

## O PÚBLICO E A COMPREENSÃO DA INFORMAÇÃO NOS RÓTULOS DE ALIMENTOS: O CASO DOS TRANSGÊNICOS

*Ariadne Chloe Furnival  
Sonia Maria Pinheiro*

### **Resumo:**

A rotulagem constitui uma importante interface da informação técnico-científica com o público em geral. Apresentam-se resultados de um estudo cujo objetivo foi o exame dos hábitos de leitura dos rótulos dos alimentos por parte dos consumidores, e a sua compreensão das informações neles contidas. A pesquisa foi realizada por meio de grupos focais e a aplicação de um questionário. A pouca leitura de rótulos constatada aponta implicações relevantes no contexto da importância atribuída à rotulagem dos alimentos transgênicos.

### **Palavras-chave:**

Rotulagem de alimentos; Compreensão pública da informação técnico-científica; Alimentos transgênicos; Informação e consumo

## THE PUBLIC'S UNDERSTANDING OF INFORMATION ON FOOD LABELS: THE CASE OF GM

### **Abstract:**

Labelling constitutes an important scientific-technical information interface with the general public. It is presented the results of a study aimed at examine the reading habits of food labels by consumers, and their understanding of the information contained in them. The research was carried out via focus groups and with the application of a questionnaire. The identified scarcity of reading labels points to relevant implications in the context of the importance attributed to the labeling of genetically modified food.

### **Keywords:**

Food labelling; Public understanding of scientific-technical information; GM foods; Information and consumption.

---

## Introdução

É possível entender a compra de alimentos como uma esfera na qual é claramente identificável a relação entre a compreensão da informação técnica que consta nos rótulos de produtos e o comportamento do consumidor no que diz respeito à decisão de aquisição ou não desses produtos. Seria, pois, baseado nessa informação dos rótulos que o consumidor exerce seu direito de escolha e é também nela que são concretizados os princípios da proteção do consumidor garantidos pelos sistemas regulatórios (EINSIEDEL, 2002; QIN; BROWN, 2006). A rotulagem constitui uma estratégia informacional em que, além de endereçar os interesses dos consumidores, também veicula as metas das políticas de regulação governamental. A rotulagem alimentar é um exemplo do que Spaargaren (2005, p.158) refere como sendo “fluxo ou pacote informacional” que “fazem possíveis as reações diretas dos consumidores às inovações na cadeia [produção-consumo]”.

O caso da introdução dos alimentos contendo os organismos geneticamente modificados (OGMs) – mais popularmente conhecidos como “os transgênicos” – representa um caso da potencial difusão muito ampla de uma inovação biotecnológica dentro da cadeia alimentar que atinge a grande maioria da sociedade brasileira igualmente.<sup>1</sup> A sensibilidade da questão reside justamente neste fato, pois o consumo necessário de alguns tipos de alimentos poderá implicar no consumo involuntário dos OGMs. Esta sensibilidade também fica realçada pelo fato de que ainda existe muita incerteza, e até ignorância, em torno da questão dos possíveis riscos (à saúde humana e ao meio ambiente) associados com o consumo de tais organismos e a literatura sinaliza que a incerteza científica em torno dos potenciais impactos da liberação dos OGMs na cadeia alimentar constitui o fenômeno que mais caracteriza o debate público sobre a questão hoje no mundo (DOUGLAS e WILDAVASKY, 1983; GROVE-WHITE *et.al.*, 1997; GREEN ALLIANCE/ESRC, 2000). Apesar das inúmeras admissões da incerteza científica que rodeia o tema, tem havido uma tendência de alguns dos protagonistas da biotecnologia, de interpretar a preocupação sobre os OGMs expressada por membros do público, sobretudo em alguns países europeus, como se fosse apenas “emocional” e “irracional” (GROVE-WHITE *et al.* 1997; BARBAGALLO; NELSON, 2005).

---

<sup>1</sup>Sabe-se que os OGMs não estarão presentes *apenas* nos alimentos: entre outros produtos de grande difusão na sociedade, existem detergentes em pó, por exemplo, que contêm OGMs.

No Brasil, como nos EUA (McINERNEY, BIRD, NUCCI, 2004), tem havido uma ausência notável do envolvimento do público em geral no debate sobre a liberação dos OGMS na cadeia alimentar, debate este que tem sido conduzido principalmente nas esferas jurídica e dos poderes executivo e legislativo.<sup>2</sup> Pode-se argumentar que tem sido *apenas* em torno da questão da rotulagem dos alimentos contendo os OGMS que o público tem sido minimamente contemplado pelos outros protagonistas no debate: em 2002, houve uma consulta pública sobre o formato da potencial rotulagem dos produtos finais na prateleira do supermercado, culminando com o Decreto 4.680, de abril de 2003, que determina que todo produto que contiver acima de 1% de OGMS em sua composição deve divulgar essa informação em rótulos com símbolos específicos (assunto esse que retomamos mais adiante).

Em 2006, a questão da rotulagem das grandes cargas exportadas e importadas de produtos agrícolas contendo OGMS, foi intensamente debatida na Terceira Reunião das Partes do Protocolo de Cartagena sobre a Biossegurança (MOP 3), realizada em Curitiba entre o 13 e 17 de março. As duas possibilidades de redação examinadas para tal rotulagem foram “pode conter OGMS” (favorecida pelo Ministério de Agricultura e pelas entidades ligadas ao agronegócio) e “contém OGMS”, opção preferida pelo Ministério de Meio Ambiente, e aprovada no fim da Reunião pelos delegados (oriundos dos 131 países assinantes do Protocolo de Cartagena). Este texto aprovado terá que aparecer “nas cargas de transgênicos destinadas à movimentação transfronteiriça no prazo de até seis anos” (GERAQUE, 2006).

O entendimento, por parte do governo brasileiro, da rotulagem dos transgênicos como, a nosso ver, um *deus ex machina* para o impasse relativo às questões profundas sobre a liberação dos OGMS na cadeia alimentar brasileira, baseia-se firmemente sobre o pressuposto de que o consumidor age como um ator econômico racional, e que de fato lê com atenção os rótulos nos alimentos, procurando “maximizar sua satisfação através de um amplo cálculo dos vários méritos e limitações dos bens em oferta contra seus preços” (PORTILHO, 2003, p.65). No entanto, nossa hipótese é de que poucos consumidores agem assim, pois no corre-corre da vida cotidiana, muitos consumidores nem têm tempo, nem a inclinação de lerem os rótulos nos alimentos. Não que isso seja necessariamente um sinal de passividade ou indiferença por parte do consumidor, pois como afirma

---

<sup>2</sup>Veja GUIVANT (2005) para uma descrição detalhada da trajetória desse debate.

Einsiedel (2002), a confiança institucional que o consumidor habitualmente detém na marca serve para preencher a lacuna informacional deixada pela falta da leitura da informação no rótulo.

Este pressuposto se tornou o enfoque de nosso estudo de caso: procuramos aferir se os consumidores de alimentos lêem as informações dos rótulos de *qualquer* alimento, sem tratar exclusivamente dos transgênicos, e se e quando as lêem, compreendem e assimilam as informações neles impressas. Delineamos os traços principais desse estudo de caso mais abaixo. Antes, no que segue, delineamos sucintamente nosso referencial teórico sobre a rotulagem dos alimentos em geral e dos alimentos contendo OGMs em particular. Após apresentar alguns dos resultados do estudo de caso, fechamos com algumas considerações finais que acreditamos ser relevantes neste momento da trajetória dos transgênicos no Brasil, reconhecendo que// embora esta seja extremamente mutável.

### **A rotulagem de alimentos**

A rotulagem de alimentos é regulamentada internacionalmente pelo *Codex Alimentarius*, que é um programa internacional de normalização sobre os alimentos e sobre os rótulos dos mesmos, criado em 1962 por duas organizações das Nações Unidas: A Organização de Agricultura e Alimentação (FAO) e a Organização Mundial de Saúde (OMS). Suas normas têm como finalidade proteger a saúde da população, assegurando idealmente práticas equitativas no comércio regional e internacional de alimentos, fomentando e coordenando todos os trabalhos que se realizam em normalização de alimentos. Seu fim último é a proteção do direito do consumidor à informação (ANVISA, 2004).

Na década de 70, o Brasil tornou-se membro deste programa, e foi a partir de 1980 que se conseguiu alguma articulação mais representativa do setor alimentício, com a criação do Comitê do *Codex Alimentarius* do Brasil (CCAB), obedecendo as Resoluções 01/80 e 07/88 do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Conmetro). A fiscalização sobre rotulagem de alimentos no Brasil está a cargo da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), que coordena também o controle no sistema de serviços de alimentação, mas a decisão sobre o conteúdo e outras características do rótulo estão a cargo do Ministério da Justiça.

No Brasil, a rotulagem de alimentos também está prevista no Código de Defesa do Consumidor, na Lei no. 8.078 de 11/09/90. Trata-se de uma norma para garantir ao cidadão as informações sobre um produto, de modo que se possa permitir o direito de escolha ao consumidor. Entre outras vantagens, a rotulagem possibilita a rastreabilidade, que significa seguir o "rastro" do produto até sua origem, pois em caso de algum prejuízo à saúde, os produtos rotulados seriam facilmente identificados e recolhidos.

O *Codex Alimentarius* define rótulo como sendo “cualquier etiqueta, rótulo, marca, imagen u otra materia descriptiva o gráfica, que se haya escrito, impreso, estarcido, marcado, marcado en relieve o en huecograbado o adherido al envase de un alimento” (CODEX ALIMENTARIUS, 2005, p.2). O rótulo tem a função principal de permitir que o fabricante possa informar ao consumidor as principais características sobre o produto, sobretudo no que diz respeito aos ingredientes dos alimentos. No caso dos alimentos embalados, as informações que devem constar nos rótulos incluem: nome do produto, identificação de país/local de origem, sem a qual não é possível a rastreabilidade; lista de ingredientes em ordem decrescente de quantidade; conteúdo líquido; prazo de validade: o dia e mês para produtos com duração mínima menor de três meses e o mês e ano para produtos com duração superior a três meses; identificação do lote e Instruções para o uso, quando necessário (apud MOURA, 2003).

Há ainda uma lista de informações que os rótulos de alimentos *não* podem declarar, entre elas, segundo Moura (2003):

- Palavras, sinais ou desenhos que possam tornar a informação do rótulo falsa, insuficiente, incompreensível ou que possam levar a um erro do consumidor;
- Atribuir ao produto qualidades que não possam ser demonstradas;
- Realçar qualidades que possam induzir ao engano do consumidor com relação às propriedades terapêuticas verdadeiras ou supostas, que algum nutriente possa ter quando consumido em quantidades diferentes daquelas presentes nos produtos;
- Destacar a presença ou ausência de componentes que são próprios dos alimentos.

Seguindo tais diretrizes, os fabricantes de alimentos não deveriam declarar no rótulo, por exemplo, que: o leite, queijo ou iogurte são alimentos ricos em cálcio, pois todos estes alimentos já são ricos em cálcio; o óleo vegetal apresenta vitamina E, pois todos os óleos vegetais apresentam vitamina E; o óleo vegetal não apresenta colesterol, pois todos os

óleos *vegetais* não apresentam colesterol em sua composição, já que este é de origem animal (MOURA, 2003).

Mesmo que a função principal do rótulo seja a de “transmitir a informação básica para a compreensão do que está sendo oferecido” (MESTRINER *apud* CAMARGO, 2003, p.9), um olhar casual no supermercado nos revela que a maioria dos produtos alimentícios levam rótulos que se tornaram muito mais fontes de propaganda e marketing do produto que tem por objetivo “disputam nosso olhar e nossa atenção [...] e nos seduzir com a força de belas cores, desenhos e palavras de convencimento” (MESTRINER *apud* CAMARGO, 2003, p.9), de que fontes da informação clara que atendem às especificações dos regulamentos oficiais. As implicações disso podem ser que as embalagens dos alimentos industrializados contribuem para o consumo de produtos que são considerados necessários muito mais pelas características apresentadas na propaganda de sua embalagem do que propriamente por seu valor nutritivo.

Por outro lado, os rótulos também servem cada vez mais como meio de comunicação direto da empresa com o consumidor, para, por exemplo, comunicar ao consumidor que a empresa abraça certas práticas socialmente responsáveis. Nesse sentido, a rotulagem também pode ser vista como uma forma de conscientização do consumidor, como é o caso da Rotulagem Ambiental, que é regulamentada pela norma ISO 14020<sup>3</sup> (MMA, 2002). Entre seus objetivos, está aquele de influenciar as decisões dos consumidores através do encorajamento ao consumo de produtos menos prejudiciais ao meio ambiente e à saúde.

Tais evoluções no âmbito da rotulagens podem ser mais bem apreciadas no contexto de um movimento globalizado na direção do chamado “consumismo político” pelo qual mudanças na produção e consumo são instituídas por meio de opções e escolhas realizadas pelos produtores e consumidores, visando melhorias ambientais e sociais (CANCLINI, 1999; SPAARGAREN, 2005). Os instrumentos mais importantes para concretizar o consumismo político são “os fluxos e pacotes informacionais que fazem possíveis as reações diretas dos consumidores-cidadãos na cadeia” (SPAARGAREN,

---

<sup>3</sup> Englobada na ISO 14000, que contém os procedimentos gerenciais de fabricação ambientalmente saudáveis (*environmentally sound*), recomendando métodos, tecnologias e uso de materiais que não sejam prejudiciais ao meio ambiente (RIBEMBOIM, 1997).

2005, p.158), entre esses pacotes informacionais, a rotulagem. No entanto, a plethora de informações nos rótulos, as pequenas divergências entre seus formatos e os usos estratégicos distintos delas pelas empresas, faz com que o consumidor quase os ignorem (SPAARGAREN, 2005), ou mesmo, nem os leiam. Nesse sentido, tais rótulos, e principalmente os “eco-rótulos”, servem mais como uma estratégia interna dos produtores para regular a competição pelos mercados verdes (SPAARGAREN, 2005).

### **A rotulagem dos alimentos contendo OGMs**

Desde abril de 2003, a rotulagem de alimentos contendo organismos geneticamente modificados (transgênicos) é obrigatória no Brasil. O Decreto 4.680 determina que todo produto que contiver acima de 1% de OGMs em sua composição, deve divulgar essa informação em rótulos com símbolos específicos, aprovados pelo Ministério da Justiça em 2003, além de incluir na rotulagem a descrição de origem da modificação genética. Esses símbolos – um T preto num triângulo amarelo para alimentos industrializados e num triângulo branco para modificados a granel – tinham sido colocados em consulta pública na internet durante o mês de outubro de 2002 e aprovados em abril do ano seguinte. No entanto, a maior parte da população não soube da consulta, porque não foi bem divulgada. Todavia, a Lei não está sendo cumprida: não há nenhum produto nos supermercados que contenha tal identificação. Cabe mesmo perguntar aqui quais seriam os interesses em aprovar em 2003 uma lei obrigando que fosse sinalizada nos rótulos das embalagens de alimentos a existência de ingredientes transgênicos, quando a liberação e venda dos mesmos produtos ainda era proibida. E essa situação permaneceu até abril de 2005, quando a Lei de Biossegurança aprovou a liberação de transgênicos juntamente com as pesquisas de células-tronco, sendo que o forte apelo emocional do tema das células-tronco, de certa forma, contribuiu a “encobrir” a polêmica dos transgênicos (GUNN, 2005).<sup>4</sup>

A questão da rotulagem de alimentos transgênicos tem suscitado polêmica no mundo todo. Enquanto não se chega a um consenso, está havendo um movimento contrário, a chamada “rotulagem negativa”, pela qual os fabricantes que não querem que os seus produtos sejam confundidos com alimentos transgênicos, estão rotulando “Produto livre de transgênicos”, ou semelhante. Massarini (2000) comparou os resultados levantados por meio de enquêtes aplicadas em diferentes localidades (Europa, Canadá, EUA e Brasil), sobre a percepção pública dos transgênicos, e constatou que a maior parte da população tinha conhecimento da existência de transgênicos, mas não tinha conhecimento do que realmente se tratava, isso devido ao fato de não se sentirem realmente informados mesmo tendo conhecimento das notícias sobre o assunto. Um dos problemas principais em conduzir uma enquête sobre as atitudes do público em relação à biotecnologia é que muitas pessoas sequer têm posições definidas, em grande medida porque não detêm informação suficiente sobre o assunto para ter uma opinião formada. A Food and Drug Administration (FDA), agência do governo americano que regulamenta alimentos e medicamentos, publicou em 2001 um relatório de um estudo realizado com grupos focais que identificou que muitos dos participantes se sentiam ofendidos quando sabiam que muitos dos produtos existentes nos supermercados continham OGMs. Para Levitt (*apud* BOLETIM n.52): “Virtualmente todos os participantes disseram que alimentos geneticamente

---

<sup>4</sup>A aprovação dessa lei surpreendeu os críticos à liberação dos transgênicos, pois há uma disparidade enorme entre um assunto e outro.

modificados deveriam ser rotulados como tais”. No relatório do Grupo de Pesquisa de Interesse Público Americano (PIRG), foi constatado que: “Existe um esmagador apoio público a favor da rotulagem obrigatória (...) Sejam os seus motivos ambientais ou relacionados à saúde, éticos ou religiosos, as pessoas querem saber quando a biotecnologia está sendo usada em sua comida” (BOLETIM n. 52).

O Princípio de Equivalência Substancial, que determina que “alimentos ou componentes novos entendidos como substancialmente equivalentes aos alimentos ou componentes existentes podem ser tratados na mesma maneira no que diz respeito à segurança e risco” (OECD, 1993, p.13), tem sido amplamente adotado nos EUA, por exemplo, para esquivar sua responsabilidade de testar os alimentos geneticamente modificados (LEVIDOW et al., 2007). Como nota Millstone (1999, p.30), este princípio é “uma abordagem que parece plausível e atraentemente simples, mas é equivocada” já que, genomicamente as técnicas e seus produtos não são equivalentes e nem iguais (NODARI, 2003). A principal questão levantada nessa discussão de equivalência ou não, é que ela tem sido defendida como “prova” para que não se necessite rotular os alimentos transgênicos, já que estes seriam equivalentes (tão ou mais seguros) que os convencionais. A crítica de Millstone (1999) é pertinente: afirma que o conceito da Equivalência Substancial é utilizada como forma de defender a não rotulagem, assim comprometendo o direito à informação e a escolha do consumidor. O movimento de exigência da aplicação de leis que garantam os direitos à informação adequada e clara nas prateleiras dos supermercados está aumentando gradativamente em muitos países. Dr. David Byrne, Comissário Europeu para a Saúde e Proteção do Consumidor, observa que “86% dos europeus mostram-se favoráveis [à rotulagem], por permitir níveis adequados de informação, por possibilitar a rastreabilidade dos produtos e por conferir responsabilidade civil” (*apud* NODARI; GUERRA, 2003).

No Brasil, a resistência à rotulagem dos alimentos contendo OGMs por parte da indústria alimentícia é justificável, segundo Dr. Paulo Nicoletti Junior, Diretor Jurídico da Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação (ABIA), “porque a indústria não quer unir a sua marca a um alerta, como se fosse coisa perigosa” (FOLHA DE SÃO PAULO, 2005). Tal resistência é às vezes camuflada em afirmações aparentemente a favor do direito do consumidor, do tipo: “Se houver rotulagem, a agricultura terá mais



custos, e quem vai pagar é o consumidor final”<sup>5</sup>, afirmações que descartam o direito à informação do consumidor e desconsideram que possa haver futuramente outros “custos” muito mais altos à sociedade brasileira, se os potenciais riscos à saúde (humana e do meio ambiente) não forem muito bem apurados antes, de acordo com Princípio de Precaução da total liberação dessa biotecnologia na cadeia alimentar brasileira.

### **Um estudo de caso realizado no estado de São Paulo**

Apesar da resistência à rotulagem por parte de alguns, a nosso ver, ela tem sido proposta pelo governo brasileiro também como uma forma de substituir um debate público em torno da questão da liberação dos transgênicos na cadeia alimentar. Essa fé na rotulagem nos intrigou porque achamos, com base em auto-avaliações de nosso comportamento como consumidoras de alimentos, que os compradores de alimentos raramente lêem com atenção os rótulos. Fomos instigadas a indagar, então: Será que o consumidor habitualmente lê os rótulos nos alimentos? E se sim, quais informações realmente importam para ela/e? Será que quando lê os rótulos, entende as informações contidas neles? Algumas dessas informações poderiam influir na decisão de compra?

### **Operacionalização metodológica**

Como primeiro passo para a elaboração de um instrumento de coleta de dados, realizamos três grupo focais (GFs) sobre o assunto de rotulagem de alimentos em geral, para que as transcrições desses grupos pudessem subsidiar nossa opção pelos termos e linguagem a serem usados no questionário. Os participantes dos três GFs foram constituídos por estudantes da Universidade da Terceira Idade, professores de segundo grau de uma escola pública, e funcionários e estagiários de uma biblioteca universitária de uma universidade pública. O questionário resultante de dez questões fechadas foi aplicado em dois dos maiores supermercados da cidade (no interior do estado de São Paulo), ambos localizados em regiões centrais, um deles sendo aberto 24 horas. A aplicação aconteceu em diversos horários, com o objetivo de captar respostas da maior abrangência de consumidores possível. No total, foram aplicados sessenta (60)

---

<sup>5</sup> Em palestra, intitulada Transgênicos: aspectos ambientais e econômicos, proferida por João Gomes Filho, no Seminário Internacional “Transgênicos no Brasil”, em 28 de outubro de 2003, realizado na Universidade de São Paulo.

questionários, excluindo a porção que foi aplicada anteriormente como piloto, a aplicação do qual resultou em mudanças no questionário final.

## Resultados

Aqui procuramos sintetizar alguns resultados que são de maior relevância ao presente texto.<sup>6</sup> Do total de 60 respondentes ao questionário, 34 foram mulheres e 26 homens, sendo a maioria – 31 – na faixa etária de 19 a 30 anos. O fato que a maior parte dos respondentes foi do sexo feminino não nos surpreende, sendo que culturalmente, fazer compras nos supermercados ainda é considerado uma atividade predominantemente feminina.

Ao perguntar se antes de comprar alimentos, os respondentes tinham o hábito de ler os rótulos contidos nas embalagens de alimentos, quase a metade – 45% – dos respondentes respondeu que sim, e somando este resultado com o número de respondentes que afirmou lê-los de vez em quando (48%), é possível imaginar um cenário em que há uma inclinação para a vontade dessa leitura. Isto é, podemos entender que a maioria (93%) dos respondentes, pelo menos de vez em quando, olha para os rótulos de alimentos. No caso dos 7% dos consumidores que respondia negativamente a esta primeira pergunta, passamos diretamente para a terceira questão para averiguar por qual motivo ele não lê os rótulos, e deram os seguintes motivos: “Não entendo dessas coisas”; “Procuro ver preços”; “Me falta interesse” e “Confio na marca”.

Ao perguntar sobre o grau de importância de certas categorias da informação nos rótulos de alimentos (categorias que fornecemos na pergunta com diferentes graus de importância, como na tabela 1 abaixo), obtivemos as seguintes porcentagens de respostas para cada categoria:

Tabela 1 – Grau de importância das categorias informação nos rótulos dos alimentos

|             | Muito importante | Importante | Pouco importante | Nada importante | Não Sabe |
|-------------|------------------|------------|------------------|-----------------|----------|
| 1- Validade | 62%              | 33%        | 3%               | 2%              |          |
| 2- Origem   | 15%              | 25%        | 48%              | 9%              | 3%       |

<sup>6</sup>Resultados detalhados dos dois anos da pesquisa (o primeiro baseado apenas em grupos focais, o segundo baseado na pesquisa aqui relatada) se encontram nos dois relatórios finais, que podem ser solicitados à segunda autora. Relatório Final de bolsa IC da Fapesp, 2004. Processo número: 03/04818-6.

|                      |     |     |     |     |    |
|----------------------|-----|-----|-----|-----|----|
| 3- Valor nutricional | 43% | 32% | 20% | 5%  | -  |
| 4- Ingredientes      | 39% | 55% | 6%  | -   | -  |
| 5- Marca/fabricante  | 8%  | 47% | 42% | -   | 3% |
| 6- Símbolos          | 7%  | 27% | 38% | 28% | -  |

Os resultados demonstram que, para a grande maioria dos respondentes, a validade é a informação mais valorizada nas embalagens de alimentos. Nesta questão, se somarmos os tópicos muito importante e importante, teremos 95% dos respondentes considerando a grande importância da validade. Para a maioria dos respondentes, a informação sobre o valor nutricional também foi considerada importante. Nos GFs, a tabela nutricional também foi indicada como sendo informação importante constante nos rótulos das embalagens, apesar da maioria dos participantes mencionarem que não entende inteiramente o seu conteúdo. A informação que denota o fabricante nos rótulos das embalagens de alimentos foi considerada muito importante por somente 8% dos respondentes. Houve uma sensível queda no nível de importância atribuída à categoria “origem” do produto, e reconhecemos que seja possível que essa categoria às vezes é entendida como sinônima com “fabricante”. Cabe ressaltar que em nenhum momento foi fornecido um conceito destes termos, e ao mesmo tempo, nenhum respondente solicitou tal conceituação.

Foi interessante notar que justamente os símbolos constituíram a informação considerada menos importante para a maioria dos respondentes, com apenas 7% do total dos respondentes os achando como muito importante. Em resumo, podemos supor que, para os 45% dos respondentes que responderam à primeira questão que lêem, sim, os rótulos, a informação lida pela maioria de fato é aquela da validade, seguida pelos ingredientes. Ao fazer a pergunta “Você acha que as informações contidas nos rótulos são compreensíveis?”, obtivemos os apresentados abaixo na tabela 2:

Tabela 2 – Grau de compreensão da informação contida nos rótulos

|   |     |
|---|-----|
| Todas as informações são compreensíveis     | 15% |
| Nem todas as informações são compreensíveis | 81% |
| Nenhuma informação é compreensível          | 4%  |

A maioria que disse que nem todas as informações são compreensíveis citaram principalmente as palavras técnicas e as tabelas nutricionais como sendo de difícil entendimento. Alguns comentários dos respondentes relativos à incompreensibilidade das

informações nos rótulos foram:

“A parte dos ingredientes, que tem muita química, é muito técnica”;

“Os ingredientes são meio complicados, eles falam a língua deles e a gente acha difícil”;

“Os ingredientes que compõe o produto, o processo como é feito, não é bem explicado.

Carnes, por exemplo: quanto tempo passa desde o nascimento até o abate?”;

“Vários ingredientes, por isso acaba sendo nada importante para mim, eu não sei o que é sorbitol, por exemplo, eu não sei o que quer dizer vários ingredientes”;

“Alguns componentes de nomes técnicos, é óbvio que o leigo não conhece”;

“A composição: tem que ficar decifrando”;

“Palavras que você não sabe o que significa”; “As porcentagens são difíceis”;

“Muito complexo até mesmo os nomes”;

“Os termos deveriam ser mais claros; são muito técnicos e confusos”; “Não dão todas as informações, as palavras são muito técnicas”;

“Eles colocam a porcentagem que tem dentro, mas isso não é claro”;

“A informação nutricional confusa e difícil”;

“Não consigo ler aquelas letrinhas pequeninhas!”.

É importante ressaltar que a baixa compreensão de termos nos rótulos não se restringe ao Brasil: Einsiedel (2002) cita uma pesquisa realizada no Canadá na qual foi constatada que 23% dos sujeitos da pesquisa registraram dificuldade em compreender as informações nutricionais nos rótulos. Do mesmo modo, é pertinente fazer referência ao grau da escolaridade dos participantes a nossa pesquisa quando falando da compreensão dos termos usados nos rótulos, pois como demonstrado na tabela a seguir, a maioria tem o segundo grau completo, como uma boa porção também oriunda do, ou cursando o, ensino superior:

Tabela 3 - Grau da escolaridade dos participantes da pesquisa

| <b>Nível de escolaridade</b>            | <b>Número respondentes</b> |
|---|----------------------------|
| Ensino superior completo                | 11                         |
| Ensino superior incompleto              | 13                         |
| Segundo grau completo                   | 22                         |
| Segundo grau incompleto                 | 2                          |
| Ensino fundamental: cursando e completo | 11                         |
| Analfabeto                              | 1                          |

Da parcela de 15% dos participantes que disse compreender as informações contidas nos rótulos, uma respondente fez a seguinte ressalva: “Todas são compreensíveis, mas a gente duvida se as especificações são verdadeiras”. Essa fala nos remete à outra de um dos participantes de um GF, que demonstrou desconfiança com relação às informações sobre os alimentos que consomem:

Triglicérides e colesterol me preocupam, então eu olho esse tipo de informação. Quanto tem de gorduras principalmente. O resto nem tanto, eu não vejo. Se não tiver a informação, eu não compro o alimento. Porque eu, nem sei, na verdade, se tudo que está escrito ali é realmente...se tem um fundo de verdade, porque eu não acredito em todos os rótulos, sabe?

(GF Professores)

Na sétima questão, apresentamos os símbolos para a rotulagem dos alimentos indicando um produto com modificação genética em sua origem, com o objetivo de averiguar, antes de falar diretamente dos transgênicos, qual o conhecimento o consumidor tinha destes símbolos que, desde abril de 2003, deveria estar em uso. Apenas 15% do total de respondentes já tinha visto ou ouvido falar do símbolo, e 85% afirmou não conhece-lo. Nos GFs também houve desconhecimento generalizado do símbolo, com alguns participantes achando que o símbolo era uma placa de trânsito ou sinal de veneno.

A oitava questão procurou saber se o consumidor tem o conhecimento da existência de OGMs nos alimentos que consome. Esta questão foi propositadamente colocada após aquela que buscou averiguar o conhecimento do símbolo dos transgênicos, para garantir que não houvesse uma tendência em associar o “T” do símbolo ao assunto dos transgênicos. A grande maioria dos respondentes (85%) desta questão já tinha ouvido falar nos transgênicos, e apenas 15% do total de respondentes disse que não os conhecia. É pertinente confrontar o resultado dessa questão com a anterior, em que somente 15% dos respondentes conheciam o símbolo dos transgênicos, pois podemos supor que apenas uma parcela pequena entre a maioria que ouviu falar dos transgênicos também tem conhecimento do símbolo para o rótulo deles.

Tabela 4 – Conhecimento do símbolo e da existência dos transgênicos

| Questão do questionário aplicado | SIM | NÃO |
|----------------------------------|-----|-----|
|----------------------------------|-----|-----|

|  |     |     |
|--|-----|-----|
| Q.7 Conhece este símbolo? (mostramos os símbolos dos transgênicos) | 15% | 85% |
| Q.8 Você já ouviu falar em transgênicos?                           | 85% | 15% |

Em seguida, lemos uma definição dos transgênicos aceita na comunidade científica, encontrada no site da Embrapa. Perguntamos, se pudesse escolher, o consumidor preferiria um alimento transgênico ou um não transgênico (questão baseada em enquête do Ibope). 75% dos respondentes disseram que preferia consumir alimentos não transgênicos, e colocavam suas preocupações com os riscos que o consumo destes poderia representar para a saúde, para o meio ambiente e o futuro. Muitos respondentes relacionaram os transgênicos aos agrotóxicos. Em geral, demonstraram-se indignados por já estarem consumindo alimentos contendo organismos geneticamente modificados sem saber o que esta irá causar, resultado que não diverge daquele do estudo norte-americano (QIN; BROWN, 2006). Uma respondente disse: “Já chega de gato por lebre. Tudo que é desconhecido é assustador, ainda mais quando diz respeito à saúde do consumidor”.

Queríamos saber com a questão nove se os alimentos transgênicos deveriam ou não trazer essa informação nos rótulos. Todos os respondentes, do questionário e dos GFs, disseram que essa informação deveria constar neles, resultado este que coincide com aquele da pesquisa IBOPE de 2003, na qual 92% dos dois mil respondentes disseram que os alimentos com ingredientes transgênicos deveriam trazer essa informação nos rótulos. A unanimidade a favor da rotulagem expressada pelos respondentes aponta que os consumidores querem garantir seu direito à informação para embasar seu direito à escolha.

### **Considerações finais**

Na fase atual da sociedade de consumo, coloca-se muita ênfase no papel da informação: tanto como prova de uma postura “transparente” das indústrias e governos quanto para “educar” e informar um público de consumidores presumido a possuir um déficit em relação à compreensão da informação mais técnica e científica. O pressuposto é que, a divulgação de mais e mais informação leva a mais compreensão, e, no caso de informação sobre inovações tecnológicas consideradas polêmicas, a mais aceitação e confiança nela. No entanto, pesquisas em outros países têm demonstrado que essa relação

entre mais informação e maior compreensão normalmente não é tão linear, pois o contexto da controvérsia coloca o público em estado de alerta em relação à informação e sua suposta neutralidade.

No Brasil, não houve a promoção de participação pública ampla em torno da questão crítica sobre a liberação dos alimentos transgênicos na cadeia alimentar brasileira: a “participação” do público ficou restrita à consulta pública – pouca divulgada – sobre o formato final a ser escolhido para o símbolo dos transgênicos nos rótulos. Isto é, no caso, podemos afirmar que a consulta, bastante restrita em si mesma, sobre o *design* da informação acabou substituindo o envolvimento substantivo do público em geral no debate sobre a liberação desta biotecnologia na cadeia alimentar. No caso da rotulagem dos alimentos transgênicos, podemos até postular que a informação nos rótulos representa uma forma de compensar um recuo do Estado no que diz respeito à regulação e fiscalização deste tipo de produto na cadeia alimentícia brasileira.

Neste cenário no qual o ônus foi colocado na informação (na forma de um símbolo) no rótulo como solução à falta de debate coletivo, o ônus implicitamente recai no consumidor individual: o modelo tácito é de que este age como ator econômico racional que, quando confrontado por uma gama de informações da qual pode selecionar para maximizar o processo de tomada de decisões, as lê, as compreende, confia nelas e age com base nelas. No entanto, nossa pesquisa demonstrou que, não diferente de outros países, o consumidor, devido ao contexto no qual se faz as compras, muitas vezes não tem o tempo, inclinação, ou até grau de escolaridade para ler e compreender as informações. Os resultados do estudo aqui relatado apontam que, ao mesmo tempo em que existe uma vontade expressada pelos membros do público-participantes da pesquisa, de se lerem as informações nos rótulos dos alimentos, essa vontade foi comprometida pelo fato de que as informações constantes nos rótulos não são, na opinião da maioria dos participantes, compreensíveis. Além disso, os símbolos nos rótulos foram apontados pelos participantes como o tipo de informação o menos lida e então, aquilo menos provável a influir na decisão de compra ou não de um dado alimento. Visto dentro do contexto atual da verdadeira proliferação de novos símbolos supostamente “informativos” nos rótulos, que objetivam instigar mudanças de comportamento de consumidores na direção de um potencial consumo político-sustentável, este resultado se torna muito

relevante, sobretudo para a questão atualmente posta da rotulagem dos alimentos contendo componentes transgênicos.

A capacidade de se lidar rotineiramente com a informação contestada estruturalmente e as incertezas de riscos que rodeiam as inovações tecnológicas (p.ex. a nanotecnologia, a biotecnologia), tem se tornado uma das competências necessárias dos cidadãos-consumidores da sociedade atual. Mas essa capacidade, argumentamos aqui, será fomentada não por cenários nos quais os consumidores agem de forma isolada e desconexa um do outro e com base apenas na informação pouco informativa nos rótulos, mas por meio da promoção do seu envolvimento em debate público aberto – em termos habermasianos: na esfera pública alargada – e em debate no qual há interação bidirecional com especialistas científicos e tecnológicos, agentes governamentais e não-governamentais, capacitando assim, o cidadão-consumidor para poder, se quiser, triangular a informação pontual de rótulos com outras informações colhidas, moldados e geradas nesses pontos de encontro com os atores envolvidos, nos debates. Um símbolo pouco informativo não suprirá um suposto “déficit” de compreensão por parte do público, mas debate aberto em tempo hábil revelará os *gaps* de conhecimento que *todos* os envolvidos, especialistas e leigos, têm, o que realmente constitui uma transparência informacional substantiva.

### Referências

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA), 2004. Disponível em: [www.anvisa.gov.br](http://www.anvisa.gov.br). Acesso em: 10 mar. 2006.

BARBAGALLO, F; NELSON, J. UK GM Dialogue: separating social and scientific issues. **Science Communication**. v.26, n.3, p.318-325, 2005.

BOLETIM POR UM BRASIL LIVRE DE TRANSGÊNICOS, n.52, fev., 2001.

CAMARGO, M. A. B. **Nem rotulados, nem embalados, nem seduzidos: a leitura de rótulos e embalagens**. São Paulo: UNESP, 2003.



CANCLINI, N. G. **Consumidores e cidadãos: conflitos multiculturais da globalização**. 4. ed. Rio de Janeiro: UFRJ, 1999.

DOUGLAS, M; WILDAVASKY, A. **Risk and culture: an essay on the selection of technological and environmental dangers**. Berkeley: University of California Press, 1983.

EINSIEDEL, E.F. GM food labeling. The interplay of information, social values and institutional trust. **Science Communication**, vol. 24, n. 2, December, p. 209-221, 2002.

GERAQUE, E. Medidas urgentes. **Boletim eletrônico FAPESP**. 21/03/2006.

GROVE-WHITE, R.; MACNAGHTEN, P.; WYNNE, B. **Uncertain world: genetically modified organisms, food and public attitudes in Britain**. Lancaster: Lancaster University, 1997.

GUIVANT, J. S. Ciência, tecnologia e sociedade: novos modelos de governança. In: CGEE (Org). **A governança dos riscos e os desafios para redefinição da arena pública no Brasil**. Brasília : Centro de Gestão e Estudos Estratégicos, 2005. p. 47-87.

GREEN ALLIANCE/ESRC GLOBAL ENVIRONMENTAL CHANGE PROGRAMME. **Steps into uncertainty: handling risk and uncertainty in environmental policymaking**. Brighton: University of Sussex, 2000. (Special Briefing, n.6)

INDÚSTRIA resiste à rotulagem de transgênicos. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 10 mar. 2005.

LEVIDOW, L.; MURPHY, J.; CARR, S. Recasting “Substantial Equivalence”. Transatlantic Governance of GM Food. **Science, technology and human values**. v. 32, n.1, p.26-64, 2007.

MASSARINI, L. A opinião pública sobre os transgênicos. **História, Ciências, Saúde – Mangueiras**, v.7, n.2, 2000. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-59702000000300023&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-59702000000300023&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt).

Acesso em: 25 mar. 2006.

McINERNEY, C; BIRD, M; NUCCI, N. The flow of scientific knowledge from lab to the lay public. The case of genetically modified food. **Science Communication**, v.26, n.1, p.44-74, 2004.

MILLSTONE, E.; RAYOR, L.S., CARTER, M. E. Transgenic pollen harms monarch larvae. **Nature**, v.399, n.6733, p.214, 1999.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE (MMA). Rotulagem ambiental, documento base para o programa brasileiro. Brasília: MMA, Secretaria de políticas para o desenvolvimento sustentável, 2002.

NODARI, R.; GUERRA, M.P. Plantas transgênicas e seus produtos: impactos, riscos e segurança alimentar (Biossegurança de plantas transgênicas). **Revista de Nutrição**, v.16, n.1, jan/mar, 2003. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732003000100011](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732003000100011).

Acesso em: 27 mar. 2006.

ORGANISATION FOR ECONOMIC COOPERATION AND DEVELOPMENT (OECD). **Safety evaluation of foods derived by modern biotechnology: concepts and principles**. Paris: Organisation for Economic Cooperation and Development, 1993.

PORTILHO, M. F. F. **O discurso internacional sobre consumo sustentável: possibilidades de politização e ambientalização da esfera privada**. São Paulo: Cortez, 2005.

QIN, W.; BROWN, J. L. Consumer opinions about genetically engineered salmon and information effect on opinions: a qualitative approach. **Science Communication**, v.28, n.2, December 2006, p. 243-272.

RIBEMBOIM, J. (org.). **Mudando os padrões de produção e consumo**: textos para o século XXI. Brasília : IBAMA, 1997.

SPAARGAREN, G. Political consumerism for sustainable consumption practices. Rethinking the commitments of citizen-consumers with environmental change. In: CGEE (Org). **Ciência, tecnologia e sociedade**: novos modelos de governança. Brasília: Centro de Gestão de Estudos Estratégicos, 2005. p.135-168.

***Ariadne Chloe Furnival***

Doutora em Política Científica e Tecnológica, DPCT-IG, UNICAMP. Professora Adjunta do Departamento de Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos, S.P.  
[chloe@ufscar.br](mailto:chloe@ufscar.br)

***Sonia Maria Pinheiro***

Aluna do curso de Biblioteconomia e Ciência da Informação da Universidade Federal de São Carlos, S.P. [soniaufscar@yahoo.com.br](mailto:soniaufscar@yahoo.com.br)

**Recebido em: 03/12/2007**

**Aceito para publicação em: jan/2009**