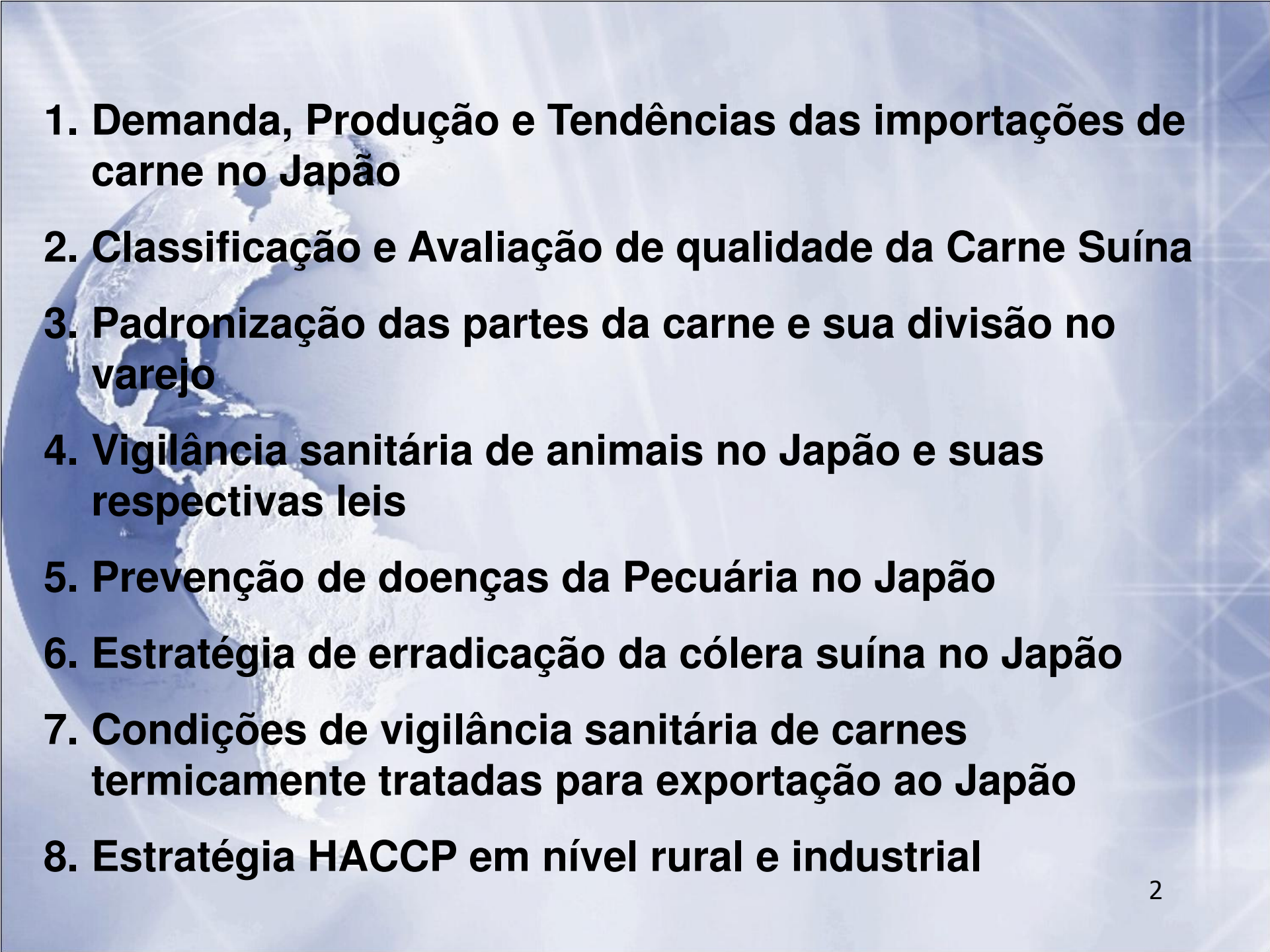




**Presidente da Associação Japonesa de Classificação
Técnica de Carnes**

**Consultor de Pesquisa da Fundação de Tecnologia e
Informação Agrícola**

Hiroyasu Nakai

- 
- 1. Demanda, Produção e Tendências das importações de carne no Japão**
 - 2. Classificação e Avaliação de qualidade da Carne Suína**
 - 3. Padronização das partes da carne e sua divisão no varejo**
 - 4. Vigilância sanitária de animais no Japão e suas respectivas leis**
 - 5. Prevenção de doenças da Pecuária no Japão**
 - 6. Estratégia de erradicação da cólera suína no Japão**
 - 7. Condições de vigilância sanitária de carnes termicamente tratadas para exportação ao Japão**
 - 8. Estratégia HACCP em nível rural e industrial**

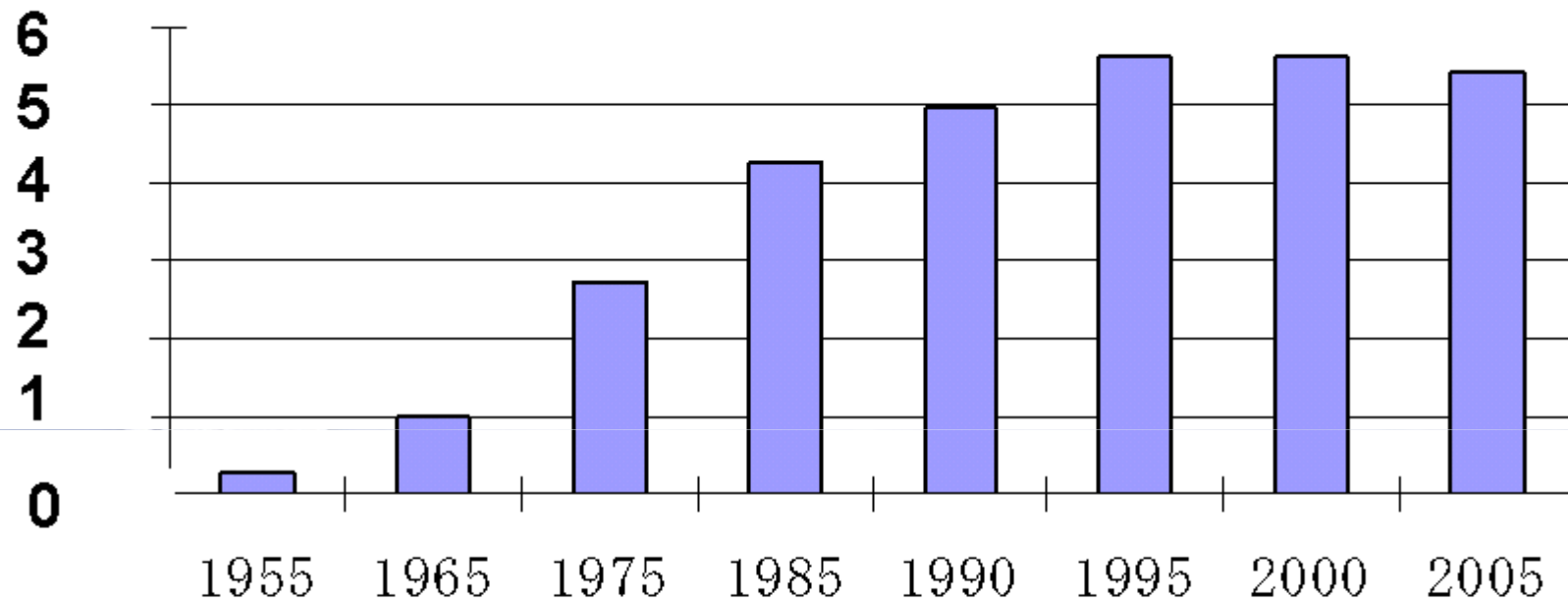


Grafico 1: Evolução da demanda de carnes no Japão
(Milhões de toneladas)

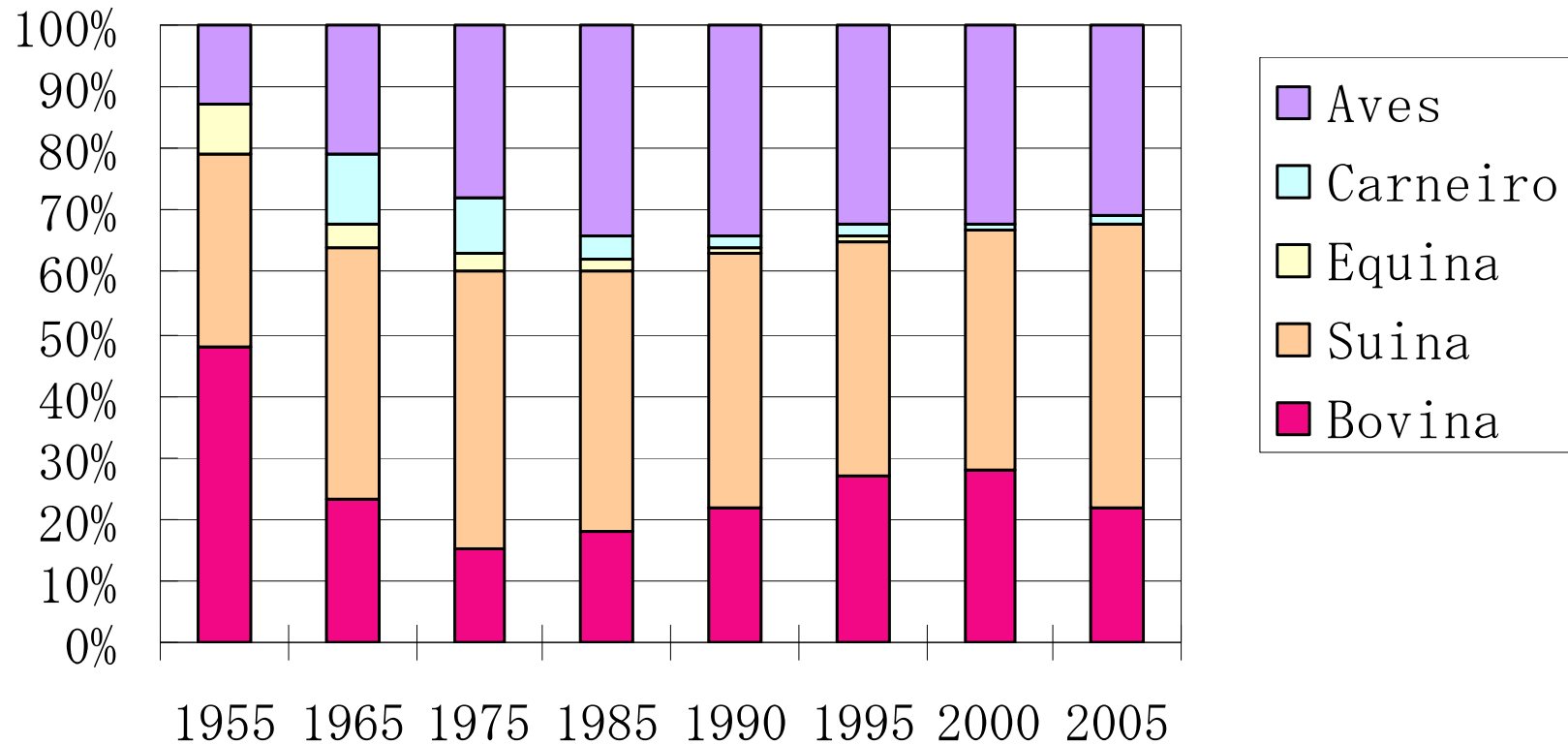


Gráfico 2: Evolução da demanda de carnes e suas respectivas composições

Slide 4

u1

gráfico tem acento,

evolução, suíno composições (está esquisito)

usuario; 24/4/2007

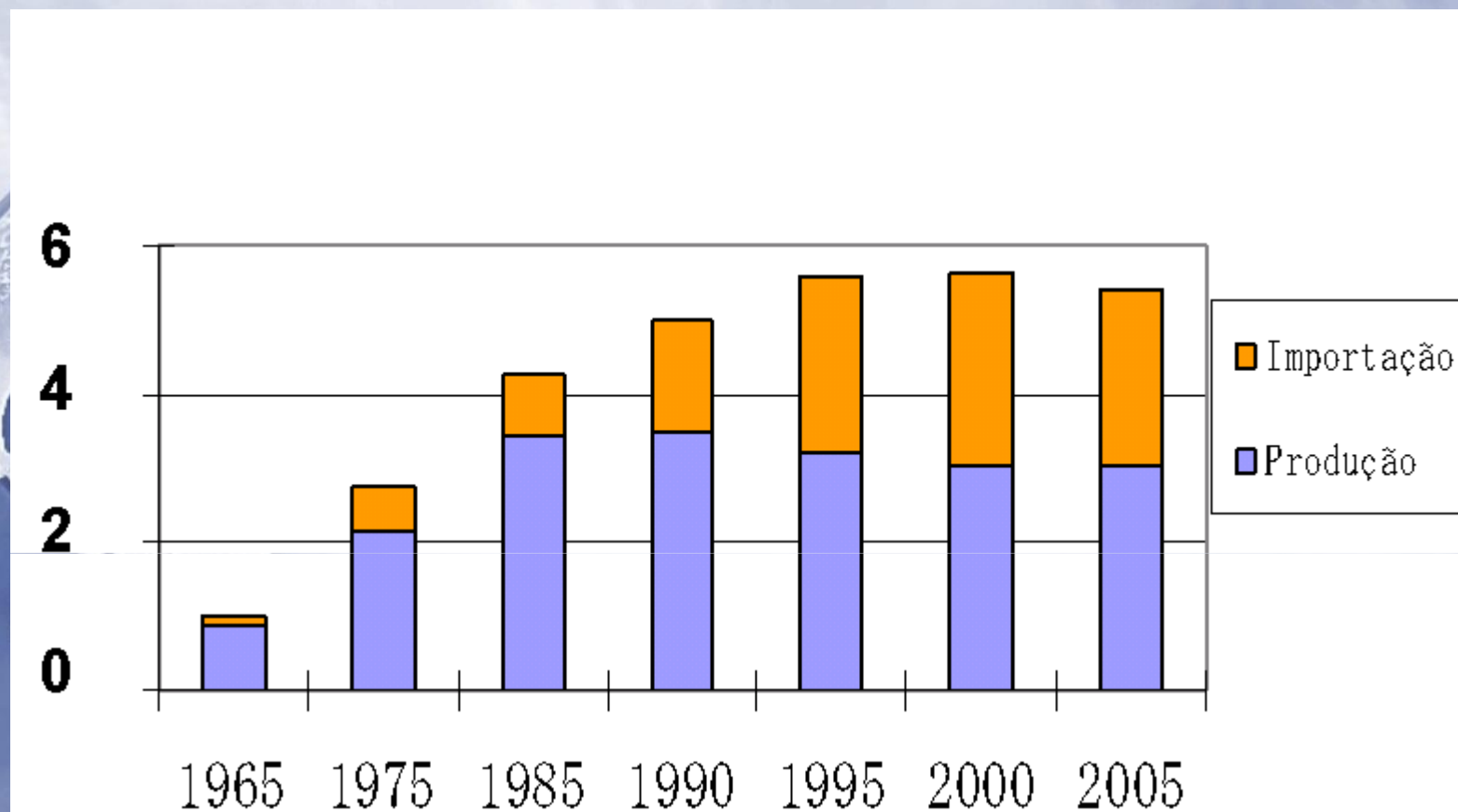


Gráfico 3: Evolução de Produção e Importação
(Milhões de toneladas)

Slide 5

u2

evolução

produção e.....???

usuario; 24/4/2007

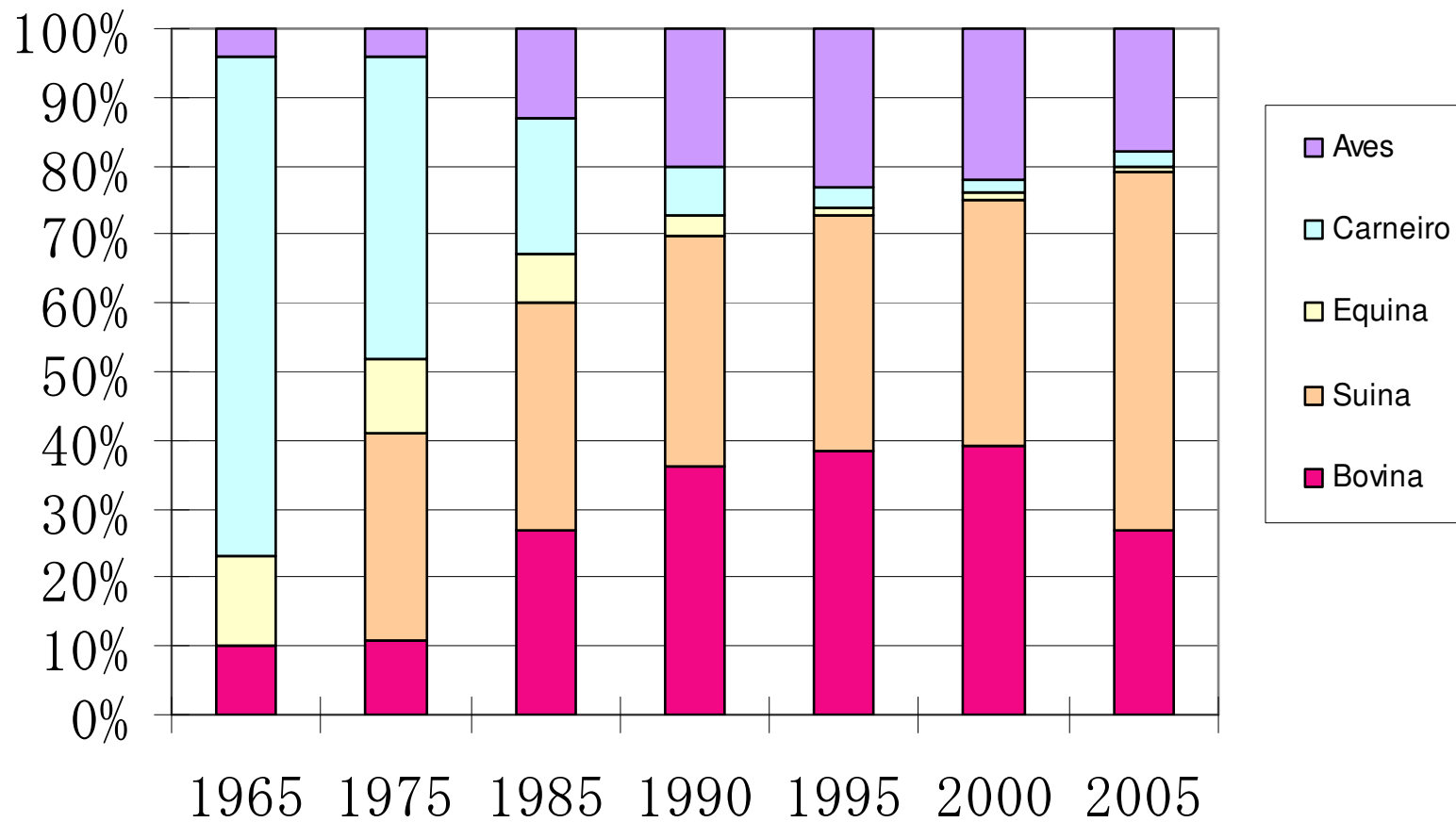


Gráfico 4: Percentual de composição de importados por categoria

Slide 6

u3

composição

importados

usuario; 24/4/2007

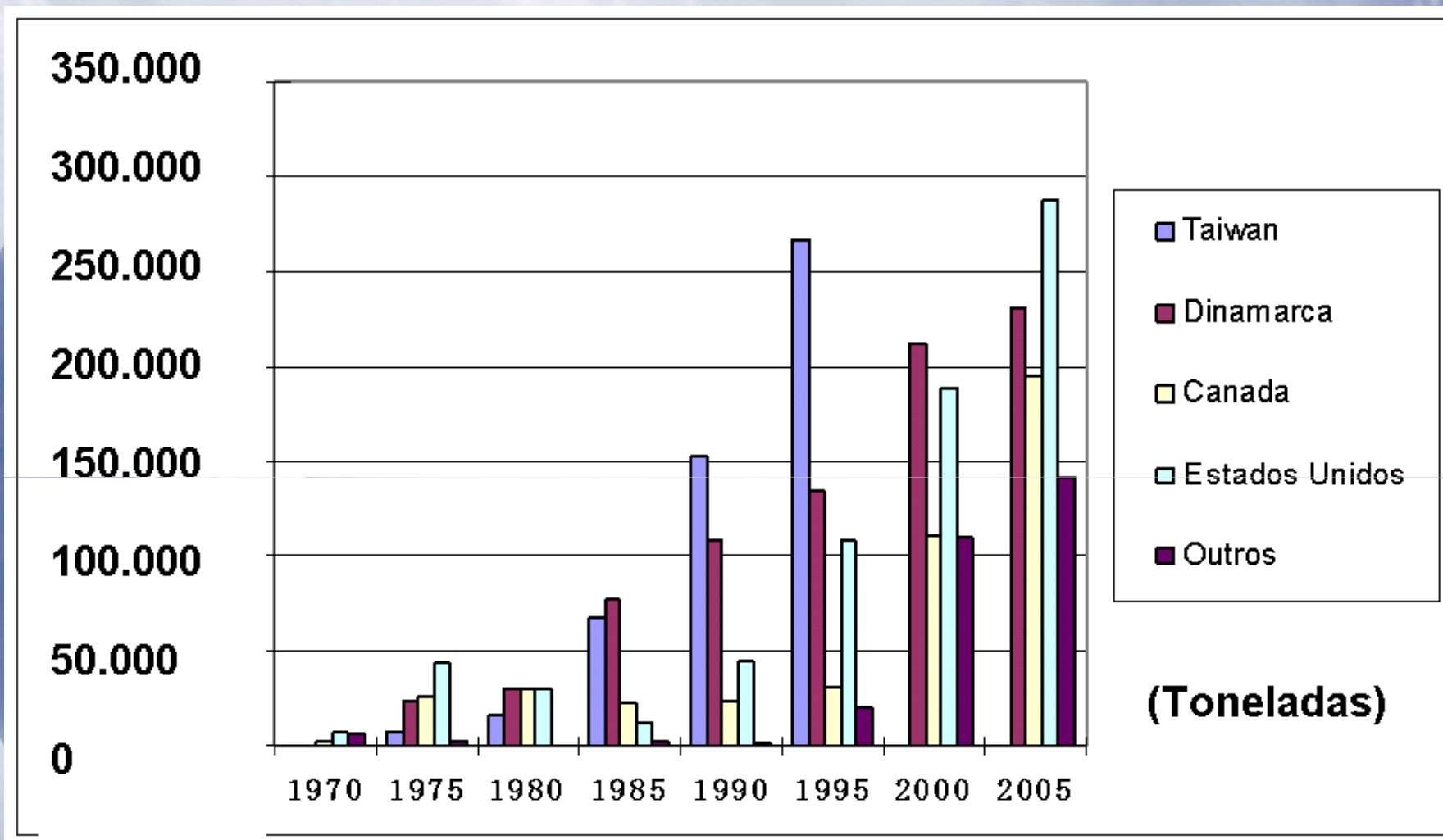
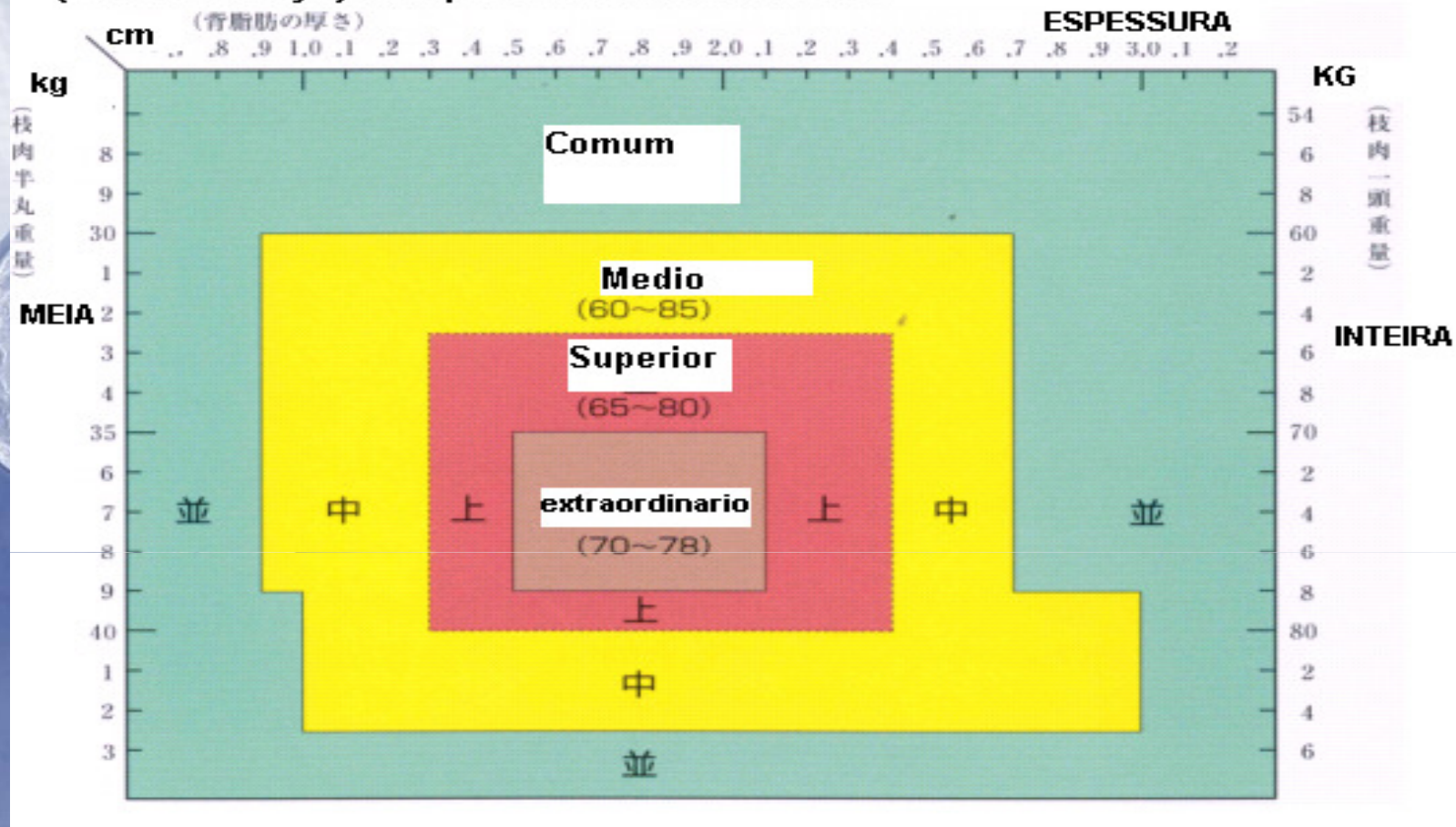


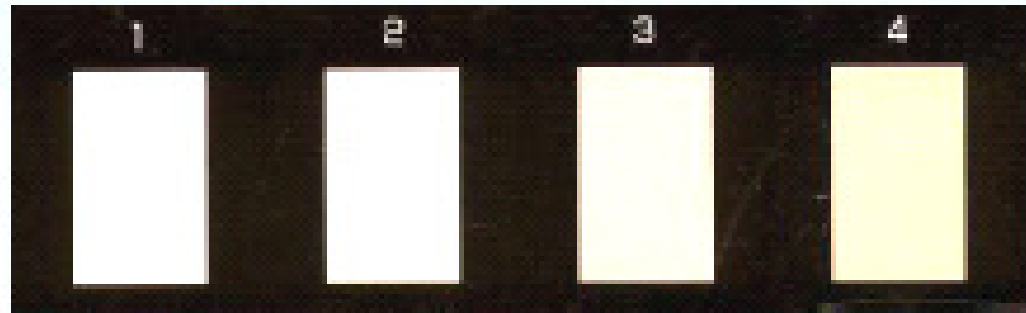
Gráfico 5: Evolução de importação de carne suína por país

Grafico de classificação de carne suína baseada em seu peso (meia carcaça) e espessura de toucinho.



A carne suína é classificada em “extraordinário”, “superior”, “mediano”, “normal” e “fora de padrão”, essa classificação se dá através da medição específica de peso e espessura de toucinho. A classificação de “superior” é concedida para aqueles com peso acima de 65kg e inferior a 80 kg, com a espessura de toucinho superior a 13mm e inferior a 24mm.

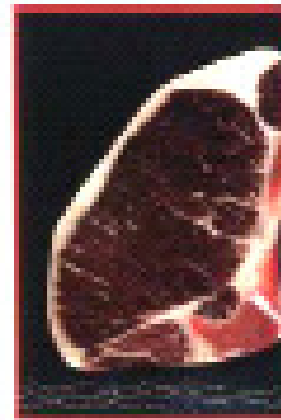
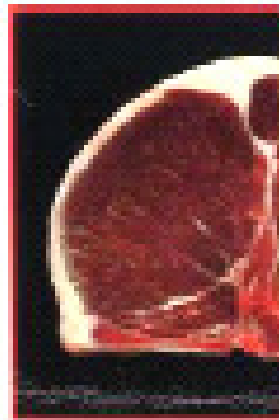
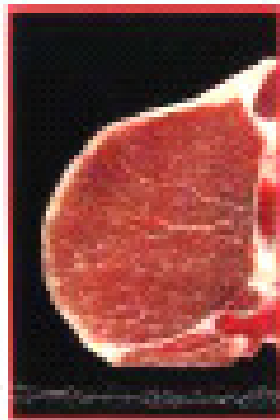
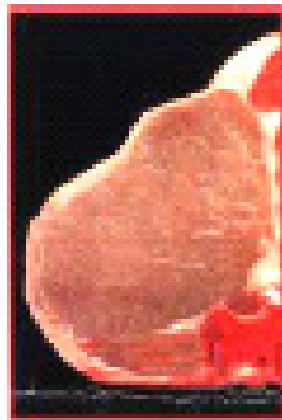
**Classificação
baseada na cor da
carne e gordura**



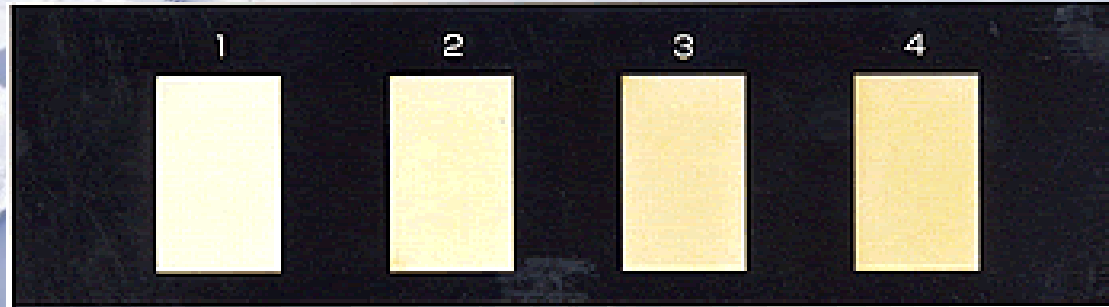
Japão →

Canada
↓

ポークカラー・スタンダード (肉類食品における肉色判定)



Referência de cores de gorduras e carnes utilizado para classificação



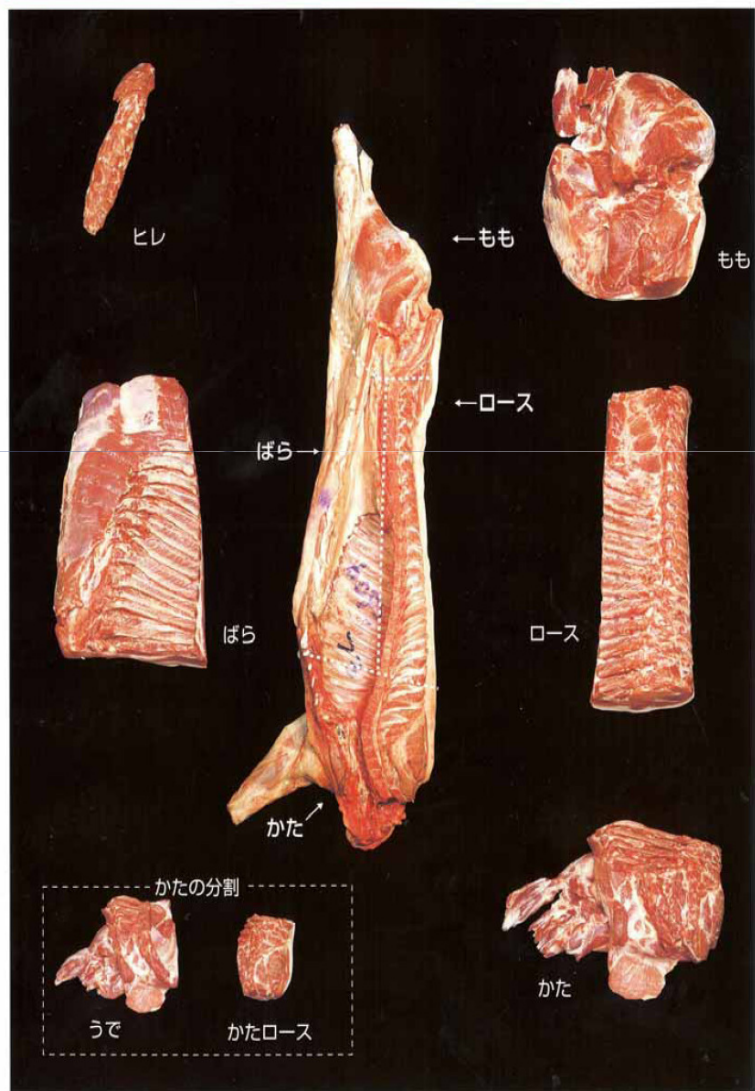
Quanto mais a cor da gordura estiver próximo ao nível 1 será melhor



A cor da carne suína ideal é a de número 3, as cores 1 e 2 são mais fracas e podem ser utilizados para avaliar a carne suína PSE. O número 4 ainda se encontra dentro do limite apesar de um pouco escuro. As de número 5 e 6 são comuns em casos de carne suína DFD e em animais pesados e velhos. Essa referência de cores foi adotada pela indústria Nippon Ham e tem sido utilizado mundialmente.

Divisão de partes da carne suína como referencia para comercialização

豚部分肉取引規格に基づく部分肉



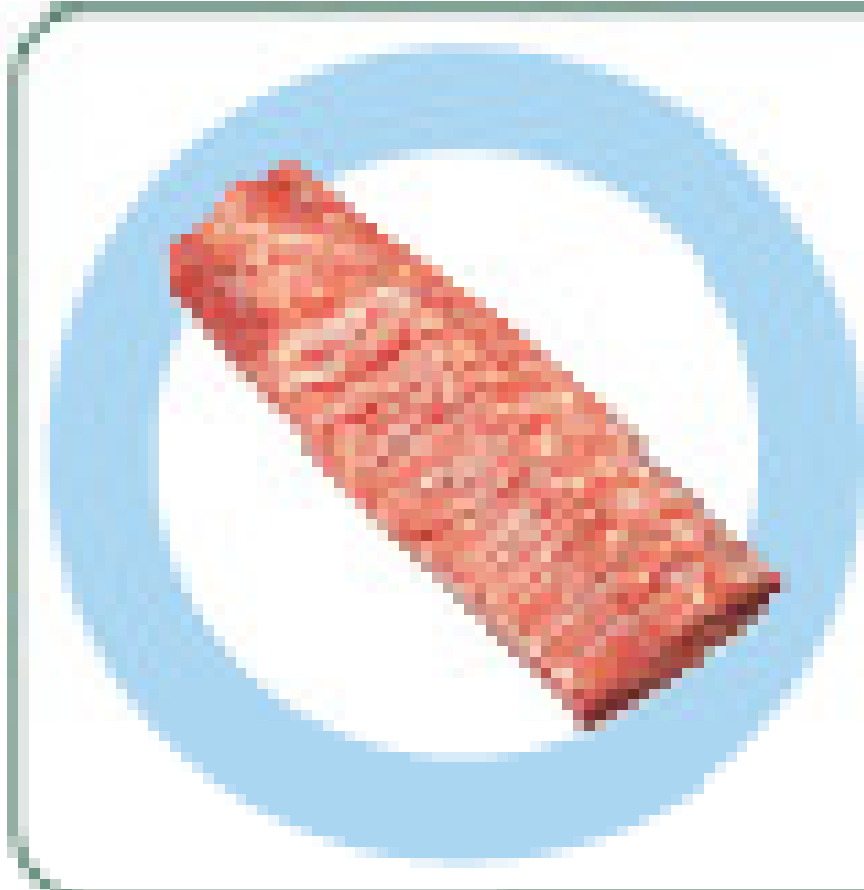
Nivel de Classificação	1	2
Qualidade e forma da carne	Boa textura, coloração ideal, nível correto de gordura	Queda no nível da textura, gordura e coloração
Sobre-paleta	Espesso, com bastante carne, tamanho do cerne lombar, nível de gordura ideal	Queda na espessura, carne, e no nível gordura.
Copa-lombo	Espesso, com bastante carne, tamanho do cerne lombar, nível de gordura ideal	Queda na espessura, carne, e no nível gordura.
Paleta	Carnudo	Menos carne
File	Grosso, com bom formato	Menos carne
Lombo	Espesso, com bastante carne, tamanho do cerne lombar, nível de gordura ideal	Queda na espessura, carne, e no nível gordura.
Costela	Espesso, largo, carne uniforme, nível ideal de gordura e carne	Queda na espessura, largura, e no nível ideal de gordura e carne
Pernil	Espesso com bastante carne	Com leve queda na espessura e quantidade de carne

Gráfico 3: Divisão de Peso



Divisão	Pequeno Kg	Medio Kg	Grande Kg
Sobre-paleta	8.0	8 a 9	9
Copa-lombo	2.0	2 a 2.5	2.5
Paleta	6.0	6 a 6,5	6.5
Fié	0.5		0.5
Lombo	4.5	4,5 a 5	5.0
Costela	4.0	4,0 a 4,5	4.5
Pernil	7.5	7,5 a 8,5	8.5
Meia Carcaça	24.5	24.5 a 27.5	27.5

Lombo



Possui uma textura fina, com uma quantidade de gordura equilibrada, equipara-se com o filé em sua importância. Possui bastante sabor na sua gordura externa e é bastante utilizado em milanesa e carnes de panela japonesa (shabu-shabu). Também é utilizado na produção de presunto de lombo

O Lombo é a parte mais consumida da carne suína no Japão, é utilizado em uma variedade de pratos japoneses e serve como matéria prima para a produção industrializada de presunto que possui sempre uma grande demanda. A maioria da produção nacional é utilizada como carne de mesa, e as importadas são utilizadas como matéria prima na produção industrial.

Vigilância Sanitária da Pecuária no Japão

u17

1. Definição de meios de prevenção de doenças transmissíveis na pecuária

u18

(1) Definição:

Evitar a proliferação e disseminação de doenças (inclusive as parasitárias) para a restauração da pecuária.

(2) Conteúdo:

A- Implantação de protocolos, inspeções e trocas de informações em nível federal, e estadual para prevenir o surgimento de doenças transmissíveis na pecuária dentro do país.

Slide 14

u17

TÁ esquisito

FIXAÇÃO de meios A

seria melhor?

usuario; 25/4/2007

u18

Objetivo

Metas

usuario; 25/4/2007

Vigilância sanitária da Pecuária no Japão

(2) Conteúdo (cont.):

B- Implantação de protocolos, inspeções e trocas de informações em nível federal e estadual afim de evitar a proliferação de doenças transmissíveis e erradicá-las da pecuária do país.

C- Implantação de inspeções rigorosas na importação e exportação de animais e seus derivados para evitar a proliferação de doenças transmissíveis típicas da logística internacional.

2. Situações de surgimentos de doenças transmissíveis no país e suas respectivas estratégias de contenção.

(1) Situação de surgimento

- Após 92 anos de inexistência, a Febre Aftosa reapareceu em Março de 2000 e foi erradicado em 6 meses.
- Em Setembro de 2001 confirmou-se a existência de BSE (vaca louca), causando enorme influencia no consumo de carne bovina.
- Após 79 anos de inexistência, o Japão viu surgir a gripe aviária, porém o país conseguiu controlar a epidemia na sua quarta ocorrência (se incluir os casos em abatedouro seria 5 casos).



(1) Situação de surgimento - continuação

- Em Junho de 2005 observou-se a ocorrência de um tipo fraco de Gripe Aviária.
- Em Janeiro de 2007 registrou-se o surgimento de Gripe Aviária.
- Além deste caso, houve também problemas com o alastramento em nível nacional da doença de (Yone).



(2) Soluções: u5

Estabelecer diretrizes de prevenção baseados em leis, incentivando cada estado a melhorar a estrutura preventiva, desenvolvendo e divulgando técnicas de prevenção, armazenamento de material preventivo com auxílio e suporte financeiro do governo.

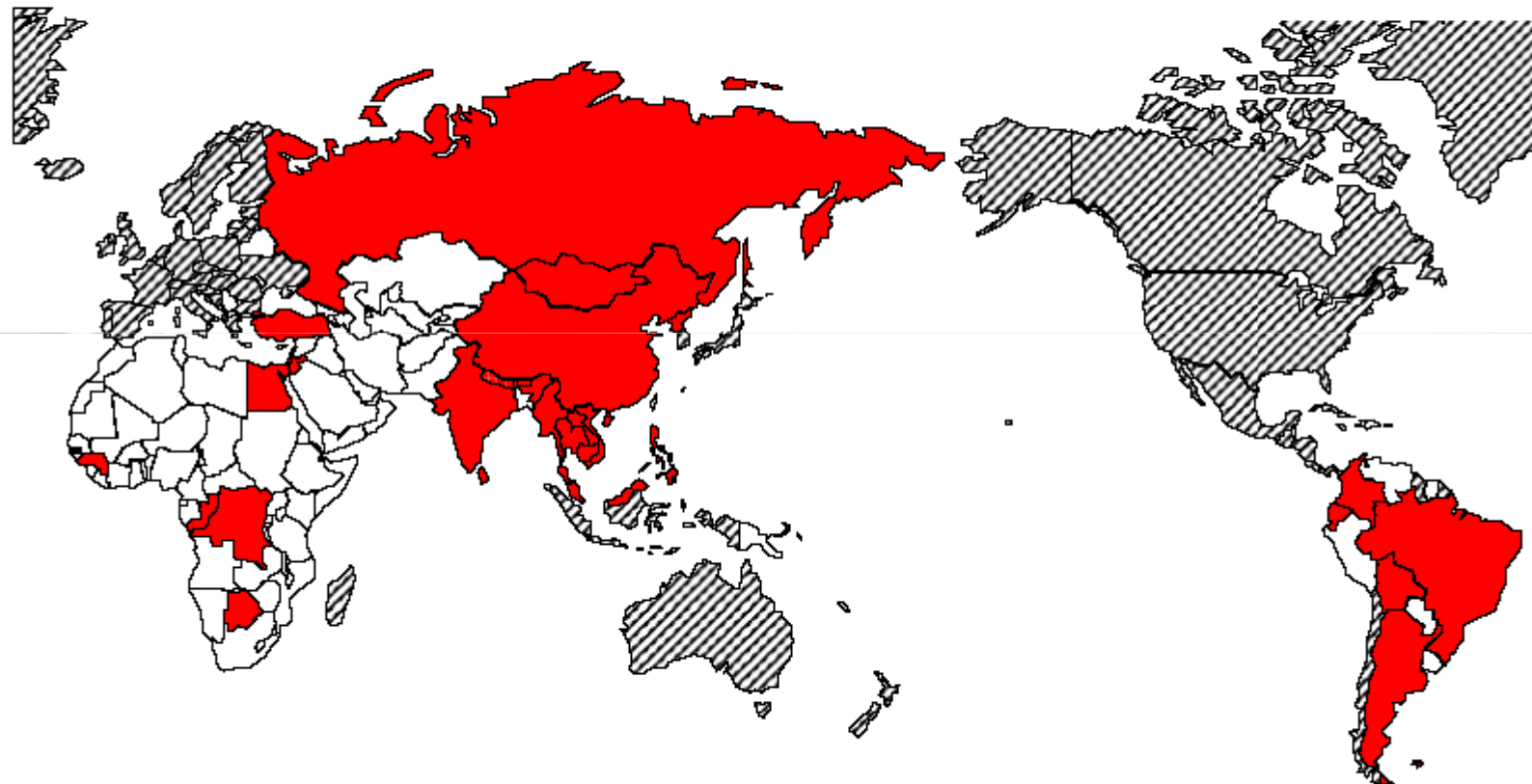
Estrutura da vigilância sanitária da pecuária no Japão



12/03/2007

Situação de febre aftosa 2005 a 2007

- Países com incidência
- ▨ Países que não utilizam a vacina e não apresentaram incidência (certificados OIE)



Dados publicados pela OIE

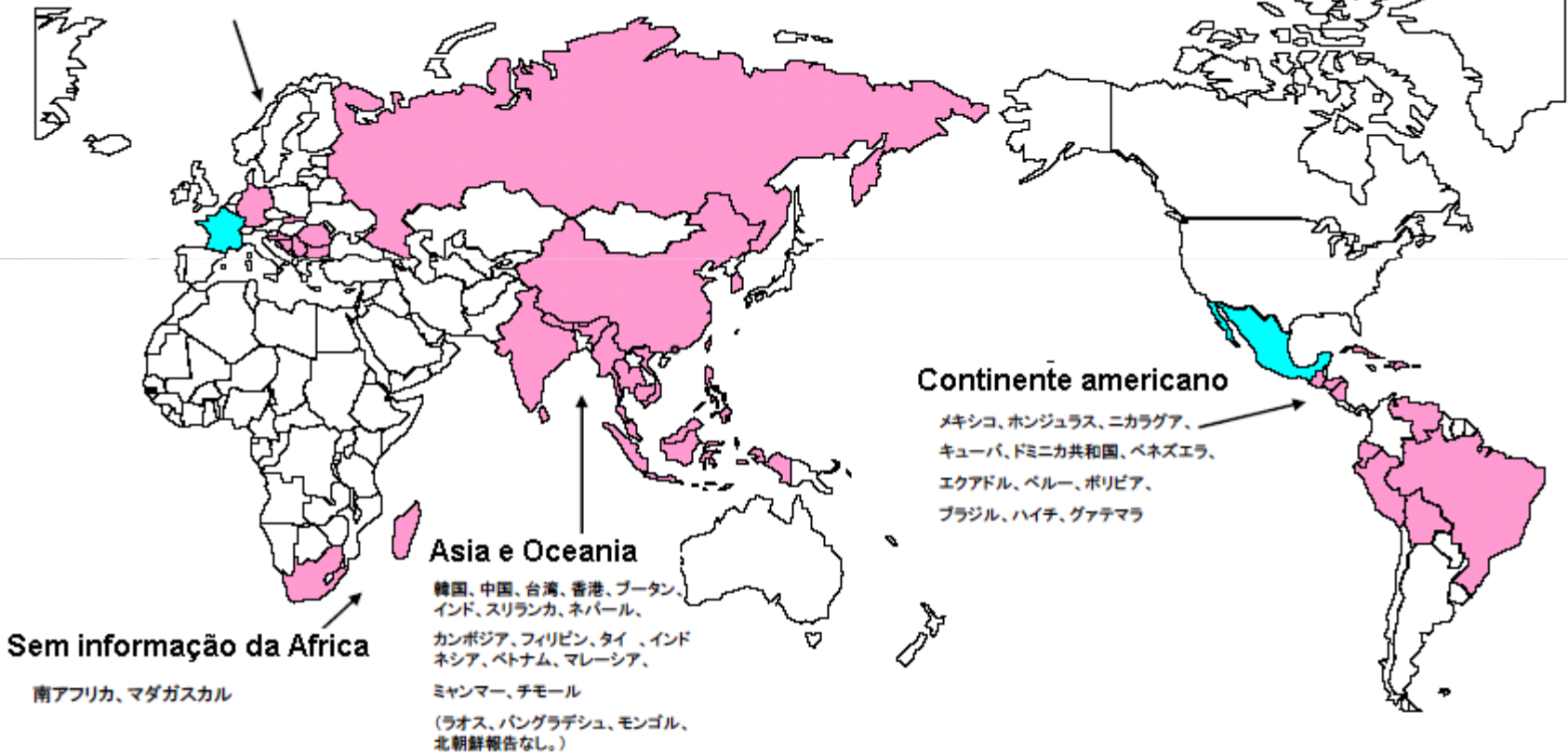
Situação de incidência da Colera Suina

Europa

ボスニアヘルツェゴビナ、ブルガリア、フランス、
ドイツ、ルーマニア、ロシア、
セルビア・モンテネグロ(旧ユーゴスラビア)、スロバキア
クロアチア、ハンガリー

(2004 a 2007 Regiões e países com incidência) 12/03/2007

■ = Países afetados ■ = Países afetados porem com melhoras



Sem informação da Africa

南アフリカ、マダガスカル

Asia e Oceania

韓国、中国、台湾、香港、ブータン、
インド、スリランカ、ネパール、
カンボジア、フィリピン、タイ、インド
ネシア、ベトナム、マレーシア、
ミャンマー、チモール
(ラオス、バングラデシュ、モンゴル、
北朝鮮報告なし。)

Continente americano

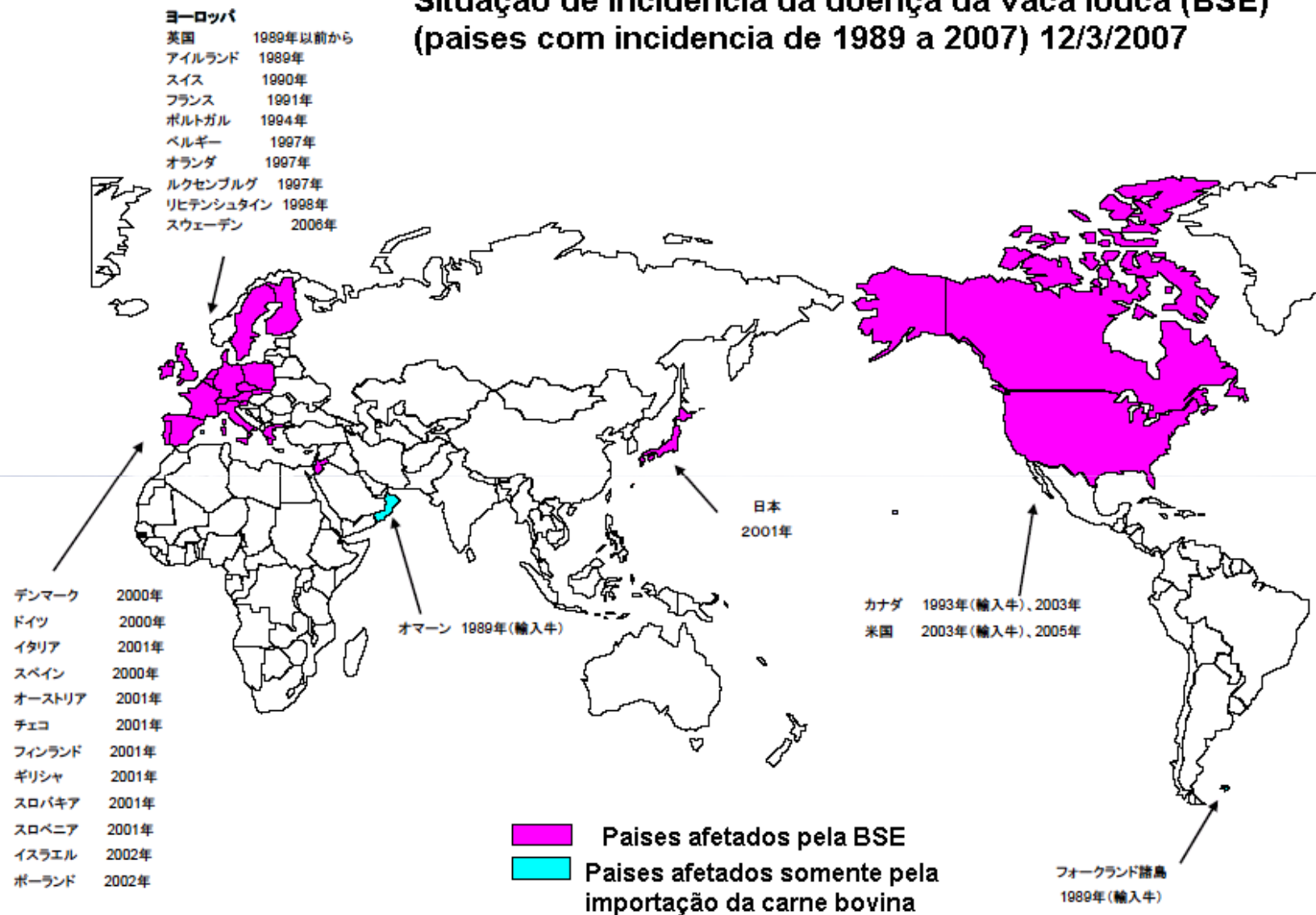
メキシコ、ホンジュラス、ニカラグア、
キューバ、ドミニカ共和国、ベネズエラ、
エクアドル、ペルー、ボリビア、
ブラジル、ハイチ、グアテマラ

Slide 21

u7 incidência
 coléra
 suína

(acentuar tudo)
usuario; 24/4/2007

Situação de incidência da doença da vaca louca (BSE) (países com incidência de 1989 a 2007) 12/3/2007



Países afetados pela Febre Aviária

■ = Países da qual foi suspensa as importação (46 países)

13/03/2007

— 輸入停止中 —

イタリヤ
H7N2 感染確認日: 2002.10.23
H5N1 野鳥(鳥糞): 2002.2.11

ルーマニア H5N1
感染確認日: 2005.10.11

トルコ H5N1
感染確認日: 2005.10.11

アルゼンチン(H5N1)
感染確認日: 2006.3.9

オランダ(H7N7)
感染確認日: 2006.8.1

イギリス(H5N1)
感染確認日: 2005.11.17

セルビア・モンテネグロ
感染確認日: 2006.4.5

デンマーク H5N1
感染確認日: 2006.5.19

ハンガリー H5
感染確認日: 2007.1.25

韓国 H5N1
感染確認日: 2007.2.3

— 輸入停止中 —

ロシア H5N1
感染確認日: 2005.7.22

カザフスタン H5N1
感染確認日: 2005.8.4

ウクライナ H5N1
感染確認日: 2005.12.6

アゼルバイジャン H5
感染確認日: 2006.3.1

— 輸入停止中 —

中国 H5N1 感染確認日: 2004.1.27

モンゴル H5N1 感染確認日: 2005.9.2

北朝鮮 H7 感染確認日: 2005.3.15

韓国 H5N1 感染確認日: 2005.11.23

日本

● H5N1 (鶏毒タイプ)
感染確認日: 2007.1.13

● H5N2 (鶏毒タイプ)
感染確認日: 2005.6.26
清浄化確認日: 2006.7.21

● H5N1 (鶏毒タイプ)
感染確認日: 2004.1.12
清浄化確認日: 2004.4.13

南北アメリカ

— 輸入停止中 — (ただし、弱毒タイプの発生のため、州単位で輸入停止中)

メキシコ
コahuila州他: H5N2 (弱毒タイプ)
感染確認日: 2005.3.31他

アメリカ
ニューヨーク州: H5N2 (弱毒タイプ)
感染確認日: 2005.11.16

東南アジア — 輸入停止中 —

香港 H5N1 感染確認日: 2001.5.18

マカオ H5N1 感染確認日: 2001.5.24

ベトナム H5N1 感染確認日: 2004.1.9

インドネシア H5N1 感染確認日: 2004.1.25

ラオス H5 感染確認日: 2004.1.27
(H5N1 感染確認日: 2006年7月)

カンボジア H5N1 感染確認日: 2004.1.25

タイ H5N1 感染確認日: 2004.1.22

マレーシア H5N1 感染確認日: 2004.8.5

ミャンマー H5N1 感染確認日: 2006.3.14

西・南アジア — 輸入停止中 —

イラク H5
感染確認日: 2006.2.6

パキスタン
H7 感染確認日: 2004.1.27
H5 感染確認日: 2006.2.27

インド H5N1
感染確認日: 2006.2.21

アフガニスタン H5N1
感染確認日: 2006.3.17

イスラエル H5N1
感染確認日: 2006.3.20

ヨルダン H5N1
感染確認日: 2006.3.27

パレスチナ自治區 H5N1
感染確認日: 2006.4.18

クウェート H5N1
感染確認日: 2007.3.1

— 輸入停止中 —

アフリカ大陸

ナイジェリア H5N1 感染確認日: 2006.2.9

西アフリカ H5N2 感染確認日: 2004.8.9

ジンバブエ H5N2 感染確認日: 2005.12.5

エジプト H5N1 感染確認日: 2006.2.21

エリトリア H5N1 感染確認日: 2006.3.1

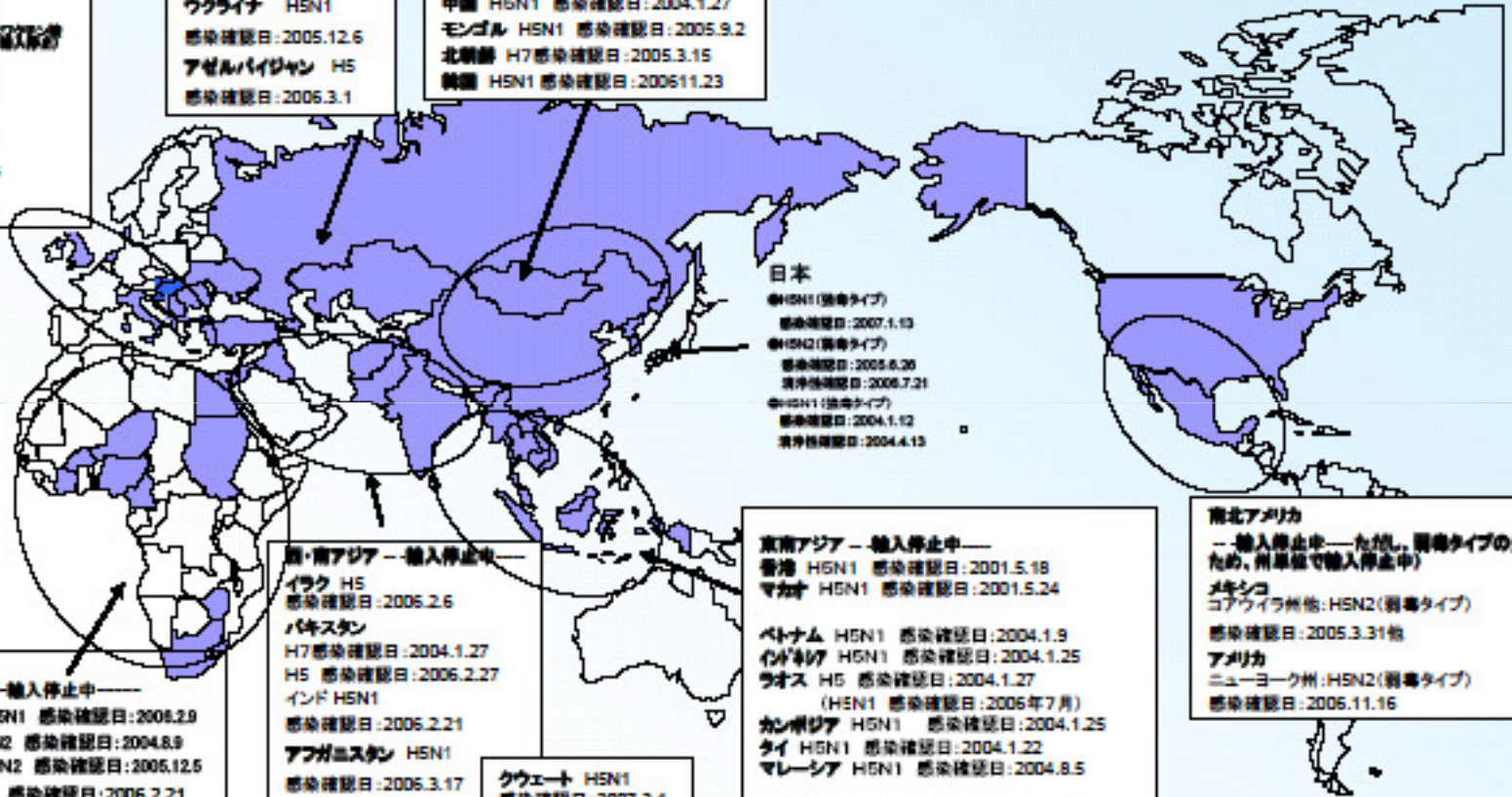
カメルーン H5N1 感染確認日: 2006.3.14

スーダン H5N1 感染確認日: 2006.4.21

コートジボワール H5N1 感染確認日: 2006.4.27

ブルキナファソ H5N1 感染確認日: 2006.5.31

ジブチ H5N1 感染確認日: 2006.5.31



Estratégia de Erradicação da Cólera Suína

A cólera suína no Japão já não se manifesta desde 1992. Assim como nos países desenvolvidos na criação de suínos (ex. EUA, UE) o Japão também adotou a política de prevenção em que não se utiliza a vacina no animal tendo como objetivo a purificação total, em 1995 o país iniciou as ações deste plano.

Vantagens da interrupção da aplicação da vacina: Diminuição nos custos de aplicações, manutenção do nível de pureza dentro do país devido ao reforço nas inspeções sob as importações (limitação das importações de carne suína de países e regiões que utilizam vacinas).

u8

Slide 24

u8

acho que fica melhor colocar um ponto e começar outra frase:

E para a purificação total, em 1995, o país iniciou as ações deste plano

usuario; 24/4/2007

Estratégia de Erradicação da Cólera Suína

(continuação)

Desde Outubro de 1999, o país inteiro passou a não utilizar mais a vacina (Por haver algumas fortes solicitações de continuidade do uso da vacina, alguns estados concederam autorizações através de seus governadores para o uso temporário e limitado da vacinação). Ao mesmo tempo foram limitadas as importações de carne suína de países e regiões que utilizam vacinas.

Passados dez anos após a última manifestação, e 5 anos após a adoção da medida de não utilização da vacina em nível nacional (95% dos pecuaristas adotaram a medida) não houve registro de nenhum caso. Interpreta-se desta forma, a inexistência de vírus externo em território japonês. Assim em 31 de Março de 2006 foi publicada a “Diretriz de prevenção de doenças transmissíveis específicas da cólera suína” baseada em descontinuação completa do uso da vacina.

u10

u11

Slide 25

u10 tirei a palavra RELACIONADA pois específica já é = relacionada
usuario; 24/4/2007

u11 baseada em desuso completo da vacina.
usuario; 24/4/2007

Esquema do Plano de Erradicação da Cólera Suína e seu Progresso

**Primeira Fase
1995**

**Aplicação em massa da vacina
Índice de aplicação: 80%**

**Confirmação e monitoramento:
não incidência**

**Pesquisa de nível
de resistência**

u12

**Segunda Fase
1997**

**Paralisação da vacina por estado
(32 estados em 1999)**

**Checagem de doenças
Pesquisa de campo**

**Terceira Fase
1999**

**Suspensão da vacina em nível nacional
aumento no rigor da inspeção de
produtos importados**

**Até o momento pesquisados
Nível de resistência: 700,000
Monitorados: 140,000
Exames realizados em 8 mil
fazendas c/ susp. da vacina**

u13

**95% das fazendas suspenderam o uso da vacina
Após passados 5 anos constatou-se a inexistência
do vírus em campo aberto no país.**

Em março de 2006 é publicado a política de prevenção de doenças e desde abril do mesmo ano é suspenso por completo as vacinações de prevenção

**Em 1 de abril de 2007 o Japão recebeu o certificado da OIE
como sendo país livre da cólera suína**

Slide 26

u12

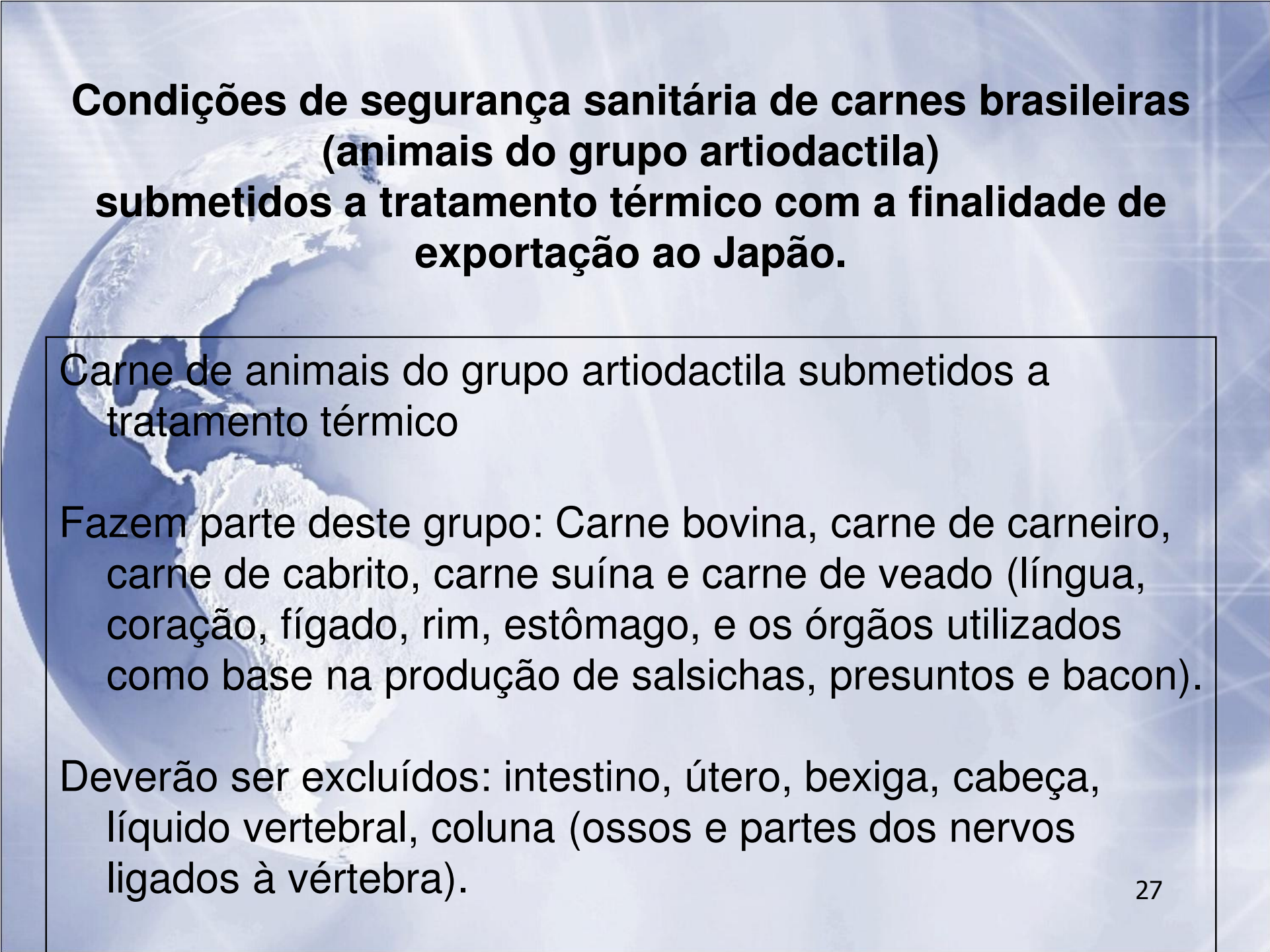
suspensão

usuario; 24/4/2007

u13

YU, COLERA É TRANSMITIDA POR BACTÉRIA, NÃO É VIRUS, VC TRADUZIU CERTO????

usuario; 24/4/2007



**Condições de segurança sanitária de carnes brasileiras
(animais do grupo artiodactila)
submetidos a tratamento térmico com a finalidade de
exportação ao Japão.**

Carne de animais do grupo artiodactila submetidos a tratamento térmico

Fazem parte deste grupo: Carne bovina, carne de carneiro, carne de cabrito, carne suína e carne de veado (língua, coração, fígado, rim, estômago, e os órgãos utilizados como base na produção de salsichas, presuntos e bacon).

Deverão ser excluídos: intestino, útero, bexiga, cabeça, líquido vertebral, coluna (ossos e partes dos nervos ligados à vértebra).



Padrões de tratamento térmico exigidos pelo ministério da agricultura do Japão

1- A carne e os órgãos dos animais do grupo artiodactila (após removido os ossos) devem ser submetidos a um dos tratamentos térmicos abaixo:

- Ferver ou expor em contato com vapor acima de 100°C de forma que o interior da carne em questão seja mantida a uma temperatura acima de 70°C por mais de 1 minuto.
- Submeter a tratamento “banho-maria”, secagem de alta temperatura, ou outros meios de forma que a parte interior da carne em questão seja mantida a uma temperatura de 70°C por mais de 30 minutos.



Padrões de tratamento térmico exigidos pelo ministério da agricultura do Japão (cont.)

2- A carne e os órgãos dos animais do grupo artiodactila usados na produção de salsichas, presuntos e bacon, (após removido os ossos) devem ser armazenados por mais de 3 dias sem congelar, em seguida devem ser submetidos a tratamento de sal ou tratamento semelhante, e finalmente submetidos a um dos tratamentos térmicos acima.

As carnes submetidas a tratamento termico para exportação ao mercado Japones devem obedecer as seguintes condições:

- (1) O animal, do grupo artiodactila fornecedor da carne submetida a tratamento térmico, precisa ter nascido e ter sido criado no país exportador.**
- (2) O animal, do grupo artiodactila fornecedor da carne submetida a tratamento térmico, precisa ser inspecionado por agentes do governo do país exportador, antes e depois do abate para certificar a não contaminação. Essa inspeção deverá ser realizada dentro de uma estrutura que possua certificação do governo para tal atividade.**

Diretriz de Controle Sanitário em Nível Rural, ^{u16} utilizando o modelo HACCP

(Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle)

Trabalho de preparação e posicionamento de controle sanitário para produção (1996 -)

Em Setembro de 2002 foram estabelecidas as diretrizes de controle sanitário rural, utilizando o modelo HACCP separados por espécies de animais.

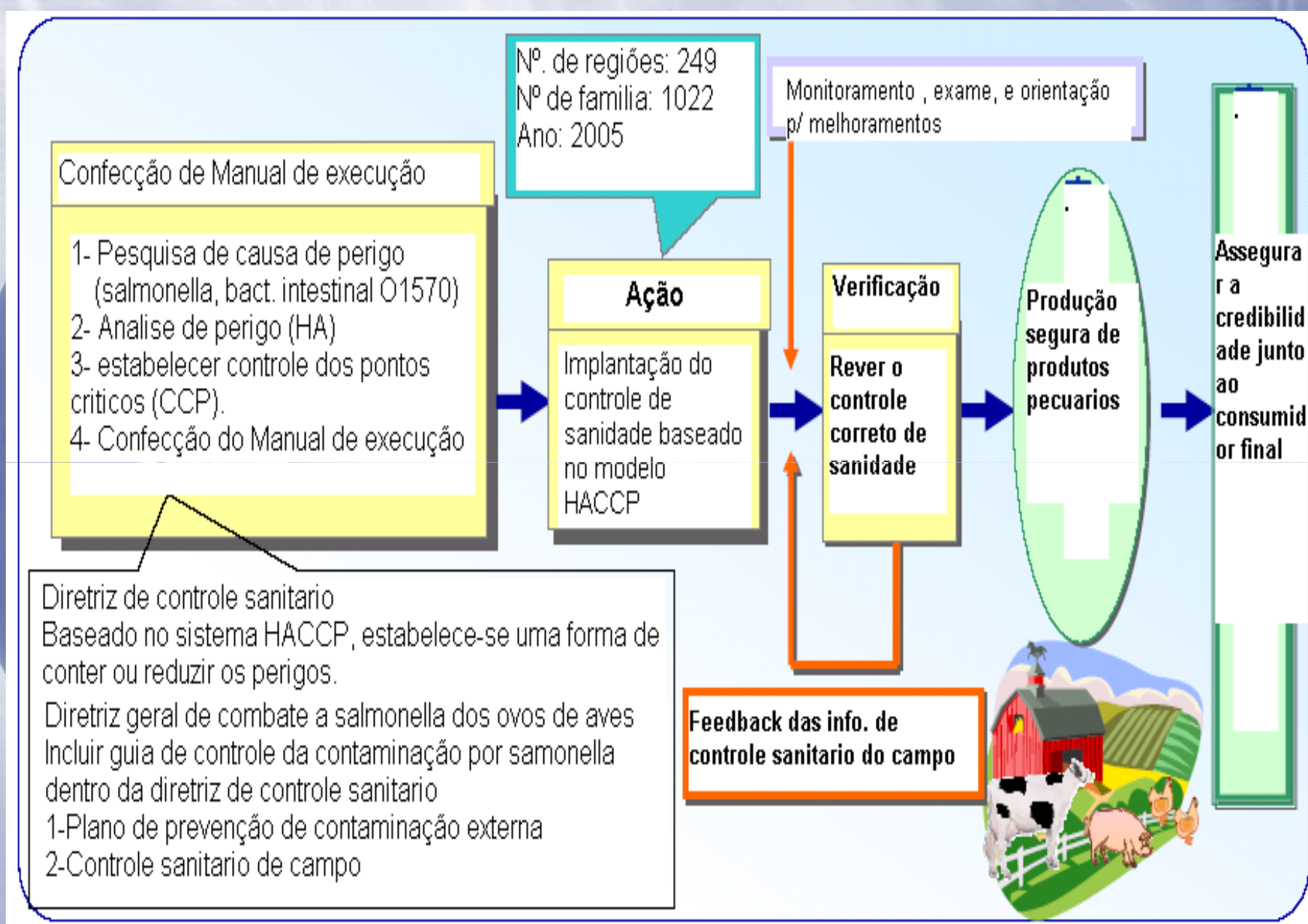
Disseminar e implantar o método HACCP em nível de produção, através de um envolvimento em conjunto de criadores, produtores, organizações de pecuaristas e veterinários locais.

E para reforçar ainda mais a diretriz de controle sanitário, em Janeiro de 2005 estabeleceu-se a “diretriz geral de combate a *salmonella* dos ovos de aves”.

Slide 31

u16

colequei rural e o campo entre ()
usuario; 25/4/2007



Nº. de regiões: 249
 Nº de família: 1022
 Ano: 2005

Diretriz de controle sanitario
 Baseado no sistema HACCP, estabelece-se uma forma de conter ou reduzir os perigos.

Diretriz geral de combate a salmonella dos ovos de aves
 Incluir guia de controle da contaminação por samonella dentro da diretriz de controle sanitario

- 1-Plano de prevenção de contaminação externa
- 2-Controlé sanitario de campo



Os 12 passos e 7 princípios para a aplicação do Sistema HACCP

u14

Passo-1: Constituição da Equipa HACCP

Passo-2: Descrição do Produto

Passo-3: Identificação do Uso Esperado

Passo-4: Descrição do Processo de Fabricação e elaboração de plantas estruturais

Passo-5: Verificação do Fluxograma no Local

Passo-6: (Princípio-1) Análise de Perigos e Identificação de Medidas Preventivas

Passo-7: (Princípio-2) Identificação dos Pontos Críticos de Controle (PCC)

Passo-8: (Princípio-3) Estabelecimento de Limites Críticos para cada PCC

Passo-9: (Princípio-4) Estabelecimento de um Sistema de Vigilância (Monitorização)

Passo-10: (Princípio-5) Ações Corretivas

Passo-11: (Princípio-6) Sistema Documental

u15

Passo-12: (Princípio-7) Verificação

Slide 33

u14 do equipamento???
usuario; 24/4/2007

u15 monitoramento?
usuario; 24/4/2007

Controle sanitário de produtos pecuários

Principais causas de perigo referentes a higiene alimentar

1- Perigos de causas Biológicas:

- **Bactérias:** (Welsh), botulismo, Cereus, etc
- **Alimentar:** Salmonella, Infecção intestinal, (Uva amarela), Campillobacter, Bacteria intestinal, (Elcinia), etc.
- **Viral:** Diarréia, Hepatite A, outros.
- **Outros:** Listeria, (sekirikin), colera, Tifo, Febre Q, etc.
- **Vírus e bactérias de alimentos em decomposição:** Pseudomonas, (Campillobacter), Micrococcus, mofo e fermentação.
- **Parasitas:** Coccidioses, toxoplasma, Cryptosporidium, etc³⁴

Controle sanitário de produtos pecuários

2- Perigo de causas Químicas:

- Do meio ambiente: Micotoxinas, (marin toxin), veneno de cogumelo, etc.
- De mutação: Histamina, etc.
- Industrial: Alimentos com excesso de aditivos químicos (Conservantes, corantes, etc).
- Produtos químicos decorrentes de causas não planejadas: Inseticidas, remédio para animais (antibióticos, hormônios de crescimento, germicidas, detergente, bactericidas).
- Material alérgico



Controle sanitário de produtos pecuários

3- Perigo de causas Físicas:

- **Objetos como pedras, pedaços de metal e caco de vidro.**
- **Ratos, parasitas e cabelo, etc.**

A blue-tinted image of Earth from space, showing the Americas. The word "Obrigado!" is overlaid in the center in a black, italicized font. The background features a faint grid pattern and light rays.

Obrigado!