

Seja em uma ou em outra perspectiva, sejam indicadas estas ou aquelas causas e sendo definidos desta ou daquela maneira, a maioria dos enfoques concorda que a 'insegurança alimentar' causada pela falta de acesso de determinada população ou grupo social aos recursos alimentares suficientes para garantir sua sobrevivência, sua reprodução e bem-estar continua sendo, hoje, um problema muito grave em escala mundial.

Outra Definição da Segurança Alimentar: pensando sobre o risco e sua aceitação

Retomemos agora algumas das ideias expostas no início deste capítulo. Nos últimos anos o termo 'segurança alimentar' adquiriu um significado diferente desse que acabamos de ver. De fato, nos países mais industrializados, esse termo designa o consumo de alimentos livres de riscos para a saúde. Em inglês, essa ideia é construída por meio do conceito de *food safety*. Esse segundo significado explica-se, talvez, pelo fato de que, cada vez mais, as sociedades tomam precauções para minimizar os riscos associados aos alimentos, tais como a intoxicação ou a contaminação. Para isso são recomendadas medidas de prevenção e pesquisadas e aplicadas técnicas específicas de manipulação, de conservação etc. Assim, empregar o termo "segurança alimentar" ou "insegurança alimentar" com esse segundo sentido resulta relativamente impreciso e confuso. Por essa razão, há quem prefira empregar o termo 'segurança sanitária' dos alimentos ou da cadeia alimentar (Fischler, 1998b; Apfelbaum, 1998; Hubert, 2002).

De acordo com esse segundo significado, e em particular com as representações sociais associadas ao risco alimentar, nos últimos dez anos foram realizados numerosos trabalhos com o objetivo de analisar 'a percepção social da segurança alimentar' (Apfelbaum, 1998; Bredahl, 1999; Chateauraynaud & Torny, 1999; Latouche, Rainelli & Vermesch, 1999). A maioria desses estudos procura entender por que aumentou a percepção negativa da população sobre determinadas aplicações tecnológicas na produção dos alimentos e, em geral, sobre a alimentação industrial. Essa percepção negativa resulta, *a priori*, surpreendente, posto que os alimentos nunca foram tão abundantes como agora, os controles de qualidade dentro da cadeia alimentar nunca foram tão numerosos e eficientes, e, também, a esperança de vida das pessoas nunca alcançou níveis tão altos.

De fato, os dados mais recentes, hoje disponíveis, sobre produção e armazenamento de alimentos ressaltam que nunca, na história do mundo

ocidental, uma população teve tanto o que comer nem esteve tão livre dos períodos de escassez como agora. Ou seja, nunca houve tanta 'segurança alimentar'. Entretanto, a "insegurança" não desaparece e, inclusive, aumentam as incertezas e as dúvidas sobre o que comemos e os 'riscos', ou seja, os danos potenciais/prováveis para nossa saúde, que nossa comida pode conter. Segundo o Crédoc (2001), se em 1997 35% dos franceses opinavam que os produtos alimentícios apresentam algum risco para a saúde e 20% diziam que apresentavam riscos importantes, três anos mais tarde, em 2000, esses resultados aumentaram para 40% e 30%, respectivamente. Definitivamente, parece que, cada vez mais, maior número de pessoas tem mais dúvidas acerca da inocuidade alimentar.

A Construção Social do Risco ou a Emergência de uma Nova Sociedade

Para abordar as dimensões e significados das incertezas geradas em relação ao consumo alimentar, é oportuno recorrer aos enfoques teóricos desenvolvidos nas duas últimas décadas do século XX sobre o conceito de risco,⁴⁴ no âmbito da sociologia e da antropologia. Esses enfoques podem ser sintetizados em duas diferentes abordagens: por um lado, a da 'sociedade do risco', desenvolvida sobretudo por Beck (1996, 2002), Giddens (1994, 1999) e Bauman (1998, 2001); por outro, a da 'teoria cultural', de Douglas e Wildavsky (1983), Bellaby (1990), Boltanski e Thévenot (1991).

As Sociedades Modernas e o Risco

Os teóricos que adotaram a abordagem da 'sociedade do risco' tenderam, geralmente, a se concentrar nos aspectos macroestruturais da organização econômica e política das sociedades modernas recentes e em suas implicações nas condutas das pessoas em sua vida cotidiana.

⁴⁴ Dependendo do enfoque disciplinar, o risco foi considerado em diferentes sentidos: há quem o diferencie de perigo (exposição física a uma ameaça), outros se referem a uma ameaça provável (mas que pode não significar nenhum dano), outros incluem um matiz relacionado ao acaso (jogo...). Em qualquer enfoque, o sentido que damos aqui é o de dano potencial referente, em princípio, a uma realidade possível, ainda que não necessariamente objetiva. Por outro lado, em sua obra *Social Theories of Risk*, Krimsky e Golding (1992) classificam e explicam diferentes abordagens sociológicas e antropológicas do risco em vigor entre os anos 70 e finais dos 80. Tais abordagens giram em torno do conceito de ator racional, da teoria da mobilização social, da teoria organizacional, da teoria de sistemas, da teoria crítica e neomarxista, do construtivismo social e da teoria cultural.

Para eles, a causa principal da crescente intensificação da ansiedade em torno da saúde ou do meio ambiente se relaciona com alguns dos efeitos negativos da modernização e da industrialização intensiva. Nessa perspectiva, a preocupação com o risco é uma resposta racional às percepções que os indivíduos têm sobre as novas incertezas e perigos. De fato, a sociedade moderna não se caracterizaria apenas por sua capacidade de produzir riqueza, mas, também, pelas possibilidades de 'criar/fabricar riscos' (*manufactured risks*) através de seu sistema produtivo. Riscos que, por outro lado, à margem de toda lógica probabilística e matemática, seriam difíceis de prever e calcular.

Em relação ao consumo de alimentos, na denominada 'sociedade do risco', o que poderia ter sido considerado como vantagens derivadas da industrialização agora tem sido avaliado conforme os perigos aos quais estão submetidos a produção e o processamento de alimentos em larga escala (Lupton, 2000; Beardsworth & Keil, 1997). Nessa perspectiva, os riscos relacionados aos alimentos são da mesma ordem de outras ansiedades próprias das sociedades contemporâneas. Assim, os temores ou a preocupação com os riscos devem ser considerados como respostas relativamente lógicas a algumas das consequências da organização da produção e das aplicações tecnológicas, na medida em que podem ter dado lugar à degradação ambiental como consequência de uma aplicação sistemática e generalizada de pesticidas, fertilizantes ou mesmo da manipulação genética, por exemplo. Assim, em alguns casos, os alimentos processados foram apresentados como produtos perigosos para a saúde na medida em que seu "processamento" pode ter significado a perda de fibra ou de vitaminas ou aumentado seu conteúdo de gorduras, açúcar ou sal; também, simplesmente, pelo aumento de alguns componentes "químicos" cujos efeitos sobre a saúde podem ser pouco conhecidos: o emprego mais ou menos generalizado dos chamados 'aditivos'.

Do mesmo modo, e de forma paralela, a indústria alimentícia é percebida e apresentada, sobretudo, como um agronegócio, destacando, sobretudo, sua dimensão empresarial, para a qual o que mais importa é o lucro, ainda que em detrimento da qualidade do que se produz ou do bem-estar dos animais. Por sua vez, os governos são vistos mais como os protetores desse negócio, resistentes a introduzir ou fazer cumprir as necessárias regulamentações destinadas a garantir a segurança dos alimentos produzidos.

Nessas sociedades modernas, os *experts* (cientistas, especialistas, técnicos, responsáveis etc.) identificam as causas e o alcance dos riscos e propõem soluções para sua gestão. Porém, devido às situações de risco, a

discrepância entre eles é mais frequente do que o acordo. Essa falta de acordo é, frequentemente, percebida como a "demonstração" de que os *experts* opinam em função dos seus interesses, não necessariamente científicos, e dos interesses daqueles que representam, o que coloca em dúvida sua credibilidade. Assim se apresentam a controvérsia e o debate, e também a reflexão: nas sociedades modernas as pessoas pensam sobre os riscos, refletem até que ponto são evitáveis ou até que ponto se deve, pode ou quer viver com eles.

Os indivíduos, por sua vez, como sempre, gerem os riscos de maneira coletiva ou individual e tentam responder a eles de modo racional. Assim, por exemplo, diante da possibilidade de que certos alimentos estejam contaminados, as pessoas podem deixar de consumi-los, total ou parcialmente, temporal ou definitivamente. Podem ser modificados os conteúdos das classificações existentes sobre os alimentos, por exemplo, sobre os alimentos considerados "bons" e "maus". Podem introduzir categorias novas, como "artesanal", "puro", "natural", "de confiança" etc. Por outro lado, na medida em que as empresas, as administrações, os cientistas... podem perder credibilidade, os indivíduos reagem criando novas instâncias que possam contribuir para o aumento da segurança: movimentos ou organizações mais ou menos informais ou "não governamentais", associações ecológicas, organizações para a defesa dos "consumidores" etc.

Essa abordagem, representada por autores como Giddens e Beck, centrou-se, sobretudo, nas respostas sociais ou individuais adotadas quando se conceitua e analisa o risco derivado da industrialização. Esse tipo de enfoque corre paralelamente a certa 'ecologização' dos discursos políticos, na medida em que destaca os novos riscos que as constantes inovações tecnológicas de caráter produtivista podem significar para o meio ambiente. Nessa mesma medida, o desenvolvimento da percepção do risco, ou dos riscos, dá lugar a manifestações diversas de caráter reivindicativo por parte de diferentes âmbitos sociais e trabalhistas (Theys, 1991). Partindo desse enfoque, entretanto, levam-se em conta apenas os processos e os conteúdos que os próprios indivíduos desenvolvem na construção e representação do risco e os modos como a própria cultura os influencia. É, precisamente, disso que trata a teoria cultural que veremos a seguir.

Representações Sociais do Risco: o prisma das culturas

A 'teoria cultural' de Douglas e Wildavsky (1983) e suas posteriores reformulações concentraram seu interesse em conhecer e explicar como e

por que determinados fenômenos são suscetíveis de 'se converter em problemas', e outros não. Todos os conceitos socioantropológicos sobre o risco desenvolvidos nas duas últimas décadas compartilham uma mesma e principal ideia: 'o risco é uma construção social'. O que determinadas sociedades consideram como objeto de temor e incerteza não necessariamente o é para outras. Os seres humanos não percebem o mundo através de olhos cristalinos, mas sim de "lentes de percepção", filtradas por significados culturais e sociais: "Nada é verdade, nem mentira...".

Para ilustrar essa ideia utilizaremos um exemplo mencionado por Hubert (2002). Quando há pouco ou nada para comer, a percepção do risco é muito relativa. Entre aqueles que passam fome, a garantia de que o que comem não é potencialmente danoso não é sua primeira ou principal preocupação. Os trabalhadores rurais sem terra do sul do Brasil, assim como de outros lugares do mundo, sugeriram às autoridades europeias que poderiam lhes enviar os "bois loucos" que estavam sacrificando aos milhares porque havia o risco, mais ou menos remoto, de que a nova variante da doença de Creutzfeldt-Jacob afetaria os humanos. Assim, não parecia que esses trabalhadores rurais pobres temessem muito a possibilidade dessa doença. De qualquer modo, uma doença que poderia se manifestar em vinte anos era algo que, para eles, com uma esperança de vida menor que a dos europeus, preocupava pouco ou menos do que a recorrente falta de alimentos. Por outro lado, também não parece que o risco do prion exista para aquelas pessoas que confiam plenamente nas autoridades sanitárias, nos produtores e nos distribuidores da carne bovina.

Assim, seria possível dizer que, nessa perspectiva teórica, mantém-se a ideia de que 'para cada cultura, seus riscos' ou 'para cada um, seus riscos'. De acordo com Peretti-Watel (2000), os dois aspectos mais importantes da teoria cultural do risco podem ser assim resumidos:

- 1) Apreendemos o risco dependendo de nosso 'sistema de valores e crenças' e de nossa 'posição social e pessoal'. Esses valores – variáveis no tempo – estão organizados em sistemas complexos adquiridos pela socialização ou pela aculturação, e determinam se finalmente um comportamento ou um objeto é preferido ou não em relação a outro.
- 2) Consequentemente, cada cultura "estabelece" determinados "riscos assuntíveis", porque podem comportar um importante "benefício" (lembramo-nos do refrão: "*El que quiera peces que se moje el culo*" [Quem quiser peixes, que molhe a bunda]), e "riscos ruins", que devem ser evitados.

Com relação à dicotomia riscos assuntíveis, ou bons, e ruins, é oportuno insistir em outra ideia. Com frequência, os valores associados a determinados riscos representam julgamentos morais implícitos, ainda que mascarados pelo discurso do objetivo e dos dados quantitativos: por exemplo, fumar, beber, ter relações sexuais ou dirigir carros podem ser condutas arriscadas dependendo de nosso próprio comportamento ("bom" ou "ruim"). É assim que parte da responsabilidade e da culpa de um possível dano se desloca para o terreno individual. Isso se percebe constantemente nos discursos médicos e da saúde pública que persuadem as pessoas a conformarem "dietas" que evitem riscos/enfermidades para a saúde, a controlarem a si mesmas, a serem responsáveis consigo mesmas...

Em outro sentido, as ideias sobre segurança/insegurança alimentar não são representadas do mesmo modo pelos membros de um mesmo grupo social. Podem variar em função do gênero, da idade, da classe social, da profissão etc. Tampouco todas essas ideias têm a ver apenas com a saúde e com a doença. Pode haver pessoas para as quais o risco de engordar não consista em contrair obesidade mórbida, mas sim em deixar de ter um corpo socialmente aceitável. O dano, para elas, consistiria em deixar de ser magras.

Assim, a aceitação do risco 'não depende do nível de competência técnica' que tenham as pessoas, pois há diferentes pontos de vista para se identificar e avaliar o que é ou não objeto de risco e o diferente significado ou incidência para cada uma delas. Nesse sentido, Douglas (1992, 1996) critica, por exemplo, a frequente dicotomia que se apresenta entre riscos objetivos e subjetivos. Os objetivos estariam baseados em uma probabilidade matemática e seriam avaliados pelos especialistas (são os 'saberes especializados'). Os subjetivos estariam baseados na percepção social/psicológica da população e poderiam apresentar maior debilidade cognitiva (são os 'saberes leigos'). O estudo de Slovic (2000) é uma boa ilustração a esse respeito. Slovic considerou as diferenças na percepção social do risco para trinta atividades tecnológicas (energia nuclear, raios X, pesticidas etc.) segundo quatro diferentes grupos de indivíduos (associação de mulheres, clube de esportistas, estudantes e especialistas). Para a maior parte das atividades consideradas, o risco percebido foi diferente entre os especialistas, por um lado, e o resto dos grupos, por outro. O caso da energia nuclear, por exemplo, é muito ilustrativo. Seguindo uma ordem decrescente de risco, para o grupo de mulheres tal atividade estava no primeiro posto do *ranking*, enquanto os especialistas a posicionaram no vigésimo lugar de sua lista.

Partindo das diferentes avaliações que este ou aquele grupo fazia de uma mesma atividade, os especialistas parecem desaproveitar a

irracionalidade da população que percebe “mal” os riscos: o cidadão comum se preocupa com a energia nuclear, olha atravessado para seu bife no prato, experimenta o milho híbrido fazendo careta... mas nada disso o impede de acender um cigarro bebendo uma taça de vinho, de dirigir em alta velocidade, inclusive bêbado. Em sua perspectiva, a probabilidade de morrer na estrada ou de cirrose é muito mais alta que a de contrair a nova variação da doença de Creutzfeldt-Jacob. Isso significa que os especialistas são mais racionais do que os não especialistas?

Saberes Especializados, Saberes Leigos

Foi apresentada a separação entre ‘saberes especializados’ e ‘saberes leigos’. Os primeiros avaliam e medem o risco; os segundos, se for o caso, o percebem ou “representam”. Ainda que apenas os especialistas (técnicos, cientistas, *experts*) disponham dos instrumentos que permitem quantificar os riscos e, conseqüentemente, definir sua existência – a estatística, o cálculo de probabilidades etc. –, nem mesmo eles estão sempre providos de razões objetivas para dar conta de todos os danos potenciais. Podemos nos perguntar por quê. A resposta está relacionada com o fato de que nem todos os riscos são tão bem conhecidos como os acidentes nas estradas,⁴⁵ por exemplo. E, além disso, acontece que diante de um mesmo problema suas avaliações podem ser díspares e, inclusive, contraditórias.

Certas ‘crises’ alimentares, como foi o caso da “vaca louca”, ou polêmicas, como a relativa aos “alimentos transgênicos”, destacaram a dificuldade de se avaliar o risco segundo uma lógica probabilística em função das numerosas dúvidas que se apresentam conforme as diferentes visões e setores de interesse ou preocupação. Além disso, os “saberes especializados”, em ambos os casos, não são suficientemente “definitivos” para resolver as crises ou iniciar as polêmicas. No caso da encefalopatia espongiforme bovina (EEB) e seus mecanismos de transmissão, há muitas perguntas a responder e os diferentes experimentos científicos, por exemplo, não foram conclusivos nem no sentido de confirmar sua transmissão aos humanos nem de descartá-la por completo. O mesmo acontece com relação às possíveis conseqüências negativas sobre o meio ambiente que possam ocasionar o uso indiscriminado e generalizado de organismos geneticamente modificados (OGMs) (Duclos, 1996).

Assim, os especialistas se veem obrigados a aplicar o ‘princípio de precaução’ (Ewald, 1996) em diversas ocasiões. Tal princípio de ação

⁴⁵ Sua probabilidade é calculada mediante uma análise causal das regularidades observadas no passado.

incita, diante de perigos potenciais graves ou muito graves, e em um contexto de incerteza científica, a prevenir o perigo sem esperar as provas das possíveis conseqüências negativas.

Contudo, uma vez admitido que existem diferentes formas de apreender o risco, inclusive de defini-lo, seria pertinente não apelar para a falta de racionalidade dos ‘leigos’, ou seja, da população em geral, atitude relativamente frequente por parte dos “especialistas”. As avaliações dos leigos, ainda que distintas, são não apenas legítimas,⁴⁶ mas também, quase sempre, racionais de acordo com suas percepções e com as alternativas de que eles dispõem para avaliar em cada contexto de tomada de decisão. No caso de os especialistas considerarem que as percepções dos leigos e suas atitudes não são lógicas ou racionais, eles deveriam se perguntar qual é sua natureza e quais suas razões de ser, assim como quais as possibilidades de que seus argumentos “científicos” sejam nem tão compreensíveis mas sim, e sobretudo, críveis, dignos de confiança. É muito simples apresentar o conjunto da população como incapaz de compreender os argumentos científicos e facilmente manipulável pelos meios de comunicação ou por algumas organizações que, frequentemente, são tachadas de demagógicas.

Frequentemente, as percepções e as avaliações delas derivadas por parte dos leigos são fruto de conhecimentos empíricos, de experiências vividas. Suas avaliações são, inclusive, previsíveis. De fato, os riscos novos são menos aceitos que os riscos conhecidos (familiaridade). Mais uma vez, um refrão pode ser um bom exemplo: “*Más vale malo conocido que bueno por conocer*” [Mais vale mal conhecido do que bem por conhecer]. Ainda assim, os riscos naturais suscitam menos indignação que os derivados da atividade humana (causalidade). Também é melhor tolerado um risco deliberadamente assumido (escolha) do que aquele que parece transgredir a ordem natural das coisas (manipulação): por exemplo, os bois que se tornam carnívoros (Fischler, 1998a). Assim, são as experiências e as ideias que as pessoas vão gerando sobre uma técnica ou aplicação que determinam finalmente suas percepções ou, melhor dizendo, as representações sociais do risco, entendidas como aqueles conceitos relativos a objetos cujo sentido é construído e compartilhado de forma

⁴⁶ Chateauraynaud e Torny (1999), com base em três informes (sobre o amianto, a vaca louca e as fontes de radioatividade), explicam como os leigos atentos podem se converter em “lançadores de alerta”, substituindo especialistas deficientes, incapazes ou pouco desejosos de alertar a opinião pública, e adquirindo por iniciativa própria uma experiência e uma competência técnica e científica. O caso do mal da vaca louca é muito significativo: leigos e especialistas podem defender duas concepções distintas de conhecimento e ação.

coletiva.⁴⁷ Assim, por exemplo, hoje, a maioria da população aceita positivamente o congelamento dos alimentos, algo que não acontecia da mesma forma há cerca de trinta anos.

A Construção Social das Incertezas Alimentares

A Insegurança Alimentar: medo de que e por quê?

Nas sociedades industrializadas, uma vez resolvido o primeiro problema alimentar, o da garantia do nível de subsistência, o interesse se concentra em saber se sua alimentação, escolhida mais ou menos livremente e entre diversas opções, resulta confiável em termos de qualidade e inocuidade. As inovações em matéria de produção, processamento, conservação e distribuição (maior disponibilidade, mais higiene, maior quantidade de comida, mais barata...) incluíram tantos aspectos positivos que, para a população, torna-se difícil aceitar que as melhoras na produtividade tenham que ser obtidas à custa da qualidade e da segurança dos alimentos.

Por outro lado, a “industrialização” da alimentação deu lugar a uma ideia cada vez mais persistente e, também, mais correta, de que ‘sabemos cada vez menos sobre o que comemos’. Essa ideia ou percepção torna-se facilmente aceitável quando se considera que os alimentos são cada vez mais “processados”, mais transformados, de maneira que a ‘cadeia alimentar’ é cada vez mais complexa e, também, mais distante ou afastada do cidadão. Mas, também, e em um sentido muito diferente, a sucessão e a relativa frequência de “crises alimentares” contribuem para “revelar” aspectos não conhecidos, não imaginados e “não aceitáveis” da manipulação dos alimentos, pois pode se tratar de aplicações tecnológicas cuja existência e alcance eram previamente desconhecidos: por exemplo, as vacas comendo farinhas de carne elaboradas com os resíduos dos próprios animais ou com restos de ovelhas doentes.

Para os especialistas, muitas dessas crises foram apenas “sustos” mais ou menos irrelevantes (casos do “azeite de bagaço”, da “vaca louca”,

⁴⁷ A diversidade das percepções do risco esbarra no sentido habitual do termo ‘percepção’, por isso alguns estudiosos preferem utilizar o conceito de representação. Perceber é provar uma sensação, tocar uma realidade tangível. Entretanto, os riscos a que aludimos não são necessariamente percebidos, frequentemente são imperceptíveis: o prion da vaca louca e o gen transmutado escapam completamente aos nossos cinco sentidos. Por essa razão, considera-se mais oportuno recorrer ao termo ‘representações sociais’, entendidas como conceitos relativos cujo sentido é gerado na conveniência social (Lahlou, 1998).

dos “alimentos transgênicos”, dos “frangos com dioxinas”, dos “hormônios de engorda para o rebanho”...), já que o número de pessoas afetadas e a probabilidade de contrair alguma doença grave, ou mesmo de morrer, foi muito baixa. Entretanto, para a população comum, esses problemas costumam ter outro significado. Põem a descoberto determinados aspectos “invisíveis” da cadeia alimentar. Revelam também que, apesar de a produção de alimentos estar, jurídica e cientificamente, mais controlada do que nunca, há falhas importantes em diferentes etapas da cadeia. A população é sensível a todas as experiências desse tipo, as quais, por sua vez, conformam as representações sociais.

O ‘reconhecimento fortuito e inesperado’ do risco e sua concretização como algo tão cotidiano, frequente e inevitável quanto a própria comida, especialmente quando se trata dos alimentos básicos, os mais consumidos e os mais valorizados (carnes, cereais, peixes), foram traduzidos de diversas maneiras:

1. Desconfiança cada vez maior em relação à cadeia alimentar. Em matéria de alimentação, a população *não parece querer aceitar riscos que não são ‘necessários’* e considera ‘pouco úteis’ ou ‘pouco vantajosas’ algumas das aplicações das inovações científicas e tecnológicas no âmbito da comida: alimentar as vacas com farinhas de carne infectadas, aplicações tecnológicas orientadas nem tanto para melhorar a qualidade organoléptica dos alimentos ou seu valor para a saúde, mas sim para facilitar sua conservação, transporte, acelerar sua maturação ou crescimento etc.
2. Ceticismo generalizado diante da maneira de gerir e resolver politicamente os problemas que afetam mais diretamente o cidadão, seja em termos de saúde, economia ou meio ambiente. A desconfiança e o ceticismo social implicam um questionamento do modelo científico e dos objetivos das ciências, mas sobretudo do ‘modelo de gestão política’. Cada controvérsia alimentar revela as mesmas questões – incerteza, ocultamento de informação, medidas insuficientes, avaliações científicas contraditórias. Além disso, os consumidores não detectam mudanças significativas nas maneiras de atuar e de dar respostas aos problemas que vão surgindo nem no modo de informá-los ou de levar em consideração suas opiniões.

Nesse contexto, os OGMs e, em particular, os alimentos transgênicos (AGMs) constituem um caso paradigmático para ilustrar as diferentes questões que foram tratadas nas seções anteriores. Desde o início dos anos 90 do século passado, passou-se de uma situação na qual os AGMs eram considerados artigos como qualquer outro, sem restrições em sua

produção e comercialização – e validados, além disso, por diversos argumentos positivos (possibilidade de acabar com a fome mundial, de reduzir custos de produção, de elaborar ‘superalimentos’...) –, a outra na qual foi preciso aplicar ‘o princípio de precaução’ e moratórias *de facto* diante do reconhecimento da incerteza científica e dos danos potenciais que esses organismos poderiam representar para a saúde e para o meio ambiente.

O ‘Caso’ dos Alimentos Geneticamente Modificados (AGMs)

Em primeiro lugar, deve-se destacar que os OGMs e, mais especificamente, os AGMs, são o resultado de aplicações biotecnológicas. A biotecnologia, por sua vez, tem como objeto o estudo científico dos métodos e aplicações cujo suporte são os seres ou organismos vivos para a obtenção e melhora de produtos, tais como alimentos ou medicamentos. Os OGMs são organismos cujo material genético (ADN) recebeu intervenções e foi modificado, ou aqueles em que os microrganismos causadores da fermentação foram geneticamente modificados, ou ainda os alimentos que têm uma substância ou aditivo alimentar obtido pela engenharia genética (amidos, enzimas, lecitinas etc.).

No âmbito alimentar, tais aplicações afetam principalmente os vegetais, animais e produtos fermentados, ainda que o campo das aplicações agrícolas seja o que experimentou maior crescimento. De acordo com os dados elaborados pelo Serviço Internacional sobre a Incorporação da Biotecnologia na Agricultura (ISAA), a superfície cultivada com vegetais transgênicos passou de apenas duzentos mil hectares cultivados, em 1995, para mais de 52 milhões em todo o mundo, em 2002. A superfície cultivada destinada a sua comercialização se divide, entretanto, entre 13 países, dos quais apenas quatro monopolizam 99% da produção: Estados Unidos, Argentina, Canadá e China. O 1% restante se divide entre Austrália, África do Sul, Romênia, Bulgária, Ucrânia e México. Na União Europeia, os principais produtores são Espanha, Portugal e França. Entre tais cultivos, destacam-se a soja, o milho, os tomates ou a chicória. No ano de 2004, mais de trezentos alimentos permaneceram à espera, ou em fase final de experimentação ou em fase de aprovação para comercialização.

A princípio, todos os setores deveriam se beneficiar dos OGMs: produtores, agricultores, pecuaristas, piscicultores, distribuidores, consumidores..., uns vendendo sementes e produtos agroquímicos, outros

obtendo maiores lucros de suas plantações, animais ou peixes, outros podendo armazenar os produtos por mais tempo. Os consumidores, por sua vez, poderiam comer alimentos com melhor sabor, mais nutritivos ou mais baratos. Eram-lhe atribuídos tantos benefícios em potencial que, em um primeiro momento, chegou-se a se sugerir, inclusive, que os AGMs poderiam acabar com a fome mundial e, conseqüentemente, garantir a segurança alimentar mundial. Entretanto, a maior parte das aplicações biotecnológicas teve como objetivo responder aos interesses econômicos ou biomédicos originados nos países denominados do Primeiro Mundo. Com efeito, até o momento, suas principais aplicações estiveram concentradas em:

- Produzir plantas livres de doenças, de pragas e resistentes a herbicidas.
- Reduzir tempos de maturação em queijos ou conseguir vinhos com um incremento do aroma de fruta.
- Modificar genes para retardar a maturação sexual e aumentar seu tamanho.
- Criar animais transgênicos para melhorar sua eficiência alimentar.
- Descobrir e melhorar novas vacinas e diagnóstico de doenças.
- Desativar proteínas causadoras de intolerâncias.
- Produzir, conservar e armazenar *in vitro* bancos de sementes.

Definitivamente, e salvo exceções, como no caso dos cultivos que estão sendo realizados na Nicarágua e na Costa Rica ou em outros países tropicais, com a mandioca e a batata sendo produzidas com maior conteúdo de aminoácidos ou com a inclusão de ferro ou substâncias precursoras de vitamina A (Simon, 1998; Gura, 1999), as aplicações biotecnológicas agroalimentares estiveram orientadas quase exclusivamente para beneficiar determinados setores da indústria agropecuária alimentar e grupos muito específicos da população das sociedades industrializadas. Mesmo que, como indicam Ramón e Calvo (2001), não seja difícil construir variedades de mamão capazes de crescer em solos ácidos, desenhar alimentos que atuem como vacinas e, inclusive, conseguir variedades de arroz transgênico com alto conteúdo de provitamina A e ferro capazes de solucionar os problemas de avitaminose nas sociedades em desenvolvimento em que esse cereal é a base da dieta.

A Construção Social do Risco em torno dos AGMs

Nesta parte, a questão que interessa abordar é quando e por que os AGMs foram convertidos em objeto de debate público. No decorrer

da década de 90 do século XX, a sucessão de vários “sustos” alimentares colocou gravemente em xeque a inocuidade e a falta de controle na cadeia alimentar. O dia 20 de março de 1996 será, provavelmente, fixado como a data que marca a entrada das sociedades industrializadas naquilo que se denominou a era do risco alimentar ou, em sua segunda definição, da ‘segurança alimentar’ (Sciences Humaines, 124, 2002: 32-33). Nesse dia, o ministro britânico da Saúde, Stephen Dorrell, anunciou na Câmara dos Comuns a alta probabilidade do vínculo entre a nova forma da doença de Creutzfeldt-Jakob, contraída por alguns indivíduos, e a exposição ao agente patógeno da encefalopatia espongiforme bovina (EEB), mais conhecida como doença da vaca louca.

A partir daquele momento, as notícias na televisão, no rádio ou na imprensa diária informaram regularmente que o conteúdo de nossos pratos era suscetível de abrigar ‘perigos’ mais ou menos prováveis, ainda que em uma escala infinitamente pequena. Desde então, a alimentação parece repleta de salmonelas, príons, dioxinas e outros germes contaminadores mais ou menos escondidos no interior de nossas comidas habituais e que, supostamente, ameaçam nossa saúde. Nesse contexto de alertas alimentares, o cidadão consumidor europeu descobre outro acontecimento do sistema agropecuário que também gera dúvidas e espalha temores: os organismos geneticamente modificados. Ao lado das farinhas animais, os AGMs se converteram, mediante as ações e tomadas de posição de diferentes associações ecológicas (Greenpeace, Os Amigos da Terra, Ecoropa etc.) ou de agentes e grupos de pressão (políticos, sindicalistas, agricultores, científicos), em novos sintomas de riscos derivados de uma agricultura industrial que privilegia a quantidade e o lucro em detrimento da qualidade, da preservação da saúde pública e do meio ambiente (Roy, 2001).

Nosso interesse aqui não é discutir o alcance real desses riscos. Partindo da antropologia, o que interessa é poder explicar por que os AGMs são percebidos como objeto de risco e, conseqüentemente, suscetíveis de se converterem em um problema social. Antes da referida data, as comissões de engenharia biomolecular de alguns países europeus haviam elaborado informes com opiniões favoráveis à comercialização do milho transgênico (da empresa Ciba-Geigy, depois convertida em Novartis). Consideravam os riscos de transferência dos genes resistentes aos microrganismos presentes no solo extremamente débeis. Entretanto, em 1995, começou-se a falar na mudança climática e, em alguns países – sobretudo Dinamarca e Áustria –, as associações de consumidores protestaram até o ponto de seus governos proibirem o cultivo e os agricultores culparem os laboratórios de testes.

Na primavera de 1996, no auge da crise alimentar da “vaca louca”, os AGMs ainda não eram levados em conta. Entretanto, as sensações de inquietação em torno dos riscos alimentares começavam a crescer e as plantas transgênicas começaram a ser questionadas. No âmbito alimentar, surgiram muitas vozes discordantes que questionaram abertamente sua utilização, apesar da inocuidade sustentada pelos EUA – por outro lado, considerado o “paraíso” da liberdade dos organismos geneticamente modificados, tanto em seu cultivo como em sua comercialização. Alguns pesquisadores exigiram dos cientistas o estabelecimento de certo controle da engenharia genética, argumentando com as incertezas em relação aos possíveis efeitos da disseminação dos OGM sobre os ecossistemas e a saúde humana ou com suas implicações para os países em desenvolvimento. Invocaram, então, a aplicação do ‘princípio de precaução’. Diante da iminência da comercialização dos primeiros alimentos transgênicos suíços e norte-americanos, alguns cientistas europeus recomendaram a aplicação de uma moratória sobre as disseminações.

A partir dessas datas, as divergências dentro da própria comunidade científica começam a ecoar nos meios de comunicação de massa. Em 1996, os jornais diários reproduzem o conteúdo de artigos publicados em revistas como *Nature* sobre os riscos da disseminação da colza transgênica. Paralelamente, junto com a ampliação da crise da “vaca louca”, ativa-se a discussão em torno dos AGMs. Em sua edição de 1 de novembro de 1996, o diário francês *Libération* coloca o título, na primeira página, “Alerta contra a soja louca”. Em fevereiro de 1997, a revista espanhola *Integral* utiliza o título “Frankenstein na tua mesa: a manipulação genética dos alimentos” para introduzir um artigo de cinco páginas sobre o tema.

Em diferentes países da Europa, iniciam-se mobilizações por parte das associações de consumidores e grupos ecologistas diante da chegada da soja transgênica da firma Monsanto. As primeiras exigem a ‘descrição’ das substâncias transgênicas que entram na composição dos produtos alimentares e recomendam que recebam marcações nas etiquetas e rótulos de todos os artigos que as contenham. Os grupos ecologistas, por sua vez, impedem o desembarque dos carregamentos de soja transgênica nos principais portos de alguns países europeus. Os poderes públicos intervêm com o objetivo de regular as discussões, por intermédio dos comitês de prevenção e de precaução formados por especialistas, e de estabelecer as linhas de atuação para a autorização ou a proibição do cultivo e comercialização das substâncias transgênicas que sejam confirmadas como inócuas e, portanto, livres para cultivo e comercialização. Esses comitês recomendam moratória até que haja provas mais conclusivas.

Assim, independentemente do conhecimento dos resultados de diversos experimentos e de alguns efeitos que os AGMs estavam apresentando ou poderiam apresentar para o meio ambiente, para a saúde e para a sociedade, a polêmica não deixou de crescer a partir de meados da década de 90, tendo alcançado seu ápice entre 1999 e 2001. Nesses anos foi publicado o trabalho da equipe britânica de Putzai sobre os supostos efeitos negativos das batatas transgênicas consumidas por ratos, e outros estudos sobre as alergias detectadas pelo consumo de certa soja transgênica, a morte de larvas da borboleta monarca, a contaminação genética de plantas silvestres ou os efeitos secundários da aplicação dos hormônios de crescimento em animais – malformações, transtornos reprodutivos, mastite etc. –, entre outros. Com frequência, os resultados desses trabalhos foram criticados dentro da mesma comunidade científica, que lhes atribuiu erros de ordem metodológica.

Ao longo desse período, foram destacados numerosos riscos associados aos organismos geneticamente modificados, e não apenas relativos à saúde humana ou ao meio ambiente, mas também aos potenciais danos sociopolíticos, dos quais alguns dos mais relevantes estão no quadro a seguir.

A controvérsia alcança não somente os poderes públicos dos governos de cada país, mas também a União Europeia como instituição. Desde 1990, a União Europeia tem elaborado distintos textos para gerar um dispositivo de controle sobre os OGMs com relação à sua utilização e disseminação. Tais textos foram motivados pela necessidade de se adotar um marco regulador capaz de harmonizar as diferentes abordagens nacionais em matéria de avaliação da segurança dos OGMs e com o objetivo de garantir a livre circulação dos produtos dentro do espaço comunitário. As diretrizes estabelecidas desde então, e que geraram centenas de informes técnicos, também não estiveram livres de questionamentos. Hoje, no panorama europeu, as atuações dos diferentes governos, ainda tentando evitar o confronto com o governo comunitário de Bruxelas, são diferentes em função das diferentes interpretações que cada um deles fez do conceito de 'efeito adverso' em relação ao possível dano ambiental e à saúde. De qualquer forma, as discrepâncias foram aumentando com o tempo e deram lugar a sucessivas moratórias para a regulação do cultivo dos OGMs no solo europeu (Cuerda *et al.*, 2000).

A diretriz europeia sobre vegetais transgênicos aprovada em 2001, e adotada na Espanha no início de 2003, deve ser interpretada como o passo para o levantamento da moratória *de facto* imposta pelo Parlamento Europeu em 1999, na medida em que representa as regras do jogo sobre

as quais são estabelecidos os mecanismos de controle e é definido o marco no qual podem se movimentar as empresas produtoras de sementes transgênicas. Especulou-se, então, que isso aconteceria no fim do mesmo ano ou, na pior das hipóteses, na primavera de 2002. Ao final, e depois de numerosas pressões internacionais, no último trimestre de 2003 a referida regulamentação passou a vigorar em sua totalidade, uma vez publicadas as normas específicas sobre rotulagem e rastreabilidade e sobre responsabilidade ambiental nela não contempladas.

Quadro 15 – Riscos possíveis ✓

Para a saúde

Reações alérgicas imprevisíveis. Transferência da resistência a antibióticos. Outras reações similares às reações de animais de laboratório...

Ambientais

Dispersão de OGMs em populações silvestres. Suscetibilidade de insetos benéficos (que não são pragas). Redução do espectro vegetal e animal. Maior uso de substâncias químicas na agricultura...

Sociopolíticos

Controle do mercado de sementes geneticamente modificadas por poucas companhias químicas. Aumento de desigualdades entre o norte e o sul: trabalhadores rurais pobres dependentes dos preços das sementes GM e a volta dos agroquímicos ao mercado (genes terminator). Mercantilização das novas formas de vida (patentes). Biopirataria: apropriação por parte das empresas transnacionais e dos governos dos países industrializados de recursos genéticos em benefício próprio e em detrimento dos produtores autóctones: variedade indiana do arroz Bastami etc.

Evolução da Aceitação ou da Recusa dos AGMs: uma abordagem transcultural

A pesquisa sobre a inocuidade sanitária e ambiental dos alimentos transgênicos – financiada frequentemente pelo investimento privado de alguns laboratórios multinacionais – e os resultados contraditórios de boa parte desses estudos serviram como base para a desconfiança pública e para acelerar mobilizações sociais contra sua produção e comercialização. A sensação de incerteza aumentou, por sua vez, com a urgência com a qual vários estados da União Europeia e de outros lugares do mundo foram firmando diferentes Protocolos de Biossegurança (Cartagena, Montreal etc.) para se dotar de medidas legislativas que contemplem princípios básicos na análise dos possíveis riscos desses produtos para a saúde humana e para o meio ambiente.