



Ministério da Agricultura,
Pecuária e Abastecimento

Embrapa



10

**Classificação e Padronização de
Produtos, com Ênfase na Agropecuária:
Uma Análise Histórico-Conceitual**

Ivan Sergio Freire de Sousa



*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Secretaria de Administração Estratégica
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Classificação e Padronização de
Produtos, com Ênfase na Agropecuária:
Uma Análise Histórico-Conceitual

Ivan Sergio Freire de Sousa

***Embrapa Informação Tecnológica
Brasília, DF
2001***

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa

Secretaria de Administração Estratégica
Parque Estação Biológica – PqEB – Av. W3 Norte (final)
CEP 70770-901 – Brasília, DF
Fone: (61) 448-4452
Fax: (61) 347-4480

Corpo editorial:

Antônio Flávio Dias Ávila
Antônio Raphael Teixeira Filho
Ivan Sergio Freire de Sousa – Presidente
Levon Yeganiantz

Produção editorial e gráfica:

Embrapa Informação Tecnológica

Revisão de texto

Francimary de Miranda e Silva

Normalização bibliográfica

Rosa Maria e Barros

Editoração eletrônica

Júlio César da Silva Delfino

Projeto gráfico

Tênisson Waldow de Souza

Tiragem: 500 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte,
constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

CIP-Brasil.Catálogo-na-publicação.
Embrapa Informação Tecnológica.

Sousa, Ivan Sergio Freire de.

Classificação e padronização de produtos com ênfase na
agropecuária : uma análise histórico-conceitual / Ivan Sergio
Freire de Sousa. – Brasília : Embrapa Informação Tecnológica,
2001.

120 p. ; 21 cm. – (Texto para discussão ; 10)

1. Produtos agrícolas-Classificação. 2. Produtos agrícolas-
Padronização. 3. Agropecuária-Regulamentação. 4. Controle de
qualidade. I. Título. II. Série.

CDD 338.17 (21. ed.).

© Embrapa 2001

Apresentação

Textos para Discussão é um veículo utilizado pela Secretaria de Administração Estratégica – SEA –, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa –, para dinamizar a circulação de idéias novas e a prática de reflexão e de debate sobre aspectos relacionados à ciência, à tecnologia, ao desenvolvimento agrícola e ao agronegócio.

O objetivo da série é fazer com que uma comunidade mais ampla, composta de profissionais das diferentes áreas científicas, debata os textos apresentados, contribuindo para o seu aperfeiçoamento.

Os trabalhos trazidos a esta série poderão, em seguida, ser submetidos a publicação em qualquer livro ou periódico. Não se reserva aqui o direito de exclusividade de artigo ou monografia posta em discussão.

O leitor poderá apresentar comentários e sugestões, assim como debater diretamente com os autores, em seminários especialmente programados, ou utilizando qualquer um dos endereços fornecidos: eletrônico, fax ou postal.

O envio de trabalhos para esta coleção deve ser endereçado à Embrapa, Secretaria de Administração Estratégica, Parque Estação Biológica – PqEB, Av. W3 Norte (final), CEP 70770-901, Brasília, DF. Fax: (61) 347-4480.

Os usuários da Internet podem acessar os trabalhos pelo endereço <http://www.embrapa.br/novidades/publica/apresent.htm/>. Para os usuários do Sistema Embrapa, basta clicar em **novidades**, na Intranet.

Classificação e Padronização de Produtos, com Ênfase na Agropecuária: Uma Análise Histórico-Conceitual¹

*Ivan Sergio Freire de Sousa*²

¹ A pesquisa na qual este trabalho se fundamenta foi, em parte, financiada pela National Science Foundation (Grant SBR 9810149), dos Estados Unidos da América. Os pontos de vista aqui expressos não são, necessariamente, aqueles da National Science Foundation – NSF ou da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa.

² Ph.D., membro do corpo de pesquisadores da Secretaria de Administração Estratégica – SEA, da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa. Brasília, DF. Parque Estação Biológica – PqEB, Av. W3 Norte (final), CEP 70770-901, Brasília, DF, Brasil. Endereço eletrônico: Ivan.Sousa@embrapa.br.

Introdução



Uma das dificuldades iniciais para quem começa a estudar o tema da classificação e padronização liga-se à plasticidade do seu conceito. Outra, é o pouco número de obras que trate o assunto de forma sistemática. O problema se agrava quando o foco é o Brasil, principalmente nos seus setores agropecuário e agroindustrial.

Este trabalho procura mostrar que nosso cotidiano é influenciado pelos padrões que criamos. Não existimos sem padrões, sejam eles implícitos ou explícitos. Padrões estão presentes no dia a dia de todos. Isso acontece desde os atos mais básicos e corriqueiros, como aqueles relacionados à alimentação: horários, tipos de alimentos, cores, cheiros, formas de preparo, tempero. Não seria possível falar de sociedade sem nos referirmos aos padrões que ela cria e recria. Mudanças de padrões podem bem simbolizar, indicar até, transformações fundamentais no perfil – social, tecnológico, cultural – de uma nação ou de um povo.

Dentro desse entendimento amplo de padrões, é possível falar-se de um Brasil diferente que começa a emergir a partir dos anos da década de 1970, muito embora a sua gestação venha de anos atrás. O Brasil é diferente, entre outras razões, por ser, a partir de então, predominantemente urbano e industrial, com uma agropecuária crescentemente tecnificada e integrada ao setor agroindustrial. A ciência e a tecnologia passaram a ter emprego crescente na produção, processamento,

transporte, armazenamento e comercialização de bens. A qualidade do que é produzido ganha espaço na preocupação de produtores, comerciantes e compradores finais dos produtos agropecuários.

Durante séculos, a qualidade foi sempre assimilada como uma problemática privada e não pública. Ao mesmo tempo, qualidade e quantidade formaram uma unidade praticamente inseparável. Tal unidade persistiu durante longo período da história brasileira. Só mais tarde, com a urbanização crescente e a produção de alimentos, em larga escala para consumo interno, qualidade e quantidade tornaram-se noções separadas.

Principalmente nos últimos trinta anos do século XX, a realidade agroindustrial provocou o desencadeamento de um processo de reaproximação entre estes dois elementos: quantidade e qualidade. Nesse processo, estão inseridos conflitos de interesses, acordos, imposições e negociações. Mais discussões sobre os instrumentos que surgem dessas negociações serão vistas mais detalhadamente adiante. O importante para se firmar é que, com esse Brasil diferente, emerge um novo mundo de implicações para a classificação e padronização, principalmente ligadas diretamente às atividades agrícolas e agroindustriais.

Falar em causas da padronização é algo bastante difícil, tanto pela generalidade do fenômeno quanto pelos aspectos de multicolinearidade entre as diferentes causas, isto é, a alta correlação entre elas. É sabido que a divisão social do trabalho quando começa a se verificar na Europa, gradualmente termina por transformar a padronização técnica numa necessidade de primeira grandeza, pelo menos dentro das firmas.

Fatores outros como a industrialização crescente, o aumento dos mercados, a urbanização, o crescimento da renda, a sofisticação do consumo, a formação do agronegócio e o desenvolvimento científico e tecnológico generalizam o fenômeno da padronização. Torna-o comum e influente dentro da sociedade. Sem padronização o sistema capitalista de produção, processamento, comercialização e consumo não teria tido condições de existir e de se desenvolver na forma como hoje é conhecido.

A classificação e a padronização de um sistema universal de medidas não se originam apenas das necessidades da atividade comercial ou das demandas das monarquias absolutistas européias dos séculos XVI, XVII e XVIII, principalmente a inglesa e a francesa (Dias, 1998). Classificar e padronizar sempre foram exigências do desenvolvimento das ciências experimentais. Tão logo os diferentes grupos de cientistas começam a compartilhar os seus achados, a replicar experimentos, a medir e a pesar substâncias surge a necessidade de formulação de um sistema universal que garanta a uniformidade das medidas e dos procedimentos utilizados. Desde o seu início, há uma relação de intimidade bem intensa entre o desenvolvimento científico-tecnológico e os processos de classificação e padronização.

Dessa forma, a classificação e a padronização são utilizadas atualmente não como um capricho da vida moderna. É muito mais do que isso. Elas passaram a ser uma exigência das sociedades altamente urbanizadas, onde a busca por qualidade, segurança, regularidade e consistência dos produtos e serviços

oferecidos é fortemente manifesta. Elas são vitais para a existência e funcionamento das chamadas cadeias produtivas. Os processos de integração vertical e horizontal que se verificam no agronegócio demandam princípios de coerência e compatibilidade que são dados pela classificação e padronização.

A classificação e a padronização contribuem para aperfeiçoar o fluxo de informações e o entendimento entre vendedores, compradores e os demais agentes sócio-econômicos envolvidos nas transações comerciais. Havendo um entendimento entre vendedores e compradores de exatamente o que se quer e com quais características, tem-se a pavimentação do caminho para possíveis segmentações de mercados. Isto ajuda também para que se chegue a um acordo quanto ao preço para cada tipo de produto vis-à-vis sua qualidade e seus custos para se chegar àquela qualidade. Usando uma terminologia de Eymard-Duvernay (1995), vive-se o embate entre uma “economia da qualidade” e uma outra, onde os critérios de eficiência estavam essencialmente fundados em critérios produtivistas. De forma crescente, “qualidade” transforma-se numa questão social no sentido de que o seu entendimento passa, necessariamente, pelas ciências sociais, nas quais a Economia está incluída.³

Um dos objetivos deste trabalho é o de estabelecer uma discussão sobre a amplitude e a complexidade do tema da classificação e padronização, especialmente nos setores agroalimentar e agroindustrial. Algumas das questões norteadoras do trabalho resu-

³ Contribuições científicas fundamentais como as contidas em Coase (1990) não deixam dúvidas quanto a este ponto.

mem-se nas seguintes: Qual o sentido dos conceitos “classificar” e “padronizar”? O que eles significam? Qual a sua utilidade e implicações? Quem classifica e padroniza? Para quem?

Além de discussões como estas, este trabalho procura ainda abordar o tema da vigência da classificação e padronização do agronegócio no Brasil, detendo-se um pouco mais detalhadamente nas características do seu início. Para a realização deste objetivo utilizou-se de metodologia histórica com o estudo de documentos, regulamentações, leis e decretos. Além disso, entrevistas com agentes sócio-econômicos também foram utilizadas.

Outro objetivo é o de evidenciar algumas das principais implicações desse amplo processo de classificação e padronização para produtores agropecuários, processadores de produtos agrícolas, consumidores finais e para o meio ambiente. Finalmente, o último desses objetivos é o de discutir o papel das tecnologias de aferição de padrões na formação da qualidade, na garantia de alimentos saudáveis e na manutenção das características desejáveis no produto transacionado.

Na discussão de cada um desses objetivos, espera-se que tenha ficado clara a participação da ciência e da tecnologia como elementos dinâmicos e fundamentais dos processos de classificação e padronização. A classificação e a padronização serviram para o desenvolvimento científico e tecnológico, sendo este último em sentido amplo, tendo-se tornado imprescindível para o aperfeiçoamento e monitoramento daqueles processos.

Classificar e padronizar



Classificação e padronização são faces distintas, mas relacionadas, de um mesmo processo. São como lados de uma mesma moeda. Isto é, fenômenos que compõem um mesmo universo problemático.

Classificar é categorizar, dispor em categorias. A classificação é o resultado do ato de classificar, ato este que supõe a existência de algum padrão. No entanto, a classificação pode também servir de base para a elaboração de padrões. A classificação pode ser vista como o resultado de um processo através do qual objetos, idéias, pessoas e animais são distribuídos em diferentes categorias. Ela também dá o nome a esse processo. Em síntese, classificar é determinar a qualidade de um produto ou comportamento a partir de padrões, ou tendo em vista a elaboração dos mesmos. Na área agrícola, os instrumentos legais brasileiros sempre a entenderam como um serviço auxiliar da comercialização.

O termo classificação é usado correntemente, pelo menos, em três sentidos: a) a atividade de criar uma partição de certo conjunto; b) a partição resultante dessa atividade – usualmente designada como “uma classificação” ou “a classificação resultante”; e, c) o conjunto das atividades de partição e discriminação (este sentido mais abrangente é utilizado por Kendall et al., 1983, – ver especificamente o Capítulo 44 *Classificação: discrimination and clustering*, p. 370-421).

Sem dúvida, uma boa maneira de apresentar uma definição coerente e mais fácil de classificação é através do formalismo matemático. Não que ele, por si só, resolva a questão conceitual, mas é um bom ponto de partida.

Assim, uma possível definição matemática para esse conceito seria a seguinte: seja $\{a_1, a_2, \dots, a_n\}$ um conjunto formado por n elementos a serem classificados. Define-se uma classificação válida C sobre o conjunto universo U da seguinte forma: seja C o conjunto dos subconjuntos A_j de U , onde $1 \leq j \leq m$, $m \leq n$, tais que:

$$\left\{ \begin{array}{ll} A_j \neq \emptyset & [1] \\ A_i \cap A_j = \emptyset \text{ se } i \neq j \text{ e } 1 \leq i, j \leq m & [2] \\ A_1 \cup A_2 \cup \dots \cup A_m = U & [3] \end{array} \right.$$

Nessa definição, U corresponde ao conjunto universo, ou seja, ao conjunto que contém todos os elementos a serem classificados. A classificação válida C é composta de vários subconjuntos ou classes A_j formadas de tal maneira, como indicado acima:

[1] Não há classes vazias, isto é, que descrevam elementos fora do conjunto universo especificado.

[2] As classes devem ser definidas de tal forma a evitar ambigüidades, ou seja, a presença de um mesmo elemento em mais de uma classe A_j .

[3] Não pode haver elementos a_i do conjunto universo U que não sejam descritos por (ou pertençam a), pelo menos, uma classe A_j .

É possível visualizar as relações descritas acima na Fig. 1, a seguir. Nela, o conjunto universo é definido como o conjunto $U = \{a_1, a_2, \dots, a_{10}\}$. Foram definidas de forma arbitrária quatro classes: $A_1 = \{a_1, a_2, a_5\}$; $A_2 = \{a_3, a_4, a_8\}$; $A_3 = \{a_9, a_{10}\}$ e, finalmente, $A_4 = \{a_6, a_7\}$. Essas classes juntas formam a partição $C = \{A_1, A_2, A_3, A_4\}$ do conjunto universo U .

Esta definição matemática ilustra o conceito geral de classificação. Contudo, nem sempre é possível garantir que as regras de formação das classes A_j sejam seguidas. Há, assim, uma distância entre a definição matemática de classificação, que assegura a sua compreensão conceitual, e a classificação que se pratica, por exemplo, na esfera agroindustrial. Não é que uma esteja necessariamente certa e a outra errada. Elas são simplesmente diferentes. Sua compreensão e entendimento devem ser buscados nos contextos dos mundos onde as diferentes formas de classificação ocorrem. De qualquer forma, nos termos da Fig. 1 pode

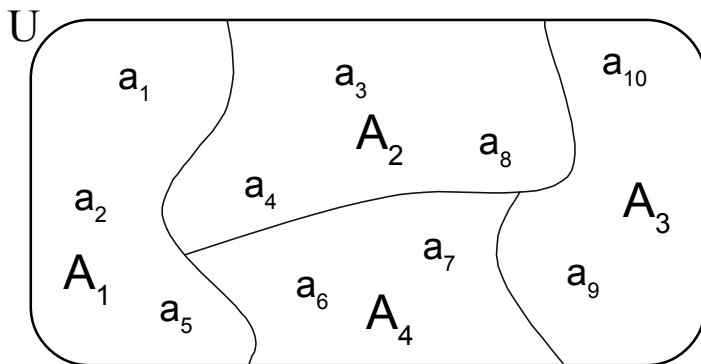


Fig. 1. Diagrama de partição (classificação) do conjunto universo.

ser difícil estabelecer se um dado elemento a_i pertence à classe A_j ou A_l . Esse tipo de fenômeno ocorre normalmente devido à baixa precisão no estabelecimento das regras de separação em classes.

Ver-se-á em detalhes mais adiante, como as legislações normalmente trazem definições imprecisas, como no caso da tipificação brasileira do milho de 1938,⁴ em que aparecem expressões como: “com brilho natural”, “bem limpo de pó”, “grãos cheios”, “razoavelmente limpo de pós” e outros. Essa imprecisão não é um privilégio das leis e decretos do passado. Ela permanece nas legislações atuais e é bem comum na agropecuária. Isso ocorre com leis de classificação de diferentes datas e destinadas a diferentes produtos. Um exemplo adicional é o Decreto n.º 471, de 5 de janeiro de 1962, aprovando as especificações para a classificação e fiscalização da exportação da soja, visando a sua padronização. O referido decreto divide os grãos de soja em cinco classes (amarela, verde, marrom, preta e mista), havendo, para cada classe, quatro tipos de grão. O grão de soja Tipo 1, por exemplo, era “constituído de soja de odor natural, em ótimas condições de maturidade e de conservação, com teor de umidade que não exceda de 15%, de grãos perfeitamente desenvolvidos e de coloração característica, dentro das exigências estabelecidas para a classe em que for enquadrada”. Se o Tipo 1 falava “em ótimas condições de maturidade e de conservação”, o Tipo 2 falava “em perfeitas condições de maturidade e conservação”.

⁴ Decreto n. 3.000, de 17 de agosto de 1938.

Existem diferentes tipos de classificações. Entre estes podem-se destacar as classificações matemáticas, estatísticas, biológicas e muitas outras. Em estudo ainda não publicado, Busch (2000) apresenta, pelo menos, doze maneiras diferentes de se entender e utilizar padrões. Ele viu padrões não apenas como um meio de diminuir custos de transações, como também meio para o aumento de competição, como assegurador de equidade e como estratégia para firmas, dentre outros. O mesmo pode ser dito com relação à classificação.

As pessoas, grupos e crenças podem receber diferentes classificações. De fato, classificar é um ato diário que fazemos sem nos dar conta. Não necessariamente a classificação é feita dentro de padrões técnico-científicos. Na mesa do burocrata há, normalmente, um lugar certo para se colocar os documentos que entram e outro para os que saem de sua mesa ou do setor. Ao lado, o cesto de lixo, que por si só pertence a uma categoria, é uma outra opção daquele processo de classificação, no caso, para se descartar material não relevante.

Outro exemplo: é comum ver-se, em algumas famílias, pais menos conscientes do seu papel de educadores comentarem, de forma aberta, com relação aos seus filhos: “João vai ter muito sucesso na vida; é bem organizado; estuda bastante. Já Pedro vai encontrar muita dificuldade. Não quer saber de estudo e não liga muito para a organização dos seus pertences”. Nesse caso, talvez o importante seja Pedro não introjetar em sua atitude e comportamento o lugar que lhe é indicado naquele precário (e nem por isso menos eficiente)

sistema de classificação doméstico. Naturalmente, toda essa classificação (tanto a do escritório quanto a doméstica) é feita baseada em padrões. Há um padrão na classificação do burocrata que faz decidir o que vai para o cesto do lixo e o que vai ser submetido a outro tipo de classificação. O mesmo ocorre com aqueles pais ao fazerem a classificação dos filhos que, no futuro, encontrarão sucesso ou insucesso.

As imprecisões quanto à classificação existem por várias razões. Nem sempre são resultados de simples equívocos dos legisladores ou das autoridades competentes. A existência de baixa precisão no estabelecimento de regras de separação de classes é, muitas vezes, resultado seja de impasses nas negociações entre os diferentes grupos de interesses envolvidos na definição dessas classes, seja por deliberado interesse de certos grupos hegemônicos em “levar vantagem” com a imprecisão dada. Muitas vezes pode ocorrer também uma clara dificuldade técnica na definição de limites precisos. Naturalmente, isso não significa que quando se obtém uma precisão nessas definições estas sejam, necessariamente, isentas de interesses.

Com imprecisões na definição das classes, é possível que duas pessoas façam interpretações diferentes levando à atribuição de um elemento do conjunto universo para classes distintas. Na Fig. 2, é ilustrada a ocorrência de uma divergência quanto ao estabelecimento da fronteira entre as classes A_1 e A_4 . Esse fato pode por em dúvida a classificação do elemento a_3 . Nesse caso, ele pode ser considerado por um classificador como participante da classe A_1 e, por outro, como sendo da classe A_4 .

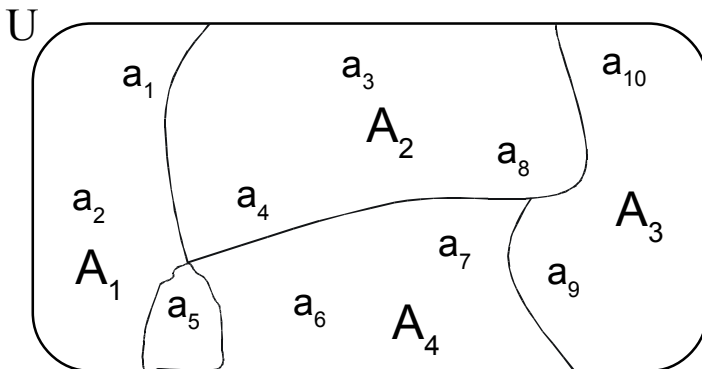


Fig. 2. Diagrama de classificação do conjunto universo com imprecisão de fronteiras.

Um padrão pode ser compreendido como o conjunto de regras presentes na classificação. Dito de outra maneira: padrões são as regras que definem as classes. No estudo da padronização e da classificação encontram-se, pelo menos, dois enfoques principais não necessariamente excludentes entre si: um estatístico e o outro normativo.

O enfoque estatístico é utilizado tanto para criar a classificação quanto para discriminar novos casos, nos quais alguma medida de distância ou dissimilaridade é utilizada. Medidas diferentes podem ser usadas tanto no trabalho de criar a classificação quanto no de discriminar novos casos. Limitando-se à etapa de criar a classificação, resulta que cada classe está definida pelos indivíduos que a compõem. Em termos um tanto simplificados, entende-se que os indivíduos que formam uma classe estão próximos entre si. Mas não apenas isso. Espera-se também que esses indivíduos estejam afastados daqueles colocados nas

outras classes. Em ambos os casos, os conceitos de “próximos” e “afastados” referem-se à distância que foi utilizada no procedimento. Há numerosos procedimentos (algoritmos) para determinar esses grupos ou classes. O importante é que cada classe esteja definida pelos indivíduos que a compõem, o que corresponde à definição extensiva de conjuntos.

Quando as observações (indivíduos) da amostra inicial podem ser representadas em uma figura, é freqüente que se veja que as classes tomam formas próximas de círculos, elipses ou salsichas (ver Fig. 1 e 2). Ou seja, não se vê, como seria possível descrever e, por extensão, definir as fronteiras das classes em termos simples, para facilitar as futuras instâncias de discriminação. Em muitos casos, calculam-se as coordenadas de um ponto médio ou de algum ponto que possa ser usado como centróide, em cada classe, e entende-se que este ponto seria representativo da sua classe. Assim, o centróide pode ser usado como padrão para representar a sua classe. O centróide é, portanto, o padrão a priori. De todo modo, em geral, é necessário algum algoritmo de discriminação para alocar novos indivíduos nas classes existentes. Em resumo, do ponto de vista estatístico, tanto a criação das classes quanto a discriminação se realiza, na maior parte dos casos, mediante algoritmos especializados, e não se obtém uma definição simples para cada classe que possa ser usada rotineiramente, com poucos recursos computacionais.

Ademais, o enfoque normativo aparta-se da prática estatística. Mas isso também não é rígido. Em certo sentido, o enfoque estatístico é também normativo.

O ponto distintivo que se faz aqui é que o enfoque normativo é entendido como normas baixadas por uma autoridade. O que se procura é construir uma classificação mediante critérios simples, de fácil compreensão e implementação, de modo que a tarefa posterior de discriminação possa ser executada em forma precisa e clara para todos os interessados. Nessa medida, a padronização é a formulação de um conjunto de critérios que servirão tanto para definir a classificação (ou seja, cada uma das classes) quanto para executar as futuras instâncias de discriminação.

Dentro desse enfoque normativo, não é muito importante definir um representante (padrão ou modelo) para cada classe. Basta apenas dar os critérios para pertencer a cada classe, o que corresponde à definição compreensiva de conjuntos. Um indivíduo será colocado em determinada classe se satisfizer todos os critérios para pertencer a ela. Em resumo, uma padronização, no sentido normativo, é um conjunto de critérios de classificação, incluindo as operações de criar uma classificação e de alocar novos indivíduos. O que caracteriza o enfoque normativo é, precisamente, a intenção de criar um instrumento de classificação, chamado de padronização, que possa ser entendido, divulgado e aplicado, em forma generalizada, não necessariamente com muita sofisticação técnica. Obviamente, esse enfoque compartilha as técnicas e a problemática da formulação de leis, decretos, portarias e outros instrumentos legais.

Um padrão é, assim, um modelo a partir do qual comparamos objetos, produtos ou grandezas para criar classes. Na agricultura, os padrões normalmente são

apresentados como um conjunto de regras a serem observadas na classificação dos produtos e serviços. Seguem muito o enfoque normativo. É tanto que, quando as regras que compõem um padrão não são claras ou precisas, ocorrem distorções que podem privilegiar ou prejudicar certos segmentos. Não é incomum que a imprecisão no estabelecimento de padrões de classificação seja deliberada. Nesse caso, estes últimos difeririam dos padrões de medidas, que são fixos, precisos e sem ambigüidades.

Parte da literatura confunde padrão com classe. Padronizar é criar classes baseadas em padrões. Padronizar é criar algo para servir de modelo na formação de outras coisas. Padrão é, essencialmente, um parâmetro. De maneira ampla, este último guia tanto o comportamento humano como a produção e o processamento de coisas, bem como o consumo de produtos. A palavra padrão vem do latim *patronu*, que quer dizer protetor em português. De fato, o padrão protege, dá os contornos básicos de como se avaliar um produto, serviço ou qualquer bem.

A relação entre a padronização e os custos de transações é bem conhecida (Williamson, 1989). Basicamente, a padronização contribui para diminuir esses custos. Isso porque não sendo mais possível, como era primitivamente, a inspeção visual dos produtos, a criação de padrões veio substituí-la, diminuindo o que seria um custo excessivo nos complexos e amplos mercados de hoje. Entende-se por custos de transação aqueles “custos de fazer funcionar o sistema econômico” (Farina, 2000, p. 47). Diz a autora na mesma obra e página que:

“Não haveria custos de transação se os agentes econômicos fossem oniscientes, se não houvesse incerteza e os ativos produtivos pudessem ser utilizados em diferentes atividades alternativas, de tal modo que se um negócio não der certo, podem-se utilizar esses recursos em outros negócios, sem perda de valor.”

Contudo, além do seu papel importante nas transações econômicas, a padronização é central também à vida de todos os que estão envolvidos nos processos de produção, distribuição e consumo: do produtor de sementes à mesa do cidadão comum; da demanda urbana por um tipo de massa à uniformidade dos campos. A padronização faz parte do dia-a-dia da sociedade moderna.

De qualquer forma, apesar da centralidade que a padronização tem no processo produtivo, ela não marca presença apenas na atividade econômica das firmas, no funcionamento dos mercados, na ambiência dos contratos. Ela invade também o espaço privado dos indivíduos.

Fazendo parte inexorável do nosso cotidiano, a padronização se encontra, assim, em todo lugar: seja na tensão elétrica que alimenta a nossa casa ou nos vasos sanitários que utilizamos, seja nos encanamentos de água ou nos botijões de gás que possibilitam a energia para o cozimento diário da comida da grande maioria dos brasileiros. A padronização está presente também na mão e contra mão das avenidas e estradas que trafegamos ou no sistema dos nossos aparelhos de televisão e videocassete, na bitola dos trilhos de uma ferrovia e nos seus vagões ferroviários, na alimentação diária ou nos procedimentos hospitalares, no lado onde é colocado o volante do automóvel ou

na sinalização do tráfego, na moeda ou na linguagem, no sistema métrico ou no de ensino, na máquina de escrever ou no computador. Há um padrão masculino e um outro feminino de se vestir e se portar na sociedade em que vivemos. A lista pode crescer sem limites.

Utilizamos padrões para classificar e separar, o fabricante bom do ruim, a boa da má cerveja, o melhor do pior cão de raça, a mais pontual da mais atrasada companhia de aviação, o bom do mal piloto e assim por diante. Mas para que isso ocorra é preciso se ter um acordo sobre padrões. É baseado neles que a classificação é efetuada. De maneira ampla, classificar e padronizar são atos diários que realizamos a todo momento. Há, em nós, uma assimilação de padrões diversificados que nos ajuda a avaliar, a classificar, a julgar e a direcionar as nossas opções. E esse padrão varia no tempo e no espaço, tendo, assim, uma história.

Ao agir-se, traduz-se e materializa-se padrões. Independentemente do conhecimento ou da aquiescência, a padronização, vista de uma forma ampla, termina por moldar o comportamento humano. Ela é tão presente, comum e tão intimamente envolvida naquilo que se faz que passa completamente despercebida no dia-a-dia. É como se não existisse. De tão comum deixa de ser vista. Certamente, por isso mesmo, não se problematiza como se deveria. Ao deixar-se de fazer essa problematização, pode-se estar negligenciando uma série de possibilidades de entendimento da dinâmica da vida social contemporânea nos seus aspectos mais variados. Veja-se, por exemplo, os aspectos existentes nos contínuos exploração/equidade, centralismo/descentralismo, igualdade/desigualdade. Qual a participação da padronização nesses e em outros contínuos que perpassam a existência dos indivíduos? Quais os seus impactos na natureza?

Mas isso é assim porque a padronização está incorporada no nosso comportamento. Há uma simbiose entre nós e ela. Por essas e outras razões ela termina por se constituir num dos elementos formadores da nossa identidade, como indivíduo e como povo. Ela se esconde nas nossas preferências e decisões, por mais simples que sejam. O compartilhamento de padrões comuns oferece aos indivíduos e aos grupos sociais aquela sensação de posse de algo que foi construído e compartilhado. Esse algo bem pode ser a nação, a cultura e aquela sociedade específica.

Embora esteja em todo lugar, não necessariamente a padronização assume caráter universal. Grande parte dos padrões jurídicos e de relacionamento econômico não podem ser generalizados. São arranjos específicos para agrupamentos históricos específicos. Padrões de pensar, agir e interagir são próprios de cada sociedade. Atualmente, cada vez menos, pode-se dizer o mesmo com relação aos padrões tecnológicos.

Se a humanidade tem um longo convívio com a padronização é só mais recentemente na história que ela assume um caráter tecnológico⁵. A ciência e a tecnologia têm tido uma determinação muito forte na

⁵ O problema prático de lidar com diferentes unidades de medida em que eram expressas nas mercadorias no período da grande expansão do comércio internacional, nos séculos XV e XVI, foi apontado por vários estudiosos daquela época. Um deles foi Bartholomeo di Pasi que, em 1540, publicou em Veneza, o livro *Valores dos Pesos e medidas correspondentes do Levante ao Poente*. Sete anos mais tarde Robert Cenau, da França, publicou, em Paris, o tratado *Dos verdadeiros pesos e medidas*. Em 1550, George Agricola publicou *Dos pesos e medidas romanos e gregos* (ver Dias, 1998).

criação, permanência e substituição de padrões. Isso se dá de duas formas principais. A ciência e a tecnologia não só informam sobre os conteúdos dos padrões, contribuindo para a sua definição e produção concreta, como também elaboram os instrumentos que tornam possível o monitoramento dos padrões que ajudou a criar.

Há quem argumente que a “modernidade” pode ser vista como um processo que enfatiza a padronização tecnológica, eliminando a padronização tradicional estabelecida pela cultura. Ao fazer isso, argumentam: o processo da “modernidade” acabaria por consolidar os valores do universalismo e do utilitarismo (Krislov, 1997). O que parece ocorrer de fato é a constante tensão entre uma coisa e outra.

As conquistas da padronização tecnológica não se dão sem as resistências daquilo que chamam de padronização tradicional. Padrões culturais de gosto, sabor, tempero, por exemplo, que poderiam ser tidos como padronização tradicional, são construídos historicamente e de maneira informal. Interferindo no seu estabelecimento estão inúmeros fatores físicos, químicos, econômicos, sociais, culturais, climáticos e outros. Há neles algo de identidade, da noção de pertencimento a uma cultura e sociedade dadas. Esses padrões não são facilmente substituíveis. Não só essa tensão trazida entre o encontro de padrões ditos tradicionais com padrões fundados na tecnologia contemporânea deve ser objeto de estudo mais aprofundado dos especialistas, como também a transformação cultural desse período de largo emprego da classificação e padronização.

Embora a padronização acompanhe a sociedade humana desde os seus primórdios é somente a partir do século XIX que ela começa a se institucionalizar no mundo industrializado: ferramentas, máquinas e peças, as mais variadas, começam a ser padronizadas, mesmo entre as firmas competidoras. A padronização tecnológica de que nos fala Krislov (1997) está mais presente nos novos produtos industrializados do que na dimensão mais ampla da cultura, embora estes sejam aspectos interligados. No caso da alimentação industrializada, ela não só se amolda aos gostos e sabores tradicionais como vai impondo transformações fundamentais a esses mesmos sabores e gostos.

Nas últimas décadas do século XX, com a redução das barreiras tarifárias, o comércio mundial de produtos agrícolas, sejam estes frescos ou processados, expandiu-se de forma dramática. O produtor de melão do Rio Grande do Norte, por exemplo, viu-se, de uma hora para outra, em competição direta com os produtores de melão de outras regiões do globo. O mesmo se deu com todos os produtos que foram passando para o estágio de *commodities*. Possibilitando esse entendimento global destaca-se o papel da classificação e padronização.

Padrões internacionais foram e continuam a ser criados. Eles viabilizam o entendimento entre compradores e vendedores que participam do comércio internacional. Assim, a coerência desse amplo sistema de relações de negócio é estabelecida e desempenhada pela classificação e padronização de produtos. Não é sem razão que, no universo da chamada globalização, a classificação e a padronização assumiram um papel-chave na dinâmica dos mercados.

As “regras do jogo” para as relações entre vendedores e compradores dentro e entre indústrias, e para as relações entre indústrias e consumidores são dadas pela classificação e padronização. Esse papel atual possui profundas raízes históricas.

Desde os seus primórdios, a padronização tem facilitado não apenas a produção, como também as trocas e o consumo. As práticas comerciais rotinizadas, familiares também ao cotidiano dos cientistas, ao mesmo tempo em que influenciaram o desenvolvimento da ciência da quantificação universal, o crescimento inicial da ciência mecânica moderna, como defendem alguns autores (Hadden, 1994), tiveram muita influência na determinação de padrões. O próprio sistema capitalista de produção, trocas e consumo dependia dos padrões para se firmar e se desenvolver. Um dos mais significativos e básicos desses padrões num determinado momento tem sido os referentes aos pesos e medidas. Contudo, não se pode simplificar o estudo das determinações da padronização dos pesos e medidas. De acordo com Dias (1998), por exemplo, o substrato de onde surgiria a primeira formulação de um sistema universal de medidas teria sido formado, de um lado, pelos projetos de uniformização do uso de pesos e medidas incentivados pelas monarquias européias e, de outro, pelas formas nascentes da comunidade científica. Diz aquele autor que “o progresso da ciência experimental já exigia o estabelecimento de uma linguagem comum como condição básica para o intercâmbio de resultados e descobertas” (Dias, 1998, p.15).

Tanto no passado como no presente a importância social da classificação e padronização é inquestionável.

As suas formas têm mudado ao longo do tempo e continuarão a mudar. De fato, tudo parece indicar que o sistema de classificação e padronização pode vir a ser mudado radicalmente nas próximas décadas. Visto a sua centralidade e importância crescentes, com a sua mudança mudarão também a agricultura e a pecuária, assim como as bases físicas, geográficas, da produção de alimentos. Formas contratuais de produção terão grandes chances de se expandir. Mas antes de qualquer visão prospectiva do fenômeno é ainda importante continuar tentando apresentar as suas conexões no mundo atual.

A padronização tem também um papel fundamental no que se denomina de interoperabilidade. Esta pode ser entendida como a possibilidade de comunicação e intercâmbio de serviços entre sistemas, mesmo que diferenciados. A realidade da interoperabilidade está presente na indústria de informática atual. Nela, os padrões facilitam a combinação de produtos de diferentes fabricantes no desenvolvimento de um sistema personalizado. Sem os padrões, somente os softwares e hardwares de uma mesma empresa poderiam ser utilizados em conjunto.

Na década de 1950, os computadores eram grandes, caros e pouco acessíveis. Somente grandes empresas podiam arcar com os custos associados à compra e manutenção de um sistema de computação. Se uma empresa possuía computadores de fabricantes distintos, não se esperava que eles pudessem trocar informações. Cada um tinha sua função e não havia comunicação entre eles.

Na década de 1960, porém, o número de computadores cresceu e com eles também cresceu a necessidade de troca de informações e serviços (interoperabilidade). Foi neste ambiente que nasceram diversos padrões da indústria, como fitas magnéticas e discos flexíveis que possibilitavam a troca de informações entre os computadores. No segundo lustro dos anos 1960, diversas iniciativas patrocinadas pelo Projeto de Pesquisas Avançadas, do Departamento Americano de Defesa – Darpa⁶ – culminaram na criação dos protocolos de comunicação⁷ TCP/IP⁸, que formam a base de sustentação do que hoje se conhece por internet. De fato, estes são os dois únicos protocolos⁹ que todo computador precisa ter para se conectar à internet.

Padronização, fraude e confiança



Um dos papéis adicionais que a supervisão e a fiscalização dos padrões cumprem na atividade econômica é o de contribuir para dificultar a fraude nas relações de compra e venda. De fato, a fraude só existe, só pode

⁶ Department of Defense's Advanced Research Projects Agency – Darpa.

⁷ Os protocolos de comunicação são formados por regras e especificações sobre como implementar a comunicação entre dois ou mais computadores.

⁸ Transport Control Protocol/Internet Protocol. Essas são duas camadas de softwares que possibilitam qualquer computador ser ligado à internet.

⁹ Existem outros protocolos internet responsáveis por aplicações, como correio eletrônico e WWW, mas estes são protocolos de aplicação e precisam dos protocolos básicos TCP/IP para funcionar. Não são, portanto, essenciais ao funcionamento da internet.

ser aferida e quantificada, se houver padrão. Pode-se, inclusive, dizer que, sem padrão não há fraude. Assim, é entendível que, por exemplo, o Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade da Soja, submetido à consulta pública pela Portaria nº 17, de 24 de maio de 2000, do Ministério da Agricultura e do Abastecimento, traga uma definição de fraude a partir de um desvio de padrão. Diz o Regulamento: “Considerar-se-á fraude toda a alteração dolosa, de qualquer ordem ou natureza, praticada na classificação, no acondicionamento, no transporte e na armazenagem, bem como nos documentos de qualidade do produto”. E, em seguida: “Será também considerada fraude, a comercialização da soja em desacordo com o estabelecido neste regulamento”.

Ao se estabelecer um padrão, contribui-se para evitar que se compre “gato por lebre”, como se diz na gíria popular. O padrão oferece um referencial que possibilita o entendimento e a transação comercial entre os agentes envolvidos. Busch et al. (1995) mostram que, na França, as leis sobre sementes foram, primeiramente, leis de repressão à fraude. Isto dataria de 1905. Dizem os autores que a preocupação explícita com a qualidade veio bem mais tarde naquele país. Com características próprias, ver-se-á, mais adiante, que as motivações para as primeiras leis brasileiras de classificação e padronização de produtos agropecuários se fundaram também no combate à fraude e vêm de muito antes. Em inícios do século XIX, com a presença no Brasil da corte portuguesa e a remodelação da administração pública, o governo passa a tomar uma série de medidas modernizadoras. Entre estas está o decreto que estabelece “punição para as fraudes na exportação do açúcar” (Lima, 1996).

Uma das primeiras providências contra a fraude no comércio exterior brasileiro ocorreu em 1812, no reinado de D. João VI. Naquele ano, com a guerra entre a Inglaterra e os Estados Unidos as oportunidades de crescimento da exportação brasileira de algodão aumentaram substancialmente. Ocorre que, naquele e em outros períodos para a frente, enfrentava-se o problema recorrente da fraude nas exportações. Assim diz um estudioso do período ao estudar esses momentos de oportunidade para as exportações do País: “Num sentido não ajudavam os produtores brasileiros e vendedores portugueses os beneméritos esforços do governo, e é que, para ganharem umas patacas a mais, adulteravam com freqüência os gêneros, misturando areia com açúcar, sementes com algodão, outras substâncias estranhas com arroz.” E conclui em seguida: “Estava-se na infância da arte da falsificação; era o empirismo da velhacaria; não passava de um efeito de trapaçaria e ao mesmo tempo de ignorância, mas em todo caso prejudicava altamente o renome da exportação nacional” (Lima, 1996, p. 243).

No período republicano a mesma prática tem a sua continuidade, demandando providências oficiais. Semente da gramínia “x” não deveria estar misturada com semente da gramínia “y”, por exemplo. A Lei n.º 3.508, de 10 de julho de 1918, referia-se à falsificação de adubos químicos. No caso do algodão, *typos officiaes* já existiam na década de 1920, também com o intuito primeiro de se evitar a fraude, não necessariamente de se estimular a qualidade, muito embora o combate da primeira desse como resultado um aumento dessa última. A classificação e a padronização, com sua fiscalização, começam com ênfase nos produtos

agropecuários destinados ao mercado externo. A ocorrência de adulteração dos grãos a serem exportados pela adição de materiais estranhos como cascas, pedras, metais e outros exigiam providências legais. Estas eram, principalmente, requeridas pelos produtores e exportadores mais conscientes da importância de se assegurar a confiança dos compradores e, com isso, garantir o mercado.

A fiscalização dos processos de classificação e padronização dificultam, mas, mesmo assim, não eliminam a fraude. Não se pode desprezar o fato de que esta última é um componente da natureza humana e parte constitutiva das estruturas sociais. A fraude chega a ser colocada como um imperativo institucional por alguns autores (Berger, 1998). De fato, confiança e fraude permeiam as estruturas e instituições. A fraude perturba e desestabiliza a confiança, gerando o seu oposto: a desconfiança. Alimentando a desconfiança não estaria apenas a fraude. Outros fatores também gerariam como a mentira, o engodo e a traição. Parece haver certa limitação nas teorias sociológicas com relação a este ponto. Elas costumam trazer a tendência de iluminar mais os fatores de confiança (como credibilidade e honestidade) do que os de desconfiança. É como se estes últimos fossem secundários em relação aos primeiros.

Trabalhos que tratam da confiança na vida social (Seligman, 1997) argumentam que tanto a civilidade como a confiança estão sendo deslocadas na sociedade atual por novos sistemas de controle sobre o comportamento e sobre a fala. A base da vida grupal tem se afastado da confiança e se aproximado cada vez mais das sanções de grupo.

Num sistema concreto de interação, a confiança não é algo dado, mas conquistado nas relações sociais. A confiança é vista por alguns autores como um elemento fundamental para a construção do capital social de um povo. Afirma-se que este capital social é um ingrediente para uma sociedade de sucesso.

Outros elementos constituintes desse capital seriam a reciprocidade, a obrigação moral e o dever com relação a comunidade (Fukuyama, 1996). Este autor chega a identificar sociedades de alta confiança e aquelas de baixa confiança. O que ele argumenta é que as sociedades com alto grau de confiança social são as únicas capazes de criar negócios flexíveis com alto grau de persistência. Três tipos de confiança são identificados: aquela baseada na família, aquela baseada na associação voluntária fora da família, e aquela fundamentada no Estado. Para o autor citado, as sociedades que se baseiam na confiança derivada da associação voluntária fora da família são as mais capazes de produzir grandes organizações econômicas, sem o apoio do Estado. Certamente, um adepto da Nova Economia Institucional lembraria, com razão, que, nesse tipo de sociedade, a confiança ajuda a reduzir os custos de transação.

No exercício de algo tão corriqueiro e, ao mesmo tempo, tão importante como o controle social, a fraude tem sua participação. Lembra Berger (1998) que, muitas vezes, o controle social encontra-se baseado em afirmações fraudulentas. Como exemplo simples, cita a situação em que um garotinho exerce considerável controle sobre os seus colegas por ter um irmão mais velho sempre disposto a intervir. Contudo,

diz ele, na falta do irmão mais velho o garotinho pode inventar um. Isso só dependerá da sua arte de convencimento. A invenção estratégica (fraude) do garotinho, desde que tenha sucesso, significará um controle real da situação.

Esse tipo de fraude voltada para um controle real de situações do cotidiano é muito mais comum do que se poderia admitir. Buscando controle em determinadas situações, algumas pessoas, como o garotinho do Berger, freqüentemente fazem o uso do recurso da fraude. As situações são inúmeras. Por exemplo, pode-se mentir afirmando se estar cansado apenas para se evitar ter de atender ou aceitar a um convite não desejado. Isto, sem dúvida, é um tipo de fraude. Diz-se estar de um jeito quando, na verdade, está-se de outro. Ocorre que, de forma alguma, isto significa um crime, nem no Brasil nem em muitas outras culturas.

Efetivamente, nos sistemas sociais, a fraude assume proporções diferenciadas. Elas existem, ao mesmo tempo, assumindo formas que vão desde os exemplos singelos citados até os casos que configuram a criminalidade, tal qual vista pela maioria dos membros da sociedade e prevista nos códigos legais. Padronização e fraude são fenômenos que convivem juntos dentro da trama social. Em certo sentido, o primeiro estabelece os limites além dos quais o segundo passa a existir.

Na esfera comercial, a classificação e a padronização têm, entre outras, exatamente a função de definir o produto ou serviço que se põe a venda. Naturalmente, essa é uma definição que muda com o passar do tempo, como resultado das interações entre atores

humanos e não-humanos. Muitos dos documentos legais que estabelecem padrões atentam para este fato. Este é o caso, para citar apenas um exemplo, do Decreto-Lei nº 986/1969, que tratava da defesa e da proteção individual ou coletiva no tocante a alimentos no Brasil. Esse decreto-lei, que será apresentado em detalhes mais adiante, dizia no Parágrafo 2º, do seu art. 28, exatamente o seguinte: “Os padrões de identidade e qualidade poderão ser revistos pelo órgão competente do Ministério da Saúde, por iniciativa própria ou a requerimento da parte interessada, devidamente fundamentado”. Mas, mesmo com essas mudanças possíveis e inevitáveis, a definição por si só do padrão consegue estabelecer os limites entre o produto real naquele momento específico e a sua adulteração, isto é, a fraude.

Nem sempre a padronização é elaborada por razões altruístas. Há aspectos perversos na padronização que não podem ser encobertos. Um deles é o seu uso favorecendo o protecionismo, impedindo a livre competição no comércio internacional. Os exemplos nessa área são inúmeros e cobrem, praticamente, todos os setores daquele comércio. Concentremo-nos em apenas dois deles.

Em julho de 1999, diante das crises internas do Brasil e da Argentina, o governo argentino, numa série de resoluções sobre salvaguardas, baixou normas (suspensas após um período de negociações) obrigando os produtos eletrônicos brasileiros a receberem certificados que atestassem a sua adequabilidade às normas técnicas (padrões) daquele país. Naturalmente, para todos os efeitos, esse processo de obtenção de

certificados funciona como uma barreira técnico-burocrática. Sabiam de antemão tanto os burocratas e industriais argentinos como os seus similares brasileiros que essa compatibilidade já existia. Ocorre que, na prática, a obtenção desses certificados pode levar meses, em razão dos requerimentos ficarem parados em gavetas da burocracia estatal, terminando por favorecer a indústria argentina em detrimento dos produtos brasileiros e do livre comércio do Mercosul.

No que concerne à carne suína brasileira existem restrições sanitárias impostas pelos Estados Unidos, Europa e Japão. Desde 1997, os Estados do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina passaram a ser considerados estados livres de doenças, tais como a febre aftosa e a peste suína. Em 1999, pela Instrução Normativa n.º 009, o Ministério da Agricultura, diante da inexistência da febre aftosa há mais de três anos nos rebanhos dos Estados do Paraná, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Mato Grosso e Distrito Federal, criou uma zona tampão separando a possível nova zona livre de febre aftosa no Brasil. Entretanto, já há uma movimentação na Europa para que se considere os padrões de conforto e bem-estar animal nos países exportadores de carne suína, como critérios legais para a seleção de fornecedores. Dessa forma, esses padrões de conforto e bem-estar animal poderão, em breve, vir a substituir as barreiras sanitárias no tocante às exportações brasileiras para os países europeus (Santos Filho et al., 1999).

Outro aspecto perverso da padronização é o de possibilitar o monopólio da produção ou do comércio interno. Um aspecto adicional que se deve lembrar é

que, na competição entre padrões, não necessariamente sobrevive o que apresenta melhores recursos técnicos. Veja-se o caso das fitas VHS que derrubaram o padrão Betamax, de maior qualidade técnica.

No Brasil, no final dos anos 1990, as atividades industrial e agroindustrial passaram a depender fortemente da normalização. Padronização e normalização são, também, conceitos bastante relacionados. São processos que se sucedem e se interpenetram. A normalização tornou-se uma atividade essencial para o desempenho competitivo da agroindústria. A normalização é o processo através do qual os padrões são criteriosamente detalhados objetivando tanto à sua definição minuciosa quanto a sua reprodução industrial. Nesse processo são, assim, estabelecidas as condições necessárias a serem atendidas para a produção/reprodução dos padrões. Esse processo de normalização pode estar voltado tanto para produtos como para serviços e para sistemas. A Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT –, fundada em 1940, é o órgão responsável pela normalização técnica em todo o País. Funciona como uma atividade privada, sem fins lucrativos.

Há padrões “de fato” e padrões “negociados”. Os primeiros são predefinidos, quase que impostos por determinada firma. As já mencionadas fitas VHS são padrões “de fato”, isto é, que se impuseram no mercado por escolha do consumidor; assim como também o são a Gillette, no caso das lâminas de barbear. Os padrões “negociados”, como o nome já sugere, dependem de acordos, são negociados entre os diferentes agentes de uma rede de produção, comercialização e

consumo centrada em algum produto ou produtos. Normalmente, os padrões oficiais para a agricultura e agroindústria brasileiras são “negociados” antes de se tornarem leis ou decretos.

Os processos de classificação, padronização e normalização encontram o seu terreno de maior dinamização nas diferentes cadeias (redes) que compõem o setor agroindustrial. Dentro de uma rede de produção, comercialização e consumo há, naturalmente, a existência de interesses conflitantes. Existem também aqueles interesses que a mantém junta, interdependente, isto é, como uma rede. Mas de que se constituem essas redes?

Na ambiência agroindustrial, uma rede envolve um conjunto de pessoas, animais, plantas, solo, meio ambiente, insumos, instituições, mercado de ciência e tecnologia, que se mantêm unidos por meio de negociação, persuasão e coerção para a produção e processamento de produtos do setor agropecuário (Busch, 1980, 1982; Sousa, 1997). Diferentemente da compreensão comum de rede, a “teoria da rede de atores” (*actor-network theory*) traz uma concepção singular de rede. Dentro dessa teoria, a rede é formada não apenas por atores humanos, como na sociologia convencional. Atores não-humanos também têm forte participação na sua dinâmica. Alguns desses atores não-humanos são, por exemplo, o equipamento científico e a semente de planta, a máquina agrícola e o solo (Coombs et al., 1992; Callon, 1992). Nesse enfoque, não há precedência entre um e outro tipo de atores. Não há privilégio do social, assim como não existe a intenção de se construir modelos antropomórficos (Callon et al., 1986).

Analisando a imbricação da ciência e da tecnologia nessas redes, Latour (1987, p.180) esclarece que “a palavra rede indica que recursos são concentrados em poucos lugares – junções e nódulos – conectados entre si – as ligações e a malha: essas conexões transformam os recursos dispersos numa rede que parece se estender para todo lugar”. As redes são, de fato, veículos de transformação da natureza e de distribuição e redistribuição de riqueza, poder e posição social (Buttel, 1986). A padronização é parte constituinte da dinâmica das redes. Através dela, atores são excluídos, outros permanecem e ainda outros passam a ser incluídos. A classificação e a padronização ocorrem, assim, dentro dessas complexas redes de interesses.

No Brasil, com o progresso industrial mais intenso e sistemático, a classificação e a padronização chegam, mais fortemente, no século XX. Na atividade agropecuária, suas fortes presenças se asseguram com o uso das máquinas, equipamentos e insumos industrializados na lavoura e na criação animal; com a intensificação das exportações de produtos originados no campo; com o crescimento de um mercado interno mais exigente; e com a expansão de redes que se sustentam em torno da produção, transformação, comercialização e consumo de alguns produtos agropecuários.

De forma crescente, também a agricultura brasileira tem sido invadida pela classificação e padronização. Esse processo é mais visível e acelerado a partir da segunda metade da década de 70, mas, como se verá adiante, começou bem antes disso.

Os primórdios da classificação e da padronização na agricultura



As características tradicionais do desenvolvimento da agricultura brasileira (Guimarães, 1974; Prado Júnior, 1963, 1966; Furtado, 1964) tem induzido alguns estudiosos a dividir essa agricultura em duas partes, não necessariamente desarticuladas. Uma seria a agricultura para o mercado interno; a outra seria aquela destinada ao mercado externo (Mello, 1983). Sem querer entrar no mérito dessa divisão, note-se, contudo, que a classificação oficial de produtos agrícolas no Brasil começa privilegiando esses chamados produtos de exportação: açúcar, café. Isso data, rigorosamente, das primeiras décadas do século XX.

De fato, nos seus primórdios, essa classificação oficial voltava-se, de uma maneira ampla, para o mercado externo, isto é, para os produtos que se destinavam à exportação. Este é o caso, por exemplo, do Decreto nº 3000, de 17 de agosto de 1938, que aprovava o regulamento da classificação comercial e a fiscalização da exportação do milho. Só após 38 anos, com a Portaria MA nº 845, de 8 de novembro de 1976, é que foram aprovadas as especificações para a padronização, classificação e comercialização interna do milho. Os referidos decreto e portaria serão abordados mais detalhadamente adiante.

Naturalmente, as primeiras classificações de que se tem notícia no setor agropecuário eram realizadas

pelos próprios agentes sociais, compradores e vendedores. Não havia necessidade de instrumentos estatais para que isso ocorresse. O mercado era pouco sofisticado e a distância entre produtores e consumidores não era tão grande, e a rede não era tão extensa nem tão complexa como nos anos posteriores a 1960.

Até aquele período, grande parte do processo interno de classificação e padronização era amplamente atomizado. Pode-se dizer que inexistia qualquer coordenação eficiente do Estado associando o conteúdo das leis existentes à ações de fiscalização. No início, essas leis foram poucas. Começaram a ser formuladas no período inicial da formação do Estado brasileiro, isto é com a vinda da família real portuguesa. Naquele período o que chegava mais próximo à classificação e à padronização eram as leis de combate à fraude.

Nos anos da presença da família real portuguesa no Brasil (1808-1821) apenas três Alvarás, todos assinados no ano de 1810, se ligam à problemática da classificação e padronização. São eles: o Alvará de 22 de janeiro que, pelo seu capítulo X, incumbia o Provedor-Mor da Saúde de fiscalizar qualquer tipo de corrupção ou fraude envolvendo trigo, farinha, milho, carne seca ou verde, ou quaisquer tipos de comestíveis e bebidas, que viessem a prejudicar a saúde dos habitantes; o de 27 de fevereiro, estabelecendo penas contra os que falsificassem caixas de açúcar; e o de 7 de julho concedendo favores aos que introduzissem e cultivassem especiarias da Índia, punindo possíveis fraudes ou falsificações.

A prática da adulteração era generalizada. Diz um contemporâneo da época que aqui esteve de 1808 a 1818:

“... não somente se encontram cinzas na cal, como cal no anil, areia no açúcar, partículas de feldspato no meio do arroz, sementes no algodão e umidade no café. Enquanto isso não passa de efeito da ignorância, esta castiga-se a si própria, talvez o suficiente; no entanto, conforme já o dissemos, é devido também em parte ao espírito de dolo, exigindo assim severa punição por parte da magistratura, como crime contra o Estado” (Luccock, 1975, p. 241).

O exemplo mais claro das primeiras classificações atomizadas ocorreu bem antes do século XIX. Eram classificações generalizadas em feiras livres, de até 30, 40 anos atrás. Algumas formas sobreviveram até hoje, mesmo as dos grandes centros urbanos, como São Paulo e Rio de Janeiro, mas sem a característica fundamental da essencialidade de antes. Hoje, nessas feiras livres, existe uma fiscalização sistemática dos órgãos públicos em torno de padrões de preservação, acondicionamento, consistência, peso e medidas dos alimentos, fato inexistente naquelas do início do século. Antes, os comportamentos de confiança e fraude conviviam à solta, atomizados, embasando por si sós – sem supervisão de nenhum órgão – a seleção dos pontos que viriam a ser locais de compra dos diferentes produtos, como feijão, arroz, carne e farinha, entre outros.

Nas feiras livres de antigamente, freqüentadas por ricos e pobres, os recipientes (latas ou bacias) que continham e “mediam” as quantidades (feijão, arroz, frutas, legumes) variavam de barraca para barraca. Mas não apenas isso. A aparência, tamanho, consistência e sabor do produto também variavam não apenas de bacia para bacia, mas dentro de uma mesma bacia ou lata. A tarefa de classificar o “melhor” produto era do comprador, que o fazia numa negociação direta com o vendedor. Também o comprador avaliava a “medida” mais razoável vis-à-vis o preço sugerido e a qualidade do produto que nela continha.

As negociações em torno da classificação e da padronização eram, assim, generalizadas entre compradores e vendedores. Não havia, naquele Brasil de antigamente, um órgão oficial que tratasse diretamente dessas questões. Pelo menos esse órgão não se fazia presente nessas feiras populares. Estava mais nos portos do que no dia-a-dia do mercado interno de produtos agroalimentares. Mas, com a urbanização crescente e o aumento da complexidade e volume das transações, essa situação não tardaria a se modificar. Já em 1969, no Capítulo VI, art. 30, do Decreto nº 986, daquele ano, dizia: “A autoridade fiscalizadora competente terá livre acesso a qualquer local em que haja fabrico, manipulação, beneficiamento, acondicionamento, conservação, transporte, depósito, distribuição ou venda de alimentos”. O Brasil já era outro em muitos aspectos. Bem diferente das primeiras décadas do século XX.

Não se pode negligenciar o fato de que a principal preocupação nos quatro primeiros séculos e meio

da agropecuária brasileira foi sempre o aumento de produção, ou seja, a expansão da oferta de alimentos. Expansão esta que era realizada utilizando-se, sobretudo, das áreas inexploradas da fronteira agrícola. A busca racional da produtividade, entendida como a maior produção por unidade de área, é algo mais recente. Ocorre quando os limites de expansão dessa fronteira começam a ser visualizados e objetivamente encontrados. De qualquer forma, historicamente, sempre existiu uma marca nesse campo: durante séculos no Brasil, foi a quantidade, não a qualidade, o foco principal de atenção da sociedade e dos governos.

Sabe-se que o conceito de qualidade evolui com o conhecimento, com a circulação de informações, com o nível de educação, além de outros fatores. Assim, aspectos hoje considerados como fundamentais para a qualidade do alimento eram desconsiderados nos quatro primeiros séculos e meio da história da agricultura brasileira. Para segmentos sociais mais privilegiados da sociedade daqueles tempos, grãos com carunchos, frutos muito maduros ou podres, hortaliças murchas não eram normalmente aceitos. Mas essa era a atitude de uma minoria. Certamente, o traço histórico de uma sociedade grandemente desigual tem o seu peso no fato de, durante muito tempo, a preocupação com a qualidade ter sido vista, pela maioria das pessoas, como um “luxo”, algo específico de sociedades altamente industrializadas. A preocupação mais sistemática com a qualidade do que se produz e se vende no mercado interno, seja alimento ou outro produto, é algo bastante recente na história brasileira.

A partir de determinado ponto do segundo lustro dos anos 1960, o Brasil, objetivamente, se urbaniza,

isto é, passa a ter a maioria da sua população residindo em cidades. Assim, gradualmente, menos gente no campo produz para uma população crescente instalada agora nos agrupamentos urbanos.

Esse processo de urbanização tem se expandido com relativa velocidade, trazendo em seu bojo uma série de modificações estruturais importantes. Entre estas últimas pode-se destacar as alterações substanciais que ocorrem nas escalas de produção agropecuária e agroindustrial, acompanhadas por mudanças consideráveis em todo o processo produtivo, da matéria-prima aos processos industriais de transformação agroindustrial. Junto ao consumidor final também se processam grandes alterações: começa o desaparecimento das “vendas” e de armazéns de secos e molhados da esquina ou localizados perto de casa. Surgem as grandes cadeias de super e hipermercados. O uso da geladeira e da televisão se generaliza. Mudam-se os gostos, os valores e os estilos de vida. A mulher busca autonomia e, como se verá, este é um processo de mudança central com repercussões em toda a rede.

Simultaneamente, mudanças ocorrem na comunicação, na organização das firmas, nos transportes, na organização governamental, principalmente no que concerne à pesquisa agropecuária e ao crédito rural. São mudanças viabilizadas, entre outros, pelo avanço do conhecimento e da tecnologia de informação. Não é sem propósito que os anos 1970 presenciam a montagem do que terminou por ficar conhecido como “complexo agroindustrial” (Müller, 1989). É o surgimento do agronegócio, com o relacionamento cada vez mais estreito entre porções de setores agropecuários com

porções dos setores estritamente industriais. Em finais da década, o freezer doméstico e o microondas se instalam nas casas brasileiras de renda média. Com a chamada “revolução verde” mais conhecimento e tecnologia são introduzidos no campo. O produtor agrícola entra numa fase de menos voluntarismo nas suas diferentes decisões de como plantar e do que plantar.

Dos anos 1970 em diante, mais e mais mulheres são adicionadas à força de trabalho. Esta realidade produz um fenômeno derivado que começa a se impor. A cozinha doméstica vai transferindo para as fábricas um número cada vez maior das suas atividades tradicionais. Ela fica mais leve, mais livre de atividades trabalhosas, muito mais ágil e versátil. O frango doméstico, por exemplo, não é mais morto e depenado nessa cozinha moderna. Ele chega, agora, até ela pronto, congelado ou resfriado, apto para ser posto na panela ou no recipiente próprio para o forno de microondas. Inteiro ou em pedaços, esse frango chega em embalagens de plástico, com rótulos trazendo, entre outras informações, o prazo de validade, os ingredientes e as condições de conservação. Paralelamente relacionado à transformação da cozinha, cresce o número e a variedade de restaurantes. Comer fora de casa é uma das características desse Brasil urbanizado e mais complexo. Surge, como consequência e de forma generalizada, a refeição por quilo, nos anos 1990, que havia começado, um pouco timidamente, na década anterior.

De fato, há estudos de pesquisa que identificam a década de 1970 como de grande mobilidade, principalmente para as mulheres. “Elas parecem – diz um

desses estudos – ter aproveitado melhor que os homens o processo de burocratização da estrutura de emprego, padrão visível nas proporções significativas de trabalhadoras que se inseriram no setor não-manual de rotina” (Scalon, 1999: 94). Mostra esta mesma autora que enquanto a mobilidade intergeracional para homens foi de 37,8%, para as mulheres foi de 59,7%.

Quando se distingue a mobilidade estrutural (aquela proveniente de uma economia com fortes mudanças estruturais, induzidas por processos como o de industrialização e o de urbanização) da circular (aquela existente numa economia estável), as distinções percentuais são ainda maiores: a mobilidade estrutural para homens foi de 15,9%, enquanto para mulheres foi de 43,8%. No que concerne à mobilidade circular, para os homens ela foi de 21,9% e para as mulheres de 15,9%. Afirmo a autora que “na década de 70, o predomínio da mobilidade estrutural sobre a circular explicava os resultados de um processo que transformou o Brasil rural em urbano, também marcado pelo crescimento dos setores industrial e de serviços” (Scalon, 1999, p. 95).

Mas o que essas transformações têm a ver com a padronização de produtos e serviços agropecuários? Acredita-se que em muito. Principalmente a partir dos anos 1970 começam a se formar três grandes tendências: conveniência, segurança (inocuidade) e valor nutricional/saúde, todas impactando o processo de classificação e padronização. Demandas derivadas por padrões e classificação se generalizam nas conexões entre nós de rede. Para suprir as necessidades de uma cozinha mais leve e reduzida, todo um parque industrial especializado se desenvolve. Desse parque, entre

outros produtos, surgem a massa de tomate, o óleo vegetal, os temperos de cozinha, os preparados para bolos e os congelados mais diversos. Com o aumento do consumo desses produtos industrializados, a padronização dos processos de produção ficaram mais efetivos e rigorosos. Padrões para o controle de cor, preservação, sabor e sanidade dos alimentos caminharam paralelamente aos padrões de embalagem e rotulagem dos diversos produtos. Surgem também demandas para produtos in natura com atributos especiais: uniformidade, orgânicos, maior duração, minimamente processados, entre outros – produzindo também impactos nos processos de padronização e classificação. Contudo, antes que esses amplos processos internos fossem verificados de forma plena, a classificação e a padronização estiveram voltadas, basicamente, para os produtos de exportação.

Classificação e padronização dos produtos agrícolas de exportação



e trabalhos como os de Freyre (1962, 1968, 1969) são pródigos em mostrar a força social, política, ideológica e econômica das famílias patriarcais dos primeiros séculos, e o poder transformador do empreendimento privado da colonização, isso não elimina a observação da crescente e decisiva atuação do Estado brasileiro, a partir das primeiras décadas do século XIX. De fato, a presença do Estado na economia tem sido

um dado histórico recorrente no Império e no período republicano.

No que concerne precisamente à classificação e à padronização, nos anos mais recentes, o Estado brasileiro veio criando um ambiente institucional, formado por leis, normas e decretos, que regulamentam a atuação dos agentes dentro dos diferentes complexos agroindustriais centrados em determinados produtos, como soja, café, cana-de-açúcar, milho, aves e outros.

A classificação e a padronização oficial para os produtos agropecuários brasileiros começam com aqueles destinados à exportação. Surge como uma resposta às exigências do mercado, no caso, o externo. Usando outra expressão: classificação e padronização apresentam-se como uma reação a demandas de determinados nós de uma vasta rede, onde alguns desses nós estão localizados no exterior.

Durante muito tempo, o foco das leis e decretos cobria, sobretudo, a fase de comercialização. O pressuposto era que esse conjunto de leis, decretos e portarias deveria impossibilitar a saída de produtos sem os requisitos de qualidade exigidos pelos importadores das outras nações. Embora houvesse uma separação entre o que estava escrito e o que se praticava em termos de fiscalização, uma investigação no que dizia esses instrumentos legais é de grande importância.

Dados históricos confirmam que o período pós Segunda Guerra Mundial trouxe maior preocupação para o governo com relação à qualidade dos produtos agrícolas para exportação. Contudo, bem antes disso, já se observava marcos significativos do processo de classificação e padronização na agricultura.

Em termos oficiais, o primeiro passo dado na direção para melhorar os produtos brasileiros de exportação agrícola ocorreu com o Decreto nº 22.984, de 25 de julho de 1933. Esse decreto transformou a Diretoria de Sindicalismo e Cooperativismo em Diretoria de Organização e Defesa da Produção. Contudo, naquele momento, todo o foco de atenção recaía na comercialização dos produtos agrícolas.

Um dos marcos importantes da história da classificação e padronização da agropecuária no Brasil foi o Decreto-Lei nº 334, de 15 de março de 1938, estabelecendo a classificação e a fiscalização compulsória dos produtos agrícolas e pecuários e matérias-primas do País, destinados à exportação, visando a sua padronização. O mesmo decreto também definia a cobrança das taxas para a classificação e fiscalização de produtos destinados ao comércio internacional.

Não se está afirmando aqui que a padronização para o segmento agrícola inexistisse antes de 1933. Entre os vários exemplos possíveis de serem arrolados em contrário a tal tipo de afirmação está a Lei n.º 3.508/1918, já mencionada, que combatia a fraude na comercialização de adubos químicos. Outro é o Decreto nº 17.313, de 12 de maio de 1926, assinado pelo Presidente Arthur Bernardes, que definia a falsificação dos adubos químicos, além de regular o seu comércio, como demandava a Lei n.º 3.508, de 1918. O que se deseja esclarecer é que, a partir dos anos 1930, a atenção sobre a comercialização externa dos produtos agrícolas foi mais constante, pelo menos em termos de legislação.

Pelos termos do referido Decreto-Lei n.º 334, de 1938, o Ministério da Agricultura, em colaboração com o então Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, e as associações de produtores legalmente constituídas, organizou a classificação dos produtos agrícolas e pecuários por espécie, qualidade, variedade, tipo e outros caracteres convenientes. Dizia o decreto-lei que, estabelecidas as classificações, só poderiam ser exportados os produtos acompanhados de certificados expedidos pelo Ministério da Agricultura, nos quais provinham a sua regular adaptação aos regulamentos e instruções a que se referia aquele instrumento legal.

Este Decreto-Lei n.º 334/1938 foi revogado, bem mais adiante, pela Lei n.º 5.025, de 10 de junho de 1966, que dispunha sobre o intercâmbio comercial com o exterior e criava o Conselho Nacional do Comércio Exterior – Concex –. Esta Lei n.º 5.025/1966, ao revogar expressamente o Decreto-Lei n.º 334/1938, revoga também, com ele, toda a legislação federal referente à classificação. São, pelo menos, 15 decretos-lei expressamente revogados na sua totalidade ou em parte, além da revogação de uma Lei, a de número 1.017, de 27 de dezembro de 1949. A nova Lei atribui ao Concex a execução de normas, critérios e sistemas de classificação comercial dos produtos técnicos destinados à elaboração das especificações para o estabelecimento dos padrões, normas de qualidade dos produtos exportáveis, cuja fiscalização da exportação também era da responsabilidade do Serviço de Padronização e Classificação – SPC –, do Ministério da Agricultura.

Ainda na década de 1930, em 17 de agosto de 1938, o presidente Getúlio Vargas, assinou o Decreto n.º 3.000, aprovando o regulamento da classificação comercial e a fiscalização da exportação do milho. A título de exemplo, deter-se-á um pouco mais nos termos desse instrumento legal de classificação e padronização. São várias as áreas cobertas por este decreto. Para o milho destinado à exportação, o decreto criou uma tabela de classificação composta por grupo, classes e tipos.

Os grupos eram três: “duro”, formado pelo milho duro sem grãos indentados; “mole”, formado pelo milho mole contendo até o máximo de 10% de grãos não indentados; e “misto”, composto por todo o milho que não satisfizesse as exigências dos grupos duro e mole.

As classes criadas foram as de milho branco, milho amarelo e milho misto. O milho branco era definido como aquele que contivesse, no mínimo, 93% em peso de grãos brancos, de um mesmo grupo. O decreto dizia que uma pequena coloração rosa ou palha não afetaria a classificação. O milho amarelo era definido por aquele contendo, no mínimo, 95% em peso de grãos amarelos, de um mesmo grupo. Uma pequena coloração vermelha não afetaria a classificação. O milho misto era definido como todo aquele que não se conformasse com as exigências das classes branco e amarelo. O milho amarelo com coroa branca era classificado como milho misto.

Dentro de cada classe foram definidos três tipos:

- O tipo 1 era definido como todo milho seco, são, com brilho natural, livre de carunchos,

bem limpo de pó, grãos cheios e de tamanho uniforme. A umidade máxima permitida era de 15%. Esse tipo de milho deveria conter, no máximo, 2% de matérias estranhas e milho quebrado, e nunca mais de 2% de grãos avariados, sendo que essa avaria não poderia ser causada por milho ardido. Este tipo de milho ardido era entendido como qualquer grão ou pedaços de grãos que perdessem a cor característica sob a ação do calor externo ou resultante de fermentação.

- O tipo 2 era definido como milho seco, livre de carunchos, razoavelmente livre de pós, são, podendo os grãos serem de tamanho e forma irregulares. A umidade máxima permitida era de 15%, contendo, no máximo, 5% de matéria estranha e milho quebrado, e nunca mais de 5% de milho avariado, dos quais 1% poderia ser constituído de milho ardido.
- O tipo 3 era definido como milho seco, livre de carunchos, razoavelmente livre de pós, são, podendo os grãos serem de tamanho e forma irregulares. A umidade máxima permitida era de 15%. Esse tipo poderia contar, no máximo, 5% de matéria estranha, e nunca mais de 15% de milho avariado, dos quais 1% poderia ser constituído de milho ardido. O artigo 6º do Decreto 3.000 dizia que toda a partida de milho que não alcançasse o tipo 3 poderia ser rebenficiada, para efeito de nova classificação.

Como seria de se esperar, a classificação e a padronização do milho sofrem várias alterações motivadas

por forças as mais diversas como novas descobertas técnico-científicas na área de melhoramento genético e demanda de qualidade dos moinhos. A Portaria n° 845, de 8 de novembro de 1976, do Ministério da Agricultura, que estabelece a padronização para o milho, é um exemplo na direção apontada, bem como outros: a Portaria da Secretaria de Desenvolvimento Rural n.º 11, de 12 de abril de 1996 e, mais tarde, em 24 de março de 2000, a Portaria n° 18, do Ministério da Agricultura.

No último ano da década de 1930, é publicado o Decreto-Lei n° 1.471, de 1 de agosto de 1939. Esse decreto-lei estabelecia que os trabalhos de classificação, fiscalização do beneficiamento e exportação dos produtos agrícolas e pecuários e das demais matérias primas destinados ao comércio exterior e interestadual deveriam ser executados pelo Ministério da Agricultura. Constando apenas de dois artigos, o decreto-lei referia-se a futuros regulamentos e instruções que detalhariam esse processo.

Esses diferentes decretos, leis e portarias referentes à classificação e à padronização com relação aos produtos agropecuários destinados ao mercado externo trazem uma marca que será contestada mais adiante com o fortalecimento da indústria de transformação de produtos agropecuários: é a excessiva estatização dos procedimentos e fiscalização da classificação e da padronização. Outra característica que historicamente ocorre é a unificação dos procedimentos de classificação e padronização. É tanto que, a partir dos anos 1960 e, principalmente, da década formada pelos anos 1970, a legislação sobre classificação e padronização começa a gradualmente convergir com

relação aos produtos agropecuários destinados aos mercados externo e interno. O primeiro desses sinais ocorre em 24 de maio de 1961, com o Decreto nº 50.647, através do qual o governo torna extensiva para o mercado interno a cobrança de taxas para a classificação, conforme o que estipulava, por exemplo, o art. 5º do Decreto-Lei 334/1938 já comentado neste segmento do trabalho.

Um ponto que precisa ficar enfatizado é que, secularmente na formação brasileira, a atenção com classificar e padronizar esteve ligada com outros mercados, situados além-mar. Mesmo com a legislação específica do século XX, há uma diferença de várias décadas até que a preocupação com a qualidade do que se produz internamente se equipare e se confunda com aquelas dirigidas aos produtos que saem dos portos com destino ao exterior. Isso reflete a distância de desenvolvimento econômico, tecnológico e social entre o Brasil e os países do mundo altamente industrializado. O tipo de desenvolvimento, naturalmente, acaba por determinar a maior ou menor sofisticação dos mercados (demandas). Foi preciso haver uma grande expansão urbana para que os consumidores internos passassem a ser também o alvo de uma legislação interna de classificação e padronização.

A força em prol da padronização de produtos e serviços vem, assim, de fora para dentro. É a demanda externa e a necessidade de garantir os mercados (necessidade de divisas) que moldam a legislação utilizada nos portos, algumas vezes cumpridas à risca, outras vezes esquecidas ou burladas. Essa é a diferença no Brasil entre o mundo das leis e decretos e o mundo onde os acontecimentos se verificam. De qualquer

forma, a legislação referente à classificação e à padronização nasce fora do país e, naturalmente, não se circunscreve à agricultura. De fato, na primeira metade do século XX, nas nações altamente industrializadas da época, já se formavam organismos destinados à padronização, no caso à padronização voltada para objetivos técnicos. Vários são os exemplos. Em 1906 é criada a International Electrotechnical Commission – IEC. Mais tarde, em 1926, o campo da padronização eletrotécnica recebeu a sua primeira entidade internacional: a International Federation of the National Standardizing Associations – ISA –, que se extinguiu em 1942, como consequência da Segunda Guerra Mundial.

Após 1945, passado o conflito armado, é criada outra entidade, de caráter não-governamental e de abrangência mundial, preocupada exclusivamente com a padronização: a International Organization for Standardization – ISO. Isso ocorreu em 1947. O nome ISO não é uma sigla, como geralmente se pensa. Vem do grego “isos”, que significa “igual”. Quando em português se fala, por exemplo, em “isonomia”, esse prefixo “iso” é derivado daquela palavra grega. Não sendo uma sigla, o nome ISO é escrito dessa forma tanto no Brasil como na Hungria; tanto em São José do Mipibú ou em Macaíba, no Estado do Rio Grande do Norte, como em Bremem, na Alemanha, ou em Defiance, nos Estados Unidos.

Mas quando e como começa a prática da classificação e padronização para o mercado interno? Quais as leis e decretos mais significativos a este respeito? O que explicaria o seu atraso no tempo em relação à legislação para os produtos agrícolas destinados ao mercado externo? Isto é o que se discutirá, a seguir.

Classificação e Padronização nos produtos agrícolas para o mercado interno



Como visto anteriormente, os primórdios da classificação e padronização dos produtos agropecuários no Brasil datam da primeira década do século XIX. Naquele momento, a classificação e a padronização eram utilizadas basicamente para o combate à fraude.

Leis referindo-se à inspeção de produtos diversos existiram, por exemplo, em 1751. É o caso do Alvará de 1.º de abril daquele ano dispendo sobre a incumbência das Mesas de Inspeção, “que fui servido crear para augmento e prosperidade da agricultura e do commercio”. Mas é com a instalação inicial do Estado brasileiro que essa legislação, embora pouca, ganha maior coerência. Com o exagero do comportamento doloso de adulteração de produtos para a exportação e para o consumo doméstico essas leis tornaram-se urgentes, mas não necessariamente implementadas de forma consistente. Há um traço cultural de tolerância, de abrandamento e afrouxamento de leis que tem sido objeto de estudos.

Em 1936, Sergio Buarque de Holanda publicou uma obra de reflexão sobre o País, onde, entre outros fenômenos, apresenta o fim do predomínio agrário e a persistência de valores fundados nas raízes ibéricas (individualismo, confiança fundada no círculo familiar patriarcal, ética de fundo emotivo), sobretudo lusas, da formação brasileira. Quando a superação dessa

herança ibérica termina por ocorrer, isto tem o significado de uma verdadeira revolução; lenta, silenciosa, mas ainda uma revolução. Se as bases agrárias da sociedade se abalaram fortemente com os acontecimentos de finais do século XIX (é o caso da libertação dos escravos), as instituições sociais secularmente forjadas para lhes dar sustentação continuaram a influir sobre as atitudes e comportamentos dos brasileiros ainda durante muitas décadas.

O que é o tipo “homem cordial” senão esses valores tradicionais, de profundas raízes históricas, apresentados como modelo de pensamento e de ação? Acreditava o referido autor que talvez algumas das fases culminantes da revolução dos valores brasileiros “já tenham sido ultrapassadas sem que possamos avaliar desde já sua importância transcendente”. E continua: “Estamos vivendo assim entre dois mundos: um definitivamente morto e outro que luta por vir à luz” (Holanda 1997, p. 180).

Esse mundo “que luta por vir à luz” mostrará as suas feições décadas mais tarde com a transformação da produção, do comércio e do consumo brasileiros, estimulados, entre outros, pelo fenômeno da urbanização. Data, portanto, dos últimos 40 anos do século XX. Período bastante recente, principalmente quando se compara com a outra parte da história brasileira, de fundamentos agrários.

Nesse processo de urbanização crescente medram valores novos (como a confiança além do círculo familiar e uma forma de individualismo renovado) que claramente se contrapõem aos antigos, de raízes lusas. As atividades de classificação e padronização não

só colocaram a sua marca como têm exercido papel de alta relevância em todo esse complexo processo de renovação valorativa da sociedade brasileira. Não só simboliza como, mais recentemente, traz para a dimensão pública a preocupação com a qualidade. Mas a relevância desse ponto merece ainda algumas considerações.

Quando se observa a história do consumo brasileiro, principalmente o de alimentos, o que logo chama a atenção do estudioso é o descaso secular para com o consumidor interno anônimo, isto é, com aquele que se confunde com a multidão, seja ele pobre ou rico, branco ou preto. Não é que tenha inexistido documentos legais coibindo o dolo, mas o interesse manifesto esteve sempre voltado para a quantidade ofertada. São várias as razões que contribuíram para isso, entre estas a atenção voltada para a exportação, o descaso com a produção interna de alimentos e a grande extensão da fronteira agrícola.

Historicamente, no Brasil, qualidade foi uma problemática privada e não pública. A produção de alimentos que se fazia dentro das antigas propriedades patriarcais tinha o seu item de qualidade preso, colado, ao de quantidade. A produção de alimentos não era prioritariamente produzida para os de fora, mas para os de dentro: a grande família, os seus hóspedes e agregados. Capistrano de Abreu (1998), escreveu no início do século XX, informando que, dentro da grande propriedade, a atividade de buscar o “peixe de água doce ou salgada, mariscos apanhados nos mangues ou caça” era realizada pelos escravos. Mas existia nas propriedades provisões diversificadas. É tanto que “a criação miúda de voláteis, ovelhas, cabritos e porcos

evitava as surpresas de hóspedes de última hora: não havia açougues ou mercados: ”as casas dos ricos (ainda que seja à custa alheia, pois muitos devem o que têm) andam providas de todo o necessário, pois têm escravos pescadores e caçadores, que lhes trazem a carne e o peixe, pipas de vinho e azeite que compram por junto, nas vilas muitas vezes se não acha isto de venda” (Abreu, 1998, p. 92). O alimento chegava à cozinha fresco; trazido e trabalhado por outros que os conseguia dentro dos limites de poder da grande propriedade. Qualidade e quantidade formavam uma unidade.

Essa noção privada de qualidade alimentar persistiu até a formação do Estado brasileiro e de uma economia de mercado no País. O ponto-símbolo para isso foi a instalação da corte portuguesa no Brasil, em inícios do século XIX (Freyre, 1968; Lima, 1996; Souza, 2000). Desse período, datam os primeiros esforços centrais consistentes de combate a adulteração dos alimentos, tanto os exportados como os de consumo doméstico. O aumento rápido da população de centros urbanos, como o Rio de Janeiro, e a quase que completa negligência da fiscalização nos portos estimularam a prática da adulteração dos alimentos. No caso doméstico, isto acontecia sobretudo com o leite, o trigo, o arroz e outros.

Afirma Lima (1996, p.157) que o Alvará de 22 de janeiro de 1810, “encerrava solícitas providências para a armazenagem e boa conservação do trigo”. Isso era feito, diz o mesmo autor, “a fim de que [esse trigo] ficasse protegido logo depois do desembarque e não prejudicasse, estragando-se, a saúde pública”. Esse alvará de 1810 tratava também do “exame e vistoria

da carne abatida nos matadouros” e da “boa qualidade das drogas vendidas nas boticas”. O alvará tratava até da designação de pastagens para o gado que viajava nos longos e difíceis caminhos da época. Pode-se dizer que esse alvará de 22 de janeiro de 1810 foi um documento precursor de uns outros tantos que tomarão forma sistemática bem mais adiante, mais de 150 anos depois.

Onde estaria o descaso para com o consumidor interno já que haviam documentos legais destinados à sua proteção? Esse descaso ou desatenção pode ser aferido de diversas formas. Quando se compara a legislação destinada à fiscalização dos produtos agrícolas exportáveis observa-se que esta é bem maior do que a que se fazia para os produtos típicos de venda interna. Não apenas isso, a fiscalização era mais efetiva nos portos do que nos pontos de venda das cidades brasileiras. Esse descaso da fiscalização interna estava também relacionado ao problema da oferta de alimentos. Com oferta baixa, a atenção governamental sempre esteve mais atenta ao volume do que se produzia.

No Brasil, o número de documentos legais relativos à classificação e à padronização de produtos agropecuários cresce com a consolidação do Estado. Durante o período imperial brasileiro existiram 2 leis, 11 decisões e 3 circulares referentes ao tema (Tabela 1). O conteúdo dessas leis, decisões e circulares tratava, sobretudo, de inspeção e fiscalização. Tomando-se apenas uma dessas leis, ver-se-á que a de 5 de novembro de 1827 extinguiu as mesas de inspeção do açúcar, tabaco e algodão.

Tabela 1. Número de documentos legais referentes à classificação e à padronização na agropecuária brasileira. 1822–1889.

	Lei	Decisão	Circular
1822-1829	1	3	–
1830-1839	1	–	–
1840-1849	–	2	–
1850-1859	–	5	–
1860-1869	–	1	1
1870-1879	–	–	–
1880-1889	–	–	1
Total do período	2	11	2

Fonte: Collecção das Leis do Brazil (1890); Collecção das Leis do Império do Brazil (1907-1910).

Inspecionar e fiscalizar é manter a vigilância com o intuito de fazer com que os produtos agrícolas e agroindustriais permaneçam dentro de padrões legais ou aceitos. No século XIX e início do século XX os padrões eram entendidos simplesmente como produto livre de impurezas.

A preocupação com a qualidade dos produtos agropecuários que ia além da fraude ficou mais evidente a partir da virada para o século XX. Inúmeros fatores provocaram essa mudança de enfoque. Entre eles o desenvolvimento tecnológico das indústrias internas de processamento agroindustrial, a luta pela expansão do comércio externo de produtos agrícolas, o fim do trabalho servil, o crescimento das ciências agronômicas e a expansão urbana.

A criação da Sociedade Nacional de Agricultura, fundada em 16 de janeiro de 1897, foi um sinal importante da preocupação dos líderes da agricultura

não só com o aumento da produção mas também com o melhoramento daquilo que produziam. Mas a mudança de enfoque se constituiu num longo e demorado processo. Ela só iria ocorrer após as primeiras décadas do período republicano.

Quando efetivamente se passou a produzir para o mercado externo, era a quantidade o que trazia a retribuição financeira para o produtor. O interesse era com a realização das vendas. Quantidade e qualidade se desprezaram. Durante séculos, por exemplo, nunca se constituiu grande interesse se, ao comprar feijão, o consumidor levava para casa, esse feijão misturado a uma quantidade variável de outros grãos, pedras e uma série de outros materiais estranhos. No caso, “catar o feijão” antes de ir para a panela se constituiu numa prática normal na atividade típica da cozinha tradicional brasileira. Sabia-se que o que estava ali não era apenas feijão que pudesse ser cozinhado e consumido sem um pré-trabalho de seleção. Havia sempre um resíduo variável de materiais estranhos. Como não havia fiscalização nem padrões internos objetivos sobre o feijão vendido internamente, tecnicamente não havia a fraude, embora esta pudesse estar na intenção de quem ensacava o produto.

Isto posto, parece ter algum propósito em se indagar sobre o porquê, quando e como a classificação e a padronização dos produtos agrícolas, destinados ao mercado interno, começam, de fato, a ser utilizadas. Até mesmo porque, como já visto, a classificação e a padronização de produtos agropecuários no Brasil começam com aqueles produtos destinados ao mercado externo. Só cerca de 30 anos depois é que essa preocupação se estende aos produtos agrícolas de consumo interno. O que explicaria essa mudança?

Tabela 2. Número de documentos legais referentes à classificação e à padronização na agropecuária brasileira. 1890-1999.

	Leis	Decre- tos	Porta- rias	Reso- luções	Comuni- cados	Instruções normativas	Decisões
1890-1899	-	-	-	-	-	-	-
1900-1909	-	1	-	-	-	-	1
1910-1919	-	5	-	-	-	-	-
1920-1929	-	8	-	-	-	-	-
1930-1939	7	1	-	-	-	-	-
1940-1949	10	11	2	-	-	-	-
1950-1959	2	15	7	1	-	-	-
1960-1969	4	22	7	2	-	-	-
1970-1979	3	5	83	148	7	-	-
1980-1989	5	5	45	21	2	3	-
1990-1999	6	7	140	19	-	8	-

Fonte: Collecção das Leis da República dos Estados Unidos do Brazil (1915-1937); LEX – Coletânea de Legislação (1937-1971) e LEX – Coletânea de Legislação e Jurisprudência (1972-2000).

As pressões para o aumento da qualidade dos produtos exportados finalmente teve sucesso na década seguinte. Assim, nos anos 1930, há uma nítida mudança de enfoque nessa legislação específica. O Decreto-Lei nº 51, de 8 de dezembro de 1937, já se referia a tipos de um mesmo produto. Ele era basicamente dedicado ao estabelecimento de tipos de café. Mas o ponto de inflexão no tratamento da questão é dado pelo Decreto-Lei nº 334, de março de 1938, que estabeleceu a classificação e a fiscalização dos produtos agropecuários e matérias-primas do País, destinados à exportação, visando a sua padronização.

A partir dos anos 1940, o número de documentos legais referentes à classificação e à padronização cresce de forma expressiva. Nas décadas de 1940 e

1950, o foco é, principalmente, para os produtos de exportação. Isso, contudo, começa a se modificar a partir dos anos 1960, o mesmo período em que a soja iniciou a sua rota de expansão no Brasil. Já em 1961, pelo Decreto n° 50.647, de 24 de maio, o governo tornou extensivo para o mercado a cobrança de taxas para a classificação. Mas o documento mais importante apareceu em 1975: foi a Lei n.º 6.305, de 15 de dezembro daquele ano. Uma das críticas que sempre lhe foram feitas pelo setor privado foi a de ser uma lei estatizante. Ela tornava obrigatória a classificação de produtos vegetais, com seus subprodutos e resíduos de valor econômico. O seu regulamento, contudo, só sairia quase três anos mais tarde, pelo Decreto n° 82.110, de 14 de agosto de 1978.

A partir dos anos 1960, já era bem claro para vários agentes sociais que a expansão da produção agrícola de alimentos dependia das ações estatal e privada sobre vários fatores conjugados que afetavam a expansão da oferta de alimentos e o aumento da produtividade no campo. Naquela década, a maioria da população brasileira passou a residir em cidades. Ocorreu que, exatamente no início dos anos 1960, surgiu uma acentuada diminuição na oferta de alimentos. Os preços se elevaram (Melo, 1983). Algo efetivamente precisava ser feito para dinamizar a oferta interna tanto de alimentos como de produtos agrícolas exportáveis e de matéria-prima para o setor industrial. Contudo, foi preciso que se compreendesse que esse algo a ser feito não poderia mais ser realizado de forma tradicional. Junto com o aumento da quantidade de alimentos deveria ocorrer também um aumento da sua qualidade. O mercado tornava-se mais complexo e exigente

e isso iria tornar-se mais evidente nas décadas subseqüentes. Em 1965, criou-se um sistema de crédito rural agressivo, destinado ao homem do campo, tornando possível a tecnificação agrícola em larga escala. Assim, quantidade e qualidade começam, gradualmente, a se reaproximar. É uma reaproximação ainda tímida, mas a tendência para tal é estabelecida, apesar da ainda visível presença do passado.

A partir dos anos 1970, as exigências de maior qualidade feitas por industriais, comerciantes e consumidores sobre os produtos originados no campo tornaram-se mais explícitas. Essa pressão deu-se, sobretudo, sobre as agências de pesquisa agropecuária e de assistência técnica e extensão rural. Em 1973, o sistema federal de pesquisa agropecuário foi totalmente reformulado. Demandam-se, a partir de então, produtos agropecuários com determinadas características: carne com menos teor de gordura, grãos de soja com maior teor de proteína, trigo que permita usos industriais diferenciados. O papel interno da classificação e padronização aumentou substancialmente. O embate interno entre algo que se poderia denominar de “economia da qualidade” (Eymard-Duvernay, 1995, conforme comentado no início deste trabalho) com outra fundada em critérios produtivistas foi visível. A atenção agrícola dos governos se ampliou; não se restringindo apenas ao campo, mas também aos setores de transformação agroindustrial, à comercialização dos diferentes produtos e aos seus consumidores finais. A grande maioria desses consumidores era agora residente em cidades, grandes ou pequenas.

A complexidade crescente da urbanização, a expansão e diversificação da indústria de alimentos e

de rações animais, o aumento do trabalho feminino fora de casa, o fortalecimento da área de ciência e tecnologia e a evolução da indústria de embalagens foram alguns dos fatores propiciadores do surgimento das grandes cadeias agroalimentares. Com elas, redes de interesses econômicos poderosos se formaram envolvendo, ou mesmo fundindo de certa maneira, campo e cidade. Entre campo e cidade passou a existir uma interdependência e não uma simples dependência, muito embora as principais decisões do campo tivessem passado a ser tomadas nas cidades. Uma das redes de interesses mais famosas foi a que se estabeleceu em torno do produto soja. Outras muitas foram se constituindo ou se fortalecendo em torno dos diversos produtos agropecuários: carnes, leite, arroz, café, laranja, feijão. Assim, algo bem diferente do Brasil tradicional passou, de fato, a ocorrer. Não é o campo que se impõe à cidade. É, antes, o contrário o que acontece.

Os pontos mais fortes dessas redes estão todos localizados nos centros urbanos (Callon, 1992; Callon et al., 1986). Cada um desses pontos tem passado por fortes transformações. Por exemplo, na comercialização, em que é feita a ligação diretamente com o consumidor urbano, modificações profundas são aí encontradas, tanto nas vendas por atacado como nas vendas a varejo. O contato de venda com os consumidores finais não se dá mais prioritariamente nas “feiras” de bairro ou nas chamadas “vendas” de esquina, mas nos super e hipermercados, localizados em pontos estratégicos das cidades e sempre com amplo local para o estacionamento dos veículos. As relações primárias consumidor-vendedor tornaram-se mais impessoais,

formais, sem vínculos afetivos maiores do que a fidelidade a marcas e logotipos.

Nos centros urbanos ficaram localizados fortes núcleos de pesquisa científica e tecnológica; grandes unidades processadoras; e um número expressivo de unidades industriais produtoras de bens de capital, de insumos, inoculantes e defensivos para o campo. É neles que se localizam os núcleos decisórios mais importantes dessas redes ou cadeias (Sousa, 1997).

O funcionamento dessas redes tem produzido uma rápida mudança de mentalidade entre os seus diferentes agentes sociais. Ou melhor dizendo, elas têm produzido e valorizado um tipo de ética e de visão de mundo que está em contraste direto com a maioria dos valores mais caros que permeiam e ainda sustentam grande parte das instituições brasileiras. Esses valores têm origens e vivências seculares e aqui aportaram e medraram provenientes do outro lado do Atlântico, de portos lusitanos. Não era sem sentido a afirmação de Holanda (1997) de que “somos ainda hoje uns desterrados em nossa própria terra”. Lembre-se que se fala aqui de uma obra cuja primeira edição é de 1936. Parte significativa daquele mundo “que luta por vir à luz” é forjada com a criação, expansão e fortalecimento dessas redes. Dentro delas, instituem-se padrões de racionalidade compatíveis com uma sociedade burocratizada, na qual considerações emotivas na escolha de fornecedores e clientes tendem a zero. O processo ainda não é aquele de “McDonaldização” da sociedade tal qual descrito por Ritzer (1993), embora sofra os efeitos dele. O que se dá aqui é um processo diferente e anterior. É um processo novo que traz a burocratização das relações e

que ainda luta para se impor internamente em todas as esferas da vida social.

Para que as redes agroindustriais funcionem é necessário que haja certo grau de compatibilidade entre o que se demanda e aquilo que é fornecido; entre o que o cliente exige e o que ele encontra no mercado. A classificação e a padronização são ingredientes básicos, fundamentais para a existência real dessas compatibilidades, sem as quais não se poderia falar em redes ou cadeias agroalimentares, por exemplo. Os objetivos da padronização dentro dessas redes são diversos e geralmente um deles é mais destacado. Dependendo do caso pode-se, com a padronização, acentuar o objetivo comercial (facilitando as trocas), o objetivo técnico (manufatura, segurança, saúde, meio ambiente), o objetivo ético (trabalho de menores, nível salarial, horas trabalhadas), entre outros.

A classificação e a padronização preparam um campo específico de interação que em tudo, ou quase tudo, difere dos valores lusos que aqui aportaram desde o final do século XV e se fixaram por tantos séculos. Daí ter-se falado, no início, de um Brasil diferente ou Brasil novo a partir dos anos 1970. A relação campo – cidade não só se inverte – é colocada em outros termos.

A determinação da classificação e padronização, de acentuados fundamentos urbanos, está presente no campo de várias maneiras: na escolha das mudas e sementes, na forma de plantio, nos chamados “tratos culturais”, na colheita, no acondicionamento e no transporte. O sucesso da produção agrícola moderna está na razão direta de sua adaptação às demandas e exigências dos mercados, traduzidas em padrões.

A competitividade das redes agroindustriais brasileiras tendem a aumentar com o crescimento das exigências do seu mercado interno. É o exercício competitivo interno que enseja a competência de oferta de produtos de maior qualidade e de melhor preço. “Num mundo de competição global crescente”, lembra Porter (1990, p.73), “as nações têm se tornado mais importantes, não menos”. Naturalmente, novos valores sociais e éticos vão se ligando à produção, distribuição e consumo dentro de um mercado cada vez mais sofisticado e exigente.

A classificação e a padronização, como fenômenos interligados, são partes constituintes do processo de edificação de valores novos na cultura brasileira. Elas exercem coerção, delimitam a fraude, asessoram a confiança, suportam as relações econômicas entre os agentes sociais, compatibilizam as relações técnico-científicas dentro das redes ou cadeias.

Nos anos 1990, com a ampla política de abertura das fronteiras brasileiras aos produtos externos, uma nova força é dada à classificação e padronização internas dos produtos em geral, entre eles os alimentícios. As contraposições interno/externo, qualidade/quantidade começam a ficar menos rígidas, menos polarizadas.

O ponto importante que se quer firmar é o de que a prática generalizada da classificação e padronização de produtos e serviços viabilizaram não apenas a existência das grandes redes de produção, venda e consumo de alimentos, como também a incorporação e fortalecimento de todo um sistema de valores novos que estão a transformar as instituições sociais. Junto com esses valores veio uma mudança de concepção sobre o coletivo e a esfera pública, enfim o reconhecimento e a valorização do mercado interno.

Como se enfatizou anteriormente, são nos anos 1960 e 1970 que se encontraram os sinais oficiais mais claros de uma mudança de atitude com relação à classificação e à padronização de produtos agropecuários para o mercado interno. Uma pequena revisão sobre alguns desses sinais tornará mais clara a evolução desse item no Brasil.

Como já mencionado, em 24 de maio de 1961, pelo Decreto nº 50.647, o governo tornou extensivo para o mercado interno a cobrança de taxas para a classificação a que se referia a letra “a”, artigo 1º, do Decreto nº 38.860, de 13 de março de 1956 e o art. 5º do Decreto-Lei 334/1938. Mas não era ainda uma extensão geral para os produtos agropecuários. Seria só na década seguinte que a classificação de produtos vegetais, com seus subprodutos e resíduos de valor econômico, tornar-se-ia obrigatória para todo o território nacional (Lei n.º 6.305, de 15 de dezembro de 1975). O regulamento da Lei 6.305/1975, embora previsto para sair dentro de noventa dias, como dizia o art. 9º daquela Lei, só foi assinado e publicado quase três anos depois. Foi o Decreto nº 82.110, de 14 de agosto de 1978.

A Lei n.º 6.305, de 15 de dezembro de 1975 é, claramente, o instrumento legal que institui a classificação de produtos vegetais, subprodutos e resíduos de valor econômico. Formada por dez artigos, dizia o § 1º, do art. 1º: “A classificação constitui serviço auxiliar da comercialização, submetida à Coordenação-Geral do Ministério da Agricultura”. No art. 2º vinha a definição de classificação. Dizia o texto: “Para efeito desta Lei, entende-se por classificação o ato de

determinar as qualidades intrínsecas e extrínsecas de um produto, com base em padrões oficiais, físicos ou descritos”.

Como dito acima, o decreto regulamentador dessa lei surgiu apenas em 1978. Para os objetivos deste trabalho, estes são alguns dos artigos do Decreto nº 82.110/1978 que não poderiam deixar de ser mencionados:

Art. 1º – A classificação de produtos vegetais, subprodutos e resíduos de valor econômico, destinados à comercialização interna, é regulada de conformidade com as normas previstas neste Regulamento.

Parágrafo único – A classificação, que constitui serviço auxiliar da comercialização, será coordenada pelo Ministério da Agricultura, ficando sujeita à organização normativa, à supervisão técnica e à fiscalização específica da Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária – SNAD.

Art. 3º – Para efeito deste Regulamento, entende-se por especificação a enumeração das características intrínsecas e extrínsecas de cada produto, estabelecidas em relação à sua qualidade, apresentação e estado sanitário.

§ 1º – O Ministro de Estado da Agricultura especificará, através de portaria, os requisitos técnicos exigidos para cada produto, no que se refere à sua armazenagem, transporte, amostra-gem, enfardamento,

apresentação, qualidade, e validade do certificado de classificação.

§ 2º – Caberá ao Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO, nos termos da legislação metrológica, a determinação das especificações relativas ao peso, dimensões dos volumes, marcação, rotulagem, condições de embalagem e acondicionamento do produto.

Art. 4º – Os padrões dos produtos serão estabelecidos mediante a elaboração de modelos-tipo, físicos ou descritos, com o objetivo de classificação comercial.

§ 1º – As especificações e os padrões serão estabelecidos pela Secretaria Nacional de Abastecimento – SNAB.

§ 2º – Os padrões poderão comportar série de categorias, grupos, classes, tipos e as respectivas subdivisões, referentes à espécie e à variedade do produto, ou, ainda, ao seu emprego, forma, cor, peso, tamanho, estado de apresentação e qualidade.

§ 3º – O número de tipos de uma mesma série é variável e será estabelecido segundo as características descritas nas especificações do produto.

§ 4º – Os tipos serão caracterizados e distinguidos uns dos outros por especificações que indiquem, precisa e expressamente, a qualidade do produto.

§ 5º – A cada série de tipos corresponderá uma escala de tolerância de defeitos especificados.

§ 6º – As diferenças entre os tipos imediatos de uma mesma série serão relativas e, tanto quanto possível, estabelecidas em graus equivalentes.

§ 7º – A elaboração de padrões, sob o aspecto quantitativo, deverá ser efetuada com a colaboração do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO.

Art. 5º – Os padrões físicos, representados por uma série de amostras, rigorosamente correspondentes às respectivas especificações, serão estabelecidos pela SNAB ou por entidades credenciadas, que definirão, também, os prazos de validade e as condições de uso e conservação desses padrões.

Parágrafo único – O fornecimento dos padrões será feito a requerimento do interessado e por ele custeado.

O decreto, no seu art. 10, define embalagem como “o envolvimento externo do produto”. Por acondicionamento ficou entendido “o sistema de arrumação e proteção dentro da embalagem”.

No seu art. 11, diz o referido decreto, que a Secretaria Nacional de Abastecimento – SNAB –, ouvido o Instituto de Metrologia, Normalização e Qualidade

Industrial – INMETRO –, fará constar das especificações da padronização, para a classificação de cada produto, as exigências relativas ao seu acondicionamento, considerando: a) economia de custo e facilidade de manejo e transporte; b) boa apresentação do produto; c) segurança, proteção, conservação e integridade do produto; d) facilidade de fiscalização do estado e das demais características do produto; e) tamanho, forma, capacidade, peso e resistência da embalagem; f) facilidade de marcação ou rotulagem.

O Capítulo V do Decreto (artigos de 16 a 20) refere-se diretamente à rotulagem ou marcação. Por rotulagem ou marcação ficou entendido “a identificação impressa, gravada ou afixada sobre o produto ou sua embalagem” (art. 16).

Com o decreto, ficou instituído, no Ministério da Agricultura, o Cadastro Geral de Classificação. Esse Cadastro Geral era destinado ao registro de pessoas físicas e jurídicas, de direito público e privado, envolvidas no processo de classificação, para fins de fiscalização, estatística e informação.

Dizia o art. 29 que os estabelecimentos abrangidos por aquele decreto regulamentador “deverão satisfazer às seguintes exigências básicas: localização e áreas específicas, adequadas à natureza das atividades; edificação com iluminação e aeração apropriadas; altura mínima de pé-direito e outros requisitos fixados em normas técnicas de obras; máquinas e equipamentos mínimos exigidos para cada tipo de estabelecimento, conforme a linha de atividade”.

Essa Lei n.º 6.305/1975, junto com o decreto que a regulamentou, é revogada pela Lei n.º 9.972, de 25 de maio de 2000. A nova lei institui a classificação de produtos vegetais, subprodutos e resíduos de valor econômico. Uma das suas principais novidades com relação à de 1975 é a autorização para que um maior número de órgãos não estatais exerçam a classificação, mediante credenciamento do Ministério da Agricultura. No seu conjunto, passam a exercer a atividade de classificação de produtos vegetais: a) os estados e o Distrito Federal, diretamente ou por intermédio de órgãos ou empresas especializadas; b) as cooperativas agrícolas e as empresas ou entidades especializadas na atividade; e c) as bolsas de mercadorias, as universidades e institutos de pesquisa. Esta foi uma das grandes mudanças trazidas por essa nova lei.

Claramente, a Lei n.º 9.972/2000 é o resultado de pressões vindas da iniciativa privada. Esta vinha acusando os termos da lei anterior como excessivamente estatizantes. A partir dessa nova lei não só as atividades de classificação e padronização se democratizaram (sairam da tutela exclusiva do Estado), como as diferentes leis e decretos relativos aos diferentes produtos agroalimentares e agroindustriais tenderam a ser modificados dentro deste mesmo espírito.

A busca brasileira por medidas uniformes de qualidade na agropecuária enfrenta, como em todo lugar, conflitos e compromissos, ação e reação, perdas e ganhos, avanços e recuos. Quando se acompanha a legislação sobre o tema o que mais facilmente aparece são os resultados dos conflitos e negociações.

Difícilmente os impasses e contradições vêm à tona. Este é um processo sem fim, em que vários grupos de interesse têm a sua própria visão do que seria o melhor sistema para se aferir a qualidade do produto. Desde o momento em que os compradores passaram a ter dificuldades crescentes para inspecionar diretamente aquilo que adquiriam, eles começaram a apoiar a sua decisão de compra em relatos descritivos, os quais estão substituindo a antiga inspeção visual dos produtos. A regulamentação de qualidade.

Um aspecto do mercado agrícola interno bastante intenso em termos de classificação e padronização é o de sementes e mudas. Entre os vários fatores conjugados que afetam a produção e a produtividade no campo está tanto o estabelecimento de padrões desejáveis de identidade, pureza genética e física, qualidade sanitária e viabilidade de sementes e mudas, como a sua inspeção e fiscalização. Com o fortalecimento e dinamização das cadeias agroindustriais, o mesmo ocorreu com relação ao uso de fertilizantes (incluindo-se nessa categoria os corretivos, inoculantes, estimulantes ou biofertilizantes), inseticidas, herbicidas e fungicidas agrícolas.

No caso das sementes e mudas, todo o rigor classificatório encontrado nos laboratórios dos órgãos de pesquisa precisava encontrar uma relativa correspondência no mundo concreto da produção comercial. Para se atingir a um produto agrícola (grãos, por exemplo) com padrões mínimos de qualidade, como a sociedade começava a exigir, era necessário que se aumentasse o uso de sementes selecionadas. Isto é o que será discutido, a seguir.

Sementes e mudas



ão se deve minimizar o fato de que, na época em que as diferentes leis e decretos sobre sementes e sua comercialização aparecem no Brasil, vivia-se um período de franco incentivo estatal objetivando a uma rápida modernização dos setores produtivos agropecuário e agroindustrial. Nessa ambiência de incentivo à modernização agrícola, a primeira Lei de Sementes brasileira termina por surgir em 1965. Foi como ficou conhecida a Lei nº 4.727, de 13 de julho daquele ano, embora publicada no dia 17 do mesmo mês e ano. O seu conteúdo principal foi formado por disposições referentes às normas de fiscalização do comércio de sementes e mudas. Nela, entendia-se por semente ou muda todo grão, tubérculo ou bulbo, ou qualquer parte da planta, que pudesse ser usada para a sua reprodução. Ao todo, essa primeira Lei de Sementes era formada por sete artigos. O decreto que a regulamentou recebeu o número 57.061, de 15 de outubro de 1965. Esse decreto era formado de apenas três artigos, mas trazia consigo o “Regulamento da Fiscalização do Comércio de Sementes e Mudas”, com trinta e cinco artigos. Esse regulamento trazia muitas das definições que mais tarde seriam mantidas ou aperfeiçoadas (algumas suprimidas) pelo Decreto nº 81.771, de 7 de junho de 1978, que o substituiu. Este último decreto, de 1978, como se verá um pouco mais adiante, trazia bem mais do dobro do número de artigos do Regulamento oficializado pelo Decreto nº 57.061, de 1965.

De qualquer forma, é por este regulamento de 1965 que ficou oficializada a distinção entre semente genética, semente básica, semente registrada e semente certificada, cujos conteúdos estão apresentados mais adiante quando da discussão do decreto de 1978 que substituiu esse regulamento de 1965. Outra distinção entre sementes foi também efetuada por este Regulamento. Entre as diferentes sementes ele estabelecia a diferenciação entre sementes agrícolas, sementes diversas e sementes de plantas silvestres, daninhas, más ou invasoras. As sementes agrícolas eram definidas como as estruturas vegetais de qualquer espécie, variedade específica de sementeira ou plantio. Eram divididas em duas classes: as sementes de grandes culturas e as sementes olerícolas. As primeiras eram entendidas como as sementes de cereais, forrageiras, pastos, oleaginosas, plantas fibrosas e de quaisquer outras espécies de sementes agrícolas, comumente conhecidas como espécies de grandes culturas. As últimas eram definidas como as sementes daquelas espécies que são cultivadas em hortas domésticas ou comerciais, e são geralmente conhecidas e vendidas sob a denominação de sementes de hortaliças.

As sementes diversas eram entendidas, no Regulamento de 1965, como aquelas de espécie não enquadradas nas classes especificadas nos seus incisos anteriores. As sementes de plantas silvestres, daninhas, más ou invasoras eram as sementes, bulbilhos ou quaisquer outras estruturas de propagação de todas as plantas geralmente reconhecidas como tais, incluindo as nocivas. Estas últimas eram divididas em duas classes: “nocivas proibidas” (aquelas cuja presença não é tolerada junto às sementes) e “nocivas toleradas”

(aquelas cuja presença é permitida dentro dos limites fixados pelo órgão competente).

Pelo regulamento de 1965 também é oficializada a rotulagem nas embalagens de sementes. Dizia o seu art. 11: “Toda embalagem que contenha sementes agrícolas sujeitas à jurisdição deste regulamento, destinadas à comercialização ou ao transporte, deverá ser acompanhada de uma etiqueta, rótulo ou carimbo, claramente escritos em português, colocados em lugar visível, contendo informações constantes deste regulamento, cujos termos não poderão ser modificados nem contestados no rótulo, etiqueta ou carimbo afixados ou impressos na mesma embalagem”.

Uma série de leis, decretos e portarias viriam ainda a fortalecer uma abordagem mais sistemática do problema. É tanto que, no mesmo ano de 1965, a Lei nº 5.168, de 21 de outubro, estabeleceu a obrigatoriedade da fiscalização do comércio de sementes e mudas em todo o País. Para tanto, autorizou a formação, como sociedade de economia mista, da Companhia Brasileira de Serviços Agrícolas – Cosagri. Dois anos mais tarde, a Portaria Ministerial nº 524, de 3 de outubro de 1967, trouxe os contornos de uma Política Nacional de Boa Semente, cujo objetivo era o de aumentar o uso de sementes selecionadas por parte dos produtores agrícolas.

Em 1968 foi elaborado o primeiro Plano Nacional de Sementes – Planasem –, que terminou por fazer uma atualização das políticas anteriores para o setor. De fato, desde 1962 que se pensava em algo desse porte para o setor de sementes e mudas (Oliveira, 1997). Nos anos 1970 existia disponível ao público

instruções sobre os campos para produção e inspeção de sementes (Gregg et al. 1975).

A chamada primeira Lei de Sementes, de 1965, vigorou durante 12 anos. Terminou por ser revogada pela Lei nº 6.507, de 19 de dezembro de 1977, publicada no Diário Oficial da União do dia seguinte. Assinaram a nova Lei o presidente da República, Ernesto Geisel, e o Ministro da Agricultura, Alysso Paulinelli. Formada ao todo por 11 artigos, a nova Lei de Sementes, no seu art. 1º, estabelecia a inspeção e a fiscalização da produção e do comércio de sementes e mudas em todo o Território Nacional. Dizia o Parágrafo único deste mesmo artigo: “A inspeção e a fiscalização terão por objetivo garantir, com base em padrões oficiais, a qualidade do material produzido e comercializado, estabelecendo condições para o desenvolvimento da produção e do comércio de sementes e mudas”.

No art. 5º dessa lei, dizia-se que competia ao Ministério da Agricultura, por intermédio de seus órgãos específicos, exercer a inspeção e a fiscalização das sementes e mudas. No parágrafo 1º deste art. 5º dizia-se que o Ministério da Agricultura poderia celebrar convênios com órgãos e entidades da Administração Federal, Estados, Distrito Federal e Territórios, para a execução dos serviços de inspeção e fiscalização previsto por aquela lei. Já no seu Parágrafo 2º estava dito que competia privativamente ao Ministério da Agricultura exercer a inspeção e a fiscalização do comércio internacional de sementes e mudas. Assim, no plano interno, os estados faziam a inspeção e fiscalização dentro das suas áreas de abrangência. No caso

do comércio exterior essa responsabilidade era do governo federal.

Essa Lei 6.507, de 19 de dezembro de 1977, veio a ser regulamentada pelo já mencionado Decreto nº 81.771, de 7 de junho de 1978, composto de 95 artigos. Dentro do espírito do Regulamento anterior, afirmava-se que quaisquer pessoas físicas e jurídicas de direito público e privado que produzissem, manipulassem, preparassem, acondicionassem, armazenassem, transportassem ou comercialisassem sementes e mudas estariam sob os efeitos daquele decreto.

O parágrafo 3º, do art. 3º, desse Decreto nº 81.771, de 1978, também como o regulamento anterior, facultava aos Estados, Distrito Federal e Territórios, a elevar, para adaptação às condições e peculiaridades de suas jurisdições, os padrões mínimos de qualidade estabelecidos pelo Ministério da Agricultura, bem como, para alcançar os mesmos objetivos, admitir menores prazos de validade para o teste de germinação ou para a idade da muda. Dessa forma, cada estado brasileiro, desde que não ferisse os dispostos na legislação federal, poderia construir os seus padrões para sementes e mudas. O art. 19 esclarece bem o ponto de sementes ou mudas certificadas pelos Estados. Lá se diz, entre outras coisas, que compete à entidade certificadora dos estados estabelecer normas, padrões e procedimentos relativos ao sistema. Diz ainda que esta entidade certificadora estadual deve manter estreito relacionamento com instituições de pesquisas, entidades de classe, produtores de sementes ou mudas, serviços de extensão, órgãos creditícios e outros.

Todo o Capítulo VI do Decreto n.º 81.771, de 1978, refere-se ao sistema de produção de sementes ou mudas fiscalizadas, isto é, aquela semente ou muda produzida por produtores credenciados pela entidade fiscalizadora, obedecidas as normas e técnicas estabelecidas pela própria entidade fiscalizadora. Nas décadas dos anos 1970 e 1980, a grande maioria das sementes comercializadas com qualidade controlada foram as “fiscalizadas”. Os produtores dessas sementes eram devidamente credenciados pela entidade fiscalizadora, de acordo com as normas então em vigor.

Nos termos daquele decreto, competia ao Ministério da Agricultura promover, coordenar, e orientar, em todo o território nacional, o sistema de produção de sementes ou mudas fiscalizadas, bem como reconhecer e credenciar as entidades fiscalizadoras. A estas entidades competia, entre outras coisas, estabelecer normas, padrões e procedimentos relativos ao sistema; promover e fiscalizar a produção e a utilização de sementes ou de mudas fiscalizadas; manter estreito relacionamento com as instituições de pesquisa, entidades de classe, produtores de sementes, serviços de extensão, órgãos creditícios; e estimular o treinamento vinculado ao sistema de produção de sementes ou mudas fiscalizadas.

Em algumas ocasiões poder-se-ia vender sementes abaixo do padrão oficial. Talvez a transcrição dos artigos 37 e 38 do Decreto 81.771, de 1978, seja o suficiente para apresentar objetivamente essas ocasiões excepcionais. Senão vejamos:

Art. 37 – Em casos excepcionais, por proposição do órgão fiscalizador e com prévia autorização do Ministério da Agricultura, através de ato específico, poderá ser colocada à venda semente abaixo do padrão federal.

Art. 38 – As sementes de olerícolas com porcentagem de germinação abaixo do padrão estadual, mas acima do federal, poderão ser comercializadas, desde que conste da embalagem, além do referido no artigo 35 e seus parágrafos, o seguinte:

I. qual o padrão estadual não alcançado;

II. as palavras “abaixo do padrão”, em tamanho de letras não inferior a:

1. 1,0cm, para embalagem até 1 kg;
2. 1,5cm, para embalagem de 1 a 10 kg;
3. 3,0cm, para embalagem acima de 10 kg.

Todo o Capítulo VIII, que trata do comércio de sementes e mudas, traz indicações precisas sobre a rotulagem das embalagens, dessa forma, criando um padrão mínimo de informações para o consumidor, no caso, o produtor rural. Tanto a semente quanto a muda importadas, nos termos do decreto, só poderão ser liberadas, para comércio ou uso no País, desde que atenda as normas e padrões em vigor na unidade federativa para a qual se destina.

O referido decreto trouxe também inúmeras definições legais. Essa parte foi bastante aperfeiçoada

quando se comparou com o regulamento de 1965. Entre essas definições legais pode-se destacar:

- Padrão: conjunto de atributos estabelecidos por ato oficial, federal ou estadual, que permite avaliar a qualidade da semente ou da muda.
- Semente: estrutura vegetal, proveniente de reprodução sexuada ou assexuada, convenientemente produzida ou preparada e que tenha a finalidade específica de semeadura.
- Muda: estrutura vegetal de qualquer espécie ou cultivar, proveniente de reprodução sexuada ou assexuada, convenientemente produzida e que tenha finalidade específica de plantio.
- Espécie agrícola: uma ou mais espécies, subespécies, variedades ou formas botânicas próximas que, isolada ou coletivamente, são conhecidas pelo nome comum do produto.
- Híbrido: primeira geração de um cruzamento feito sob condições controladas entre progenitores de constituição genética diferente e de pureza varietal definida.
- Melhorista ou melhorador de plantas: toda pessoa física, legalmente habilitada e devidamente registrada, que se dedica ao melhoramento genético de plantas.
- Origem genética: conjunto de informações especificando os progenitores e o processo utilizado na obtenção da cultivar.

Como no Regulamento anterior, quatro classes de sementes foram definidas pelo decreto: genética,

básica, registrada e certificada. A semente genética ficou definida como aquela produzida sob a responsabilidade e o controle direto do melhorador de plantas e mantida dentro de suas características de pureza genética. A semente básica ficou definida como aquela resultante da multiplicação da semente genética, sob a responsabilidade da entidade que a criou ou a introduziu. A semente registrada ficou definida como aquela resultante da multiplicação da semente genética, básica ou registrada, produzida em campo específico, de acordo com as normas estabelecidas pela entidade certificadora. A semente certificada ficou definida como aquela resultante da multiplicação de semente básica, registrada ou certificada, produzida em campo específico, de acordo com as normas estabelecidas pela entidade certificadora.

No que concerne às mudas, três classes foram definidas: planta básica, planta matriz registrada e muda certificada. A planta básica foi conceituada como a planta cujas características genéticas e de sanidade sejam mantidas sob responsabilidade da entidade produtora. A planta matriz registrada foi conceituada como aquela proveniente da planta básica, que apresente as características desta e atenda aos requisitos estabelecidos pela entidade certificadora ou órgão oficial. A muda certificada ficou definida como a muda originária de matriz registrada e formada sob controle da entidade certificadora.

Numa direção voltada também claramente para o mercado interno, o Decreto nº 69.502, de 5 de novembro de 1971, publicado no Diário Oficial da União, Seção I, do dia 10 do mesmo mês e ano, formado por

apenas cinco artigos, dispunha sobre o registro, a padronização e a inspeção de produtos vegetais e animais, incluindo-se aí os destinados à alimentação humana. As ações de dois Ministérios, o da Agricultura e o da Saúde, são delineadas. Ao Ministério da Agricultura competia o registro, a padronização e a inspeção de produtos vegetais e animais, inclusive na fase de sua industrialização (art. 1º). Ao Ministério da Saúde cabia impedir a distribuição ao consumo de produtos alimentares em cuja elaboração não se tenham observado as prescrições estabelecidas sobre a defesa da saúde individual e coletiva (art. 3º).

Classificação e Padronização na Alimentação Humana



classificação e a padronização têm um papel muito forte nas garantias de inocuidade e valor nutricional do alimento (Busch, 1997). A produção do alimento sadio é eminentemente social, não apenas nas atividades relacionadas à sua produção propriamente dita como também no estabelecimento dos padrões garantidores de qualidade. Assim, este é um processo amplo no qual agentes sociais são envolvidos e interesses (sociais, econômicos, financeiros, políticos) são discutidos.

Uma preocupação pioneira com a saúde pública no Brasil é encontrada no governo do príncipe regente D. João VI, já instalado no Rio de Janeiro. Na Intendência por ele criada, nos moldes da que existia

em Portugal, os aspectos de higiene faziam parte das suas atribuições. Mesmo assim, por um decreto de 28 de julho de 1809 foi criado o cargo de provedor-mor da saúde da corte e Estado do Brasil. Era função do provedor-mor “realizar as procedências dos portos suspeitos, estabelecer quarentenas, evitar o consumo de gêneros alimentícios corrompidos” (Lima, 1966, p.157) e muitas outras. Mas nada ainda em termos de classificação e padronização de alimentos.

Mesmo no século seguinte, com a criação da Comissão Nacional de Alimentação, pelo Decreto-Lei nº. 7.328, de 17 de fevereiro de 1945, ainda não se teve no país uma preocupação oficial com a normalização e padronização do alimento. Isso só ocorreu daí a cerca de 25 a 30 anos mais tarde. Um documento legal como este de 1945, lidando explicitamente com o tema da padronização dos alimentos industrializados, poderia estar sinalizando um empenho governamental no intuito de estabelecer e fiscalizar padrões de qualidade para o alimento destinado ao mercado interno (para a própria sociedade essa não era uma questão de primeira ordem). Ao contrário, a criação da Comissão Nacional de Alimentação foi apenas mais um indicador da atenção governamental para com o que dizia respeito, principalmente, às exportações garantidoras de divisas. A atenção nesse período esteve muito dirigida para a qualidade dos produtos exportados, para o aumento da oferta interna de alimentos e para o incentivo (fomento) da agroindústria alimentar. Esta última estava em crescimento devido as exportações verificadas no período da Segunda Guerra Mundial, que, como se sabe, terminaria naquele mesmo ano do decreto.

Atente-se ao fato que, no mesmo Decreto nº. 7.328/1945, foi criado também o Conselho Federal de Comércio Exterior, no qual a Comissão Nacional de Alimentação se inseria. O diretor geral desse Conselho de Comércio Exterior era, por determinação legal, também o presidente da Comissão Nacional de Alimentação. Os objetivos da nova Comissão eram amplos. Cabia a ela: a) estudar e propor as normas da política nacional de alimentação; b) estudar o estado de nutrição e os hábitos alimentares da população brasileira, considerando o respectivo padrão de vida; c) acompanhar e estimular as pesquisas relativas às questões e problemas de alimentação, propondo os auxílios que julgasse necessários ou conveniente; d) trabalhar pela correção de defeitos e deficiências da dieta brasileira, estimulando e acompanhando as devidas campanhas educativas; e e) concorrer para o desenvolvimento da indústria de desidratação dos alimentos no Brasil.

Para cumprir o papel que lhe era atribuído, de concorrer para o desenvolvimento da indústria de desidratação dos alimentos no Brasil, a Comissão Nacional de Alimentação deveria, de acordo com o Decreto-Lei nº. 7.328/1945: a) acompanhar a montagem de fábricas de desidratação, para que se tornassem efetivas as garantias de zona de abastecimento e não fosse prejudicado o consumo de mercadorias; b) opinar sobre os projetos para a instalação de fábricas de desidratação, tendo em vista a localização da indústria, os processos que iam ser usados e os tipos de produtos que tencionava fabricar; c) promover todo auxílio à implantação dessa indústria, propondo subvenções ou assistência às pesquisas e trabalhos de ordem técnica; d) superintender os trabalhos de divulgação dos

processos de aproveitamento dos produtos desidratados, principalmente destinados ao uso dos internatos, asilos, hotéis e cozinhas coletivas em geral; e) solicitar todas as prioridades necessárias para a obtenção dos materiais indispensáveis à construção de usinas, assim como para o transporte das matérias primas indispensáveis e dos produtos elaborados; f) estabelecer a especificação exigida para cada tipo de alimento, a fim de que a indústria se mantenha num alto nível técnico; g) pleitear os favores alfandegários que considerasse necessários à implantação, ou desenvolvimento, da indústria de desidratação de alimentos.

Poucos anos mais tarde, a Lei Nº 970, de 16 de dezembro de 1949, que dispunha sobre as atribuições, organização e funcionamento do Conselho Nacional de Economia, transferiu a Comissão Nacional de Alimentação, do Conselho Federal do Comércio Exterior (que se extinguiu na data da instalação do Conselho Nacional de Economia) para o então Ministério da Educação e Saúde. Mais adiante, pela Lei Nº 1.920, de 25 de julho de 1953, que criou o Ministério da Saúde, a Comissão Nacional de Alimentação é transferida para aquele novo Ministério.

Principalmente no Brasil, deve-se estar atento para o fato de que uma coisa é a lei e outra coisa bem diferente é a fiscalização e o cumprimento dessa mesma lei. Acompanhar o surgimento dessas leis sobre classificação e padronização na agricultura é parte importante da “fotografia”, mas não pode ser confundida com a “fotografia” completa, em sua dimensão ampliada. Os limites difusos entre o público e o privado tornam complexo o exame das questões legais no Brasil.

Como era de se esperar, a definição de alimentos na legislação brasileira torna-se mais completa quando se passa, no tempo, de um instrumento legal para outro. Essa legislação especializada se firma e se multiplica a partir dos primeiros anos da década de 1960. De uma preocupação inicial centrada na regulamentação do uso de aditivos ela passa, mais tarde, a ter um papel mais amplo na questão do alimento, com a regulamentação de normas e padrões para alimentos.

O Decreto nº 50.040, de 24 de janeiro de 1961, por exemplo, se destinou a estabelecer procedimentos referentes a normas técnicas especiais reguladoras do emprego de aditivos químicos em alimentos. Por alimento era entendido a substância ou mistura de substâncias destinadas a serem ingeridas pelo homem e a fornecerem os elementos normais ao seu desenvolvimento e conservação, incluindo-se aí as bebidas.

Sendo destinado a regulamentar o uso de aditivos químicos em alimentos, o decreto definiu aditivos como as substâncias ou misturas de substâncias, dotadas ou não de poder alimentício, ajuntadas aos alimentos com a finalidade de lhes conferir ou intensificar o aroma, a cor, o sabor, ou modificar seu aspecto físico geral ou ainda prevenir alterações indesejáveis. Esses aditivos são: 1) corante (substância que confere ou intensifica a cor dos alimentos); 2) flavorizante e aromatizante (substância que confere ou intensifica o sabor ou aroma dos alimentos); 3) conservador (substância que impede ou retarda a alteração dos alimentos provocada por microrganismos ou enzimas); 4) antioxidante (substância que retarda o aparecimento de alteração oxidativa nos alimentos); 5) estabilizante

(substância que favorece e mantém as características físicas das emulsões e suspensões); 6) espumífero e antiespumífero (substância que modifica a tensão superficial dos alimentos líquidos); 7) espessante (substância capaz de aumentar, nos alimentos, a viscosidade de soluções, emulsões e suspensões); 8) edulcorante (substância orgânica, não glicídica, capaz de conferir sabor doce aos alimentos); 9) umectante (substância capaz de evitar a perda de umidade dos alimentos); 10) anti-umectante (substância capaz de reduzir as características higroscópicas dos alimentos); e 11) acidulante (substância capaz de comunicar ou intensificar o gosto ácido aos alimentos). Por flavorizante quimicamente definido era entendido o princípio ativo aromático ou sávido, natural ou sintético, quimicamente definido.

O decreto criou também uma comissão permanente para proceder a revisão periódica tanto do decreto como das tabelas de aditivos para alimentos que ele trazia em anexo. Essa comissão era integrada por um representante da Comissão Nacional de Alimentação, um representante da Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal, um representante do Instituto Adolfo Lutz, um representante do Instituto de Fermentação, um representante do Instituto Dr. Francisco Albuquerque, um representante do Laboratório Central de Controle de Drogas e Medicamentos, e um técnico em Bromatologia indicado pela Confederação Nacional da Indústria. Essa comissão era presidida pelo diretor-geral do Departamento Nacional de Saúde.

A primeira modificação no Decreto nº 50.040/1961 ocorreu já no ano seguinte, com o Decreto nº 691, de 13 de março de 1962. Mas esse Decreto nº 50.040/1961 veio a ser modificado mais radicalmente pelo

Decreto nº 55.871, de 26 de março de 1965, que criava, pelo seu artigo 25, a Comissão Permanente de Aditivos para Alimentos – CPAA –, vinculada ao Ministério da Saúde. Denominava-se, assim, a comissão criada pelo Decreto 50.040/1961 que possui agora poderes mais específicos. Sua composição era a mesma do decreto de 1961.

Entre as competências da CPAA estavam a de elaborar e rever: a) a lista dos aditivos cuja adição direta ao alimento seja permitida, fixando os respectivos limites de tolerância e estabelecendo seus padrões de identidade e qualidade; e b) a lista dos “aditivos incidentais”, fixando o respectivo limite de tolerância e estabelecendo, quando necessário, padrões de identidade e qualidade.

Pelo Decreto nº. 55.871/1965 o alimento era definido como substância destinada a ser ingerida pelo homem e a fornecer elementos necessários a seu desenvolvimento e manutenção. Nesse caso, como antes, as bebidas também estavam incluídas na definição.

O primeiro documento legal que institui normas básicas sobre alimentos no Brasil foi o Decreto nº. 209, de 27 de fevereiro de 1967. Nele foi instituído o Código Brasileiro de Alimentos, assinado pelo então presidente da República Humberto de Alencar Castello Branco. O intento era a defesa e proteção da saúde individual e coletiva, no tocante a alimentos, desde a sua obtenção até o seu consumo. O referido decreto definia alimento como “toda substância ou mistura de substâncias destinadas a fornecer ao organismo humano os elementos normais à sua manutenção e desenvolvimento”.

O Decreto nº. 209/67, art. 52, criou a Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos, com a responsabilidade de: 1) assessorar o diretor-geral do Departamento Nacional de Saúde na decisão dos assuntos pertinentes a alimentos; 2) elaborar as normas técnicas especiais do Código Brasileiro de Alimentos, que seriam aprovadas por decreto, ouvido o Conselho Nacional de Saúde; 3) propor modificações que visassem à atualização das normas técnicas especiais do Código Brasileiro de Alimentos; 4) fixar padrões de identidade e de qualidade de alimentos; 5) estabelecer normas tendentes à uniformização das técnicas de análises de alimentos; 6) baixar resoluções que visassem à adequada aplicação do Código Brasileiro de Alimentos e de suas normas técnicas especiais; e 7) elaborar o seu regimento interno, que deveria ser aprovado pelo presidente da República, mediante proposta do ministro da Saúde.

Dizia o artigo 56 do Decreto 209/1967 que, na data de instalação da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos – CNNPA –, ficaria extinta a Comissão Permanente de Aditivos para Alimentos, criada pelo artigo 25 do Decreto nº. 55.871, de 26 de março de 1965. Ao se dar a instalação da CNNPA as atribuições da extinta Comissão Permanente de Aditivos para Alimentos ficariam automaticamente transferidas para aquela Comissão Nacional.

O Decreto nº. 209/1967 termina por ser revogado, em 12 de outubro de 1969, pelo Decreto-Lei nº 986, publicado no Diário Oficial da União de 21 de outubro de 1969. Apesar da revogação feita, o Decreto-Lei nº 986/1969 mantém a Comissão Nacional de

Normas e Padrões para Alimentos. Ademais, o conceito de alimento ficou mais completo do que nos documentos legais anteriores. O alimento passou a ser definido como toda substância ou mistura de substâncias, no estado sólido, líquido, pastoso ou qualquer outra forma adequada, destinada a fornecer ao organismo humano os elementos normais à sua formação, manutenção e desenvolvimento.

Outras definições trazidas ou aperfeiçoadas pelo Decreto 986/1969 foram as seguintes:

- Matéria-prima alimentar – toda substância de origem vegetal ou animal, em estado bruto, que, para ser utilizada como alimento, precisa sofrer tratamento e/ou transformação de natureza física, química ou biológica.
- Alimento in natura – todo alimento de origem vegetal ou animal, para cujo consumo imediato se exija, apenas, a remoção da parte não comestível e os tratamentos indicados para a sua perfeita higienização e conservação.
- Alimento enriquecido – todo alimento que tenha sido adicionado de substância nutriente com a finalidade de reforçar o seu valor nutritivo.
- Alimento dietético – todo alimento elaborado para regimes alimentares especiais destinado a ser ingerido por pessoas sãs.
- Alimento de fantasia ou artificial – todo alimento preparado com o objetivo de imitar alimento natural e em cuja composição entre, preponderantemente, substância não encontrada no alimento a ser imitado.

- Alimento irradiado – todo alimento que tenha sido intencionalmente submetido à ação de radiações ionizantes, com a finalidade de preservá-lo ou para outros fins lícitos, obedecidas as normas que vierem a ser elaboradas pelo órgão competente do Ministério da Saúde.
- Aditivo intencional – toda substância ou mistura de substâncias, dotadas ou não de valor nutritivo, ajuntada ao alimento com a finalidade de impedir alterações, manter, conferir ou intensificar seu aroma, cor, sabor, modificar ou manter seu estado físico geral ou exercer qualquer ação exigida para uma boa tecnologia de fabricação do alimento.
- Aditivo Incidental – toda substância residual ou migrada, presente no alimento em decorrência dos tratamentos prévios a que tenham sido submetidos a matéria-prima alimentar e o alimento in natura e do contato do alimento com os artigos e utensílios empregados nas suas diversas fases de fabrico, manipulação, embalagem, estocagem, transporte ou venda.
- Produto alimentício – todo alimento derivado de matéria-prima alimentar ou de alimento in natura, adicionado, ou não, de outras substâncias permitidas, obtido por processo tecnológico adequado.
- Padrão de identidade e qualidade – o estabelecido pelo órgão competente do Ministério da Saúde dispondo sobre a denominação, definição e composição de alimentos, matérias-primas alimentares, alimentos in natura e aditivos

intencionais, fixando requisitos de higiene, normas de envasamento e rotulagem, métodos de amostragem e análise.

- Rótulo – qualquer identificação impressa ou litografada, bem como os dizeres pintados ou gravados a fogo, por pressão ou decalcação, aplicados sobre o recipiente, vasilhame, envoltório, cartucho ou qualquer outro tipo de embalagem do alimento ou sobre o que acompanha o continente.
- Embalagem – qualquer forma, na qual o alimento tenha sido acondicionado, guardado, empacotado ou envasado.

O referido decreto-lei estabelecia que, na alimentação humana, só seria permitido o emprego de aditivo intencional quando: a) comprovada a sua inocuidade; b) previamente aprovado pela Comissão Nacional de Normas Técnicas e Padrões para Alimentos; c) não induzisse o consumidor a erro ou confusão; e d) utilizado no limite permitido.

O Capítulo V do Decreto-Lei 986/1969 é dedicado totalmente aos padrões de identidade e qualidade. Dizia o artigo 28 do referido decreto-lei que, para cada tipo ou espécie de alimento, seria aprovado um padrão de identidade e qualidade dispondo sobre: a) denominação, definição e composição, compreendendo a descrição do alimento, citando o nome científico quando houvesse e os requisitos que permitissem fixar um critério de qualidade; b) requisitos de higiene (abrangendo também o padrão microbiológico do alimento e o limite residual de pesticidas e contaminantes

tolerados), compreendendo medidas sanitárias concretas e demais disposições necessárias à obtenção de um alimento puro, comestível e de qualidade comercial; c) aditivos intencionais que pudessem ser empregados, abrangendo a finalidade do emprego e o limite de adição; d) requisitos aplicáveis a peso e medida; e) requisitos relativo à rotulagem e apresentação do produto; e f) métodos de colheita de amostra, ensaio e análise de alimento.

Apesar de criada pela legislação, a Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos passa um relativo período de inatividade, existindo basicamente no papel. Assim é que, dias depois da aprovação da Lei 986/1969, o Ministro da Saúde assina a Portaria nº 229, de 15 de outubro de 1969, a fim de “restabelecer as atividades da Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos”. No art. 1º da referida portaria dizia-se que, enquanto não fosse aprovado o regimento da Superintendência de Fiscalização, a CNNPA “que integraria a estrutura da referida Superintendência” deveria continuar funcionando conforme ficara estabelecido pelo antigo Decreto nº 209/1967. Dizia também a Portaria 229 que a CNNPA passaria a ser presidida pelo Supervisor Setorial dos Órgãos de Fiscalização ou pelo seu representante.

Só alguns anos mais tarde a Comissão Nacional de Normas e Padrões para Alimentos – CNNPA – teria o seu regimento aprovado, o que denota o seu caráter acessório dentro da estrutura do então Ministério da Saúde. A aprovação do regimento se deu pela Portaria nº 38, de 2 de fevereiro de 1971, daquele ministério. Longe de ser um indicador de eficiência, as constantes reformulações da estrutura dos ministérios

brasileiros indica, entre outras coisas, uma tentativa de ajuste a uma realidade socioeconômica e política dinâmica. Essa característica continua, nos dias atuais, tão viva quanto antes.

Por aquela Portaria nº 38, de fevereiro de 1971, o CNNPA era parte integrante da Divisão Nacional de Organização Sanitária. Sua finalidade continuava sendo a elaboração de padrões de identidade e qualidade para alimentos. Dizia explicitamente o seu art. 9º: “Compete à CNNPA elaborar: a) normas de identidade e qualidade de alimentos; b) normas gerais sobre a remanescência de pesticidas, antibióticos, hormônios e produtos fitossanitários em geral em alimentos; c) normas gerais sobre o emprego de aditivos intencionais, determinando quotas e limites residuais permissíveis; d) normas gerais sobre a remanescência de substâncias migradas; e) normas gerais de rotulagem; f) normas gerais de amostragem e análise para controle sanitário de alimentos; e g) baixar resoluções que visem à adequada aplicação do que dispõe o Decreto-Lei n.º 986, de 21-10-69”.

Em 30 de novembro de 1972, pela Lei nº. 5.829, foi criado o Instituto Nacional de Alimentação e Nutrição – INAN –, sob a forma de autarquia vinculada ao Ministério da Saúde. Esse Instituto, que terminou por ser extinto pelo Decreto nº. 2.283, de 24 de julho de 1997, nunca esteve voltado para a normalização e padronização de alimentos. Sua competência era: a) assistir o governo na formulação da política nacional de alimentação e nutrição, inclusive quanto à educação nutricional; b) elaborar e propor ao presidente da República o Programa Nacional de Alimentação e

Nutrição – Pronan –, promover sua execução, supervisionar e fiscalizar sua implementação, avaliar periodicamente os respectivos resultados e, quando necessário, propor sua revisão; e c) funcionar como órgão central das atividades de alimentação e nutrição. A atenção maior do INAN era a elaboração de programas de assistência alimentar destinados a atender, prioritariamente, a população escolar de estabelecimentos oficiais de ensino do primeiro grau, gestantes, nutrízes, lactentes e população infantil até 6 anos de idade, assim como programas de educação nutricional, principalmente para população de baixa renda familiar.

A Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, que dispõe sobre as condições para a promoção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes, define o Sistema Nacional de Saúde como o conjunto de ações e serviços de saúde, prestados por órgãos e instituições públicas federais, estaduais e municipais, da administração direta e indireta e das fundações mantidas pelo Poder Público. Entre as competências da direção nacional desse Sistema Único de Saúde estava a de formular, avaliar e apoiar políticas de alimentação e nutrição; e a de estabelecer critérios, parâmetros e métodos para o controle da qualidade sanitária de produtos, substâncias e serviços de consumo e uso humano. Mais adiante, a Lei N.º 9.782, de 26 de janeiro de 1999, estabelece as competências do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Entre essas estava a de normatizar, controlar e fiscalizar produtos, substâncias e serviços de interesse para a saúde.

A Lei n.º 9.782, de 26 de janeiro de 1999, que definiu o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária e

criou a Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA –, realizou a criação desta última como autarquia sob regime especial. Isso vem a significar, na prática, a independência administrativa, a estabilidade dos dirigentes e a autonomia financeira da ANVISA. Conforme a lei, a finalidade institucional da ANVISA é a de “promover a proteção da saúde da população, por intermédio do controle sanitário da produção e da comercialização de produtos e serviços submetidos à vigilância sanitária, inclusive dos ambientes, dos processos, dos insumos e das tecnologias a eles relacionados, bem como o controle de portos, aeroportos e de fronteiras”. Entre outras competências da ANVISA inseridas na referida Lei estão a de coordenar o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária; a de estabelecer normas, propor, acompanhar e executar as políticas, as diretrizes e as ações de vigilância sanitária; a de conceder registros de produtos, segundo as normas de sua área de atuação; e a de estabelecer normas e padrões sobre limites de contaminantes, resíduos tóxicos, desinfetantes, metais pesados e outros que envolvem risco à saúde.

Num momento de abertura comercial, o que ocorre internamente em termos de produção, comercialização e consumo de alimentos e das práticas e leis concernentes à classificação e padronização em todas essas fases não se explica só por fenômenos internos. Se, como já examinado, a classificação e a padronização dos produtos agropecuários começaram por pressão externa, por exigência de mercados distantes, a sua institucionalização interna dá-se como consequência dos fenômenos da industrialização-urbanização. Não há dúvida quanto a isso. Mas dá-se

também impulsionadas pelas interdependências dos mercados, pelas facilidades de comunicação, pelo efeito-demonstração, pelo que se convencionou chamar de fenômeno da globalização. De um certo ângulo, a dicotomia interna/externa perde muito do sentido explicativo que um dia veio a possuir. Muitos padrões instituídos internamente começaram por ser decididos externamente. E isso se verifica de várias maneiras: em órgãos internacionais de caráter mundial ou regional, em decisões antecipatórias tendo-se como modelo os padrões já adotados pelos países altamente industrializados, ou mesmo trazidos por empresas multinacionais. Um dos itens mais discutidos ultimamente com relação à classificação e à padronização é o da rotulagem dos produtos.

Rotulagem



a legislação brasileira, a rotulagem vem sendo tratada por uma série de instrumentos legais, principalmente a partir dos anos 1960. Pelo Decreto-Lei nº 986/1969, já anteriormente mencionado, ficou estabelecido que os rótulos dos alimentos deveriam trazer informações, em caracteres perfeitamente legíveis, sobre a qualidade, a natureza e o tipo do alimento. Contudo, a rotulagem nunca esteve tão próxima do debate público como nos finais dos anos 1990.

A rotulagem é apenas mais uma arena onde os interesses conflitantes se manifestam, com ganhos e perdas. A linguagem oficial (dos regulamentos, dos

documentos e portarias) é sempre a de ganho para o consumidor final. No entanto, o quanto possa vir a ser este ganho ou a avaliação das possíveis perdas depende de análise caso a caso.

O processo de rotulagem é parte constituinte de um outro: o de padronização de embalagem. Ele pode ser entendido como o conjunto de ações e procedimentos, legais ou acordados, relacionados com a identificação aplicada sobre qualquer tipo de embalagem do alimento. Com base na Portaria nº 42, de 13 de janeiro de 1998, do Ministério da Saúde, Rodrigues (1999, p.9) define rotulagem como “o processo através do qual se estabelece uma linha de comunicação entre as empresas produtoras de alimentos e os consumidores que desejam maiores informações sobre os produtos que estão comprando”.

Além de ser parte do processo de embalagem, a rotulagem se liga ainda a dois fenômenos intimamente relacionados e de importância crescente na sociedade atual. Um deles é o fluxo de informações. Algumas dessas informações se referem a tópicos como: descrição do produto; modo de prepará-lo, além de data de fabricação e de validade do produto. Neste ponto há grandes divergências, principalmente no que concerne aos alimentos geneticamente modificados.

O outro fenômeno ao qual a rotulagem está ligada é a rastreabilidade do produto ao longo da cadeia ou rede da qual ele se origina. Essa rastreabilidade é particularmente defendida por aqueles que assumem uma atitude de precaução com relação à produção e uso dos alimentos transgênicos.

A regulamentação da rotulagem, lembra Rodrigues (1999), procura proteger os consumidores de declarações abusivas ou infundadas que possam induzi-los a erro. Deve também facilitar o trabalho da fiscalização oficial na identificação dos lotes e as datas de fabricação para poder retirar o produto do mercado se for constatado algum perigo para a saúde.

Assunto durante muito tempo restrito às áreas técnicas (governamentais ou privadas), a rotulagem tem ganho espaço na imprensa diária e nas discussões políticas, dentro e fora do Congresso Nacional. Uma das razões para este interesse público é a crescente preocupação da população com a saúde e, conseqüentemente, com os ingredientes contidos nos alimentos que consome, entre eles, os derivados de plantas e animais geneticamente modificados, os transgênicos.

Embora este não seja um assunto central para os propósitos deste trabalho, convém lembrar que, nas discussões atuais com relação a este tópico, tem existido um forte viés ideológico e emocional envolvendo a quase todos os contendores. Esta é uma discussão que não se restringe aos meios técnico-científicos. Permeia também uma série de outros grupos dentro da sociedade: ambientalistas, políticos, grupos de defesa do consumidor, organizações não-governamentais e muitos outros atores. Na maioria das vezes, o clima é de “quem é contra” e de “quem é a favor”, de “quem aprova” e de “quem desaprova”, ficando o conteúdo emocional não apenas na argumentação de jornalistas, líderes comunitários ou membros de partidos políticos, mas também na de grande número de cientistas e das suas representações.

Para o assunto aqui discutido – rotulagem – existem duas posições mais relevantes. Uma delas não enxerga qualquer problema com o uso dos transgênicos. Nem a saúde humana nem o meio ambiente serão afetados pela larga produção e uso de alimentos transgênicos. Muito pelo contrário, eles são essenciais para o aumento da oferta de alimentos no mundo, sobretudo nos países menos desenvolvidos. Para os que assumem essa posição a rotulagem de produtos transgênicos é algo desnecessário. Deve-se rotular o conteúdo que está dentro da embalagem. Se é de origem transgênica ou não-transgênica isso é de total irrelevância.

Outra posição, apesar de não ver nos alimentos geneticamente modificados qualquer nocividade intrínseca, teme-se, contudo, suas conseqüências futuras para a saúde humana e o meio ambiente. Afirma-se que, por se desconhecer as possíveis conseqüências nocivas da sua produção e uso, deve-se usar o princípio da precaução com relação ao tema. Para os que se filiam a este ponto de vista a rotulagem dos transgênicos é algo importante e essencial. Informações no rótulo que possibilitem uma ampla rastreabilidade dos produtos consumidos assumem uma grande importância para os defensores desta posição.

Nas discussões sobre os transgênicos, a excluir-se os cientistas da área biotecnológica, poucos têm se dado conta de que plantas e animais utilizados na agropecuária são, todos, geneticamente modificados dentro de um processo milenar, conduzido pelos próprios agricultores. A grande diferença entre aquele processo inicial e o que se pratica hoje é que no processo

científico atual se lida diretamente com a manipulação dos genes. Há registros de que há cerca de quinze mil a dez mil anos, as pessoas passaram a utilizar práticas de cultivo e variedades melhoradas de plantas. Com essa atividade obtinha-se não apenas melhores alimentos, como também o aumento da produção e da produtividade.

Mais recentemente na história, esses agricultores passaram a receber o apoio da ciência no processo de criação de novas cultivares e raças animais com características desejáveis para a produção, transformação industrial, comercialização e consumo dos diferentes produtos agropecuários. Assim é que, no final do século XIX, Gregor Mendel entrega ao mundo as suas leis da herança genética. É de 1866 o seu trabalho sobre cruzamento de ervilhas. Este fato vem a tornar possível que, no século XX, diversos cientistas planejem e executem cruzamentos controlados seguidos de seleção planejada. Nesse processo, os métodos utilizados eram os de transmissão hereditária ou seleção genética clássica. As técnicas aí envolvidas requeriam bastante tempo, exigindo trabalhos com várias gerações de seres vivos a elas submetidos.

Mais adiante, durante e a partir dos anos 70, com o avanço da biotecnologia moderna, a tecnologia de modificação genética avança em muito. Os genes passam a ser tratados diretamente. Genes de espécies diferentes passam agora a ser reunidos nas mais variadas formas e propósitos. É da utilização dessa tecnologia de modificação genética que têm surgido as novas variedades de plantas transgênicas, com amplo potencial. Opositores a essa tendência teimam em

denominar os organismos geneticamente modificados de “alimento Frankenstein”. Num primeiro momento desses trabalhos biotecnológicos surgiram as plantas resistentes a insetos e herbicidas; num segundo momento surgem as plantas produtoras de atributos desejáveis (proteínas, insulina, hormônio do crescimento humano e tantos outros). No tempo em que este trabalho está sendo redigido não existe ainda uma lei de rotulagem que contemple os produtos que tragam na sua constituição organismos geneticamente modificados. O debate, contudo, está em todo lugar.

Considerações Finais



classificação e a padronização estão em toda parte. Na agricultura e fora dela. Dentro e fora dos indivíduos. Fazem parte do dia a dia de todos os brasileiros e desempenham papel importante na diminuição dos custos de transação.

Decisões sobre classificação e padronização não deixam de ser também decisões éticas. Ao padronizar produtos e processos também se padronizam pessoas e relações sociais. Não apenas isso, padroniza-se também a natureza.

Ao afirmar sobre as dificuldades de se apontar causas singulares para a classificação e padronização, o trabalho procurou fixar uma idéia clara e precisa sobre esses fenômenos. Num primeiro momento, recorreu-se à visão matemático-estatística dos dois

conceitos para, em seguida, mergulhá-los, mais explicitamente, nas dimensões socioeconômica e histórica.

A padronização não é utilizada apenas num sentido ou numa direção. Um dos entendimentos mais gerais de padronização é vê-la como o processo ou atividade que busca encontrar soluções para problemas (basicamente problemas de compatibilização, problemas de qualidade). Dito de uma outra forma, padronização é a atividade de produção de padrões. Este enfoque é predominantemente técnico e, de fato, um dos lugares onde a padronização é mais usada é no setor técnico. Um outro seria no setor de serviços. Naturalmente, existem finalidades e empregos variados da padronização. O mesmo ocorre com a classificação. Como demonstrado, padrão e classe, apesar de articulados, são conceitos distintos. Além disso, existem vários conceitos com conotações diferentes dependendo do contexto em que eles se situem.

Uma forma comum de apresentação de um padrão é via um documento, mas esta não é a única maneira pela qual um padrão tem a sua existência garantida. Foi discutido que o padrão identifica a fraude e que esta última é parte constitutiva das estruturas sociais. Nos sistemas sociais a fraude assume proporções diferenciadas. Argumentou-se também que nem sempre a padronização é elaborada por razões altruísticas. Há quase sempre negociação no estabelecimento de padrões.

O trabalho procurou mostrar que a classificação e a padronização oficial para os produtos agropecuários começaram com aqueles destinados à exportação. Isso

ocorreu na primeira década do século XIX, embora timidamente. Logo esta prática se generaliza para os produtos agrícolas de consumo interno. As principais teses defendidas são as de que: a) o processo de industrialização-urbanização desempenha um papel importante para a mudança de enfoque onde o Estado passa a ter interesse manifesto sobre a qualidade do que é consumido internamente; b) esse processo de urbanização gera valores brasileiros novos, diferentes daqueles vindos de portos ibéricos e que fundamentaram a sociedade agrária e patriarcal brasileira; c) esses valores novos estariam fundamentando uma nova base de atitudes e comportamentos (seria parte daquele mundo “que luta por vir à luz” do qual falava Sergio Buarque de Holanda); d) historicamente no Brasil a qualidade foi sempre uma dimensão privada e não pública; e) no Brasil agrário, quando se produzia para fora do círculo doméstico havia o descolamento entre quantidade e qualidade; f) a reaproximação entre quantidade e qualidade começa a ocorrer a partir dos anos 1970, com o surgimento das grandes cadeias agroalimentares; g) o funcionamento dessas cadeias terminou por fortalecer uma rápida mudança de mentalidade entre os diferentes agentes sociais que a compunham; h) a saída “recente” da mulher de casa (das “atividades do lar”) para o trabalho fora tem representado, entre outras influências, um fator de transformação das atividades do negócio agroalimentar brasileiro, envolvido aí as práticas da classificação e da padronização dos alimentos; i) a prática generalizada da classificação e padronização dos produtos e serviços viabilizaram não apenas a existência das grandes redes de produção, venda e consumo de alimentos, como também a incorporação e fortalecimento de todo um

sistema de valores novos que estão a transformar as instituições sociais.

Principalmente a partir dos anos 1970 fica cada vez mais evidente o esforço para se construir um sistema mais eficiente de mensuração de qualidade dos produtos alimentícios e agropecuários. Não se deve esquecer, contudo, de que este tem sido um esforço secular que perde a sua timidez a partir daquela década.

Já por ter tanta participação na vida das pessoas, a classificação e a padronização, como tema geral e não apenas circunscrito à agricultura, deveria merecer mais atenção dos estudiosos. Este trabalho descortinou um horizonte para a observação do fenómeno, dando peso aos elementos históricos. Classificar e padronizar são temas sócio-técnicos, nunca puramente técnicos, como se isto fosse possível. Certamente, um tema interessante para estudo seria o de relacionar as atividades de classificação e padronização com o processo de formação ou o de transformação da identidade do brasileiro. Espera-se que este trabalho tenha deixado elementos úteis para uma futura série de estudos especializados.

Navegando além da sua dimensão técnica, padronizar é estabelecer uma identidade de alguma forma. Assim, sem saber quem somos e o que queremos não podemos padronizar para nós, apenas receberemos padronizações de fora. Como avaliar se tal ou qual padrão é importante para nós se não temos noção clara de quem somos e o que queremos? Ao se partir para criar padrões relacionados à inocuidade e qualidade dos alimentos, à qualidade do ar, das águas e do

meio ambiente em geral, à segurança e qualidade do trabalho os brasileiros estão, ao mesmo tempo, criando, transformando e implementando sua própria identidade coletiva. Sendo um processo de negociação a padronização supõe (no sentido de demandar) uma forma democrática de organização social, política e econômica.

Referências Bibliográficas



ABREU, J.C. de **Capítulos de história colonial: 1500-1800 & os caminhos antigos e o povoamento do Brasil**. 2.ed. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1998.

BERGER, P.L. **Perspectivas sociológicas: uma visão humanista**. 18.ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 1998.

BUSCH, L. **Grades and standards in the social construction of safe food**. [S.l.: s.n.], 1997. Trabalho apresentado na conferência “The Social Construction of Safe Food” e na Universidade Técnica Norueguesa, Trondheim, Noruega, Abril de 1997.

BUSCH, L. History, negotiation, and structure in the agricultural sciences. **Rural Sociology**, v.11, p.368-384, 1982.

BUSCH, L. Structure and negotiation in the agricultural sciences. **Rural Sociology**, v.45, p.26-48, 1980.

BUSCH, L. **Thinking about standards**. East Lansing, Michigan, 2000. Mimeografado. Trabalho em andamento.

BUSCH, L.; LACY, W.B.; BURKHARDT, J.; HEMKEN, D.; MORAGA-ROJEL, J.; KOPONEN, T.; SILVA, J. de S. **Making nature, shaping culture: plant biodiversity in global context**. Lincoln: University of Nebraska, 1995.

BUTTEL, F.H. Agricultural research and the farm structural change: bovine growth hormone and beyond. **Agriculture and Human Value**, v.3, n.4, p.88-98, 1986.

CALLON, M. The dynamics of techno-economic networks. In: COOMBS, R.; SAVIOTTI, P.; WALSH, V., ed. **Technological change and company strategies**. Londres: Academic Press Limited / Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, 1992. p.72-102.

CALLON, M.; LAW, J.; RIP, A., ed. **Mapping the dynamics of science and technology: sociology of science in the real world**. Londres: Macmillan, 1986.

COASE, R.H. **The firm, the market and the law**. Chicago, Illinois: The University of Chicago Press, 1990.

COLLECCÃO DAS LEIS DA REPÚBLICA DOS ESTADOS UNIDOS DO BRAZIL (1890, 1903, 1909-1910, 1912-1913, 1915, 1918-1926, 1928). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1915- 1937.

COLLECCÃO DAS LEIS DO BRAZIL (1810, 1815-1818, 1820). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1890.

COLLECCÃO DAS LEIS DO IMPÉRIO DO BRAZIL (1823, 1825-1828, 1830, 1832, 1833-1834, 1836, 1840-1843, 1849-1852, 1856-1860, 1862-1865, 1878, 1880-1881, 1885). Rio de Janeiro: Thypographia Nacional, 1907-1910.

COOMBS, R.; SAVIOTTI, P.; WALSH, V. Technology and the firm: the convergence of economic and sociological approaches. In: COOMBS, R.; SAVIOTTI, P.; WALSH, V., ed. **Technological change and company strategies**. Londres: Academic Press Limited / Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, 1992. p.1-24.

DIAS, J.L. de M. **Medida, normalização e qualidade; aspectos da história da metrologia no Brasil**. Rio de Janeiro: Inmetro / Fundação Getúlio Vargas, 1998.

EYMARD-DUVERNAY, F. La négociation de la qualité. In: NICOLAS, F.; VALCESCHINI, E., org. **Agro-alimentaire: une économie de la qualité**. Paris: INRA e Economica, 1995. p.39-48.

FARINA, E.M.M.Q. Organização industrial no agribusiness. In: ZYLBERSZTAJN, D.; NEVES, M.F. **Economia & gestão dos negócios agroalimentares**. São Paulo: Pioneira, 2000. p.39-60.

FREYRE, G. **Casa grande & senzala**. 14.ed. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1969. 2t.

FREYRE, G. **Ordem e progresso**. 2.ed. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1962. 2t.

FREYRE, G. **Sobrados e mucambos**. 4.ed. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio, 1968. 2t.

FUKUYAMA, F. **Trust: the social virtues and the creation of prosperity**. New York: The Free Press, 1996.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. 6.ed. São Paulo: Fundo de Cultura, 1964.

GREGG, B.R.; CAMARGO, C.P.; POPINIGIS, F.; LINGERFELT, C.W.; VECHI, C. **Guia de inspeção de campos para produção de sementes**. Brasília, DF: Ministério da Agricultura-Departamento Nacional da Produção Vegetal-Divisão de Sementes e Mudanças-Apoio Governamental à Implantação do Plano Nacional de Sementes, 1975.

GUIMARÃES, A.P. **Quatro séculos de latifúndio**. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 1974.

HADDEN, R.W. **On the shoulders of merchants: exchange and the mathematical conception of nature in early modern Europe**. Albany, New York: State University of New York Press, 1994.

HOLANDA, S.B. **Raízes do Brasil**. 26.ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1997.

KENDALL, M.; STUART, A.; ORD, J.K. **The advanced theory of statistics**. 4.ed. Londres: Charles Griffin & Company Limited, 1983. v.3.

KRISLOV, S. **How nations choose product standards and standards change nations**. Pittsburgh, Pa: University of Pittsburgh Press, 1997.

LATOURE, B. **Science in action: how to follow scientists and engineers through society**. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1987.

LEX – Coletânea de Legislação. São Paulo, 1937-1971.

LEX – Coletânea de Legislação e Jurisprudência. São Paulo, 1972-2000.

LIMA, O. D. **João VI no Brasil**. Rio de Janeiro, RJ: Topbooks Editora, 1996.

LUCOCK, J. **Notas sobre o Rio de Janeiro e partes meridionais do Brasil**. Belo Horizonte: Itatiaia, 1975.

MELLO, F.H. de **O problema alimentar no Brasil**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

MÜLLER, G. **Complexo agroindustrial e modernização agrária**. São Paulo: Hucitec / PUC, 1989.

OLIVEIRA, M.J. de. **A pesquisa em sementes no Brasil: produção científica e tendências de desenvolvimento**. Brasília, DF: UnB, 1997. Tese Doutorado. Não publicada.

PORTER, M.E. The competitive advantage of nations. **Harvard Business Review**, p.73-93, Mar./Apr., 1990.

PRADO JÚNIOR, C. **Formação do Brasil contemporâneo - colônia**. 7.ed. São Paulo: Brasiliense, 1963.

PRADO JÚNIOR, C. **A revolução Brasileira**. São Paulo: Brasiliense, 1966.

RITZER, G. **The McDonaldization of society**. Thousand Oaks: Pine Forge Press, 1993.

RODRIGUES, H. da R. **Manual de rotulagem**. Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 1999. (Embrapa Agroindústria de Alimentos. Coleção Documentos, 33).

SANTOS FILHO, J.I. dos; SANTOS, N.A. dos ; CANEVER, M.D.; SOUSA, I.S.F. de ; VIEIRA, L.F. O cluster suínola do oeste de Santa Catarina. In: HADDAD, P.R., org. **A competitividade do agronegócio e o desenvolvimento regional no Brasil: estudos de clusters**. Brasília: CNPq / Embrapa, 1999. p.125-180.

SCALON, M.C. **Mobilidade social no Brasil: padrões & tendências**. Rio de Janeiro: IUPERJ / Universidade Candido Mendes / Editora Revan, 1999.

SELIGMAN, A.B. **The problem of trust**. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1997.

SOUSA, I.S.F. de. Estudo das cadeias agroalimentares no Brasil. **Cadernos de Ciência & Tecnologia**, Brasília, v.14, n.1, p.179-196, 1997.

SOUZA, J. **A modernização seletiva – uma reinterpretação do dilema brasileiro**. Brasília, DF.: Editora UnB. 2000.

WILLIAMSON, O.E. Transaction cost economics. In: SCHMALENSEE, R.; WILLIG, R.D., ed. **Handbook of industrial organization**. Amsterdam: North Holland, 1989. p.135-182. (Handbook in Economics, 10).

Títulos lançados:

Texto para Discussão, 1

A Pesquisa e o Problema de Pesquisa:
Quem os Determina?

Texto para Discussão, 2

Projeção da Demanda Regional
de Grãos no Brasil – 1996 a 2005

Texto para Discussão, 3

Impacto das Cultivares de Soja da Embrapa
e Rentabilidade dos Investimentos
em Melhoramento

Texto para Discussão, 4

Análise e Gestão de Sistemas
de Inovação em Organizações
Públicas de P&D no Agronegócio

Texto para Discussão, 5

Política Nacional de C&T
e o Programa de Biotecnologia do MCT

Texto para Discussão, 6

Populações Indígenas e
Resgate de Tradições Agrícolas

Texto para Discussão, 7
Seleção de Áreas Adaptativas ao Desenvolvimento
Agrícola, Usando-se Algoritmos Genéticos

Texto para Discussão, 8
O Papel da Soja com Referência
à Oferta de Alimento e Demanda Global

Texto para Discussão, 9
Agricultura Familiar
Prioridade da Embrapa

Produção editorial, impressão e acabamento
Embrapa Informação Tecnológica

República Federativa do Brasil

Fernando Henrique Cardoso
Presidente

Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

Marcus Vinicius Pratini de Moraes
Ministro

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – Embrapa

Conselho de Administração

Márcio Fortes de Almeida
Presidente

Alberto Duque Portugal
Vice-Presidente

Dietrich Gerhard Quast
José Honório Accarini
Sérgio Fausto
Urbano Campos Ribeiral
Membros

Diretoria Executiva da Embrapa

Alberto Duque Portugal
Diretor-Presidente

Bonifacio Hideyuki Nakasu
Dante Daniel Giacomelli Scolari
José Roberto Rodrigues Peres
Diretores-Executivos

Secretaria de Administração Estratégica

Mariza Marilena T. Luz Barbosa
Chefe

Embrapa

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Secretaria de Administração Estratégica

G
g
y
h
k
p
A
s
k
p
V
z
b
f
G
T
f
o
G
U
w
M



MINISTÉRIO DA AGRICULTURA,
PECUARIA E ABASTECIMENTO

GOVERNO
FEDERAL
Trabalhando em todo o Brasil