesma tarde, dois caçadores de cogumelos numa *van* velha tinham parado e perguntado se havíamos tido sorte. Sem saber direito por quê, menti, murmurando uma resposta qualquer.) Na verdade, tínhamos encontrado 27 quilos de *morchellas* – um recorde na experiência pessoal de Anthony e Ben. Antes de subirmos no carro para voltar para casa, Paulie tirou uma foto de nós três segurando um engradado carregado de *morchellas*, um deles obscenamente grande plantado em cima da pilha. Estávamos imundos e exaustos, mas nos sentíamos ricos como reis. Era uma sexta-feira, e, enquanto dirigíamos para fora da floresta, passamos por dezenas de carros, *vans* e caminhões que entravam na área; pelo jeito, a notícia sobre aquele rico filão estava na internet, e os caçadores de cogumelos de fim de semana chegavam em bandos. Isso significava que o preço – naquele momento de 40 dólares o quilo – provavelmente desabaria na segunda-feira; de modo que Anthony tratou de não perder tempo. Começou a ligar do seu celular, telefonando para os seus *chefs* em Berkeley e São Francisco, aceitando encomendas para entregas naquela mesma noite, e ao chegarmos ao trecho onde já havia um tráfico razoável, nos arredores de Stockton, todos os cogumelos silvestres já tinham sido vendidos.

*Perfeita?! Não é prudente se vangloriar assim, você deve estar pensando. E, na realidade, essa minha refeição, na qual tudo fora pessoalmente caçado, coletado e cultivado por mim, tendia mais para o ridículo do que para o sublime. Eu havia deixado queimar, levemente, a crosta da *galette* de cereja, havia algo de arenoso nos *morchellas*, e o sal, seguindo o conceito de uma refeição preparada inteiramente por mim, que eu havia colhido na área da baía de São Francisco, tinha um gosto tão tóxico que não ousei colocá-lo na mesa. De modo que tinha sérias dúvidas se algum dos meus convidados, supondo que eu estivesse por perto para ouvir um comentário, anunciaria que essa era “uma refeição fantástica”. Mas para mim era a refeição perfeita, o que não é exatamente a mesma coisa.*

Marquei a data do jantar – sábado, 18 de junho – assim que cacei meu animal: porco selvagem da Califórnia seria o prato principal. Agora tinha umas duas semanas, enquanto o porco estava no *freezer* de Angelo, para coordenar o prato principal com o que mais eu encontrasse para servir. Ao planejar o cardápio, obriguei-me a seguir as seguintes regras (e as exceções seguiriam também as regras a seguir):

1. Tudo no cardápio teria de ter sido caçado, coletado ou cultivado por mim.
2. O cardápio deveria apresentar ao menos um representante de cada reino do mundo comestível: animal, vegetal e fungos, bem como um mineral comestível (o sal).
3. Tudo que fosse servido deveria ser fresco e daquela estação. A refeição refletiria não apenas os lugares que forneceriam os ingredientes, mas também um momento determinado.
4. Nenhum dinheiro deveria ser gasto naquela refeição, ainda que itens já comprados e na despensa pudessem ser utilizados se necessário.
5. A lista de convidados seria limitada às pessoas que me ajudaram a obter os alimentos e às que eles quisessem trazer. Isso incluía Angelo, Anthony, Richard e uma amiga chamada Sue, que me levou numa frustrada caçada a cantarelos no monte Tamalpais. Além, é claro, de Judith e Isaac. Jean-Pierre, infelizmente, estava na França. Ao todo, seríamos dez.
6. Eu mesmo prepararia a refeição.

Como sugeriam essas regras, a refeição era um conceito – um conceito ambicioso, talvez insensato, e, eu esperava, comestível. Meu objetivo ao embarcar nesse empreendimento, é óbvio, não era propor que todos caçassem, coletassem e cultivassem seus próprios alimentos como resposta a uma pergunta mais geral do que as modestas questões com as quais dei início a essa discussão: seria possível preparar uma refeição como essa, e eu aprenderia alguma coisa de útil – sobre a natureza e a cultura humana associada aos alimentos – ao fazer isso? Certamente não estou sugerindo que alguém em casa deve tentar fazer a mesma coisa, ou que uma volta ao costume de encontrar e produzir nossa própria comida seja uma solução prática para qualquer dos dilemas que envolvem o ato de comer e o exercício da agricultura. Não, nessa refeição não existia quase nada que alguém pudesse chamar de “realista”. E, ainda assim, nenhuma refeição anterior que eu tivesse preparado ou comido tinha sido mais real.

Melhor começar me explicando a respeito de algumas das exceções às regras mencionadas anteriormente e de alguns dos compromissos que me foram impostos pela realidade, pelas minhas limitações pessoais e pela minha insensatez. Essa foi uma refeição muito mais rica em histórias do que em calorias, e algumas dessas histórias, como aquela sobre o sal, não acabaram bem.

Quando estava começando a planejar meu cardápio, fiquei sabendo que ainda existiam algumas salinas na região ao fundo da baía de São Francisco. Era possível vê-las de avião, uma sequência de blocos coloridos – ferrugem, amarelo, laranja, vermelho – estendidos embaixo de nós como uma tela de Mondrian. As diferentes cores, fui informado mais tarde, são provocadas pelas espécies de algas que exibem distintos graus de tolerância em relação ao sal; à medida que a água do mar evapora, a salinidade aumenta, criando condições adequadas a uma ou outra das espécies de algas.

No sábado, antes do meu jantar, um amigo excepcionalmente arrojado e eu fomos de carro até uma faixa inóspita do litoral depois da ponte de San Mateo. Após uma interminável caminhada em meio a uma área quente, pantanosa e salpicada de lixo, encontramos as salinas: espelhos d'água retangulares cercados por barragens gramadas. A água apresentava uma cor semelhante à de um chá forte e as barragens estavam cheias de lixo: latas de refrigerante e garrafas, peças de carro e pneus, e centenas de bolas de tênis abandonadas por cachorros. Aqui, compreendi, estava a resposta da Costa Oeste às Meadowlands de Jersey, uma terra de ninguém onde um visitante teria todos os motivos para reear esbarrar com uma atividade criminosa ou com o cadáver de alguma vítima de assassinato. Sem dúvida, esse era o lugar onde poderíamos ver demais...

...a não ser que se tratasse de sal. Este ano as chuvas de inverno tinham durado até o meio da primavera, tornando esses espelhos d'água mais profundos e menos salinos do que seriam normalmente em junho. De modo que, em vez de raspar daquelas pedras cristais de sal marinho branco como neve, como eu previra, acabamos enchendo duas garrafas de plástico resgatadas do lixo com aquela água do mar turva e meio marrom. Naquela noite evaporei o líquido numa frigideira com fogo baixo; a cozinha se encheu de um vapor químico um tanto preocupante, mas após algumas horas uma promissora camada de cristais da cor de açúcar mascavo se formou no fundo da frigideira, e consegui, depois que ela esfriou, raspar algumas colheres dela. Por azar, esse sal, que ao meu toque pareceu um pouco engordurado, tinha um sabor tão metálico e com gosto de substâncias químicas que chegou a me dar ânsias de vômito e fui obrigado a bochechar com água para limpar aquilo da minha língua. Acredito que esse tenha sido um caso em que o reflexo humano inspirado pela repugnância provavelmente salvou algumas vidas. Tenho certeza de que os profissionais que hoje fazem a coleta do sal têm técnicas sofisticadas de purificação, mas não fazia a menor ideia de quais seriam. De modo que deixei de lado os planos para cozinhar e servir o meu próprio sal, e me considerei um sujeito de sorte por não ter contraído uma hepatite.

Talvez a regra mais difícil de ser obedecida tenha sido aquela sobre a sazonalidade e a obrigação de usar alimentos frescos. Com base na minha experiência, diria que os cardápios diários dos que realmente viviam da caça e da coleta se limitavam a grandes quantidades do que

quer que fosse encontrado naquele dia e muito pouco de tudo o mais. Tinha em mente um menu mais variado e ambicioso, mas colocar na mesa numa data determinada carne de um animal recém-caçado, cogumelos recém-encontrados, frutas locais maduras e legumes colhidos há pouco na horta revelou-se uma façanha nada fácil, mesmo na Califórnia. No final das contas, fui obrigado a abrir uma exceção para os fungos, já que não existem bons cogumelos para se caçar no mês de junho nas redondezas. Por sorte, eu tinha secado meio quilo dos *morchellas* que havia catado na Sierra no mês anterior, e decidi, principalmente devido ao fato de os cogumelos secos terem um sabor mais intenso do que os frescos, que essa poderia ser a exceção que comprovava a regra relativa ao frescor dos alimentos.

Também tive de abandonar meus planos excessivamente ambiciosos para uma entrada com frutos do mar: abalones grelhados. Os abalones são grandes moluscos que vivem nas laterais das rochas submersas ao longo da costa do Pacífico. Como a população de abalones vem minguando na Califórnia, eles não podem mais ser catados ou vendidos em escala comercial, mas indivíduos loucos o bastante para isso ainda podem tentar colhê-los em quantidade estritamente limitada: três por dia. Quando, pouco depois de eu ter matado meu porco, um amigo que mora em Point Reyes me convidou para catar abalones com ele na semana seguinte – durante uma rara maré baixa de noite de lua cheia, que ocorre, como vocês já devem ter adivinhado, às 5h30 da manhã –, compreendi que finalmente tinha encontrado meu antepasto. Então acertei meu despertador e consegui me despencar para a praia combinada ao amanhecer, acreditando no fundo que não precisaria entrar no oceano.

Por azar, depois de sobreviver à experiência de encontrar um abalone, fiquei sabendo que ele precisa ser comido fresco, já que congelá-lo acabaria por estragar completamente sua textura. O que não deixa de ser irônico, pois procurar um abalone, pelo menos na Costa Norte da Califórnia, significa ficar total e completamente congelado.

Os abalones costumam ser apanhados durante marés incomumente baixas, quando é possível caminhar na água ou mergulhar entre ou sob as pedras submersas, tateando às cegas em busca de suas conchas com forma de uma bola de futebol americano virada de cabeça para baixo, tudo isso com as mãos congeladas demais para sentir alguma coisa – a não ser os espinhos dos ouriços que ocupam muitas das mesmas reentrâncias em que são encontrados os abalones. E, se tivermos sorte o bastante para não sermos espetados por ouriços, nossos dedos, ao tatear, têm grande chance de ir parar sobre o limo ondulante de uma anêmona, recuando dali subitamente movidos pelo horror e pela repugnância. Tudo isso acontece sob o olhar intrigado dos leões-marinhos, cuja presença, fui informado, é um ótimo sinal, já que indica a ausência de tubarões que ameacem os seres humanos. Eu não me sentiria tão congelado se estivesse vestindo uma roupa de mergulho do tamanho apropriado, mas a única disponível – do avô do meu amigo – era dois números mais larga. Isso cortou a circulação para as extremidades do meu corpo justamente no momento em que mais precisavam de sensibilidade. Só depois de ter ficado uma hora fora d'água recuperei a sensibilidade dos meus dedos o suficiente para fechar o zíper da minha calça.

Catar abalones foi a tarefa mais árdua que fiz ao obter ingredientes para a minha refeição, e possivelmente a mais idiota. Mais tarde fiquei sabendo que mais habitantes da Califórnia morrem todos os anos catando abalones – indo de encontro às pedras, sendo mortos por tubarões ou vítimas da hipotermia – do que em acidentes de caça. Mesmo que você seja melhor nisso do que

eu fui (as duas horas que passei na água resultaram em um único molusco), não há dúvidas de que queimamos mais calorias catando abalones do que podemos obter comendo aqueles que pegamos, fazendo desse esforço um empreendimento humano perfeitamente absurdo. E, contudo, basta provar um abalone fresco para explicar de modo bastante convincente a persistência dessa loucura.

Comemos o meu na mesma hora, ali na praia, limpando e batendo o grande molusco numa pedra, em seguida cortando-o e batendo mais um pouco. Fizemos uma fogueira com alguns galhos soltos e então cozinhamos os pedaços de abalone numa frigideira, com manteiga, cebolas e ovos. Tomamos nosso café da manhã sentados em troncos trazidos pelas ondas, assistindo à maré subir com a chegada do dia. O cenário e o abalone, cuja consistência é um pouco mais borrachenta, como a do polvo, combinada com o sabor mais forte, mais gostoso, de uma amêijoia, fizeram desse café da manhã um dos mais memoráveis da minha vida, quase (mas, honestamente, só quase) fazendo valer a pena o sacrifício que fiz para obtê-lo. Ao chegar em casa, preparei um abalone de outro jeito, cortando-o em fatias bem finas com azeite e levando-as rapidamente à grelha sobre galhos de madeira. Apetitoso, mas infelizmente, para os convidados do meu jantar, tive de servir essa entrada várias semanas antes da data combinada para eles virem, transformando-a, assim, num item puramente conceitual no seu cardápio.

Para obter a verdadeira entrada para aquele menu tive de recorrer à horta, onde havia favas prontas para serem colhidas. Eu as tinha plantado em novembro como uma lavoura de cobertura de solo, e em maio já havia dezenas de vagens gordas e lustrosas, que eu, na expectativa da grande refeição, fiquei esperando para colher. A fava, que é o único feijão nativo do Velho Mundo, é uma vagem larga, chata, de um verde vivo que, quando colhida antes de amadurecer, e refogada rapidamente, tem um sabor adocicado de amido, que para mim lembra tanto a primavera como ervilhas ou aspargos frescos. Mas, em junho, muitas das minhas vagens pareciam já estar passando da hora da colheita, de modo que decidi fazer torradas de favas: esmagava feijões de vagem com alho tostado com ervas para servi-los em torradas feitas de pão caseiro. (Os feijões de vagem mais novos eu tinha reservado para servir com a massa.) Como segunda entrada, pedi a Angelo que trouxesse um pouco do patê que tinha preparado com o fígado do meu porco.

De modo que, tudo bem, admito, havia aqui uma outra exceção às regras: Angelo fez o patê. Também pedi que preparasse a massa para o primeiro prato: *morchellas* sautés na manteiga com tomilho e, para dar um colorido, os pequenos feijões de fava, em cima de *fettuccine* feito com ovos frescos.

O prato principal era porco selvagem da Califórnia, mas qual pedaço e como prepará-lo? Angelo recomendou que eu assasse na panela o pernil, na sua opinião a parte mais saborosa. Estava curioso para provar o lombo, e grelhar a carne ao ar livre numa fogueira me parecia mais condizente com a estação em que estávamos, assim como com o tema da caça e da coleta. Indeciso entre os dois pontos de vista, decidi experimentar ambos. Eu iria assar o pernil no vinho tinto (de Angelo) e num caldo de carne caseiro e servi-lo com o líquido resultante. O lombo eu deixaria marinar de um dia para o outro, para evitar que a carne magra ficasse ressecada na grelha, cobriria com pimenta macerada e assaria rapidamente sobre os galhos de oliveira. O caldo de carne eu prepararia antes, no início da semana, e o galho de oliveira não ia conseguir num bosque de oliveiras, mas sim, com a bênção de Jean-Pierre, no abrigo de madeira atrás do

Chez Panisse.

Eu queria fazer o meu próprio pão, e decidi que seria apropriado usar fermento biológico, introduzindo dessa maneira no processo uma segunda variedade de fungos recolhidos na floresta. Achei uma receita (num excelente livro de culinária chamado *Bread alone*) que me dava instruções para coletar fermento biológico num processo que levava vários dias, mas não parecia muito difícil. Quanto ao vinho, tinha duas garrafas de Syrah 2003 de Angelo, e ele se ofereceu para trazer mais algumas.

Depois da refeição principal, haveria uma salada que originalmente eu tinha planejado fazer a partir de verduras silvestres catadas na floresta. Algum tempo antes, na primavera, eu encontrara um trecho com tufo viçosos de beldroega e de brócolis silvestre nas colinas de Berkeley, mas em junho as verduras tinham começado a amarelar, de modo que optei por uma simples salada de alfaces da horta.

Restava então a sobremesa e, por um momento, isso suscitou um problema. Meu plano era conseguir frutas, para uma torta, numa das muitas árvores frutíferas plantadas ao longo das ruas de Berkeley. Não via razão para a busca de alimentos se restringir ao campo, portanto, nas semanas anteriores ao jantar, parti em várias expedições urbanas à cata da sobremesa. Na verdade, caminhadas com uma cesta nos braços nas redondezas de casa. Nos dois anos em que moramos em Berkeley, eu havia localizado algumas excelentes árvores frutíferas – de ameixas, maçãs, pêssegos e figos –, que ofereciam galhos acessíveis ao público, mas nenhum dos suspeitos de sempre estava plenamente maduro, com exceção de uma ameixeira de Santa Rosa na Parker Street, que já tinha passado do seu ponto ideal.

Assim, comecei a indagar na vizinhança, na esperança de que alguém pudesse me mostrar onde encontrar uma árvore frutífera promissora. Foi minha cunhada, Dena, quem salvou minha sobremesa. Ela contou que a cerejeira de seu vizinho, de cerejas Bing, estava tão carregada de frutos maduros que vários de seus galhos estavam no momento vergando por cima do seu quintal. Não estava muito certo de que pegar cerejas da árvore de um vizinho era um procedimento exatamente *kosher*, nem segundo minhas regras, nem segundo a lei. Mas não existia um antigo princípio de ordem jurídica que confere o direito de pegarmos frutas de árvores que tombam sobre a nossa propriedade? Pesquisei um pouco e descobri que de fato era assim. Os romanos chamavam isso de “usufruto”, que o dicionário define como “o direito de usufruir a utilização e as vantagens da propriedade de outra pessoa contanto que não se destrua ou se desperdice essa substância”. Bingo! Tínhamos aqui um respeitável princípio legal que calava fundo naqueles empenhados na coleta de alimentos.<sup>15</sup>

Com a sobremesa, poderia servir um chá de ervas feito de camomila silvestre que eu tinha colhido nas colinas de Berkeley, tempos antes, durante a primavera, e secado, misturado com menta e limão da horta. Também tinha um pote de mel feito por um amigo na cidade, o alimento tendo sido produzido realmente nas colinas de Berkeley pelas suas abelhas.

Agora tinha meu cardápio e o escrevi num cartão; como estávamos em Berkeley, senti-me obrigado a acrescentar alguns floreios típicos dos menus de restaurante:

*Torradas de favas e patê de javali de Sonoma*  
*Fettuccine de ovos com morchellas da queimada*  
*Pernil assado e lombo de porco selvagem de Sonoma*

*Levedura silvestre de East Bay*

*Salada de horta da vizinhança*

*Galette de cereja Bing de Fulton Street*

*Chá de ervas de camomila de Claremont Canyon*

*Petite Syrah Angelo Garro 2003*

Ainda era apenas um cardápio, tudo bem, e admito que desrespeitava várias das minhas regras e se apoiava um pouco demais na generosidade e nos talentos de Angelo, mas prometia uma refeição interessante e cumpria grande parte daquilo que me havia proposto fazer.

Enquanto contemplava o cardápio, ocorreu-me que, além de representar várias espécies selvagens e três domínios do que consideramos comestível, para não falar do campo e da cidade, esse era um jantar em grande parte extraído da floresta. Aqui estava o jantar ao fim de uma cadeia alimentar baseada na floresta, e isso, tanto como qualquer outra coisa, fazia diferença. O porco e os cogumelos tinham vindo diretamente da floresta, obviamente, mas também a cereja é uma espécie originária da floresta, que acabou chegando aos pomares e em seguida à cidade. (As cerejeiras vieram originalmente das florestas do Cáucaso, entre os mares Negro e Cáspio. A cereja Bing é fruto de um broto descoberto num pomar de Willamette Valley em 1875 e batizada em homenagem a um certo sr. Ah Bing, o empregado que a cultivou.) Isso significava que as calorias que estaríamos consumindo representam energia captada mais pelas árvores do que, como é típico hoje, por plantas anuais cultivadas em fazendas ou por gramíneas em pastagens. A doçura da sobremesa veio das folhas de uma cerejeira; os *morchellas* alimentaram-se de açúcares originalmente criados nas agulhas de um pinheiro e absorvidos a partir das raízes pelos seus micélios; e os porcos alimentados com as bolotas do carvalho são a manifestação ambulante e bufante da árvore. Invertendo a trajetória histórica da alimentação humana, hoje a floresta estaria nos alimentando de novo.

## *2. Na cozinha*

Comecei a cozinhar a refeição de sábado na manhã de terça-feira, quando preparei o caldo de carne e dei início à cultura do fermento biológico para fazer o pão. Para o caldo, usei os ossos do meu próprio porco e também, como nunca tinha ouvido falar de caldo preparado só com porco, os de um novilho alimentado no pasto. Uma vizinha comprara recentemente um quarto de vaca que tinha sido entregue com um grande saco cheio de ossos e não sabia o que fazer com aquilo; perguntei se podia ficar com os ossos que estavam no seu *freezer*. Do mesmo modo, fui buscar nas profundezas da gaveta da minha geladeira alguns legumes já meio passados. Depois de assar os ossos no forno por uma hora, deixei-os cozinhando em fogo baixo, com legumes e algumas ervas, pelo resto do dia.

Arrumar fermento biológico acabou se revelando uma tarefa nada difícil. Os esporos de vários fermentos estão flutuando no ar meio que por toda parte; para coletá-los, só é preciso lhes dar um lugar para descansar e o que comer. Contudo, algumas espécies de fermento têm gosto melhor do que outras, e é aqui que entram a geografia e o acaso. Como a região da baía de São Francisco goza de certa reputação devido ao seu pão rústico, concluí que o ar em torno da minha casa seria uma excelente área para a caça ao fermento biológico. Preparei uma sopa bem

encorpada com farinha orgânica e água de uma fonte (a ideia era evitar quaisquer produtos químicos que pudessem vir a estragar o fermento); então, depois de manter a mistura exposta ao ar no parapeito de uma janela por um breve período, fechei-a numa caixa de plástico vedada e deixei que descansasse no balcão da cozinha durante a noite. Na manhã seguinte, a superfície da mistura borbulhava como massa de panqueca numa chapa quente, um bom sinal. A cada dia devemos alimentar a recém-criada colônia de micróbios com água fria e farinha, cheirando-a em seguida. A mistura deve exalar um cheiro levemente alcoólico, azedo, e de fermento – um pouco como cerveja. A ausência de bolhas é um mau sinal. Da mesma forma que a presença de cheiros desagradáveis ou películas coloridas são indícios de que provavelmente capturamos micróbios mais estranhos e numa variedade maior do que a desejável; nesse caso, jogue fora a mistura e comece de novo. Achei que tive sorte pelo fato de, já no segundo dia, minha mistura exalar um cheiro promissor que evocava cerveja e pão.

Na manhã de quarta-feira fui de carro até São Francisco pegar a carne com Angelo na sua forja. Até chegar ao *freezer*, passei por uma sequência de espaços semelhantes a *lofts*, com uma quantidade quase dickensiana de entulho, cheios de fragmentos de metal de todo tipo, pilhas de peças em ferro, ferramentas para se trabalhar com metal e peças de maquinário; uma pequena fornalha irradiando calor e luz, e, crescendo debaixo de uma abertura para o céu bem no meio da forja, uma figueira plenamente crescida. Nos fundos havia uma cozinha ensolarada com uma grande máquina de café expresso, um moedor de carne, uma máquina de fazer macarrão e, para amenizar o efeito produzido pelos refugos industriais espalhados por toda parte, grandes vasos com flores silvestres. Industrial e doméstico, duro e mole, metal e carne: o lugar parecia muito com o próprio Angelo.

A carcaça estava pendurada ao lado de duas outras no enorme *freezer*, entre prateleiras exibindo *prosciutto*, *pancetta* e salames em vários estágios do processo de curagem. Do lado de fora, havia mais prateleiras com barris de carvalho contendo vinho e vinagre balsâmico, centenas de garrafas de vinho sem rótulo, sacos de farinha de 22 quilos, tanto de semolina como de um trigo mais duro, usado para fazer massa. Angelo carregou a carcaça endurecida para fora, até a mesa da cozinha, e, com um cutelo, começou a esquartejar meu porco com muita habilidade. Cortamos e salgamos o presunto para o *prosciutto* e, com firmes golpes de cutelo, Angelo separou a caixa torácica da espinha vertebral e dos lombos como dois sacos, um de cada lado da espinha. Ao ver aquele monte de restos – pedaços de carne vermelha e faixas de gordura brancas como neve –, ele teve uma ideia.

“Sabe de uma coisa? Podíamos fazer um ragu com todos esses restos. Para o nosso almoço.” E foi o que fizemos, empurrando aqueles pedaços pelo moedor de carne junto com tomates em lata e, enquanto o ragu borbulhava no fogão, fazendo um pouco de massa fresca para acompanhar. Angelo me mostrou como cortar punhados de fitas amareladas de *fettuccine* à medida que elas iam se espremendo pelos buracos da sua máquina.

Estivesse eu pronto ou não, aquela seria a primeira vez que sentiria o sabor do meu porco, e fiquei algo perplexo com a rapidez com que a transformação tinha se dado – da carcaça pendurada até os pedaços de carne moídos para o almoço. Mas o ragu estava delicioso e, comendo-o na mesa da cozinha de Angelo, mesmo entre os pedaços de carne crua espalhados nos balcões à nossa volta, de súbito me senti inteiramente em paz a respeito do meu porco – na realidade, eu me senti bem sobre toda a transação entre mim e esse animal que eu havia matado



duas semanas antes. Comer o porco – eu me dera conta disso – era o último e necessário ato para o desfecho daquele drama, e chegava quase a salvar a peça inteira. Agora, toda a questão se resumia a fazer bom uso do animal, o que significava utilizar da melhor maneira possível sua carne, preparando-a cuidadosamente e oferecendo-a como alimento a pessoas que a apreciariam. Mais tarde, ao conferir a grafia da palavra ragu, vim a saber que vinha do francês, do verbo *ragoûter*: “restaurar o apetite”. Era isso exatamente o que esse ragu havia feito, restaurando meu apetite por essa carne depois da repugnância que tinha sentido ao limpar o animal. Lembrei-me do que Paul Rozin escrevera sobre o poder que uma culinária tradicional detém de contornar o dilema do onívoro, ao disfarçar com sabores familiares aquilo que consideramos exótico. Despedi-me de Angelo carregando dois magníficos pedaços de porco cuidadosamente embrulhados em papel de açougue.

No fim da semana, todos os ingredientes, ainda em estado bruto, estavam nos seus lugares: tinha pego um galão de cerejas, colhido minhas favas, preparado a salmoura para o lombo do porco, havia feito o caldo de carne e a mistura para o fermento, e mergulhado os *morchellas* secos em água morna para reidratá-los, um procedimento que gerou um caldo escuro. Concluí que seria adequado acrescentá-lo à panela onde o porco estava assando. Na noite de sexta, quando botei no papel uma programação do que fazer no sábado, me dei conta de quanta coisa havia e, ainda mais assustado, percebi quantas daquelas coisas eu nunca fizera antes, como assar um pão feito com fermento biológico, tirar o caroço de três potes de cerejas, fazer uma *galette* e cozinhar um porco selvagem de duas maneiras diferentes. Eu também não tinha até agora feito as contas para saber o total de horas com o forno ligado que a refeição iria exigir, e, como assar o pernil do porco a 120 graus iria tomar metade do dia, não estava exatamente claro como me arranjaria para assar o pão e a *galette*. Por alguma razão, não me ocorrera antes que tinha nas mãos potencial para um verdadeiro desastre, ou que estava cozinhando para um grupo de comensais de paladar particularmente apurado, sendo vários deles *chefs*. Agora me dava conta da situação real, e isso me deixou mais do que intimidado.

Para dar uma ideia mais exata daquilo em que havia me metido, aqui está a programação que escrevi na tarde de sexta-feira num cartão:

8:00 pôr o lombo na salmoura; debulhar e tirar a pele das favas. [As favas são um dos legumes que dão mais trabalho em toda a natureza, exigindo duas operações diferentes para tirar pele, com o cuidado de, entre uma e outra, fervê-las rapidamente e mergulhá-las em água gelada.]

9:00 fazer o pão rústico; primeiro descanso da massa.

10:00 pôr o pernil para dourar; preparar o caldo para o assado.

10:30 tirar o caroço das cerejas. Fazer a cobertura da torta; congelar. Preaquecer o forno para o porco, 120o.

11:00 pôr o porco no forno. Tirar a pele das favas. Assar o alho, amassar as favas.

12:00 amassar a massa do pão; segundo descanso da massa.

12:30 limpar os cogumelos; colher e cortar as ervas, fazer os cogumelos *sautés*.

1:00 colher e lavar a alface. Fazer molho vinagrete.

2:00 amassar o pão novamente; fatias para teste. Preparar a grelha, bule de chá, cortar as flores, pôr a mesa.

3:00 enrolar a cobertura da torta, fazer a *galette*. Tirar o porco e esquentar o forno para o pão

(2300). Fazer cortes superficiais no pão e colocar para assar.

3:40 tirar o pão; assar a *galette* (2000)

4:00 tirar a *galette* do forno; colocar o porco de volta. (1200)

5:00 preparar fogueira. Esmagar grãos de pimenta.

6:15 tirar o pernil para deixar descansar; preparar o lombo (banha de porco com alho e ervas; rolar sobre pimenta esmagada). Pôr o lombo na grelha.

7:00 chegar os convidados. Tirar o lombo e deixar descansando.

Esse foi o meu sábado na cozinha, ainda que, é claro, a realidade daquele dia tenha-se desdobrado sem nem sombra da pompa e organização sugeridas pela minha programação. Não, na verdade o dia acabou sendo uma sequência de tarefas feitas às pressas, ingredientes ausentes, derramamentos e quebras de potes não previstos, corridas à mercearia não previstas, momentos de dúvida não previstos e instantes de quase arrependimento. Houve momentos em que teria dado tudo por um par extra de mãos me ajudando, mas Judith e Isaac ficaram fora o dia todo. Por quê, me perguntei ao fazer uma pausa de dez minutos para almoço, lá pelas quatro horas, tinha me aventurado a preparar sozinho uma refeição tão elaborada?

Para um almoço rápido, tinha pego uma bandeja plástica com *sushis* – *fast-food* japonesa – e, quer saber?, estava delicioso. Então quão melhor eu poderia realisticamente esperar que estivesse esse jantar – essa extravagância que envolveu um dia inteiro (na realidade, meses), esse banquete que levava ao extremo a noção de *slow food*? Eu precisava mesmo ter cozinhado o porco de duas formas? Para a sobremesa, por que não servir simplesmente as cerejas numa tigela? Ou abrir uma lata de caldo de carne para o assado? Ou um pacote de fermento de ação rápida? Por que diabos eu estava me dando ao trabalho de fazer tudo aquilo?

Pensei em várias respostas enquanto abocanhava meus *sushis*, cada qual uma porção de uma verdade maior e um tanto fugidia. Essa refeição era a minha forma de agradecer a essas pessoas, meus pacientes e generosos Virgílios, por tudo com que tinham contribuído para minha educação quanto à caça e à coleta, e o esforço e a reflexão que tinha investido naquela refeição sugeriam a profundidade da minha gratidão. Uma tigela de cerejas Bing seria ótimo, mas transformá-las numa torta é certamente um gesto que reflete maior consideração, ao menos se eu conseguisse não estragar a cobertura. É a diferença entre um cartão comprado no Hallmarke uma carta escrita à mão. Um cético poderia dizer que cozinhar assim, ambiciosamente, era só outra forma de se mostrar, uma que poderíamos chamar de produção transparente. Ela anuncia: *Eu tenho os recursos, a sofisticação, o tempo livre para embasbacar vocês com essa refeição*. Claro que às vezes há uma dose de verdade nisso, mas cozinhar também é várias outras coisas e uma delas é render homenagem ao grupo de pessoas que você resolveu chamar de convidados.

Cozinhar é também – ou pode ser – uma maneira de render homenagem às coisas que estamos comendo, aos animais, plantas e fungos sacrificados para satisfazer nossas necessidades e desejos, assim como aos lugares e às pessoas que os produziram. Os cozinheiros também têm sua maneira de agradecer. Talvez isso explique por que eu queria preparar o porco de duas maneiras, e servir o patê de porco de Angelo. Para mim, agir de modo correto para com o meu porco significa desperdiçar o mínimo possível dele e extrair o máximo do que ele tenha para nos oferecer. Cozinhar alguma coisa de maneira tão ponderada é um modo de celebrar tanto a espécie como nossa relação com ela. Ao grelhar um pedaço do meu porco e pôr para cozinhar o

outro, eu estava recorrendo às duas técnicas mais elementares concebidas pelas pessoas para transformar carne crua em algo não apenas mais digestivo, como mais humano: cozinhar carne diretamente sobre uma fogueira e, com líquido, numa panela. Ambas as técnicas prometiam transformar a carne em algo bom para comer e bom para pensar, mas cada uma reflete uma atitude ligeiramente diferente em relação ao animal. A segunda propõe um método mais “civilizado” de cozinhar carne, pois atinge uma transcendência ou (como preferir) sublimação mais completa do animal, e talvez do animal que existe em nós, do que a primeira. Não deixa vestígios de sangue, o que agrada mais a alguns comedores de carne do que a outros, mas eu achava que devia me valer das duas abordagens.

Foi um longo dia de transformações, à medida que, um depois do outro, produtos crus da natureza – nacos de carne, pilhas de cogumelos silvestres, as folhas e vagens das plantas, e montes de grãos pulverizados – assumiam formas inteiramente novas, muitas maravilhosas. O pão rústico, de modo mágico, cresceu e ficou crocante; cogumelos ressecados voltaram a ficar suculentos, ganhando vida de novo; a carne ficou caramelizada e cor de ferrugem; favas de difícil digestão tornaram-se macias e tenras; as folhas das ervas emprestaram sua inflexão a tudo o que tocavam; e aquelas inexpressivas partes se combinaram em auspiciosos todos maiores e mais saborosos.

O ato de pôr os alimentos para cozinhar, com suas fases repetitivas, deixa bastante tempo livre para reflexão, e enquanto picava, cortava e fatiava, fiquei pensando nos ritmos da culinária, um dos quais implica destruir a ordem dos produtos que trazemos da natureza para as nossas cozinhas, apenas para então criar, a partir deles, uma nova ordem. Nós deceparamos, moemos, cortamos, esfregamos, picamos e liquefazemos ingredientes em estado bruto, decompondo seres vivos de modo que possamos combiná-los em novas e mais elaboradas formas. Quando pensamos a respeito, vemos que esse é o mesmo ritmo que rege todo o ato de comer na natureza, o qual invariavelmente acarreta a destruição de certos seres vivos, pela mastigação e digestão, para que outros seres vivos possam subsistir. Em *The hungry soul*, Leon Kass chama isso de o grande paradoxo do ato de comer: “o fato de que, para preservar sua vida e sua forma, seres vivos tenham necessariamente de destruir vida e forma.” Se existe alguma vergonha nessa destruição, só nós, seres humanos, parecemos sentir algo a respeito, e apenas ocasionalmente. Mas cozinhar não nos distancia apenas da nossa capacidade de destruição, ao transformar uma pilha de sangue e vísceras num saboroso salame; o processo também redime simbolicamente o ato de destruir, transformando nossas dívidas cármicas em algo de bom: olhem quanto de bom, de belo, pode vir disso! Colocar um prato com uma refeição imponente sobre a mesa é a nossa maneira de celebrar as formas maravilhosas que nós, seres humanos, podemos criar a partir dessa matéria – essa quantidade de vida sacrificada – justamente antes de o corpo dar a sua primeira mordida destrutiva.

### 3. À mesa

Restava saber se meus próprios dons de culinária seriam capazes de redimir algum desses ingredientes, mas na hora determinada tudo estava mais ou menos pronto, exceto eu. Corri para o andar de cima para mudar de roupa e, antes que tivesse amarrado os sapatos, ouvi a campainha.

Os convidados estavam chegando. Eles traziam os presentes apropriados para a ocasião: Angelo com seu vinho e seu patê, Sue com um buquê de flores colhidas no seu jardim, e Anthony com uma pequena garrafa de *nocino* caseiro, um digestivo italiano de cor bem preta que ele tinha destilado a partir de nozes – outra oferenda da floresta para o nosso banquete.

Eu tinha me concentrado tanto na comida que não parei para pensar nas visitas; se essa variedade de pessoas reunidas como que ao acaso se entrosaria ou não. Alguns pareciam já se ter cruzado antes, mas a maioria não se conhecia; o elo entre todos era o interesse pela coleta de alimentos – e eu. Mas, ao sentarmos na sala com nossos copos de vinho, não demorou para que o constrangimento e a formalidade das primeiras palavras dessem lugar à descontração da conversa, e para que a conversa, lubrificada pelo excelente Syrah de Angelo, deslanchasse. As torradas com favas e o patê de javali suscitaram murmúrios e comentários de aprovação, provocando uma discussão sobre caça a porcos selvagens. Anthony demonstrou curiosidade e vontade de participar de uma caçada um dia, mas avisou a Angelo que não sabia se seria capaz de atirar em alguma coisa. “Talvez pudesse carregar o equipamento para você”, propôs. Quando a atmosfera na sala parecia já se sustentar sozinha, sumi na cozinha para preparar a massa.

Minutos depois Angelo apareceu ao meu lado oferecendo ajuda; acho que ele temia que eu estivesse sobrecarregado. Enquanto esperávamos que a água da massa fervesse, pedi que provasse os *morchellas*. “Está bom, mas talvez precise de um pouco mais de manteiga.” Passei um tablete para ele, que jogou a porção toda na frigideira. (Então é assim que os profissionais fazem!)

Botamos a massa numa travessa e chamamos todos para a mesa de jantar. Velas foram acesas, o vinho foi servido, o aroma do tomilho e dos cogumelos encheu o aposento e eu ergui a taça para um brinde. Minha intenção tinha sido escrever algo mais cedo, porque queria pôr em ordem meus pensamentos sobre o significado da refeição e a contribuição que todos haviam dado, mas acabara atropelado pelos acontecimentos do dia. Então optei pela simplicidade. Andando ao redor da mesa, falei da contribuição de cada um ali ao meu aprendizado no que diz respeito à busca de alimentos e àquela refeição, que, embora eu a tivesse preparado basicamente sozinho, era, no sentido mais profundo, uma colaboração entre todos nós. Falei da generosidade sem precedentes de Sue em compartilhar três dos seus recantos secretos favoritos de cantarelos (um deles, em West Marin, bem no quintal de uma casa, cujo proprietário não desconfiava de nada), e contei a história da tarde que tínhamos passado caçando cogumelos debaixo de um aguaceiro – voltando de mãos abanando. Falei sobre a boa vontade demonstrada por Anthony ao permitir que um completo estranho, e novato, o acompanhasse à caçada de *morchellas* na Sierra. Falei sobre a experiência de caçar com Richard em Sonoma durante a primeira e frustrada expedição, falei do quanto aprendera sobre a importância de se preparar bem, e de se manter a abstinência na caçada. E, por último, falei das muitas coisas que havia aprendido com Angelo – sobre cogumelos e porcos, sobre a natureza e a arte de cozinhar e comer bem, e de tantas coisas mais. Então, com receio de me deixar levar pela emoção, ergui meu copo e pedi que todos comessem a jantar.

Na verdade eu queria ter dito algo mais, para expressar minha gratidão pela refeição que estávamos prestes a comer, mas temia que oferecer palavras de agradecimento pelo porco, os cogumelos, as florestas e a horta pareceria um tanto piegas e, pior, poderia estragar o apetite de alguns. As palavras que eu estava buscando eram, é claro, palavras de agradecimento. Mas, à

medida que a conversa à mesa se desfaldava como uma vela entre o ruído dos pratos e talheres, passando das histórias de caçadas até filões ricos em cogumelos e aventuras envolvendo abalones, fui compreendendo que palavras de agradecimento eram desnecessárias. Por quê? Porque era exatamente isso em que a própria refeição havia se tornado, para mim com certeza, mas suspeito que para os outros também: uma maneira de agradecer sem recorrer às palavras.

Como seria de se esperar em vista desse grupo específico de pessoas e dessa ocasião, a conversa à mesa girou basicamente em torno de comida. Contudo, não se tratava da conversa sobre comida que costumamos ouvir nos dias de hoje; era menos sobre receitas e restaurantes, abordando mais plantas, animais e fungos específicos, e os lugares onde viviam. As histórias contadas por aquele pequeno bando de aficionados da caça e da coleta fluíam para muito longe daquela mesa, as palavras (e os sabores) nos levando até uma floresta de carvalhos em Sonoma, a um pinheiral queimado em Sierra Nevada, às salinas fedorentas de São Francisco, às rochas escorregadias da costa do Pacífico e a um quintal em Berkeley. As histórias, como os alimentos de que se nutriam, projetavam linhas demarcando relações entre esses lugares e os seres vivos (e mortos) que existiam neles, fazendo com que todos confluíssem naquela mesa, naqueles pratos, no que começava a me lembrar um pouco uma cerimônia. E, num certo sentido, a refeição tinha virado exatamente isso, um *Seder* secular, um Dia de Ação de Graças, pois cada item da refeição em nossos pratos evocava algum outro lugar, de forma quase sacramental, contando uma pequena história sobre a natureza ou uma comunidade ou mesmo o sagrado, já que muitas vezes o mistério era o tema em questão. Uma comida carregada de tantas histórias pode alimentar tanto o nosso corpo como a nossa alma, os fios da narrativa tecendo nossos relacionamentos como grupo, e tecendo o grupo no tecido mais amplo de um determinado mundo.

Não quero exagerar muito; afinal, era só uma refeição. E muito saborosa, não me importo em dizer, embora não tenha dúvida de que todas as palavras, memórias e histórias nas quais tinha ficado marinando é que lhe deram grande parte do seu sabor, e de que um convidado que não falasse inglês talvez não tivesse sentido nem metade daquele prazer. O porco selvagem estava delicioso das duas maneiras como tinha sido preparado, com uma doçura que evocava castanhas e cujo sabor nada tinha a ver com o de carne de porco comprada em loja, apesar de eu ter notado que, quando a travessa voltou a correr a mesa para todos repetirem, as fatias mais tenras de pernil assado na panela acabaram antes das lascas rosadas que tinham ido ao forno. O molho para pernil que eu tinha feito a partir do líquido do assado era rico e com sabor de natureza, com algo que evocava fortemente a floresta. O mesmo valia para os *morchellas* e a manteiga (ou talvez devesse dizer manteiga e *morchellas*), que apresentavam um sabor profundo, defumado, quase como o de carne. Fazendo uma autocrítica, eu lamentava o fato de não ter limpado com maior cuidado a grelha depois de tê-la usado para preparar os cogumelos, e também de ter deixado a *galette* assar um pouco além do ponto – ainda que as cerejas por si só fizessem com que sentíssemos pequenos fragmentos de verão na nossa língua, e ninguém tivesse hesitado em raspar os pratos.

Angelo guardou seus elogios mais entusiásticos para o meu pão, que, devo admitir, tinha uma crosta perfeita, uma consistência leve, e um sabor (ainda que nem um pouco azedo) bem característico – o sabor específico, acho, dos fermentos das redondezas. Percebi que preparar essa refeição, conhecer aquelas pessoas, paisagens e espécies em particular, tinha conseguido

estabelecer um vínculo meu com a região do norte da Califórnia, sua natureza e sua cultura, mais que qualquer outra coisa que tivesse feito antes ou depois. Comer é uma maneira bem razoável de conhecer um lugar.

Chega um momento num jantar em que, com alguma sorte, percebemos que tudo vai dar certo. A comida e o grupo tomaram o rumo certo, passando ao largo dos recifes do constrangimento e do desastre, e o convidado pode dar-se ao luxo de se deixar levar pelas correntes mornas da noite e começar realmente a se divertir. Para mim, esse momento chegou quando a travessa do porco selvagem rodou pela segunda vez na mesa e foi avidamente disputada. Eu mesmo agora estava me divertindo, apreciando na mesma medida as palavras e a comida, e foi quando me dei conta de que aquela era, ao menos para mim, a refeição perfeita, ainda que só mais tarde viesse a compreender o que isso de fato significava.

A refeição perfeita é a que preparamos integralmente sozinhos? Não necessariamente; por certo não era o caso daquela. Embora tivesse passado o dia na cozinha (e também boa parte da semana), feito quase tudo a partir do zero, sem gastar quase nada com todos os ingredientes, a ajuda de várias mãos tinha sido necessária para que essa refeição chegasse à mesa. O fato de que quase todas essas mãos estavam ali à mesa era a coisa mais preciosa e importante, assim como o fato de cada uma das histórias sobre a comida que se encontrava naquela mesa poder ser contada na primeira pessoa.

Eu valorizava também a quase total transparência dessa refeição, a simplicidade e a pequena extensão da cadeia alimentar que a ligava ao mundo exterior. Quase nenhum ingrediente nela ganhou um rótulo ou um código de barras ou uma etiqueta de preço e, no entanto, eu sabia de quase tudo que havia para saber sobre sua origem e seu preço. Sabia que podia visualizar exatamente os carvalhos e pinheiros que haviam alimentado os porcos e os cogumelos que nos estavam alimentando. E conhecia o verdadeiro custo dessa comida, a medida exata do sacrifício em termos de tempo, energia e vida que tinha acarretado. Parte desse sacrifício se revelara um tanto cara para mim, considerando o aspecto emocional, e ainda assim era animador compreender que essa refeição pré-industrial e, em sua maior parte, pré-agrícola tinha subtraído muito pouco do mundo. O lugar do meu porco logo seria tomado por outro porco, e a vida daquelas florestas foi pouco alterada pela nossa presença ou pelo que havíamos retirado dela. Não eram apenas as cerejas Bing, mas a maior parte dos alimentos ali devia sua presença na nossa mesa ao princípio do usufruto, que já era um fato da natureza muito antes de tornar-se um axioma legal.

A refeição perfeita talvez seja a que tenha sido plenamente paga, que não deixe nenhuma dívida pendente. Isso é quase sempre impossível de conseguir, essa a razão de eu afirmar que não há nada de muito realista ou exequível sobre essa refeição. Mas, como um evento esporádico, uma espécie de ritual, uma refeição que seja comida com plena consciência do que exigiu para ser realizada, vale a pena ser preparada uma vez ou outra, pelo menos como forma de lembrar a nós mesmos os custos reais de coisas às quais já nos esquecemos de dar valor. A razão pela qual não abri uma lata de caldo de carne industrializado foi porque caldo não vem da lata; vem dos ossos dos animais. E o fermento que faz nosso pão crescer não vem de um pacote, mas do ar que respiramos. A refeição foi mais real do que ritualística porque se apoiava em fatos como esses, não nos deixando esquecer quantas coisas a natureza oferece ao onívoro, tanto as florestas como os campos, tanto os oceanos como os prados. Se tivesse de dar um nome a esse

jantar, seria Ação de Graças do Onívoro.

\*\*\*

É IMPOSSÍVEL PREPARAR e comer uma refeição com tamanho custo físico, intelectual e emocional sem pensar nas dívidas incalculavelmente maiores que contraímos ao comer à maneira industrial – ou seja, quando comemos sem pensar no que estamos fazendo. Comparar minha refeição, transcendentalmente lenta (*slow*), à comida *fast-food* que eu “servi” à minha família no McDonald’s em Marin, aquela que me custou 14 dólares para nós três e foi consumida em dez minutos a 100 quilômetros por hora, significa nos espantarmos com a multiplicidade de um mundo que podia produzir métodos tão diferentes de se realizar a mesma coisa: nos alimentarmos.

As duas refeições ocupam os extremos opostos do espectro da alimentação humana – das diferentes formas que temos de nos relacionar com o mundo que nos sustenta. Os prazeres de uma são baseados num conhecimento quase completo; os prazeres da outra, numa igualmente completa ignorância. A diversidade de uma reflete a diversidade da natureza, sobretudo a floresta; a variedade da outra reflete de maneira mais precisa a engenhosidade da indústria, especialmente sua capacidade de suscitar alguma longínqua impressão de diversidade a partir de uma única espécie criada numa única paisagem: a monocultura do milho. O custo da primeira refeição é alto, contudo é reconhecido e pago; já o preço da segunda parece uma pechincha, mas não consegue ocultar seu verdadeiro custo, acabando por cobrá-lo da natureza, da saúde e do bolso da população, e do futuro.

Vamos partir do princípio de que as duas refeições são igualmente irrealis e igualmente não sustentáveis em termos ecológicos. Sendo essa talvez a razão pela qual deveríamos fazer o que qualquer cientista social sério faria sob as mesmas circunstâncias: descartar ambas como anomalias ou desvios – desvios em relação à vida real. Ou, melhor ainda, preservá-las, mas somente como rituais, pelas lições que têm a nos ensinar sobre os diferentes usos que podemos dar ao mundo. Uma ida ao McDonald’s poderia ser algo que acontecesse uma vez por ano, uma espécie de Dia de Ação de Graças ao inverso, e o mesmo se daria com uma refeição como a minha, tão lenta e carregada de histórias como a *Seder* da Páscoa judaica.

Sem algo como a *fast-food*, não haveria necessidade de uma *slow-food*, e as histórias que contamos durante essas refeições perderiam muito do seu interesse. Comida seria... bem, o que sempre foi, nem *slow* nem *fast*, apenas comida: essa determinada planta, esse determinado animal, cultivado ou criado aqui ou ali, preparado desse jeito ou daquele. Por muitas gerações, o ato de comer foi algo que se dava no contexto estabilizador de uma família e de uma cultura, nas quais a plena consciência de tudo que ele implicava não precisava ser ensaiada a cada refeição, pois estava guardada, como os talheres de prata, num conjunto de rituais e hábitos, costumes e receitas. Fico imaginando se não era porque tanto desse contexto havia se perdido que sentia a necessidade de, pelo menos uma única vez, começar tudo da estaca zero.

Não é esse o modo como desejo comer todos os dias. Gosto de poder abrir uma lata de caldo de carne e gosto de falar de política, ou de cinema, durante um jantar, em vez de conversar

sobre comida. Mas imaginem só por um momento se soubéssemos, como seria de se esperar, apenas essas poucas coisas banais: O que estamos comendo. De onde isso veio. Como chegou à nossa mesa. E quanto, numa avaliação realista, isso realmente custou. Então poderíamos falar sobre alguma outra coisa à mesa de jantar. Pois não precisaríamos mais ser lembrados de que, a despeito de como escolhemos nos alimentar, nós comemos por obra e graça da natureza, não da indústria, e aquilo que estamos comendo é nada mais nada menos do que o corpo do mundo.

<sup>15</sup> Existe um *site* na internet dedicado ao princípio do usufruto que oferece mapas de árvores frutíferas acessíveis ao público em Los Angeles: [fallenfruit.org](http://fallenfruit.org).



Tive um bocado de ajuda na cozinha com isto aqui.

Primeiro, Gerry Marzorati, meu velho amigo e editor na *New York Times Magazine*, o primeiro a sugerir, há cinco anos, que eu dedicasse parte do meu tempo à preparação de artigos sobre comida para a revista. Sem que nenhum de nós soubesse, ele estava me apontando o caminho que levaria a este livro.

Sou especialmente grato aos fazendeiros e aos aficionados da coleta de alimentos sobre quem escrevi. George Naylor, em Iowa; Joel Salatin, na Virgínia, e Angelo Garro, na Califórnia, foram os Virgílios que me guiaram ao longo da cadeia alimentar, ajudando-me a seguir os alimentos em seu caminho, da terra até o prato, e a acompanhar as evoluções do dilema do onívoro. Os três cederam generosamente seu tempo, seus conhecimentos e sua sempre ótima companhia. Meus agradecimentos também aos adeptos da caça e da coleta que gentilmente acolheram um amador tão inexperiente em suas expedições: Anthony Tassinello, Bob Baily, Bob Carrou, Richard Hylton, Jean-Pierre Moule, Sue Moore e David Evans.

Ao me instruir nos assuntos ligados aos alimentos e à agricultura, fiquei em dívida com muita gente. Entre meus professores mais generosos e influentes estão Joan Gussow, Marion Nestle, Fred Kirschenman, Alice Waters, Todd Dawson, Paul Rozin, Wes Jackson e Wendell Berry. Meus agradecimentos, também, por informações factuais e contextuais, para Bob Scowcroft, Allan Nation, Kelly Brownell, Ricardo Salvador, Carlo Petrini, Jo Robinson, David Arora, Ignacio Chapela, Miguel Altieri, Peter Hoffman, Dan Barber, Drew e Myra Goodman, Bill Niman, Gene Kahn e Eliot Coleman.

Muitas pessoas, de outras maneiras, também me ajudaram a escrever este livro. Na Califórnia, Michael Schwarz teve a generosidade de ler os originais, oferecendo estímulo oportuno e sugestões úteis, me fazendo lembrar que ótimo editor ele era, antes de trocar a imprensa escrita pela televisão. Em Berkeley, os funcionários, professores e estudantes da Escola de Jornalismo, e em especial o reitor Orville Schell, criaram uma comunidade capaz de fornecer o incentivo e apoio necessários para a realização deste trabalho. Mark Danner, velho amigo e mais uma vez colega, proporcionou, como sempre, uma caixa de ressonância conveniente. Os alunos do meu curso de cadeias alimentares ensinaram-me muito mais do que pensam sobre esses assuntos nos últimos anos. Mesa Refuge, em Point Reyes Station, proporcionou o cenário perfeito onde pesquisar e escrever um capítulo fundamental. E a Fundação John S. & James L. Knight ofereceu à minha pesquisa um apoio crucial.

Sou especialmente grato a Chad Heeter, pela perseverança com que pesquisou e checkou informações, sem falar na disposição para me acompanhar numa tentativa frustrada de coletar sal na baía de São Francisco. Nathanael Johnson, Felicia Mello e Elena Conis conseguiram tirar as últimas dúvidas a respeito de alguns fatos particularmente nebulosos, justo quando parecia que acabariam escorrendo por entre nossos dedos. Minha assistente, Jaime Gross, contribuiu de muitas formas para este projeto, mas sou especialmente grato por sua pesquisa e checagem de dados.

Em Nova York, agradeço pelo trabalho excelente e pelo estímulo de Liza Darnton, Kate

Griggs, Rachel Burd, Sarah Hutson e Tracy Locke na Penguin Press, meu novo lar editorial. Obrigado a Liz Farrell na ICM. Na *New York Times Magazine*, onde parte desse material foi publicado pela primeira vez, fui muito favorecido pelo magnífico trabalho de edição feito por Paul Tough e Alex Star e, antes de eles terem se transferido para outras revistas, Adam Moss e Dan Zalewski.

Num ramo editorial que não prima pela lealdade ou continuidade, tive a sorte de desfrutar da constância tanto da minha editora como da minha agente. Este é o meu quarto livro editado por Ann Godoff, ainda que em três editoras diferentes. A essa altura já não consigo me imaginar escrevendo um livro com outra pessoa, razão pela qual continuo a segui-la Manhattan afora. Seu apoio moral, intelectual, emocional e financeiro foi um ingrediente crucial na preparação deste livro. Esse também é meu quarto livro agenciado por Amanda Urban, um verbo que não chega nem perto de transmitir tudo o que ela faz para me manter inteiro e no caminho certo.

Por falar em constância, essa é também a quarta vez que recorri a Mark Edmundson para ler e comentar os originais de um livro; como sempre, suas sugestões editoriais e indicações de leituras, bem como suas opiniões quanto ao estilo, foram inestimáveis. Dessa vez, ele (e sua família) também contribuíram de outra forma, unindo-se a mim numa das refeições descritas nestas páginas. Obrigado a Liz, Willie e Matthew por sua disposição, seu apetite e sua hospitalidade.

Mas o prêmio de disposição para colaborar com um capítulo deve ir para Judith, que compartilhou comigo as duas refeições que abrem e fecham o livro – o *cheeseburger* do McDonald's numa ponta e o porco selvagem na outra – e muitas outras coisas mais. Um livro às vezes se torna um inconveniente integrante da família durante alguns anos, mas Judith tratou este aqui com paciência, compreensão e bom humor. Contudo, muito mais crucial para o livro foi seu trabalho de edição. Desde que comecei como autor profissional, Judith tem sido minha primeira e indispensável leitora, e não há ninguém em cujo instinto sobre a escrita eu confie mais.

Por último, mas já não menos importante, está Isaac. Este é o primeiro livro no qual Isaac teve idade e interesse suficientes para realmente me ajudar. Sua própria maneira de encarar a comida – Isaac é a pessoa mais complicada para comer que conheço – ensinou-me muita coisa sobre o dilema do onívoro. Ainda que tenha preferido não comer o porco selvagem, a contribuição de Isaac para este livro – na forma de sugestões inteligentes, conversas estimulantes na mesa do jantar, e, nos dias difíceis, o melhor consolo que um pai poderia desejar – foi mais preciosa do que ele imagina. Muito obrigado.

Listadas a seguir, por capítulo, estão as principais obras a que fiz referência no texto, assim como outras que me auxiliaram com fatos ou que influenciaram minha maneira de pensar. Os sites estão atualizados até novembro de 2005. Todos os artigos citados escritos por mim estão disponíveis na *site* [www.michaelpollan.com](http://www.michaelpollan.com).

## INTRODUÇÃO:

*Nossa desordem alimentar nacional*

- Berry, Wendell. “The Pleasures of Eating”, em *What Are People For?* Nova York North Point Press, 1990, p.145-152.
- Kass, Leon. *The Hungry Soul*. Nova York The Free Press, 1994. Encontrei a citação de William Ralph Inge nessa discussão filosófica incrivelmente sugestiva sobre como o ato de comer, com tudo o que tem de peculiar, define a nós, seres humanos.
- Levy, Ariel. “Carb Panic”, *New York*, 12 de dezembro de 2002.
- Nestle, Marion. *Food Politics*. Berkeley: University of California Press, 2002.
- Rozin, Paul. “The Selection of Foods by Rats, Humans, and Other Animals” em *Advances in the Study of Behavior*, vol. 6, orgs. J. Rosenblatt, R. A. Hinde, C. Beer e E. Shaw. Nova York Academic Press, 1976, p. 21-76.
- \_\_\_\_\_. “Food is Fundamental, Fun, Frightening, and Far-Reaching”, *Social Research* 66, no. 1 (primavera de 1999). É um número especial dedicado à comida, com vários ensaios ótimos.
- Taubes, Gary. “What If Fat Doesn’t Make You Fat?” *New York Times Magazine*, 7 de julho de 2002.

## PARTE I

CAPÍTULO 1: *A planta: A conquista do milho*

*Além das fontes em material impresso listadas a seguir, aprendi muito sobre a história natural e social do Zea mays nas minhas conversas com Ricardo Salvador, na Universidade Estadual de Iowa ([www.public.iastate.edu/~rjsalvad/home.html](http://www.public.iastate.edu/~rjsalvad/home.html)), e com Ignacio Chapela, na Universidade da Califórnia, em Berkeley. Ignacio apresentou-me a seu colega Todd Dawson, que não só me ajudou a entender o que é uma planta C-4, como generosamente submeteu a testes vários alimentos e amostras de cabelos para detectar a presença do milho, usando o espectrômetro de massa do seu departamento.*

*Os dois livros imprescindíveis sobre a história do milho são:*

Fussell, Betty. *The Story of Corn*. Nova York Knopf, 1994. A citação de Colombo a respeito do

milho está na página 17. As estatísticas que comparam o consumo do milho com o do trigo estão na página 215.

Warman, Arturo. *Corn & Capitalism: How a Botanical Bastard Grew to Global Dominance*. Tradução de Nancy L. Westrate. Chapel Hill: University of North Carolina Press, 2003.

*Outros títulos de grande ajuda em relação à história do milho incluem:*

Anderson, Edgar. *Plants, Man and Life*. Berkeley: University of California Press, 1952.

Crosby, Alfred W. *Germs, Seeds & Animals: Studies in Ecological History*. Armonk, NY: M.E. Sharpe, 1994.

\_\_\_\_\_. *Ecological Imperialism: The Biological Expansion of Europe, 900-1900*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press, 1986.

Diamond, Jared. *Guns, Germs, and Steel*. Nova York: W.W. Norton, 1997. [Ed. bras. *Armas, germes e aço*, Record, 2001.]

Eisenberg, Evan. *The Ecology of Eden*. Nova York: Alfred A. Knopf, 1998. Muito bom no que diz respeito ao relacionamento coevolutivo das gramíneas com o homem.

Iltis, Hugh H. "From Teosinte to Maize: The Catastrophic Sexual Mutation", *Science* 222, no. 4626 (25 de novembro de 1983).

Mann, Charles C. *1491: New Revelations of the Americas Before Columbus*. Nova York: Alfred A. Knopf, 2005. Excelente no que diz respeito às origens evolutivas da planta e da agricultura do milho na América pré-colombiana.

Nabhan, G. P. *Enduring Seeds: Native American Agriculture and Wild Plant Conservation*. São Francisco: North Point Press, 1989.

Rifkin, Jeremy. *Beyond Beef: The Rise and Fall of the Cattle Culture*. Nova York: Plume, 1993. A citação do general Sheridan está na página 78.

Sargent, Frederick. *Corn Plants: Their Uses and Ways of Life*. Boston: Houghton Mifflin, 1901.

Wallace, H. A., e E. N. Bressman. *Corn and Corn Growing*. Nova York: John Wiley & Sons, 1949.

Weatherford, Jack. *Indian Givers: How the Indians of the Americas Transformed the World*. Nova York: Crown, 1988.

Will, George F., e George E. Hyde. *Corn Among the Indians of the Upper Missouri*. Lincoln: University of Nebraska Press, 1917.

## CAPÍTULO 2: A fazenda

*A melhor descrição sobre a história e o funcionamento do complexo do milho-commodity nos Estados Unidos está numa série de estudos realizados por Richard Manning e C. Ford Runge encomendados pela Midwest Commodities and Conservation Initiative, um projeto conjunto do World Wildlife Fund, do American Farmland Trust e do Henry A. Wallace Center for Agricultural & Environmental Policy.*

Manning, Richard. *Commodities, Consensus, and Conservation: A Search for Opportunities e The Framework of a Commodities System* (abril de 2001).

Runge, C. Ford. *King Corn: The History, Trade, and Environmental Consequences of Corn (Maize) Production in the United States* (setembro de 2002).

*Ao escrever sobre a ascensão da agricultura industrial, também me baseei nas seguintes obras:*  
Kimbrell, Andrew. *The Fatal Harvest Reader: The Tragedy of Industrial Agriculture*. Washington, D.C.: Island Press, 2002.

Manning, Richard. *Against the Grain*. Nova York North Point Press, 2004.

Morgan, Dan. *Merchants of Grain*. Nova York Viking, 1979.

Russell, Edmund. *War and Nature: Fighting Humans and Insects with Chemicals from World War I to Silent Spring*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press, 2001.

Schwab, Jim. *Raising Less Corn and More Hell: Midwestern Farmers Speak Out*. Urbana: University of Illinois Press, 1988. Ver a entrevista com George Naylor que começa na página 111.

Scott, James. *Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*. New Haven: Yale University Press, 1998. Scott, antropólogo e cientista político, insere a agricultura industrial no contexto esclarecedor de outros projetos modernistas, incluindo a arquitetura e a coletivização soviética.

Smil, Vaclav. *Enriching the Earth: Fritz Haber, Carl Bosch, and the Transformations of World Food Production*. Cambridge, MA: MIT Press, 2001. Esse livro indispensável conta a história da vida e obra de Fritz Haber, explica a tecnologia da produção de nitrogênio sintético, e discute seu impacto sobre o meio ambiente e a população mundial.

\_\_\_\_\_. *Feeding the World*. Cambridge, MA: MIT Press, 2000.

Wargo, John. *Our Children's Toxic Legacy*. New Haven: Yale University Press, 1996. Uma obra importante sobre a regulamentação e a biologia dos pesticidas.

*Para informações mais detalhadas a respeito de pesticidas específicos, ver o site da Pesticide Action Network (www.panna.org). Sobre a atrazina, o herbicida mais amplamente utilizado nos milharais dos Estados Unidos, ver Hayes, Tyrone, et al. "Atrazine-Induced Hermaphroditism at 0.1 ppb in American Frogs (Rana pipiens): Laboratory and Field Evidence", Environmental Health Perspectives 3, no. 4 (abril de 2003), e Hayes, Tyrone B. "There Is No Denying This: Defusing the Confusion about Atrazine", BioScience 54, no. 12 (dezembro de 2004).*

*Sobre a questão da dependência da agricultura industrial em relação ao combustível fóssil, há uma literatura abundante e intimidadora. Marty Bender, no Land Institute, me ajudou a desbravar uma série de aspectos complexos, e David Pimental, em Cornell, fez o mesmo. A cifra de 0,95 litro de gasolina por alqueire de milho é da pesquisa não publicada de Ricardo Salvador (ver seu site, já citado); David Pimental et al. oferecem a cifra de 1,24 litro em "Environmental, Energetic, and Economic Comparisons of Organic and Conventional Farming Systems", BioScience 55, no. 7 (julho de 2005). Para mais informações sobre o tema do uso da energia na agricultura, ver o capítulo 9 a seguir.*

*Sobre o tema igualmente embaraçoso da política federal para a agricultura, contei com vários bons guias, o principal deles sendo o próprio George Naylor, assim como a equipe da Coalizão Nacional das Fazendas Familiares (www.nffc.net), que ele preside. Outras fontes para esse tema (também discutido no capítulo 3) incluíram:*

Dan McGuire, American Corngrower's Association (www.acga.org). McGuire partilhou generosamente seu arquivo de documentos sobre a história da política agrícola dos

Estados Unidos desde os anos 1930.

Daryl Ray, Instituto de Agricultura da Universidade do Tennessee ([www.agpolicy.org](http://www.agpolicy.org)). Ver em especial seu relatório “Rethinking US Agricultural Policy: Changing Course to Secure Farmer Livelihoods Worldwide” (publicado pelo Centro de Análise de Políticas Agrícolas do instituto em setembro de 2003 e disponível em [www.agpolicy.org/blueprint.html](http://www.agpolicy.org/blueprint.html)).

Mark Ritchie, Institute for Agriculture and Trade Policy ([www.iatp.org](http://www.iatp.org)).

Michael Duffy, Iowa State ([www.sust.ag.iastate.edu/gpsa/faculty/duffy.html](http://www.sust.ag.iastate.edu/gpsa/faculty/duffy.html)).

*Outras fontes para a história da política agrícola:*

Critser, Greg. *Fat Land: How Americans Became the Fattest People in the World*. Boston: Houghton Mifflin, 2003. Critser resume a história da política agrícola desde os anos 1970, ligando-a ao atual *superavit* de comida e à consequente epidemia de obesidade.

Duscha, Julius. “Up, up, up: Butz Makes Hay Down on the Farm”, *New York Times Magazine*, 6 de abril de 1972.

Rasmussen, Wayne D., e Gladys L. Baker. *Price Support and Adjustment Programs from 1933 through 1978: A Short History*. Washington, D.C.: Serviço de Estatísticas e Cooperativas do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, 1978.

Ritchie, Mark. *The Loss of Our Family Farms: Inevitable Results or Conscious Policies? A Look at the Origins of Government Policies for Agriculture*. Minneapolis: League of Rural Voters, 1979. Ritchie também me mostrou seu arquivo de pronunciamentos sobre políticas por parte do Comitê para o Desenvolvimento Econômico (CED, em inglês). O CED, um influente grupo de negócios atuante entre os anos 1950 e 1970, conduziu uma campanha para desmantelar a política agrícola do *New Deal*. Ver os documentos “Toward a Realistic Farm Program” (1967) e “A New U.S. Farm Policy for Changing World Food Need” (1974).

\_\_\_\_\_. *et al. United States Dumping on World Agricultural Markets*. Minneapolis: Institute for Agriculture and Trade Policy, 2003.

### CAPÍTULO 3: *O silo*

*Minha estimativa a respeito da parte da produção americana de milho que passa pelas mãos corporativas da Cargill e da adm é baseada no relato de Richard Manning em Against the Grain (Nova York: North Point Press, 2004, p. 128) de que a adm compra 12% da produção nacional de milho, e numa estimativa de 1999 de Alexander Cockburn e Jeffrey St. Clair (Counterpunch, 20 de novembro de 1999) de que a Cargill compra 23% da safra de milho.*

Cronon, William. *Nature's Metropolis: Chicago and the Great West*. Nova York: W.W. Norton, 1991.

Kneen, Brewster. *Invisible Giant: Cargill and its Transnational Strategies*. Londres: Pluto Press, 2002.

Manning Richard. *Against the Grain*. Nova York: North Point Press, 2004. Manning usa, na página 137, a metáfora da biomassa para descrever o excedente de milho.

Sahagún, B. de (*Historia general de las cosas de Nueva España, 1558-69*) *Florentine Codex: A General History of the Things of New Spain*. 12 vols. Traduzido por A. J. O. Anderson e C.

*Michael Duffy e George Naylor me ajudaram a calcular quanto exatamente um agricultor recebe do mercado e do governo por cada alqueire de milho. Dito isso, as várias fórmulas e contingências envolvidas, para não falar na nomenclatura, são assustadoramente complexas, e nem Naylor nem Duffy devem ser responsabilizados por quaisquer erros ou exageros nos meus cálculos. O que chamo de “preço-alvo” local é tecnicamente uma “taxa de empréstimo”, mas como o programa está estruturado de modo a tornar empréstimos pouco atraentes (ao contrário do antigo programa de empréstimos), o jargão envolvido é confuso. Não obstante isso, é importante compreender que esse nível de preço não é um preço-alvo no sentido usado no passado, quando o Departamento de Agricultura estabelecia um preço mínimo para os produtos agrícolas e o sustentava oferecendo empréstimos aos agricultores.*

#### CAPÍTULO 4: O confinamento: A produção de carne

*Esse capítulo tem origem numa reportagem que escrevi para o New York Times intitulada “Power Steer” (31 de março de 2002). Ao pesquisar sobre o gado e a pecuária americana, aprendi muito com Bill Niman, do Rancho Niman, em Oakland; Mike Callicrate, operador de um confinamento no Kansas; o pecuarista do Colorado Dale Lassiter; a especialista no trato de animais Temple Grandin ([www.grandin.com](http://www.grandin.com)); o escritor e criador de bisontes em Dakota do Sul Dan O’Brian; o microbiólogo da Universidade de Cornell James Russell; e Rich e Ed Blair, os criadores de Dakota do Sul dos quais tracei um perfil nesse capítulo. Entre as publicações, as fontes úteis incluem:*

- Carlson, Laurie Winn. *Cattle: An Informal Social History*. Chicago: Ivan R. Dee, 2001.
- Durning, Alan B., e Holly B. Brough. *Taking Stock: Animal Farming and the Environment*. Washington, D.C.: World Watch Institute, 1991.
- Engel, Cindy. *Wild Health: How Animals Keep Themselves Well and What We Can Learn from Them*. Boston: Houghton Mifflin, 2002.
- Frazier, Ian. *Great Plains*. Nova York: Picador, 1989.
- Grandin, Temple. *Animal Handling in Meat Plants* (video: *Grandin Livestock Handling System*, [www.grandin.com](http://www.grandin.com), sem data).
- Hamilton, Doug. *Modern Meat* (documentário para o programa *Frontline*; exibido pela PBS em 18 de abril de 2002).
- Johnson, James R., e Gary E. Larson. *Grassland Plants of South Dakota and the Northern Great Plains*. Brookings: Universidade Estadual de Dakota do Sul, 1999.
- Lappé, Frances Moore. *Diet for a Small Planet*. Nova York: Ballantine Books, 1991. Ainda a mais consistente argumentação contra o consumo de carne bovina, mesmo que, ao sustentá-la, Lappé parta do princípio de que o gado é alimentado com grãos.
- Luttwak, Edward. “Sane Cows, or BSE Isn’t the Worst of It.” *London Review of Books* 23, no. 3 (8 de fevereiro de 2001).
- Manning, Richard. *Grassland: The History, Biology, and Promise of the American Prairie*. Nova York: Penguin, 1997.
- Nierenberg, Danielle. *Happier Meals: Rethinking the Global Meat Industry*. Washington, D.C.: Worldwatch Institute, 2005.

- O'Brien, Dan. *Buffalo for the Broken Heart: Restoring Life to a Black Hills Ranch*. Nova York: Random House, 2001. Mostra o mundo da criação de gado a partir da visão de um pecuarista, apresentando uma promissora alternativa ao atual estado de coisas. O rancho de O'Brien é vizinho de cerca da propriedade dos Blair.
- Ozeki, Ruth L. *My Year of Meats*. Nova York: Penguin, 1999. Um romance muito divertido, baseado numa boa pesquisa, sobre a indústria da carne nos Estados Unidos.
- Rampton, Sheldon, e John Stauber. *Mad Cow usa.: Could the Nightmare Happen Here?* Monroe, ME: Common Courage Press, 1997.
- Rifkin, Jeremy. *Beyond Beef*. Nova York: Plume, 1993.
- Russel, James B. *Rumen Microbiology and Its Role in Ruminant Nutrition*. Ithaca, NY: publicação do autor, 2002.
- Schell, Orville. *Modern Meat: Antibiotics, Hormones, and the Pharmaceutical Farm*. Nova York: Vintage, 1985.
- Schlosser, Eric. *Fast Food Nation*. Boston: Houghton Mifflin, 2001.
- Sinclair, Upton. *The Jungle*. Londres: Penguin, 1985.
- Smil, Vaclav. *Feeding the World: A Challenge for the Twenty-First Century*. Cambridge: MIT Press, 2001.

#### CAPÍTULO 5: *A fábrica de processamento: A produção de alimentos complexos*

*Em várias ocasiões escrevi sobre os princípios que ditam o processamento dos alimentos (os artigos estão listados abaixo), e sobre esse assunto, beneficiei-me bastante de minhas conversas com as nutricionistas Marion Nestle e Joan Gussow, e da leitura de revistas especializadas na indústria de alimentos, em especial a Food Technology (Institute of Food Technologists, Chicago). Larry Johnson, no Centro de Pesquisas de Utilização de Safras da Universidade Estadual de Iowa, dividiu generosamente seu tempo e seus conhecimentos, me mostrando e contando tudo o que eu queria saber a respeito da moagem úmida de milho e soja. A Associação dos Refinadores de Milho ([www.corn.org](http://www.corn.org)) é uma fonte inestimável no que diz respeito à história, à tecnologia e aos produtos feitos a partir do milho refinado; merecem atenção especial seus relatórios anuais, uma mina de estatísticas interessantes e informações históricas.*

Ford, Brian. *The Future of Food*. Nova York: Thames & Hudson, 2000.

Goodman, Michael, e Michael Redclift. *Refashioning Nature: Food, Ecology, and Culture*. Londres: Routledge, 1991.

Gussow, Joan Dye, org. *The Feeding Web: Issues in Nutritional Ecology*. Palo Alto, CA: Bull Publishing, 1978. Esta permanece sendo uma antologia de valor inestimável (infelizmente esgotada) sobre toda a rede de assuntos relacionados com os alimentos, e serve para nos lembrar que grande parte da discussão que nossa cultura está travando hoje a respeito da política e da ecologia dos alimentos é uma reprise de um debate ocorrido nos anos 1970. A citação sobre a relação entre a identidade da comida e seus ingredientes em estado bruto e o trecho do relatório anual do IFF vêm de um ensaio de autoria de Gussow intitulado "Whatever Happened to Food? Or Does It Pay to Fool with Mother Nature?", p. 200-204.



- Levenstein, Harvey. *Paradox of Plenty*. Berkeley: University of California Press, 2003.
- \_\_\_\_\_. *Revolution at the Table: The Transformation of the American Diet*. Berkeley: University of California Press, 2003.
- Nestle, Marion. *Food Politics*. Berkeley: University of California Press, 2002.
- Pollan, Michael. "Naturally." *New York Times Magazine* (13 de maio de 2001).
- \_\_\_\_\_. "The Futures of Food." *New York Times Magazine* (4 de maio de 2003).
- \_\_\_\_\_. "The (Agri)Cultural Contradictions of Obesity", *New York Times Magazine* (12 de outubro de 2003).
- Schlosser, Eric. *Fast Food Nation*. Boston: Houghton Mifflin, 2001.
- Tannahill, Reay. *Food in History*. Nova York: Stein and Day, 1973. A citação sobre a possibilidade de se produzir um bife a partir de petróleo está na página 394.
- Tisdale, Sally. *The Best Thing I Ever Tasted: The Secret of Food*. Nova York: Riverhead, 2001. A citação de Massimo Montanari, o historiador italiano que escreve sobre comida, a respeito de como processar alimentos nos libera das oscilações da natureza está na página 66.

#### CAPÍTULO 6: O consumidor: Uma república de obesos

- Bray, George, et al. "Consumption of High-fructose Corn Syrup in Beverages May Play a Role in Epidemic of Obesity", *American Journal of Clinical Nutrition* 79 (2004), p. 537-543.
- Brownell, Kelly D., e Katherine Battle Horgen. *Food Fight: The Inside Story of the Food Industry, America's Obesity Crisis, and What We Can Do About It*. Chicago: Contemporary Books, 2004.
- Critser, Greg. *Fat Land: How Americans Became the Fattest People in the World*. Boston: Houghton Mifflin, 2003.
- Drewnowski, Adam, e S. E. Specter. "Poverty and Obesity: The Role of Energy Density and Energy Costs in the American", *American Journal of Clinical Nutrition* 79 (janeiro de 2004), p. 6-16. Para esse artigo importante, Drewnowski e Specter estudaram quantas calorias e de que tipo um dólar pode comprar em várias seções de um supermercado.
- Kroc, Ray. *Grinding it Out: The Making of McDonald's*. Chicago: Contemporary Books, 1977.
- Lender, Mark E., e James Kirby Martin. *Drinking in America: A History*. Nova York: The Free Press, 1982.
- Logsdon, Gene. *Good Spirits: A New Look at Ol' Demon Alcohol*. White River Junction, VT: Chelsea Green, 1999.
- Love, John F. *McDonald's: Behind the Arches*. Nova York: Bantam, 1986. Love conta a história de David Wallerstein, p. 296-297.
- Narayan, K. M. Venkat, et al. "Lifetime Risk for Diabetes Mellitus in the United States", *Journal of the American Medical Association* 290 (2003) 1884-1990.
- Nestle, Marion. *Food Politics*. Berkeley: University of California Press, 2002.
- Pollan, Michael. "The (Agri)cultural Contradictions of Obesity", *New York Times Magazine* (12 de outubro de 2003). Esse capítulo amplia e aprofunda a discussão travada no artigo.
- \_\_\_\_\_. *The Botany of Desire*. Nova York: Random House, 2001. Ver o material sobre doçura no

capítulo sobre as maçãs, assim como a bibliografia sobre a doçura.

Rorabaugh, W. J. *The Alcoholic Republic: An American Tradition*. Oxford: Oxford University Press, 1979. Um relato que serve de alerta a respeito dos hábitos dos americanos em relação à bebida, dos tempos da Revolução até o movimento pela abstinência. O livro é a principal fonte das informações que apresento sobre o consumo de álcool nos primórdios da república americana; a citação de William Cobbett está na página 59.

Satcher, David. "The Surgeon General's Call to Action to Prevent and Decrease Overweight and Obesity." Washington, D.C.: Departamento de Saúde e Serviços Humanos dos Estados Unidos, 2001. Disponível na internet em [www.surgeongeneral.gov](http://www.surgeongeneral.gov).

Winson, Anthony. "Bringing Political Economy into the Debate on the Obesity Epidemic", *Agriculture and Human Values*, 21 (2004), p. 299-312.

## CAPÍTULO 7: *A refeição: Fast-food*

"A Full Serving of Nutrition Facts", folheto publicado pelo McDonald's (2003).

Schlosser, Eric. *Fast Food Nation*. Boston: Houghton Mifflin, 2001.

*Sobre o etanol e a poluição do ar, ver Libecap, Gary D. "Environmental Phantasm: Political Forces Keep Dreams of Ethanol Alive", Property and Environment Research Center (perc) (junho de 2003); [www.perc.org/publications/percreports/june2003/phantasm.php](http://www.perc.org/publications/percreports/june2003/phantasm.php) e o site do Sierra Club, [www.sierraclub.org](http://www.sierraclub.org).*

## PARTE II

### CAPÍTULO 8: *Toda carne é capim*

*Sobre a tradição pastoral, Leo Marx é inestimável. Aprendi muita coisa sobre agricultura, capim, animais e Joel Salatin nos livros de Salatin, que merecem ser lidos, mesmo que você não planeje criar galinhas; ele é um escritor que prende a atenção do leitor. Stockman Grass Farmer, o tabloide mensal de Allan Nation dirigido aos que cultivam capim, é a referência indispensável sobre o movimento em termos de mídia.*

Klinkenborg, Verlyn. *Making Hay*. Guilford, CT: Lyons Press, 1997.

Marx, Leo. *The Machine in the Garden*. Oxford: Oxford University Press, 2000. A citação de Henry James está na página 352.

Pollan, Michael. "Sustaining Vision", *Gourmet* (setembro de 2002).

Salatin, Joel. *Family Friendly Farming*. Swoope, VA: Poly face, 2001.

\_\_\_\_\_. *Holy Cows & Hog Heaven: The Food Buyer's Guide to Farm Friendly Food*. Swoope, VA: Poly face, 2004.

\_\_\_\_\_. *Pastured Poultry Profit\$: Net \$25,000 in 6 Months on 20 Acres*. Swoope, VA: Poly face, 1999.

\_\_\_\_\_. *Polyface Farm* (vídeo: Moonstar Films, [www.moonstarfilms.com](http://www.moonstarfilms.com), sem data).

\_\_\_\_\_. *Salad Bar Beef*. Swoope, VA: Poly face, 1995.

- \_\_\_\_\_. *You Can Farm: The Entrepreneur's Guide to Start and Succeed in a Farming Enterprise*. Swoope, VA: Poly face, 1998.
- Virgil. *Eclogues, Georgics, Aeneid 1-6*, volume 1. Trad. H. Rushton Fairclough. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1986.
- Williams, Raymond. *The Country and the City*. Nova York Oxford University Press, 1973.

## CAPÍTULO 9: O império orgânico

Partes desse capítulo são baseadas numa reportagem sobre a industrialização da produção de alimentos orgânicos que publiquei no New York Times (13 de maio de 2001). Entre as fontes dentro do movimento orgânico que mais contribuíram para o meu aprendizado estão Joan Gussow; Fred Kirschenmann, do Leopold Center da Universidade Estadual de Iowa ([www.leopold.iastate.edu](http://www.leopold.iastate.edu)); Bob Scowcroft da Organic Farming Research Foundation; Michael Sligh e Hope Shand do etc ([www.etcgroup.org](http://www.etcgroup.org)); a falecida Betsy Lydon; o fazendeiro e escritor Eliot Coleman; o fazendeiro Woody Derycks; os fazendeiros Tom e Denesse Willy; o fazendeiro Warren Weber; o fazendeiro e escritor Michael Ableman; Drew e Myra Goodman e Mark Merino, da Earthbound Farm; George Siemens, da Organic Valley; John Diener, da Greenways Organic; Gene Kahn, da General Mills; Miguel Altieri; Julie Guthman; Peter Rosset; Charles Benbrook; Roger Blobaum e Maria Rodale. Vários dos artigos científicos comparando as produções orgânica e convencional estão incluídos na lista de fontes impressas reproduzida a seguir; outros estão disponíveis no Organic Center ([www.organic-center.org](http://www.organic-center.org)).

Altieri, Miguel. *Agroecology: The Science of Sustainable Agriculture*. Boulder, CO: Westview Press, 1995.

\_\_\_\_\_. "The Ecological Role of Biodiversity in Agrosystems", *Agric. Ecosyst. and Env.* 74 (1999), p. 19-31.

Asami, Danny K., et al. "Comparison of the Total Phenolic and Ascorbic Acid Content of Free-Dried and Air-Dried Marionberry, Strawberry, and Corn Using Conventional, Organic, and Sustainable Agricultural Practices", *Journal of Agricultural and Food Chemistry* 51 (2003), p. 1237-1241. Esta é a pesquisa que discuto com certa profundidade.

Barron, R. C., org. *The Garden and Farm Books of Thomas Jefferson*. Golden, CO: Fulcrum, 1987. Numa carta à filha, Jefferson sugere que os problemas que ela vinha enfrentando com insetos podiam ter sido provocados pela exaustão do solo; ver página 156. Eliot Coleman foi o primeiro a chamar minha atenção para esse trecho.

Belasco, Warren. *Appetite for Change: How the Counterculture Took on the Food Industry 1966-1988*. Nova York Pantheon, 1989. De maneira convincente, Belasco mostra como o movimento pela comida orgânica tem raízes na contracultura dos anos 1960. Os relatos contemporâneos a respeito do People's Park e do People's Garden estão nas p. 19-22.

Benbrook, Charles M. *Elevating Antioxidant Levels in Food Through Organic Farming and Food Processing: An Organic Center State of Science Review*. Foster, RI: Organic Center, 2005.

Berry Wendell. *The Gift of Good Land*. São Francisco: North Point Press, 1981.

\_\_\_\_\_. *Home Economics*. São Francisco: North Point Press, 1987.

\_\_\_\_\_. *The Unsettling of America: Culture and Agriculture*. São Francisco: Sierra Club Books, 1977.

A citação de Sir Albert Howard sobre solo e saúde está na página 46.

- Carbonaro, Marina, e Maria Mattera. "Polyphenoloxidase Activity and Polyphenol Levels in Organically and Conventionally Grown Peaches", *Food Chemistry* 72 (2001), p. 419-424.
- Coleman, Eliot. "Can Organics Save the Family Farm?" *The Rake* (setembro de 2004).
- Curl, Cynthia L., et al. "Organophosphorus Pesticide Exposure of Urban and Suburban Pre-school Children with Organic and Conventional Diets", *Environmental Health Perspectives* 3, no. 3 (março de 2003).
- Davis, Donald R., et al. "Changes in USDA Food Composition Data for 43 Garden Crops, 1950 to 1999", *Journal of the American College of Nutrition* 23, no. 6 (2004), p. 669-682.
- \_\_\_\_\_. "Trade-offs in Agriculture and Nutrition", *Food Technology* 59, no. 3, p. 120.
- Dewhurst, R. J., et al. "Comparison of Grass and Legume Silages for Milk Production", *Journal of Dairy Science* 86, no. 8 (2003), p. 2598-2611.
- Freyfogle, Eric T., org. *The New Agrarianism: Land, Culture and the Community of Life*. Washington, D.C.: Island Press, 2001.
- Guthman, Julie. *Agrarian Dreams*. Berkeley: University of California Press, 2004.
- Harvey, Graham. *The Forgiveness of Nature: The Story of Grass*. Londres: Jonathan Cape/Random House, 2001. Sobre a grande polêmica em torno do húmus, ver capítulo 17, p. 300-319.
- Hayes, Tyrone, et al. "Atrazine-Induced Hermaphroditism at 0.1 PPB in American Frogs (*Rana pipiens*): Laboratory and Field Evidence", *Environmental Health Perspectives* 3, no. 4 (abril de 2003).
- \_\_\_\_\_. "There Is No Denying This: Defusing the Confusion About Atrazine", *BioScience* 54, no. 12 (dezembro de 2004).
- Howard, Sir Albert. *An Agricultural Testament*. Nova York: Oxford University Press, 1943.
- \_\_\_\_\_. *The Soil and Health*. Nova York: Schocken, 1972.
- Lewis, W. J., et al. "A Total System Approach to Sustainable Pest Management", *The Proceedings of the National Academy of Sciences* 84 (1997).
- Manning, Richard. *Commodities, Consensus and Conservation* (abril de 2001). Em seu estudo sobre a agricultura voltada para a produção de *commodities*, Manning cita Platão comentando o impacto da agricultura sobre o meio ambiente, e sobre a importância dos solos saudáveis (página 2):

O que agora resta de uma terra que no passado foi rica é como o esqueleto de um homem doente... Antigamente muitas montanhas podiam ser aradas. As planícies antes cheias de solo rico hoje estão transformadas em pântanos. Colinas antes cobertas de florestas e que produziam pastagens abundantes agora só produzem comida para as abelhas. Antes a terra era fertilizada por chuvas anuais, que não eram perdidas como agora, ao escoarem através da terra nua para o mar. O solo era profundo, capaz de absorver e manter a água num solo rico, e a água que encharcava as colinas alimentava as fontes e os córregos por toda parte. Agora, os santuários abandonados em lugares onde antes existiam fontes comprovam que nossa descrição da terra é fidedigna.

- Marx, Leo. *The Machine in the Garden*. Oxford: Oxford University Press, 2000.
- Rosset, Peter M. *The Multiple Functions and Benefits of Small Farm Agriculture*. Oakland: Food

- First, 1999. Rosset documenta as formas pelas quais pequenas fazendas diversificadas são, na realidade, mais eficientes do que as grandes.
- Sligh, Michael, e Carolyn Christman. *Who Owns Organic?* Pittsboro, NC: RAFI-USA, 2003.
- Stoll, Steven. *The Fruits of Natural Advantage: Making the Industrial Countryside in California*. Berkeley: University of California Press, 1998.
- Tilman, David. "The Greening of the Green Revolution", *Nature*, 396 (19 de novembro de 1998).
- Wargo, John. *Our Children's Toxic Legacy*. New Haven: Yale University Press, 1996.
- Wirzba, Norman, org. *The Essential Agrarian Reader*. Lexington, KY: University Press of Kentucky, 2003.
- Wolfe, M. S. "Crop Strength Through Diversity", *Nature* 406, no. 17 (agosto de 2000).

*Sobre o tema complexo e polêmico do uso de energia na agricultura orgânica e na convencional, baseei-me em várias fontes, incluindo David Pimental, Rich Pirog, do Leopold Center, Marty Bender, do Land Institute, e Karen Klonsky e Peter Livingston, da Universidade da Califórnia, em Davis, bem como no infatigável trabalho de meu pesquisador Chad Heeter. Pimental nos ajudou a calcular a energia necessária para cultivar; empacotar; lavar; resfriar e transportar através do país meio quilo de alface orgânica, usando os seus dados e informações adicionais generosamente oferecidas pela Earthbound Farm. Os números de Pimental às vezes são criticados por exagero porque ele inclui "energia incorporada", ou seja, o combustível fóssil necessário para fabricar coisas como tratores. Contudo, seus números permanecem sendo os mais abrangentes, e sempre que uma cifra específica estivesse sendo questionada, empreguei a estimativa mais conservadora ou explicitiei a diferença entre as duas. Sobre a questão das fontes de energia na agricultura, ver também:*

- Carlsson-Kanyama, Annika, e Mireille Faist. *Energy Use in the Food Sector: A Data Survey*. AFN-report 291. Departamento Sueco de Proteção Ambiental. Estocolmo: Suécia, 2000.
- Heller, Martin C. e Gregory A. Keoleian. *Life Cycle-based Sustainability Indicators for Assessment of the U.S. Food System, Report No. CSS00-04*. Center for Sustainable Systems, Universidade do Michigan, 2000. Esse estudo é a fonte para os meus números sobre a porcentagem da energia americana destinada à produção de alimentos (um quinto) e a porção desse total (um quinto) destinada à agricultura (em comparação com empacotamento, resfriamento ou transporte).
- Livingston, Peter. "A Comparison of Economic Viability and Measured Energy Required for Conventional, Low Input, and Organic Farming Systems Over a Rotational Period." Tese inédita. Universidade Estadual da Califórnia, Chico, CA, 1995.
- Lovins, Amory, L. Hunter Lovins, e Marty Bender. "Agriculture and Energy", *Encyclopedia of Energy Technology and the Environment*. Nova York: John Wiley & Sons, 1995.
- Pimental, David, org. *Handbook of Energy Utilization in Agriculture*. Boca Raton, FL: CRC Press, 1980.
- Pimental, David, e Marcia Pimental, orgs. *Food, Energy, and Society*. Niwot, CO: University Press of Colorado, 1996.
- Pimental, David, et al. "Environment, Energetic, and Economic Comparisons of Organic and Conventional Farming Systems", *BioScience* 55, no. 7 (julho de 2005), p. 573-582. A estatística sobre economia de energia na produção orgânica (30%) vem desse estudo, ainda que, como Pimental reconhece, se a fertilidade da fazenda não é gerada na própria fazenda ou nas suas

redondezas, essa economia é rapidamente perdida.

Tourte, Laura, *et al.* “Sample Costs to Produce Organic Leaf Lettuce.” Universidade da Califórnia – Extensão Cooperativa, 2004.

## CAPÍTULO 10: *Capim: Treze maneiras de se olhar para um pasto*

Benyus, Janine M. *Biomimicry: Innovation Inspired by Nature*. Nova York Perennial, 2002. Traz um ótimo relato do projeto do Land Institute para estabelecer uma agricultura de lavouras perenes.

Eisenberg, Evan. *The Ecology of Eden*. Nova York Knopf, 1998.

Farb, Peter. *Living Earth*. Nova York Pyramid Publications, 1959.

Harvey, Graham. *The Forgiveness of Nature: The Story of Grass*. Londres: Jonathan Cape/Random House, 2001.

Hawken, Paul, Amory Lovins, e L. Hunter Lovins. *Natural Capitalism*. Nova York Bay Books, 2000. Outro bom relato a respeito do trabalho promovido pelo Land Institute.

Jackson, Wes, *et al.*, orgs. *Meeting the Expectations of the Land: Essays in Sustainable Agriculture and Stewardship*. São Francisco: North Point Press, 1984.

Jackson, Wes. *New Roots of Agriculture*. Lincoln, NE: University of Nebraska Press, 1985.

Judy, Greg. *No Risk Ranching: Custom Grazing on Leased Land*. Ridgeland, MS: Green Park Press, 2003.

Logsdon, Gene. *All Flesh Is Grass: The Pleasures and Promises of Pasture Farming*. Athens, OH: Swallow Press/Universidade de Ohio, 2004.

Nation, Allan. *Knowledge Rich Ranching*. Ridgeland, MS: Green Park Press, 2002.

Savory, Allan. *Holistic Management: A New Framework for Decision Making*. Washington, D.C.: Island Press, 1999. Savory é um pioneiro no uso intensivo da pastagem para recuperar áreas tornadas áridas, e está mudando a forma como os ambientalistas encaram o papel do pasto na saúde do ecossistema.

*The Stockman Grass Farmer*, publicação mensal.

Voisin, André. *Grass Productivity*. Washington, D.C.: Island Press, 1989.

## CAPÍTULO 11: *Os animais: Pondo em prática a complexidade*

*Para mais material de leitura sobre as vantagens da policultura, ver a revista Permaculture ([www.permaculture.co.uk](http://www.permaculture.co.uk)); Permaculture Activist ([www.permacultureactivist.net](http://www.permacultureactivist.net)); e as obras de Bill Mollison. Ver também:*

Furuno, Takao. *The Power of Duck: Integrated Rice and Duck Farming*. Tasmânia, Austrália: Tagari Publications, 2001. Esse é outro exemplo de uma outra tradição de fazenda baseada na policultura. Furuno é o Joel Salatin do Japão.

Imhoff, Dan. *Farming with the Wild: Enhancing Biodiversity on Farms and Ranches*. São Francisco: Sierra Club Books, 2003.

Rosset, Peter. *The Multiple Functions and Benefits of Small Farm Agriculture*. Oakland: Food First, 1999.

## CAPÍTULO 12: *Matadouro: Num abatedouro de vidro*

Joel explica exatamente como matar uma galinha e aproveitar os restos como compostagem nos capítulos 15 e 16 de *Pastured Poultry Profit*. Swoope, va: Polyface, 1993.

Sobre práticas adotadas nos matadouros, humanas e outras, ver o site de Temple Grandin ([www.grandin.com](http://www.grandin.com)).

## CAPÍTULO 13: *O mercado: "Saudações da turma contrária ao código de barras"*

Para encontrar produtores de carne, ovos, aves e leite na sua área, consulte [www.eatwellguide.com](http://www.eatwellguide.com) e [www.eatwild.com](http://www.eatwild.com). O site para o movimento Slow Food nos Estados Unidos é [www.slowfood.com](http://www.slowfood.com).

Berry, Wendell. *Citizenship Papers*. Washington, D.C.: Shoemaker & Hoard, 2003. Ver especialmente os ensaios "The Total Economy" (p. 63-76) e "The Whole Horse" (p. 113-126), onde estão as citações de Berry incluídas nesse capítulo.

Blank, Steven. *The End of Agriculture in the American Portfolio*. Westport, CT: Quorum Books, 1998.

Fallon, Sally. *Nourishing Traditions*. Washington, D.C.: New Trends Publishing, 2001. Fallon é o presidente da Weston A. Price Foundation: [www.westonaprice.org](http://www.westonaprice.org).

Fernald, Anya, et al. *A World of Presidia: Food, Culture, and Community*. Bra, Itália: Slow Food Editore, 2004.

Gussow, Joan Dye. *This Organic Life: Confessions of a Suburban Homesteader*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing, 2001.

Halweil, Brian. *Eat Here: Reclaiming Homegrown Pleasures in a Global Supermarket*. Nova York w. w. Norton & Company, 2004.

\_\_\_\_\_. *Home Grown: The Case for Local Food in a Global Market*. Washington, D.C.: Worldwatch Institute, 2002.

Kloppenber, J., Jr., et al. "Coming Into the Foodshed", *Agriculture and Human Values* 13, no. 3 (1996), p. 33-41. Esse artigo parece ter sido o primeiro a usar a palavra "foodshed": "O conceito de 'foodshed' (um termo que evoca imagens de comida fluindo para determinado lugar) foi desenvolvido para promover a discussão e ações sobre a natureza avassaladora e destrutiva do atual sistema em relação à comunidade e ao meio ambiente."

Lyson, Thomas A. *Civic Agriculture: Reconnecting Farm, Food, and Community*. Medford, MA: Tufts University Press, 2004.

McKibben, Bill. "Small World: Why One Town Stays Unplugged", *Harper's* 307, no. 1843 (dezembro de 2003), p. 46-54.

- Nabhan, Gary Paul. *Coming Home to Eat: The Pleasures and Politics of Local Foods*. Nova York W.W. Norton & Company, 2001.
- Norberg-Hodge, Helena, et al. *Bringing the Food Economy Home: Local Alternatives to Global Agribusiness*. Londres: Zed Books, 2002.
- Petrini, Carlo, org. *Slow Food: Collected Thoughts on Taste, Tradition, and the Honest Pleasures of Food*. White River Junction, VT: Chelsea Green Publishing, 2001. Ver também as pregações de Petrini no site do Slow Food.
- Pollan, Michael. “Cruising on the Ark of Taste”, *Mother Jones* (maio de 2003). Um ensaio sobre a visão política do movimento Slow Food.
- Porter, Michael E. *The Competitive Advantage of Nations*. Nova York The Free Press, 1990.

#### CAPÍTULO 14: A refeição: Alimentados com capim

*Para um resumo das pesquisas sobre os efeitos benéficos à saúde proporcionados pela carne, leite e ovos produzidos por animais alimentados com capim, ver [www.eatwild.com](http://www.eatwild.com).*

Brillat-Savarin, Jean-Anthelme. *The Physiology of Taste*. Tradução de Anne Drayton. Londres: Penguin, 1994.

Child, Julia. *Mastering the Art of French Cooking*. Nova York Alfred A. Knopf, 2001.

McGee, Harold. *On Food and Cooking: The Science and Lore of the Kitchen*. Nova York: Charles Scribner, 2004.

Robinson, Jo. *Pasture Perfect: The Far-Reaching Benefits of Choosing Meat, Eggs, and Dairy from Grass-Fed Animals*. Vashon, WA: Vashon Island Press, 2004.

\_\_\_\_\_. *Why Grass-Fed Is Best! The Surprising Benefits of Grass-Fed Meat, Eggs, and Dairy Products*. Vashon, WA: Vashon Island Press, 2000.

*Para pesquisas recentes sobre o papel do ômega-3 e outras gorduras na nossa dieta, ver as atas do encontro de 2004 da Sociedade Internacional para o Estudo dos Ácidos Graxos e Lipídios ([www.issfal.org.uk](http://www.issfal.org.uk)). A pesquisa sobre os benefícios proporcionados pelo ômega-3 citada no meu capítulo foi extraída dos seguintes artigos:*

de Groot, R. H. M., et al. *Correlation Between Plasma (n-3) Fatty Acid Levels and Cognitive Performance in Women*. Relatório. Departamento de Psiquiatria e Neuropsicologia, Instituto de Pesquisa em Nutrição e Toxicologia de Maastricht. Universidade de Maastricht, Holanda, 2004.

Kelley, R. L., et al. *Effect of Dietary Fish Oil on Puppy Trainability*. Relatório. Centro Técnico da Companhia Iams, Lewisburg, oh, 2004.

Smuts, C. M., et al. *The Effect of Omega-3 Rich Spread on the Cognitive Function of Learners 6–9 Years Old from a Low Socio-Economic Community*. Unidade de Pesquisa sobre Intervenção Nutricional, MRC. Relatório. Parow Valley, Stellenbosch, África do Sul, 2004.



- Allport, Susan. *The Primal Feast: Food, Sex, Foraging, and Love*. Lincoln, NE: Universe, 2003.
- Budiansky, Stephen. *The Covenant of the Wild: Why Animals Chose Domestication*. New Haven: Yale University Press, 1999. A citação de Thoreau sobre caça está na página 157.
- Leopold, Aldo. *A Sand County Almanac*. Nova York Ballantine, 1986. As citações de Leopold estão na página 177.
- Nelson, Davia, e Nikki Silva. *Hidden Kitchens: Stories, Recipes, and More from npr's The Kitchen Sisters*. Nova York Rodale, 2005. Ver especialmente o capítulo sobre Angelo Garro, p. 172-189.

CAPÍTULO 16: *O dilema do onívoro*

- Allport, Susan. *The Primal Feast*, 2003.
- Fernández-Armesto, Felipe. *Near a Thousand Tables: A History of Food*. Nova York The Free Press, 2002.
- Harris, Marvin. *The Sacred Cow and the Abominable Pig: Riddles of Food and Culture*. Nova York Simon & Schuster, 1987.
- Kass, Leon. *The Hungry Soul*. Nova York: The Free Press, 1994.
- Katz, Solomon H. “Food and Biocultural Evolution: A Model for the Investigation of Modern Nutritional Problems”, *Nutritional Anthropology*, org. Francis E. Johnston. Nova York Alan. R. Liss, 1987, p. 41-63.
- Lévi-Strauss, Claude. *The Origin of Table Manners: Introduction to a Science of Mythology*, volume 3. Tradução de John e Doreen Weightman. Nova York Harper & Row, 1978. [Ed. bras. *A origem dos modos à mesa*, CosacNaify, 2006.]
- \_\_\_\_\_. *The Raw and the Cooked: Introduction to a Science of Mythology*, volume 1. Tradução de John e Doreen Weightman. Chicago: University of Chicago Press, 1983. [Ed. bras. *O cru e o cozido*, CosacNaify, 2004.]
- Mooallem, Jon. “The Last Supper: Living by One-Handed Food Alone”, *Harper's* (julho de 2005). Minha fonte para a estatística que afirma que 19% das refeições americanas são comidas no carro.
- Pinker, Steven. *How the Mind Works*. Nova York W.W. Norton and Company, 1997. [Ed. bras. *Como a mente funciona*, Companhia das Letras, 1998.] De grande ajuda no que diz respeito à caça e coleta; percepção visual; nicho cognitivo e evolução da repugnância; a citação sobre a “microbiologia intuitiva” está na página 383.
- Pollan, Michael. “Our National Eating Disorder”, *New York Times Magazine*, 17 de outubro de 2004.
- Rozin, Paul, et al. “Attitudes to Food and the Role of Food in Life: Comparisons of Flemish, Belgian, France, Japan and the United States”, *Appetite* (1999).
- \_\_\_\_\_, et al. “The Borders of the Self: Contamination Sensitivity and Potency of the Mouth, Other Apertures and Body Parts”, *Journal of Research in Personality* 29 (1995), p. 318-340.
- \_\_\_\_\_, et al. “The Cultural Evolution of Disgust”, em *Food Preferences and Taste: Continuity and*

- Change*, org. H. M. Macbeth. Oxford: Berghahn, 1997.
- \_\_\_\_\_, *et al.* “Disgust”, em *Handbook of Emotions*, 2ª. ed., orgs. Lewis M. e J. Haviland. Nova York Guilford, 1999.
- \_\_\_\_\_, *et al.* “Lay American Conceptions of Nutrition: Dose Insensitivity, Categorical Thinking, Contagion, and the Monotonic Mind”, *Health Psychology* 15 (1996), p. 438-447.
- \_\_\_\_\_, e A. E. Fallon. “A Perspective on Disgust”, *Psychological Review* 94, no. 1 (1987), p. 23-41.
- \_\_\_\_\_, e J. Schulkin. “Food selection”, em *Handbook of Behavioral Neurobiology, Food and Water Intake*, volume 10, org. E. M. Stricker. Nova York Plenum, 1990, p. 297-328.
- Wrangham, Richard, *et al.* “The Raw and the Stolen: Cooking and the Ecology of Human Origins”, *Current Anthropology* 40, no. 5 (dezembro de 1999). Persuasivamente, Wrangham argumenta, aqui e em outras partes, que foi o ato de cozinhar que nos tornou humanos.

## CAPÍTULO 17: Comer animais: A questão ética

- Berger, John. *About Looking*. Nova York Vintage International, 1991. [Ed. bras. *Modos de ver*, Rocco, 1995.]
- Budiansky, Stephen. *The Covenant of the Wild*, 1999. Uma obra útil sobre a evolução da domesticação nos animais.
- \_\_\_\_\_. *If a Lion Could Talk: Animal Intelligence and the Evolution of Consciousness*. Nova York The Free Press, 1998.
- Coetzee, J. M. *The Lives of the Animals*. Princeton: Princeton University Press, 1999. [Ed. bras. *A vida dos animais*, Companhia das Letras, 2002.]
- Dennett, Daniel C. *Kinds of Minds: Toward an Understanding of Consciousness*. Nova York Basic Books, 1996. [Ed. bras. *Tipos de mentes*, Rocco, 1997.]
- Ehrenfeld, David. *Beginning Again: People and Nature in the New Millenium*. Nova York Oxford University Press, 1995.
- Flannery, Tim. *The Eternal Frontier: An Ecological History of North America and Its Peoples*. Nova York Atlantic Monthly Press, 2001. O relato de Flannery sobre como o bisonte da planície evoluiu sob a pressão da caça praticada pelos índios está nas p. 223-229; a citação está na página 227.
- Ovidio. *Metamorphoses*. Tradução de A. D. Melville. Oxford: Oxford University Press, 1998.
- Regan, Tom. *The Case for Animal Rights*. Berkeley: University of California Press, 1983.
- Regan, Tom, e Peter Singer, orgs. *Animal Rights and Human Obligations*. Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall, 1989.
- Scully, Matthew. *Dominion: The Power of Man, the Suffering of Animals, and the Call to Mercy*. Nova York St. Martin's Press, 2002. Uma defesa eloquente dos animais e uma acusação à agricultura industrial desfechada do ponto de vista da direita.
- Singer, Peter. *Animal Liberation*. Nova York Ecco, 2002. [Ed. bras. *Libertação animal*, Lugano, 2004.]
- \_\_\_\_\_. *Practical Ethics*. Cambridge, Reino Unido: Cambridge University Press, 1999. [Ed. bras. *Ética prática*, Martins Fontes, 2002.]

\_\_\_\_\_. org. *In Defense of Animals*. Nova York Basil Blackwell, 1985.

Thomas, Keith. *Man and the Natural World: A History of the Modern Sensibility*. Nova York Pantheon, 1983.

Williams, Joy. *Ill Nature: Rants and Reflections on Humanity and Other Animals*. Nova York Vintage, 2001.

Wise, Steven M. *Drawing the Line: Science and the Case for Animal Rights*. Cambridge, MA: Perseus, 2002.

## CAPÍTULO 18: *Caça: A carne*

Nelson, Richard. *The Island Within*. Nova York Vintage, 1991. “The Gifts of the Deer” é um dos grandes relatos de caça já escritos.

Ortega y Gasset, José. *Meditations on Hunting*. Tradução de Howard B. Westcott. Nova York Scribner's, 1972. Um livro notável, brilhante e um tanto louco. Minhas próprias meditações sobre a caça devem muito às de Ortega y Gasset.

Shepard, Paul. *Coming Home to the Pleistocene*. Washington, D.C.: Island Press, 1998.

\_\_\_\_\_. *Nature and Madness*. Athens, GA: University of Georgia Press, 1998. Seguindo a tradição de Ortega y Gasset, a obra de Shepard oferece uma vigorosa reavaliação da cultura e da psicologia do Paleolítico.

\_\_\_\_\_. *The Tender Carnivore and the Sacred Game*. Athens, GA: University of Georgia Press, 1998.

## CAPÍTULO 19: *A coleta: Os fungos*

*Meu aprendizado sobre os mistérios do reino dos fungos se beneficiou muito do tempo gasto fazendo trabalho de campo com Ignacio Chapela e David Arora, assim com os caçadores de cogumelos Anthony Tassinello, Bob Baily, Sue Moore e Angelo Garro. Os seguintes livros e artigos também me foram muito úteis:*

Arora, David. *Mushrooms Demystified*. Berkeley: Ten Speed Press, 1986.

Hudler, George W. *Magical Mushrooms, Mischievous Molds*. Princeton: Princeton University Press, 2000.

Krieger, Louis C. C. *The Mushroom Handbook*. Nova York: Dover Publications, 1967.

Lincoff, Gary H. *National Audubon Society Field Guide to North American Mushrooms*. Nova York: Alfred A. Knopf, 2003.

McKeena, Terence. *Food of the Gods: The Search for the Original Tree of Knowledge*. Nova York: Bantam, 1993.

Rommelmann, Nancy. “The Great Alaskan Morel Rush of '05”, *Los Angeles Times Magazine* (10 de julho de 2005).

Schaechter, Elio. *In the Company of Mushrooms: A Biologist's Tale*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1998.

Stamets, Paul. *Growing Gourmet and Medicinal Mushrooms*. Berkeley: Ten Speed Press, 2000.

\_\_\_\_\_. *Mycelium Running: How Mushrooms Can Help Save the World*. Berkeley: Ten Speed Press, 2005.

- Treisman, Anne. “Features and Objects in Visual Processing”, *Scientific American* 254, no. 11 (novembro de 1986), p. 114-125. Treisman, pesquisadora da área de psicologia, desenvolveu o conceito de “efeito de destaque” no processo visual dos seres humanos.
- Weil, Andrew. *The Marriage of the Sun and the Moon: Dispatches from the Frontiers of Consciousness*. Boston: Houghton Mifflin, 2004. Ver capítulos 7 a 9; as citações estão no capítulo 8.

## CAPÍTULO 20: *A refeição perfeita*

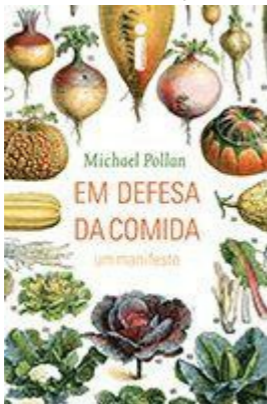
- Brillat-Savarin, Jean-Anthelme. *The Physiology of Taste*. Tradução de Anne Drayton. Londres: Penguin, 1994. [Ed. bras. *A fisiologia do gosto*, Companhia das Letras, 1995.]
- Leader, Daniel, e Judith Blahnik. *Bread Alone: Bold Fresh Loaves from Your Own Hands*. Nova York: Morrow, 1993. Ver capítulo 13 sobre coletar fermento biológico para o *chefe* assar massa de pão. Também aprendi sobre assar pão com fermento biológico com Robbie Barnett.
- McGee, Harold. *On Food and Cooking: The Science and Lore of the Kitchen*. Nova York: Charles Scribner, 2004.
- Waters, Alice. *The Chez Panisse Café Cookbook*. Nova York: Morrow, 1999. A receita para a *galette* está na página 227.

SOBRE O AUTOR

# Ken Light



MICHAEL POLLAN, autor de *O dilema do onívoro*, best-seller considerado um dos dez melhores livros de 2006 pelo *New York Times*, publicou também *The Botany of Desire* e *Second Nature*. Professor de jornalismo da Universidade da Califórnia em Berkeley, foi editor-executivo da revista *Harper's* e colabora com a revista dominical do *New York Times*.



Em defesa da  
comida



Regras da  
comida

[Folha de rosto](#)

[Créditos](#)

[Mídias sociais](#)

[Dedicatória](#)

[Sumário](#)

## [INTRODUÇÃO](#)

[Nossa desordem alimentar nacional](#)

## [I. INDUSTRIAL MILHO](#)

### [1. A PLANTA](#)

[A conquista do milho](#)

[1. Um naturalista no supermercado](#)

[2. Milhos ambulantes](#)

[3. A ascensão do Zea Mays](#)

[4. Casado com o homem](#)

[5. Vida sexual do milho](#)

### [2. A FAZENDA](#)

[1. Um agricultor, 129 comedores](#)

[2. Plantando a cidade do milho](#)

[3. Espécies em extinção](#)

[4. Aí vem o Sol](#)

[5. Uma praga de milho barato](#)

[6. O sábio da Universidade de Purdue](#)

[7. A curva de Naylor](#)

### [3. O SILO](#)

### [4. O CONFINAMENTO](#)

[A produção de carne](#)

[1. Metrópole do gado](#)

[2. Pastoral: vale, Dakota do Sul](#)

[3. Industrial: Garden City, Kansas](#)

### [5. A FÁBRICA DE PROCESSAMENTO](#)

[A produção de alimentos complexos](#)

[1. A separação dos grãos de milho: o moinho](#)

[2. Montando tudo de novo: Os alimentos processados](#)

### [6. O CONSUMIDOR](#)

[Uma república de obesos](#)

### [7. A REFEIÇÃO](#)

[Fast-food](#)

## [II. PASTORAL CAPIM](#)

### [8. TODA CARNE É CAPIM](#)

[1. Acres verdes](#)

[2. O espírito do lugar](#)

3. Orgânico industrial

9. O IMPÉRIO ORGÂNICO

1. Pastoral no supermercado

2. Do People's Park à Granja Petaluma

3. No coração da fazenda orgânica industrial

4. Conheça Rosie, a galinha orgânica criada solta

5. Minha refeição industrial orgânica

10. CAPIM

Treze maneiras de se olhar para um pasto

1. Segunda-feira

2. Segunda-feira, ao anoitecer

3. Jantar de segunda-feira

11. OS ANIMAIS

Pondo em prática a complexidade

1. Manhã de terça-feira

2. Tarde de terça

12. MATADOURO

Num abatedouro de vidro

1. Quarta-feira

13. O MERCADO

“Saudações da turma contrária ao código de barras”

2. Quinta de manhã

14. A REFEIÇÃO

Alimentados com capim

III. PESSOAL A FLORESTA

15. O FORRAGEIRO

1. Brincadeira séria

2. O meu Virgílio da caça e da coleta

3. Curso de caçador

16. O DILEMA DO ONÍVORO

1. Bom para comer, bom para pensar

2. Homo omnivorus

3. A angústia de comer

4. A desordem alimentar nacional americana

17. COMER ANIMAIS

A questão ética

1. Diálogos da churrasceria

2. O dilema do vegetariano

3. Sofrimento animal

4. Felicidade animal

5. A utopia vegan

6. Uma morte limpa

18. CAÇA



## A carne

2. Um momento intoxicante
3. Pronto. Ou não
4. O meu porco
5. Fazendo carne

## 19. A COLETA

### Os fungos

1. Cinco cantarelos
2. Cogumelos são misteriosos
3. Coleta na queimada

## 20. A REFEIÇÃO PERFEITA

1. Planejando o cardápio
2. Na cozinha
3. À mesa

## AGRADECIMENTOS

## FONTES

Sobre o autor

Conheça outros livros do autor