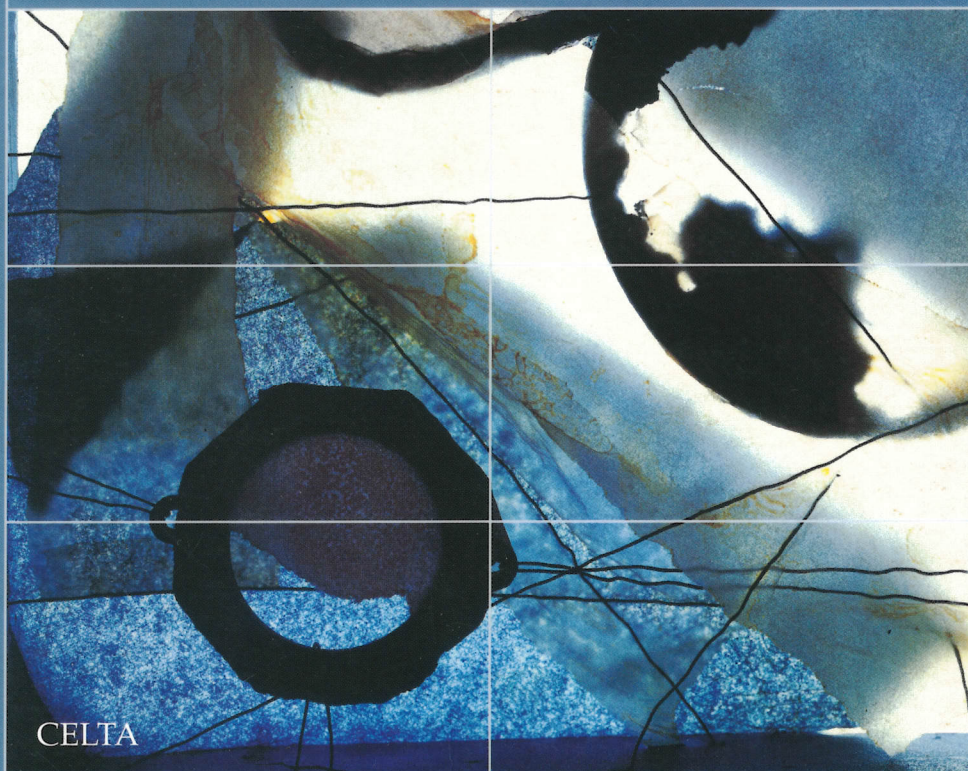


Maria Eduarda Gonçalves

(organizadora)

Cultura Científica e Participação Pública



Outros títulos

- AA.VV. [Apsiot / VII Encontro Nacional], *Formação, Trabalho e Tecnologia: Para Uma Nova Cultura Organizacional*
- Bourdieu, Pierre, *Meditações Pascalianas*
- Bourdieu, Pierre, *Razões Práticas: Sobre a Teoria da Acção*
- Bourdieu, Pierre, *Sobre a Televisão* (1.ª reimpressão)
- Cardoso, Gustavo, *Para Uma Sociologia do Ciberespaço: Comunidades Virtuais em Português*
- Costa, António Firmino da, *Sociedade de Bairro*
- Crothers, Charles, Robert K. Merton
- Elias, Norbert, *Teoria Simbólica*
- Giddens, Anthony, *As Consequências da Modernidade* (4.ª edição)
- Giddens, Anthony, *Modernidade e Identidade Pessoal* (2.ª edição)
- Giddens, Anthony, *Política, Sociologia e Teoria Social: Confrontos com o Pensamento Social Clássico e Contemporâneo*
- Godinho, Manuel Mira, e João M. G. Caraca (orgs.), *O Futuro Tecnológico: Perspectivas Para a Inovação em Portugal*
- Guimarães, Rui A., *Política Industrial e Tecnológica e Sistemas de Inovação*
- Javeau, Claude, *Lições de Sociologia*
- Jesuíno, Jorge Correia (coord.), et al., *A Comunidade Científica Portuguesa nos Finais do Século XX: Comportamentos, Atitudes e Expectativas*
- Parkin, Frank, *Max Weber* (2.ª edição)
- Rodrigues, Maria de Lurdes, *Os Engenheiros em Portugal: Profissionalização e Protagonismo*
- Rodrigues, Maria de Lurdes, *Sociologia das Profissões*
- Schumpeter, Joseph A., *Ensaio: Empresários, Inovação, Ciclos de Negócio e Evolução do Capitalismo*
- Viegas, José Manuel Leite, e António Firmino da Costa (orgs.), *Portugal, Que Modernidade?* (2.ª edição)
- Waters, Malcolm, *Globalização*

MARIA EDUARDA GONÇALVES
(ORGANIZADORA)

CULTURA CIENTÍFICA E PARTICIPAÇÃO PÚBLICA

Maria Daniel Vaz de Almeida
Patrícia Ávila
Peter Bailey
Andrée Bergeron
Pedro Casaleiro
Paula Castro
Manuel Correia
Joana Duarte
Ulrike Felt
James Flynn
John Forrester
José Luís Garcia
Maria Eduarda Gonçalves
António Pedro Graça
Ana Paula Gravito
Maria Luisa Lima
Ana Maria Teixeira Lopes
Claire Marriis
José Augusto Mourão
João Arriscado Nunes
Judith Petts
Maria de Lurdes Rodrigues
Paul Slovic
Jorge Vala
Steven Yearley

CELTA EDITORA
OEIRAS / 2000

O cenário

A doença nos animais

A Encefalopatia Espongiforme dos Bovinos (BSE) é uma doença degenerativa que afecta progressivamente o sistema nervoso central dos bovinos. O seu período de incubação varia entre 2 e 8 anos, ao fim do qual o animal demonstra, entre outros, sinais de agressividade, diminuição da produção de leite, desordenação e postura anormal. Actualmente não existe no mercado qualquer teste que permita detectar a doença no animal vivo, recorrendo-se ao exame microscópico *post-mortem* do tecido cerebral para confirmar o diagnóstico. Não existe tratamento para a doença e, depois de esta se instalar, o animal acaba por morrer passadas 2 a 24 semanas.

A doença foi detectada pela primeira vez em Inglaterra em 1986, e, apesar da curva epidémica ter começado a baixar em 1993, em 1996 tinham sido identificadas cerca de 160.000 vacas infectadas. Provavelmente a transmissão teve origem nas rações produzidas a partir de carcaças de ovelhas contaminadas com *scrapie*, doença de características semelhantes detectada nestes animais (Anderson, 1996). Apesar da produção de rações já anteriormente recorrer a restos de animais, só a partir do início da década de 80 é que a indústria eliminou os solventes hidrocarbonados para extração da gordura e modificou processos físicos de produção, que se pensa terem um papel decisivo na eliminação dos agentes contaminantes.

Entre 1986 e 1996 foram identificados casos de BSE em diversos países europeus como a Irlanda, França, Portugal e Suíça. Até 1996, Portugal era o 4.º país europeu em número de casos diagnosticados (aprox. 60 casos). Entre nós, a doença foi diagnosticada em rezes nacionais e importadas de Inglaterra sugerindo contaminação indirecta proveniente de rações importadas

daquele país. Apesar destes números e até ao momento situam-se em Inglaterra 99% de todos os casos diagnosticados.

A doença nos humanos

Nos seres humanos é conhecida desde a década de 20 uma doença de características semelhantes à BSE — a doença de Creutzfeldt-Jakob (CJD). É uma doença degenerativa que afecta o sistema nervoso central originando demência e morte. A incidência desta doença tem-se mantido estável a nível mundial com 1 caso/milhão de pessoas/ano.

Entre 1994 e 1995, coincidindo com o avolumar de casos de BSE em Inglaterra detectaram-se 10 casos de CJD em pessoas mais jovens que o habitual (2.^a, 3.^a, 4.^a décadas de vida) e de características neuropatológicas diferentes do habitual. A ligação entre a BSE e esta nova variante de CJD foi considerada uma hipótese explicativa para o sucedido o que levou o governo Inglês, em 20 de Março de 1996, a anunciar a possível ligação entre a doença nas vacas e nos seres humanos (Will, 1996: 921-925). Esta comunicação, largamente difundida nos *media* europeus originou, entre outras consequências, uma quebra acentuada nas vendas de carne de vaca (11% na Europa em 1996) e o início do que veio a chamar-se *A Crise das Vacas Loucas*.¹

Condições para a crise

A redução do domínio da realidade. Mudança social, demográfica e económica e implicações alimentares entre 1960-1995 em Portugal

Nos últimos 30-35 anos Portugal assistiu ao progressivo desaparecimento da população activa na agricultura (45% para 10%), ao aumento da população urbana e ao crescimento acelerado dos centros urbanos na faixa litoral (de 2 milhões de pessoas vivendo em locais com mais de 10.000 hab. em meados de 60 passámos, na década de 90, para 3,5 milhões). Paralelamente, a mulher passou a ocupar na escola (29 para 69% dos estudantes do ensino superior) e no mundo do trabalho uma posição dominante em termos numéricos, muito acima dos 15% com que contribuía na década de 60 para a mão de obra total (Barreto, 1996; Baptista, 1992; Ferrão, 1996).

A desruralização da sociedade portuguesa acompanhada pelas correntes

migratórias e crescente participação da mulher no mundo do trabalho condicionaram o aparecimento de um novo mercado alimentar (INE, 1994). Este mercado teve ainda necessidade de se adaptar ao rápido envelhecimento da população (a população com mais de 65 anos duplicou), à diminuição do tamanho das famílias (de 3, 8 pessoas em média por família para 3, 1) e ao aumento do número de pessoas a viver sozinhas (Barreto, 1996).

Os produtos alimentares tornaram-se mais complexos e sofisticados à medida que os processos tecnológicos evoluíram e a indústria sentiu necessidade de diversificar para atrair um mercado em quebra de crescimento e a gastar cada vez menos do orçamento familiar em alimentação (41% do orçamento familiar em 1980 para alimentação contra 33% em 1990) (Barreto, 1996).

Tal como noutros países ocidentais, embora entre nós de forma acelerada e num muito curto período de tempo, criaram-se as condições para um mercado alimentar emergente de novas necessidades:

- conveniência;
- rapidez;
- segurança;
- prazer;
- inovação;
- saúde.

A conveniência parece jogar um papel central nestas novas necessidades, sendo considerada por 17% dos europeus entre os 15-34 anos como um dos 3 principais factores determinantes na escolha dos alimentos, em comparação com apenas 10% na população com mais de 55 anos (IEFS, 1996).

A oferta crescente de alimentos de confeção rápida e fácil, baratos e de características organolépticas estáveis perante o armazenamento duradouro levou à substituição progressiva dos alimentos frescos por alimentos processados (a arca congeladora passa a equipar 46% dos lares portugueses em 1994 contra 26% em 1987) (Barreto, 1996).

A distribuição alimentar também se alterou — aumentou a área dos espaços comerciais, aumentou o espaço de exposição para certos alimentos, nomeadamente produtos lácteos, salsicharia e congelados, aumentou a diversidade aparente dos alimentos expostos (perto dos 20.000 itens expostos)² e diminuiu drasticamente o tempo e a periodicidade dedicados à compra destes, de diária a semanal ou quinzenal (a percentagem do volume de negócios, em milhões de contos, gerada por hipermercados e supermercados aumentou de 25,8% em 1987 para 65,6% em 1994) (Salgueiro, 1996: 76).

A restauração tornou-se mais rápida, barata, segura do ponto de vista higio-sanitário e capaz de fornecer um ingrediente lúdico, inovador mas também conferidor de *status* ao acto de comer — característico da população jovem e urbana que recorre a ele.

Perda de conhecimentos e substituição de técnicas

As alterações anteriormente referidas levaram a um menor conhecimento dos alimentos. Os sentidos olfactivo, visual e até o tacto, treinados e aprendidos ao longo de gerações e desde sempre determinantes na escolha dos alimentos são substituídos, em 3 décadas, pela leitura de rótulos e publicidade, muitas vezes feita de forma ineficaz (Guiomar e Almeida, 1993), sem o devido efeito regulador das associações de consumidores e apoio das instituições governamentais (actualmente, 27% da população portuguesa recebe informação sobre alimentação saudável através de rótulos, 13% através da publicidade e 11% através de panfletos produzidos pela indústria, mas apenas 4% através das associações de consumidores) (Almeida *et al.*, 1997).

Os consumidores começaram a viver cada vez mais afastados dos locais de produção com um menor contacto com o mundo rural, com os alimentos na sua origem e paralelamente desligaram-se, de uma forma progressiva, das técnicas culinárias que permitiam a sua transformação tornando-os mais digeríveis, saborosos e seguros. A tecnologia substituiu as pessoas que mantinham quase de uma forma oral estes conhecimentos e técnicas ao longo de gerações, passando a assegurar segurança e a melhorar as características de digestibilidade e sabor. Esta substituição foi ainda acelerada pelas correntes migratórias e consequente afastamento entre gerações, e, em última instância, pela própria sociedade que não dignificou estes conhecimentos e técnicas.

Papel dos profissionais de saúde, organizações não governamentais e indústria

As situações que colocam em risco a vida (patologias do foro oncológico e cardiovascular) nas quais a alimentação e o estilo de vida parecem jogar um papel determinante têm vindo a ser crescentemente assinaladas por profissionais de saúde, organizações não governamentais (ONG), indústria e *media*. No entanto, a agenda destes intervenientes é diversa e os formatos de intervenção também, o que contribui inadvertidamente para situações contraditórias e de redução do domínio da realidade.

A indústria tem enfatizado as relações entre os alimentos "saudáveis" que coloca no mercado e o bem-estar daqueles que os consomem. As

modificações frequentes na composição destes produtos e nas noções de risco associadas e posteriormente publicitadas, criam no consumidor uma sensação de constante mutação das opiniões da comunidade científica.

As ONG para serem aceites e se afirmarem no terreno dependem do conhecimento público das patologias com que lidam e da relação destas com os estilos de vida. Ao divulgarem estas relações criam por vezes e inadvertidamente viéses sobre a real dimensão destes problemas.

Os profissionais de saúde referem constantemente a relação entre saúde e alimentação como uma questão de escolhas pessoais (aqui as estratégias de promoção da saúde e de marketing confluem) (Egger, Spark e Lawson, 1995) e que, se de alguma forma a doença se instala isso se deve a uma "opção" de estilo de vida: Do ponto de vista alimentar é a sopa, o azeite, o feijão, as refeições em família, e, em última instância, o paradigma da alimentação mediterrânica que são defendidos e promovidos no discurso dos profissionais de saúde como essenciais à saúde. Este discurso é, no entanto, difícil e raramente trazido pelos mesmos em soluções práticas, adaptadas ao dia-a-dia urbano, aumentando assim a sensação de frustração e incapacidade dos consumidores para lidar eficazmente com a realidade.

O papel da escola

O menor domínio da realidade tem vindo a ser indirectamente criado pelas estruturas educativas ao construírem o ensino da nutrição/alimentação como se as opções fossem apenas entre produtos não processados, entre tipos e quantidades de nutrientes e ainda como se a composição dos alimentos não evoluísse e fosse independente do processo industrial de fabrico, embalagem, transporte. Este afastamento da realidade aumenta ainda mais quando se separam no ensino da alimentação, o saber e o saber fazer: As técnicas de escolha, o processo de compra, preparação e confecção dos alimentos não constam do processo de aprendizagem bem como a degustação de alimentos e pratos confeccionados. Este divórcio reflecte-se também no que a escola ensina e no que oferece na cantina e bufete escolar. O aluno, futuro cidadão consumidor, decisor e capaz de moldar a realidade em função das suas necessidades é assim preterido pelo aluno conhecedor das leis da química alimentar e manipulador de livros.

O papel dos media

Perante a ausência das tradicionais fontes de informação sobre alimentação (família e amigos), os *media* — televisão, rádio, jornais e revistas, assumem ac-

Contudo e apesar da generalizada utilização destes meios, apenas metade da população diz confiar neles.

O papel das instituições governamentais

Apesar da elevada confiança dos consumidores na informação fornecida pelas instituições governamentais (94% da população diz confiar nestas instituições quanto à informação sobre alimentação saudável), elas têm-se mostrado incapazes de fornecer regularmente informação (apenas 23% da população diz receber informação sobre alimentação saudável através das instituições governamentais). Esta incapacidade pode ter a ver com a diluição das responsabilidades por vários organismos. Por exemplo, em 1989 e no continente desenvolviam acções de fiscalização, vigilância e prevenção na área da alimentação 10 ministérios, 6 direcções-gerais, 9 institutos e 5 forças policiais (CNAN, 1989).

O nosso caso

Na tentativa de percebermos as reacções dos consumidores portugueses e a gestão de informação relativamente a este problema durante o período entre Abril/Maio de 1996 e Janeiro de 1997 realizámos um inquérito de administração indirecta através de entrevistas de rua, aleatórias a 263 adultos do Contínente e Madeira. As entrevistas foram realizadas em Janeiro de 1997 por alunos do Curso de Ciências da Nutrição da Universidade do Porto, devidamente treinados e que participaram em todas as fases deste processo.

A média de idades dos inquiridos foi de 34,7 anos (+/- 15,4), sendo 61% do sexo feminino e 49% do sexo masculino, distribuídos pelas seguintes regiões do país: Litoral Norte (68%), Nordeste (22%), Algarve e Madeira (9%). Outras características sociodemográficas são assinaladas no quadro 16.1.

Quadro 16.1 Características sociodemográficas dos inquiridos

Idade (anos)	Porcentagem
<25	42
26-45	32
>=46	27
Anos de escolaridade	
<=9	50
>9	50

Quadro 16.2 Substitutos da carne de vaca

	Porcentagem
Aves	94
Porco	53
Pescado	49
Coelho	16
Outros (origem animal)	8
Outros (origem vegetal)	9

As reacções dos consumidores

Quem reagiu

Em Abril/Maio de 1996, metade dos inquiridos (51%) modificou os seus hábitos alimentares. A maioria foram mulheres (71%) não se tendo encontrado diferenças estatisticamente significativas entre variação de consumo e outras características sociodemográficas avaliadas (idade, escolaridade).

Como reagiu

As alterações no consumo dos alimentos deram-se a dois níveis: redução total do consumo de certos alimentos e redução parcial do consumo dos mesmos. Cerca de 21% dos inquiridos que alteraram os hábitos alimentares utilizou esta segunda estratégia, "deixando de consumir carne de vaca nos restaurantes", "seleccionando melhor os locais de compra"...

A redução ou a eliminação do consumo de carne muscular de vaca foi a opção mais mencionada para lidar com esta situação (67%), seguindo-se a redução total ou parcial de miúdos e vísceras (28%). Cerca de 19% dos consumidores utilizaram ainda outras estratégias.

A carne de vaca foi substituída essencialmente por outros tipos de carnes, mas o peixe foi uma opção seguida também por muitos deste consumidores (quadro 16.2).

Após este período crítico, durante o qual existiu uma grande pressão dos *mídia* sobre o assunto, os consumidores foram progressivamente retornando aos antigos hábitos de consumo. Em Janeiro de 1997, cerca de 8 meses depois deste período, 45,5% dos consumidores que tinham inicialmente alterado os seus hábitos alimentares retornaram às suas antigas rotinas alimentares (figura 16.1).

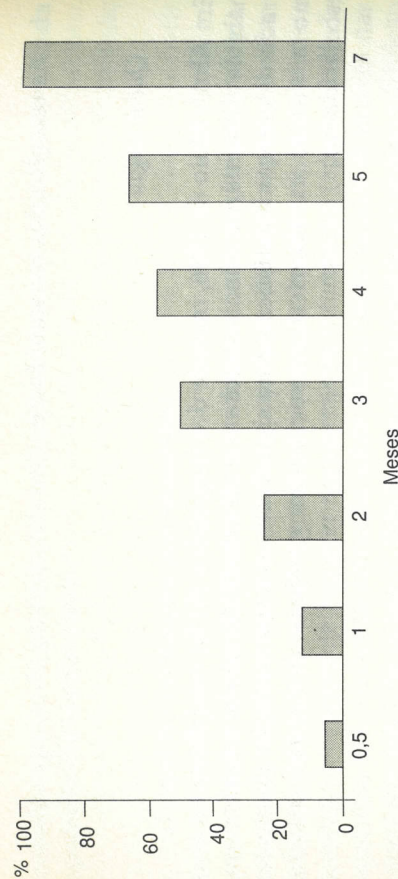


Figura 16.1 Retorno aos anteriores hábitos de consumo (n=60) Maio-Dezembro

Porque reagiu

As razões apontadas para o retomar dos antigos hábitos de consumo têm a ver com a sensação de que o perigo foi ultrapassado (72%), provavelmente à medida que os *media* falam menos do assunto, enquanto que outros inquiridos, apesar de reconhecerem os riscos, declaram que o prazer ultrapassa o eventual risco (28%). No entanto, o risco nunca foi mensurado pela comunidade científica nem reduzido de forma substancial pelas medidas tomadas pelo governo.

Os consumidores (54,5%) que permanecem fiéis à alteração inicial do consumo, argumentam para a sua tomada de decisão o facto de o perigo ainda permanecer (60%) e de terem dúvidas ou não confiarem na informação fornecida (23%).

Papel das fontes de informação

A televisão aparece, de longe, como a fonte mais citada para receber informação sobre o assunto (96%). Os amigos e familiares são citados apenas por 16% da população e os profissionais de saúde só por 6% (quadro 16.3).

Metade dos consumidores sentiram-se bem informados durante este processo. A maioria destes não procurou saber mais (74%) actuando de uma forma passiva, ao contrário de 22% que procurou activamente informação. A restante metade dos inquiridos que não se sentiu bem informada durante este processo refere como causas principais a grande quantidade de

Quadro 16.3 Utilização de fontes de informação (n=263)

	Percentagem
TV	96
Jornais/revistas	48
Rádio	34
Amigos/Familiares	16
Escola/Trabalho	11
Prof. Saúde	6

informação contraditória (para 58%) e a falta de confiança nas fontes de informação (17%).

Apesar de um número importante de consumidores se dizerem bem informados durante este processo, estes mesmos consumidores quando questionados sobre "o que gostariam de saber mais acerca do assunto" revelaram necessidades de informação que podemos considerar essencial à compreensão do problema ("a doença é transmissível ao homem?" "é seguro consumir carne de vaca?" "o que posso fazer para evitar ficar contaminado?")

Papel das instituições governamentais

Durante este período, o Governo, e mais concretamente o Ministério da Agricultura, protagonizaram algumas tentativas de reduzir o pânico dos consumidores. Um número elevado de consumidores inquiridos (67%) conhecia as medidas tomadas pelo Governo para tentar reduzir o impacto da doença (quadro 16.4).

Quadro 16.4 Conhecimento de medidas tomadas pelo Governo (n=175)

	Percentagem
Abate de animais	77
Controlo das importações	34
Proibição da venda de vísceras	17
Aconselhamento sobre o consumo de vísceras	4
Controlo de rações	2
Outras medidas	2

Comentários e conclusões

O caso da BSE veio demonstrar que os consumidores, inseguros e ansiosos perante a alimentação, reagiram de forma intensa a este problema.

Esta reacção reflecte, quanto a nós, uma crescente incapacidade de dominar a realidade alimentar, mais diversa e complexa nos últimos 30 anos. O aumento da complexidade e a inovação tecnológica ultrapassou a própria capacidade de análise individual dos riscos. Concorreram para esta situação, a inadequação das estruturas de suporte (educação, defesa do consumidor, saúde, governo...) sem capacidade de acompanhar a velocidade inovadora do mercado.

Para lidar com esta complexidade aparente, os consumidores parecem recorrer aos *mídia* e, em especial, à televisão. Só que possuir informação televisiva não significa capacidade de reagir adequadamente sobre a realidade como o demonstraram os inquiridos que se diziam sentir bem informados, mas que paralelamente, colocavam questões que reflectiam desconhecimento total sobre a doença. O facto de a mudança de comportamentos ter incidido sobre a carne muscular, provavelmente a parte *menos infecciosa* do animal contaminado pode ainda demonstrar esta situação.

O facto de a grande maioria dos inquiridos não considerar os cientistas e os profissionais de saúde como fonte privilegiada de informação, incluindo-os talvez no grande turbilhão informativo que é a televisão pode significar incapacidade da comunidade científica se diferenciar, adaptar o discurso científico ao molde televisivo, transformando-se numa voz relevante para a compreensão deste tipo de problemas perante outras fontes.

Uma das principais estratégias utilizadas pelo consumidor para lidar com o problema parece ter sido a redução do consumo de carne muscular e, em especial, uma mais criteriosa selecção dos locais de consumo. Ou seja, apesar do avanço tecnológico e da complexidade do problema, o factor confiança no fornecedor mais próximo parece ter sido determinante para lidar com este medo — uma estratégia antiga para um medo medieval, que talvez mereça reflexão por parte das estruturas que apoiam o consumidor.

Durante este processo, as instituições governamentais tiveram como objectivo central "tranquilizar o mercado". Entre outras, as estratégias utilizadas foram o abate de animais infectados e o controlo das importações de animais e rações. A ampla divulgação destas medidas parece reflectir-se no número elevado de consumidores que conheciam as medidas governamentais e também no número elevado que consideraram o "problema sob controlo". Paralelamente, a reduzida divulgação por parte das mesmas fontes, das medidas que cada um deveria ter tomado individualmente para lidar com o problema, parece ter originando uma desresponsabilização individual sobre este problema.

Por diversos motivos, o consumidor português neste final de século tem dificuldade em lidar com a complexidade crescente do mundo alimentar. Perdidos os laços com o conhecimento rural que lhe permitia dominar parte desta realidade, parte para um mundo diferente com o apoio diminuído por parte daqueles que o deveriam proteger ou ensinar a dominar esta complexidade. O caso das *Vacas Loucas* parece-nos ser um exemplo evidente desta situação, talvez até exagerado, devido aos factores económicos e simbólicos em jogo, mas que nos poderá ensinar a corrigir caminhos e a traçar novos objectivos para as relações entre a comunidade científica e o cidadão.

Referências bibliográficas

- Almeida, M. D. V. et al. (1997), "Sources used and trusted by nationally-representative adults in the European Union for information on healthy eating", *European Journal of Clinical Nutrition*, 51, Suppl 2, pp. 16-22.
- Anderson, R. M. et al. (1996), "Transmission dynamics and epidemiology of BSE in British cattle", *Nature*, Vol. 382, 29 de Agosto.
- Barreto, A. e C. V. Preto (1996), "Indicadores de evolução social", in *A Situação Social em Portugal 1960-1965*, António Barreto (org.), Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa, Lisboa, pp. 63-162.
- Batista, L. V. (1996), "Dominação demográfica no contexto do séc. xx português", *Sociologia, Problemas e Práticas*, N.º 15, pp. 53-77.
- Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição (CNAN) (1989), Contribuição para uma Política Alimentar e Nutricional em Portugal, Lisboa, Conselho Nacional de Alimentação e Nutrição.
- Egger, G., R. Spark e J. Lawson (1995), *Health Promotion, Strategies and Methods*, McGraw — Hill, BC.
- Ferrão, J. (1996), "Três décadas de consolidação do português demográfico 'Moderno'" in António Barreto (org.) *A Situação Social em Portugal 1960-1965*, Instituto de Ciências Sociais, Universidade de Lisboa, Lisboa, pp. 165-190.
- Guionar, S. L. e M. D. V. Almeida (1993), "Rotulagem alimentar e nutricional. Um inquérito aos consumidores", *Revista Portuguesa de Nutrição*, 5(3), pp. 15-31.
- Institute of European Food Studies (IEFS) (1996), *A Pan-European Survey of Consumer Attitudes to Food*, Nutrition and Health, Report n.º 2.
- Instituto Nacional de Estatística (INE) (1994), *Balança Alimentar Portuguesa 1980-1982*, Lisboa.
- Lang, T. (1996), *The Public Health Impact of Globalization of Food Trade*, Paper for 6th Annual Public Health Forum: Diet, Nutrition and Chronic Disease: Lessons from Contrasting Worlds, London School of Hygiene and Tropical Medicine, AL-001