

ção animal e sobra aqui para nós, não as proteínas que é o de mais rico, mas o óleo usado na alimentação. Neste sentido, creio que seria importante fazermos também uma campanha de que, se a agricultura tem como destinação fundamental alimentar os homens, para atingir este objetivo, o regime de produção mais adequado no Brasil seria o regime que estimulasse a existência da pequena produção familiar.

A QUESTÃO ALIMENTAR E O ECODSENVOLVIMENTO

Ignacy Sachs *

Antes de iniciar o tema que me cabe desenvolver neste seminário, gostaria de falar algumas palavras sobre Josué de Castro. Eu o conheci no fim dos anos 40, quando estava preparando a *Geopolítica da Fome*, e depois o encontrei como chefe da delegação brasileira na Primeira Conferência das Nações Unidas sobre ciência e tecnologia, creio que em 1962. Juntos participamos da elaboração de mais um manifesto dos cientistas em prol do desarmamento e finalmente nos encontramos em Paris, onde tive muitas oportunidades de trabalhar com ele, pois tivemos doutorandos e estudantes brasileiros em comum e era uma pessoa muito ativa no Centro Internacional de Desenvolvimento. Na época em que a morte o colheu estava organizando uma Academia Mundial de Ecologia, onde havia mil atividades e das quais tive ocasião de participar. Além do mais, pertencço a uma geração para a qual a *Geografia da Fome* foi o livro de choque e de importância fundamental. Lançou uma revelação, mas não apenas isso, lançou também uma diretriz. A atualidade do livro continua trágica no seu conteúdo descritivo, mas vou insistir sobretudo na sua atualidade metodológica, ou seja, sobre aquilo que muito orientou meu próprio trabalho, sua dupla sensibilidade social e ecológica.

Combinar o social com o ecológico, está aí a contribuição pela qual Josué de Castro vai ficar na história da ciência social. Creio que o conceito de *ecodesenvolvimento* com o qual trabalho, ou seja, a tentativa de definir estratégias de desenvolvimento que sejam socialmente úteis, ecologicamente sustentáveis e economicamente viáveis, inscreve-se na linha direta da preocupação de Josué de Castro.

O conceito de *ecodesenvolvimento* leva a uma série de considerações sobre o problema alimentar e as alternativas correspondentes. Alternativas com relação ao que caracteriza um processo muito desigual de distribuição de alimentos. Por parte das

*O autor é Economista e Cientista Social. Diretor do Centre Internationale de Recherche sur l'Environnement et le Développement (CIRED); Diretor do Programa da Universidade das Nações Unidas "A Food and Energie-nexus"; Coordenador responsável do curso de DEA, Diplome des Études Aprofondies en Socio-Économie du Développement à l'École des Hautes Études en Science Sociale).

populações, demonstra-se uma aberração na dieta, nos regimes alimentares de muita gente, provocada pela distorção do *agro-business*, que cria uma série de produtos com valor nutritivo extremamente baixo quando se analisa esse valor por unidade de custo. Creio que sérios estudos sobre o tema são extremamente úteis e deveriam se fazer, inclusive no Brasil. Trata-se de analisar o conteúdo alimentar da unidade monetária despendida em alimento, ou seja, citando o cruzeiro, quantos cruzeiros estou gastando quando compro um copinho de leite que vem envolvido na propaganda comercial, na marca, etc. e um pouquinho de leite no meio disso tudo. É um problema de crucial importância e todo o debate sobre alternativa alimentar deve começar por aí.

Na medida em que fosse possível voltar a um sistema razoável de abastecimento de produtos naturais conservados com um mínimo de elementos necessários para sua duração durante o ano, teríamos que partir para uma crítica radical, no sentido forte da palavra, da *agroindústria*. Creio que, de todas as transferências de tecnologia, a transferência mimética da *agroindústria* dos países ricos para os países pobres é a mais desastrosa, contendo alguns casos dramáticos como a do leite em pó na África do Sul que provocou a morte de muitas crianças. O fato é sobejamente conhecido e deu lugar a longo processo do qual a Nestlé não se saiu muito bem. Portanto, os modelos alimentares perderam de vista um aspecto essencial, o conteúdo nutritivo do alimento, e o transformaram em algo lateral, talvez de paladar, e sobretudo de aspecto estético e de moda. Ouvi comentar há dias que uma pesquisadora em São Miguel Paulista, olhando uma criança com sua mãe, exclamou: "Esta é uma criança danone." Uma "criança danone" é aquela cujos pais iludidos pela propaganda compram o copinho do iogurte e provavelmente acabam por lhe dar menos do que poderiam fazê-lo se gastassem o mesmo dinheiro em leite e fizessem o iogurte em casa.

O aspecto mais importante da busca de alternativa alimentar é aquele que procura resgatar a extraordinária riqueza da cultura humana em alimentos, algo que estamos perdendo. Quando a economia mundial ainda não era um fundo-de-quintal onde tudo se sabe e tudo circula, muitas populações sabiam produzir alimentos que consideravam palatáveis e agradáveis, a partir de uma variedade de plantas, animais e peixes. O que vem acontecendo com a sociedade industrial é uma tremenda uniformização dos padrões alimentares, ao mesmo tempo que a perda de tradições e conhecimentos extremamente valiosos.

A busca de alternativas passa em primeiro lugar por uma tentativa de resgatar o que ainda sabemos e conhecemos da riqueza potencial da flora e da fauna de cada ecossistema e dos produtos alimentares que podem ser extraídos dessa flora e dessa fauna. Certamente uma boa olhada não apenas na história da alimentação da humanidade em geral, mas na história ecológica da humanidade, seria necessária para definir as alternativas, a partir de como as diferentes culturas souberam aproveitar os elementos de seus respectivos ecossistemas e extrair deles o necessário para viver.

Toda geração tem que reescrever a sua história, mas creio que nos cabe reescrever pelo menos três histórias. Uma delas é a história ecológica; a outra é a história dos modelos culturais do uso do tempo, porque entramos numa época em que há mais tempo livre do que de trabalho na sociedade, e não temos muita imaginação para organizá-lo; e a terceira seria provavelmente uma história das relações cidade-campo, porque estamos vivendo, em particular neste continente, a mais violenta transformação social na história da humanidade em forma de urbanização acelerada.

O tema dessa palestra hoje é, exatamente, a primeira dessas histórias, ou seja, a exploração sistemática de uma matriz que teria, de um lado, os ecossistemas e, do outro, as culturas e no meio a questão alimentar. Em outras palavras, o que faziam os indígenas da Amazônia no trópico úmido para comer? O que faziam as populações da Nigéria ou da Indonésia? Seria outra maneira de ler e olhar os árabes na costa do Atlântico, no deserto e na Indonésia. Qual é a parte de adaptação ao ecossistema? Qual é a parte de fidelidade à cultura? É toda uma história da humanidade que se desvenda a partir dessa matriz extremamente interessante, para introduzir um debate sistemático das alternativas em matéria de alimentação. Não se trata tanto de copiar, pois a história não traz modelos, mas ela cria muletas para a imaginação social. E isso diz respeito à alimentação como a qualquer outro aspecto de nossa vida. Portanto, essa é a segunda observação importante sobre a questão alimentar.

A terceira observação, derivada de nossa sensibilidade ecológica, é que o ecossistema não é apenas fonte de produtos comestíveis, mas também excelente modelo para os sistemas de produção feitos pelo homem. Neste particular há muito debate falso sobre o problema da artificialidade ou da naturalidade, ao que parece, totalmente deslocado. Um campo é um ecossistema artificial evidentemente, um arrozal é um aquário no qual se plan-

ta arroz, um parque inglês foi feito do começo ao fim pela mão do homem. No entanto, nada há de mais natural do que um parque inglês onde o arranjo de plantas respeita a ecologia. A mesma sistemática deveria se aplicar à produção alimentar, isto é, tentar sistemas que sejam sustentáveis, ou seja, permitam se reproduzir regularmente ao longo do tempo, elemento fundamental que a economia em sua forma tradicional não leva em consideração. Ela não se interessa pela quantidade de solo perdido na produção de uma tonelada de trigo. Deveríamos introduzir essa dimensão mas também a de sistemas de produção por ciclos fechados, como maneira de aproveitar melhor os recursos, de transformar resíduos em insumos e minimizar impactos ambientais negativos. Ou seja, há uma série de razões que falam em prol de sistemas de produção e em particular de sistemas integrados de produção de alimentos e de energia de biomassa.

Falamos, pois, de alternativas com relação a quê? A um modelo que coloca de um lado 100 mil hectares de soja, de outro 100 mil hectares de pasto, em outro lugar 100 mil hectares de cana-de-açúcar, e produz lado a lado álcool para carros, carne e soja para exportação. Talvez exista possibilidade de imaginar sistemas integrados que fazem uso mais intensivo do recurso solo, combinam as diferentes produções de modo que os subprodutos ou os resíduos de uma fase da produção sejam recuperados como insumo na outra fase.

Eu diria que a busca de alternativas alimentares é hoje um tema crucial. Num País como este, que é um continente, com ecossistemas que vão desde a floresta tropical úmida até desertos, passando por cerrados, pantanais e outros tipos de solo, é absurdo pensar numa única forma de agricultura brasileira. Existem agriculturas brasileiras, e é necessário partir de uma análise sistemática do potencial de cada ecossistema para adequar sistemas integrados de produção de alimentos e energia e, se possível, de alimentos, energia e produtos industriais que utilizam biomassa como ponto de partida. Esta é a mensagem do ecodesenvolvimento, tarefa certamente difícil, porque requer bastante esforço, muita imaginação e capacidade de lidar com a diversidade. Somos condicionados por uma cultura industrial que está sempre tentando uniformizar as respostas, em lugar de diversificá-las.

Embora difíceis, temos alguns exemplos de busca de alternativas em matéria alimentar. Existe um programa da CINEP (é esta a sigla?) chamado *Comunidades Agroenergéticas*, que tem como finalidade ajudar a organizar esse tipo de pesquisa. Pouco a pouco a EMBRAPA está descobrindo as virtudes de sistemas integrados,

embora o ponto de partida tenha sido precisamente a especialização estreita sobre culturas individuais.

Outro ponto que gostaria de salientar é que esse apelo à diversidade e ao sistema deve ser compreendido como um chamado à melhor articulação das economias locais, com aproveitamento mais integral das potencialidades que existem a nível de cada uma e com seletividade maior na maneira de articular as economias locais, a economia regional, a nacional e a transnacional. Diria que este é um ponto extremamente importante num país como o Brasil que está sofrendo os efeitos perversos do seu tamanho. Se alguém dissesse na Europa que madeira cortada na Sibéria é levada de caminhão para ser usinada em Lisboa, para que portas e janelas sejam, em seguida, vendidas em Frankfurt, acharíamos isso absolutamente absurdo. No entanto, toras de madeira de Porto Velho estão sendo usinadas em serrarias de Santa Catarina e o produto vendido em Salvador. Estou citando um caso concreto.

Creio que no futuro são necessários estudos do custo energético da distribuição de alimentos neste País, do sul ao norte e do norte ao sul, e assim por diante. De um lado temos fronteiras agrícolas que produzem alimentos e não têm escoamento, porque estão situadas a uma distância muito grande e há falta de estradas. Todo o modelo construído a partir do petróleo barato está evidentemente superado. Quando dizem que a crise é efeito do petróleo caro, eu afirmo que a recessão é, talvez em parte, o efeito do petróleo caro, mas a crise estrutural é o efeito de cinquenta anos de petróleo barato, com linhas de abastecimento extremamente extensas numa época em que não se contava o transporte.

Por outro lado, seguiu-se o modelo de especialização estreita, isto é, quem produz arroz não cuida da casca do arroz. Hoje, alguém afirmava que se calculam em 80 milhões de toneladas os resíduos dos principais produtos agrícolas brasileiros. Eu vi casca de arroz na qual se ateava fogo no meio da floresta amazônica e no norte do Mato Grosso. É evidente que tais absurdos seriam a primeira coisa a ser eliminada. Eu diria que o grau de desperdício que caracteriza a perdulária economia brasileira é talvez o único elemento que permite um certo otimismo a médio prazo, no sentido de eliminá-lo sistematicamente e financiar uma estratégia anticrise não recessiva. A melhor articulação das economias locais, a criação de mercados locais para alimentos, a criação de circuitos de abastecimento mais curtos, tudo isso desempenha papel extremamente importante.

Como observação importante, diria ainda que estamos prisioneiros de um esquema pouco simplista que consiste em dizer que alimento é igual a agricultura e igual a campo, e que indústria é igual a cidade. Existe um potencial apreciável para a agricultura urbana. Na cidade de São Paulo calcula-se que há 42% de terrenos baldios. Se tomássemos 1% desses 42% e o transformássemos em hortas, teríamos 35 mil hortas de 200m² cada uma. duzentas mil hortas significariam hortaliças para um a dois milhões de pessoas, com 1% de terrenos baldios. Eu não estou transformando em hortas o parque do Ibirapuera, mas gostaria de transformar os terrenos do Departamento de Água e Energia ao longo do rio Tietê, duas vezes o Parque do Ibirapuera, e atualmente sem uso algum. Sem me estender mais, gostaria de frisar que, dentro de alternativas alimentares, o problema da agricultura urbana não é desprezível, sobretudo em tempos de crise. Uma pequena produção dentro do setor doméstico, do setor comunitário, se não pode solucionar o problema de um milhão de desempregados e nem o problema da fome, constitui alternativa nada desprezível.

Haveria que tomar caso por caso, cidade por cidade, distrito por distrito, sempre com essa idéia de que o maior recurso atual do Brasil é o desperdício, e cada vez que ele é eliminado, na realidade cria-se uma fonte de crescimento.

Uma última observação, que me levaria a uma análise mais cuidadosa do processo de produção e circulação de alimentos, diz respeito à quantidade de resíduos que se perdem no CEASA, a quantidade de partículas que aquecem o ar, porque o frigorífico utiliza o frio, mas o frio é sempre co-gerado com calor, e este não é aproveitado. Tudo isso são recursos potenciais para melhorar o abastecimento.

Detive-me em considerações sobre ecologia e alimento e não toquei no problema da organização. Sobre isto, diria apenas que a variável tecnológica nunca venceu. Teríamos que analisar o problema de alternativas alimentares a partir de três variáveis conjugadas: tecnologia, localização da produção com relação ao consumo e organização dos circuitos de abastecimento. Seria uma simplificação perigosa deter-se unicamente no problema da tecnologia. Do problema da localização, darei apenas um exemplo. O peixe que tiro do açude atrás da minha casa é, do ponto de vista do custo energético, o mais perfeito, não custa nada. No entanto, a escolha que se nos coloca hoje é colocar uma frota equipada com as mais modernas armas que matam os peixes no meio do oceano e gastam quantidades enormes de petróleo para che-

gar lá e voltar, e depois os congelar; ou partir para um sistema de centenas, milhares ou dezenas de milhares de pequenos açudes nas proximidades dos consumidores. Jogamos aqui com as variáveis de localização em relação à produção e organização do circuito de abastecimento.

Concluindo, gostaria de deixar bem claro que essa busca de alternativas em matéria do modelo e da forma da produção de alimentos não é um substitutivo às reformas estruturais em matéria de propriedade do solo e de acesso aos recursos. As duas problemáticas se complementam e não se excluem. Todo o pensamento de Josué de Castro mostra que a incursão sobre certos aspectos do problema alimentar não significa perder de vista os problemas estruturais que constituem o seu pano de fundo.