

Disciplina :

**ZEB 1067 – Controle qualidade, classificação e normalização de produtos**

Aula 2 : Principais implicações do processo de classificação e padronização para produtos agropecuários/  
Normalização/Fraudes

Luciane Silva Martello  
Zootecnista  
[martello@usp.br](mailto:martello@usp.br)  
Ramal: 6732  
Depto Engenharia de Biosistemas

27 de março de 2023

1

**Papel da Classificação e Padronização para produtos agropecuários**

Avanço da industrialização (1970) e redução das barreiras tarifárias

↓

Expansão do comércio mundial de produtos agrícolas (frescos ou processados)

↓

Padrões internacionais foram criados para viabilizar o entendimento entre compradores e vendedores que participam do comércio internacional.

↓

Classificação e Padronização de produtos estabelece COERÊNCIA nas relações de negócio

2

**Classificação e Padronização x Atividade agropecuária**

- Sistema capitalista de produção, trocas e consumo dependem dos padrões para se firmar e se desenvolver;
- 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.
- Um dos mais significativos e básicos desses padrões faz referência aos Pesos e Medidas.
- A padronização tem também um papel fundamental na interoperabilidade – intercâmbio de serviços entre sistemas – indústria da informática- em 1960 protocolo de comunicação TCP/IP.

3

**Padrão, Fiscalização e Fraude**

O padrão oferece um referencial que possibilita o entendimento e a transação comercial entre os agentes envolvidos.

Brasil: XIX- presença da corte trouxe mudanças na administração pública:  
- governo estabelece punição para fraudes na exportação do açúcar;  
- 1812 – oportunidade para crescimento da exportação de algodão

↓

Para ganhar vantagens, vendedores praticavam fraude

Ocorria adulteração freqüente dos ingrediente: "misturando areia com açúcar, sementes com algodão, outras substâncias estranhas com arroz "(Lima 1996).

↓

França (1905), as leis sobre sementes foram, primeiramente, leis de repressão à fraude ➔ preocupação com a qualidade veio bem mais tarde no país

4

### Fiscalização e Fraude

Com o avanço da participação dos produtos brasileiros nos mercados de exportação percebeu-se a necessidade novas leis, baseadas nas classificações dos produtos.

A Lei n.º3.508, de 10 de julho de 1918, referia-se à falsificação de adubos químicos;  
Sementes da gramíneas "x" não deveria estar misturada com semente da gramíneas "y".

As leis e fiscalizações tiveram 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.

5

### Fiscalização e Fraude

A fiscalização dos processos de classificação e padronização dificultam, mas não eliminam a fraude.

Fraude: componente da natureza humana e parte constitutiva das estruturas sociais – presente no nosso cotidiano – varia da mais singela aos que configuram crime.

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: classificação e a padronização têm a função de definir o produto ou serviço que se põe a venda.



Constante mudança

6

### Padrão x Fraude

➤ Classificação e Padronização auxiliam nos processos de fiscalização dos produtos e dificultar as fraudes.



Defini-se fraude a partir de um "desvio de padrão" – Ex.: Regulamento técnico de Qualidade da Soja (portaria 17/2000/MAPA):

“ Considerar-se-á fraude toda 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”

“ Será também considerada fraude, a comercialização da soja em desacordo com o estabelecido neste regulamento ”



Preocupação contínua e atual

<https://g1.globo.com/jornal-nacional/noticia/2022/07/28/esquema-ilegal-em-mt-desvia-r-22-milhoes-de-cargas-de-soja.ghtml>

7

### Padrão x Fraude

Muitos dos documentos legais que estabelecem padrões atentam para o fato das constantes necessidades de alteração dos padrões e classificações.



Lei nº 986/1969, que tratava da defesa e da proteção individual ou coletiva no tocante a alimentos no Brasil:

“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, nem sempre a padronização/legislação tem razões altruístas

8

### Padronização e protecionismo

Há aspectos perversos na padronização que não podem ser encobertos – seu uso favorecendo o protecionismo

**Protecionismo x barreiras tarifárias e não tarifárias**

Exigência de adequação para certificar produtos eletrônicos brasileiros

Julho de 1999 - crise interna no Brasil e Argentina:  
*O governo argentino, numa série de resoluções sobre salvaguardas, baixou normas obrigando os produtos eletrônicos brasileiros a receberem certificados que atestassem a sua adequabilidade às normas técnicas (padrões) daquele país"*

Barreira técnica-burocrática

Restrições sanitárias e de Bem-estar animal para exportação do produto.

Barreira técnica

Barreira ambiental

9

### Padronização x protecionismo x exportação

No que concerne à carne suína e bovina brasileira:  
 Barreiras sanitárias impostas inicialmente – EUA, Japão

Zonas livre de febre aftosa: SC (aftosa 2007) e PR, RS, AC, RO e MT (2021): reconhecido pela OMS-Animal

Zonas livre de peste suína: SC e RS (2014) e RJ, SP, MG, MS, MT, GO, TO, RJ, ES, BA, SE, RO, AC e DF (2015), PR (2020)



Fonte: <https://www.gov.br/agricultura/pt-br/assuntos/sanidade-animal-e-vegetal/saude-animal> Fotos: Agência Brasil - 2021

Pressões atuais: barreiras não tarifárias: comercialização baseada em critérios de BEA

10

### Classificação e Padronização nos produtos agrícolas – mercado interno

Mas quando e como começa a prática da classificação e padronização para o mercado interno?

O que explica o seu atraso no tempo em relação à legislação para os produtos agrícolas destinados ao mercado externo?

Porquê do **descaso** para com o consumidor interno já que haviam documentos legais destinados à sua proteção?

legislação destinada à fiscalização dos produtos agrícolas exportáveis > produtos típicos de venda interna.

Fiscalização mais efetiva nos portos do que nos pontos de venda das cidades.

Até 1930 - Efetivamente se passou a produzir para o mercado externo, era a quantidade o que trazia a retribuição financeira para o produtor.

11

### Motivação para Classificação e padronização para atividade agropecuária no Brasil

> As características tradicionais do desenvolvimento da agropecuária brasileira pode dividi-las em duas partes: Mercado interno x Mercado externo.

> História reforça essa divisão:

> Classificação oficial de produtos agrícolas no Brasil começa privilegiando: açúcar, café, milho;

Decreto nº 3000 (08/1938) x Portaria MA nº 845 (11/1976)

aprova regulamento da classificação comercial e a fiscalização da exportação do milho

especificações para a padronização, classificação e comercialização interna do milho

1975 - Lei 6.305: institui a classificação de produtos de origem vegetal para o mercado interno - validade em todo o território nacional – Normalização

12

**Quem classifica e padroniza ?**

- Brasil da década de 30 – órgão responsável pela fiscalização – atuante nos portos;
- 1969 - Autoridade fiscalizadora competente atuava nos estabelecimentos que atuavam com fabrico, manipulação, beneficiamento, acondicionamento, conservação, transporte, depósito, distribuição ou venda de alimentos.



Classificação - serviço auxiliar da comercialização, passou a ser coordenado pelo Ministério da Agricultura - ficando sujeita à supervisão técnica e à fiscalização específica da Secretaria Nacional de Defesa Agropecuária (SNAD).

13

**Quem classifica e padroniza ?**

- as primeiras classificações de que se tem notícia no setor agropecuário eram realizadas pelos próprios agentes sociais, compradores e vendedores:
- Ausência de instrumentos estatais para que isso ocorresse;
  - mercado pouco sofisticado
  - distância entre produtores e consumidores pequena
  - Rede de mercado não era complexa
- Legislação relacionada à padrões de comercialização apenas para combater fraudes - trigo, farinha, milho, carne seca ou verde, ou quaisquer tipos de comestíveis e bebidas, que viessem a prejudicar a saúde dos habitantes.
- Em feiras livres – frequentadas por ricos e pobres, os recipientes (latas ou bacias) que continham e mediam as quantidades (feijão, arroz, frutas, legumes) variavam de barraca para barraca – variavam: aparência, tamanho, consistência e sabor do produto.
- tarefa de classificar o melhor produto era do comprador – negociação intensa (?)

14

**Classificação e Padronização nos produtos agrícolas – mercado interno**

A partir dos anos 1960: a maioria da população brasileira passou a residir em cidades - surgiu uma acentuada diminuição na oferta de alimentos.

preços se elevaram - 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.



as ações não poderiam mais seguir o padrão tradicional

Junto com o aumento da quantidade de alimentos deveria ocorrer também um aumento da sua qualidade.



mercado tornava-se mais complexo e exigente

15

**Classificação e Padronização nos produtos agrícolas – mercado interno**

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.



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.

Papel interno da classificação e padronização aumentou substancialmente

não se restringiu apenas ao campo - aos setores de transformação agroindustrial, à comercialização dos diferentes produtos e aos seus consumidores finais.

16

### Classificação e Padronização nos produtos agrícolas – mercado interno

Surgimento das grandes cadeias agroalimentares – reforçada por:

- expansão e diversificação da indústria de alimentos
- rações animais;
- aumento do trabalho feminino fora de casa;
- fortalecimento da área de ciência e tecnologia;
- evolução da indústria de embalagens



Redes de interesses econômicos poderosos se formaram:

Soja  
carnes, leite, arroz,  
café, laranja, feijão.

17

### Brasil: Forte presença da classificação e padronização na atividade agropecuária

➤ Classificação e a padronização se asseguram com:

- Forte presença no uso das máquinas, equipamentos e insumos industrializados na lavoura e na criação animal.
- Com a intensificação das exportações de produtos originados no campo; - redução das barreiras sanitárias. Ex: frutas; commodities.
- Com o crescimento de um mercado interno mais exigente.
- Com a expansão de redes que se sustentam em torno da produção, dos processos de transformação dos alimentos.

➤ No Brasil: Processo é mais visível e acelerado a partir da segunda metade da década de 70 – começou bem antes.

18

### Normalização de produtos agropecuários

- Passou a ser atividade essencial para desempenho competitivo da agroindústria;
- Processo através do qual os padrões são criteriosamente detalhados;
  - Definição minuciosa quanto a sua reprodução industrial;
- ABNT: fundada 1940 - órgão responsável pela normalização técnica em todo o País;



Coincide com o fato de que o comércio e os consumidores passam a exigir maior qualidade nos produtos agrícolas.

19

### Classificação e Padronização nos produtos agrícolas – mercado interno

Mudanças na forma de comercialização: feiras livres x hipermercados

Fidelização das marcas e logomarcas – não ao produtor



Para que as redes agroindustriais funcionem é necessário que haja certo grau de compatibilidade entre:

o que se demanda x aquilo que é fornecido;  
entre o que o cliente exige x o que ele encontra no mercado



classificação e a padronização são ingredientes básicos, fundamentais para a existência real dessas compatibilidades.

20

### Quem classifica e padroniza ?

➤ **MAPA** - especifica, através de portaria, os requisitos técnicos exigidos para cada produto, no que se refere à sua armazenagem, transporte, amostragem, enfardamento, apresentação, qualidade, e validade do certificado de classificação.

➤ **Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (INMETRO)** - nos termos da legislação metrológica, especifica peso, dimensões dos volumes, marcação, rotulagem, condições de embalagem e acondicionamento do produto.

➤ **Secretaria Nacional de Abastecimento (SNAB)** – Especifica os padrões físicos, prazo de validade, condições de uso e conservação dos produtos – várias amostras representativas

➤ **ABNT**: fundada em 1940, órgão responsável pela normalização técnica em todo o País

21

### Instituições e Conceitos importantes

**Certificação:** um conjunto de atividades desenvolvidas por um organismo independente da relação comercial, com o objetivo de atestar publicamente, por escrito, que determinado produto, processo ou serviço está em conformidade com os requisitos especificados.

Atividades: análise de documentação, auditorias/inspeções na empresa, coleta e ensaios de produtos, no mercado e/ou na fábrica - **objetivo** de avaliar a conformidade e sua manutenção".

Requisitos: nacionais ou internacionais;

**Normalização:** “processo de estabelecer e aplicar regras a fim de abordar ordenadamente uma atividade específica – para benefício e com a participação de todos os interessados – deve considerar as condições funcionais e as exigências de segurança;

22

### Instituições e Conceitos importantes

**Auditorias:** exame sistemático e independente realizado para verificar se as atividades e os resultados estão em conformidade com medidas planejadas e se essas medidas estão sendo implantadas com eficácia e são adequadas para que se alcance os objetivos;

**Para assegurar a objetividade do processo de auditoria** e de suas conclusões: membros da equipe de auditoria devem ser independentes das atividades que estão sendo auditadas;

**Rótulo:** toda inscrição, impressão, legenda, imagem, com texto escrito ou desenhado, que esteja impresso, afixado, estampado, gravado, carimbado ou colado na embalagem do alimento.

Função: promover à identificação do alimento por meio de seu rótulo.

Deve conter informações obrigatórias e facultativas, visível, claro, legível e fidedigno.

Informações obrigatórias: exigidas por normas legais, disponibilizadas pelo Ministério da Saúde, MAPA, Código de Defesa do Consumidor e Inmetro.

23

### Instituições e Conceitos importantes: Selos

**Selos:** vêm sendo utilizados mundialmente desde a década de 70.

Identificação dos selos dos produtos certificados (principalmente instituições certificadoras conceituadas) agrega valor de mercado ao produto – **atestam qualidade e segurança ambiental.**

A utilização da marca (selo) é restrita àqueles produtos que aderem formalmente às normas de produção e controle que os certificam;

Selos de Certificação:

**ISO:** *International Standardization Organization* - sediada em Genebra (Suíça), Entidade não governamental – preocupada com a padronização. Reconhecida e aceita internacionalmente no estabelecimento de normas técnicas desenvolvidas e avaliadas no âmbito de competência de suas delegações nacionais.

**Delegações** - são formadas por especialistas em negócios, governo e outras organizações relevantes, que participam ativamente de comitês técnicos – fornecem pareceres em consenso com a posição oficial de seus países

24

## Instituições e Conceitos importantes: Selos

**Inmetro:** Instituto Brasileiro de Normas Técnicas - representa o Comitê Brasileiro de Certificação (CBC) na ISSO

- divulgar, avaliar e preservar a aceitação, ou so e a integridade da marca ISO.
- possui acordo de reconhecimento com os membros do *International Accreditation Forum – IAF* –, para certificar Sistemas da Qualidade (ISO 9000) e Sistemas de Gestão Ambiental (ISO 14001), mais diversos produtos e serviços.

- treinar e habilitar instituições para o credenciamento

**ABNT:** organismo de certificação brasileiro - credenciado pelo Inmetro para atuação em certificação de sistemas de garantia de qualidade e de produtos no País - entidade privada, independente e sem fins lucrativos;

- desde 1950: desenvolvimento de programas de certificação apropriados às diversas áreas da sociedade brasileira – em conformidade com os modelos internacionalmente aceitos e estabelecidos pela ISO

25

## Certificação de produtos orgânicos

Certificadoras Nacionais mais conhecidas: IBD a FVO e a AAO.

**IBD:** Instituto Biodinâmico de Desenvolvimento Rural – tem ISSO 65 - Instituições sediadas na Alemanha - reconhecem os certificados emitidos pelo IBD, facultando que esses produtos sejam reconhecidos e aceitos pelos consumidores de toda a Europa (Okuda, 2000).

**AAO** - Associação Brasileira de Orgânicos

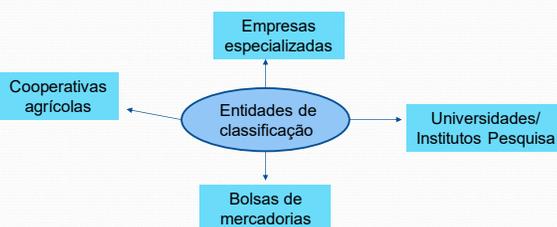
**FVO** - Farm Verified Organic – empresa multinacional de grande porte - especializada em certificação de qualidade.

**Ecocert:** empresa francesa - facilitar a produção em conformidade com as exigências da União Européia, cuja lei determina a necessidade de certificação desses produtos

26

## Quem classifica e padroniza ?

A partir de 2000 - nova lei que institui a classificação de produtos vegetais, subprodutos e resíduos de valor econômico – **Grande avanço** - autorização para que um maior número de órgãos não estatais exercessem a classificação – necessário o credenciamento do MAPA.



27

## Considerações finais

Classificação e Padronização – 3 objetivos principais:

- 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),

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

28

### Considerações finais

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).

Há quase sempre negociação no estabelecimento de padrões

A classificação e a padronização, como fenômenos interligados, são partes constituintes do processo de consolidação de novos valores na cultura brasileira. Contribuíram para existir a coerção e confiança nas relações comerciais. Delimitaram fraudes dando suporte às relações econômicas entre os agentes envolvidos.



Compatibilizando as relações técnico-científicas dentro das redes ou cadeias.

29

### Exemplo sobre processo de padronização e classificação - Setor Hortifruti - CEAGESP - São Paulo



30

### Atores de canal de distribuição de hortifruti



Fonte: adaptado Rosenbloom (2002)

31



32

### Exemplo da cadeia de hortifruti

#### Boa norma de classificação deve:

- Garantir a homogeneidade visual do lote
- Utilizar características mensuráveis
- Abranger todo o lote
- Atender às exigências do mercado
- Ser de fácil adoção pelos bons produtores
- Refletir a valoração do produto no mercado

#### Desafios :

- Fragilidade comercial do produtor
- Pulverização da produção
- Perecibilidade do produto
- Falta de transparência na comercialização
- Dificuldade de estabelecimento das responsabilidades de cada elo
- Dificuldade de premiação do produtor pela melhoria do seu produto

33

### Exemplo da cadeia de hortifruti

#### Mais desafios...

Colheita frequente: diária ou até duas vezes por dia

- Diversidade de variedades e classificações em cada colheita
- Volume pequeno de colheita por produtor
- Diminuição do tamanho do lote no processo de comercialização
- Existe grande diferença de valor por tamanho e qualidade no mesmo dia na comercialização do atacado para o varejo

34