



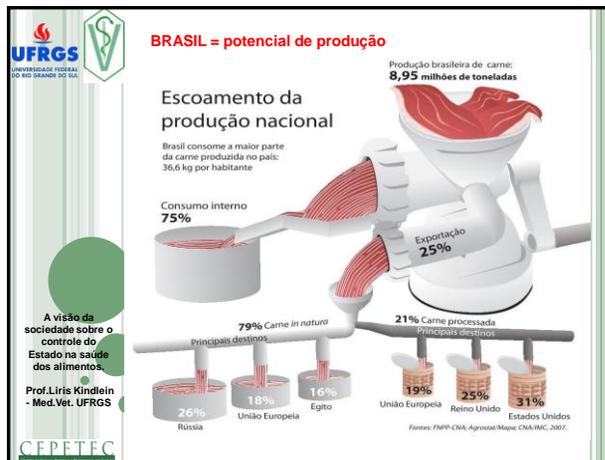
OS SISTEMAS DE CONTROLE DOS ALIMENTOS DE ORIGEM ANIMAL: BASES PARA A SAÚDE PÚBLICA E O AGRONEGÓCIO DO BRASIL.

A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos.

Prof.a. Dra. Liris Kindlein
Med.Vet. - CEPETEC - UFRGS

Brasília, 16/10/2012 - Câmara dos Deputados.







“MUDAM-SE OS TEMPOS, MUDAM-SE AS VONTADES”

A rotina diária mudou a oferta de alimentos

- Consumidores mais exigentes e informados,
- Novos hábitos – novas necessidades
- Novos desafios para



ESTADO X INDÚSTRIA = CADEIA DA CARNE

A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos.
Prof.Liris Kindlein - Med.Vet. UFRGS





TENDÊNCIAS

- ✓ O conceito de alimento saudável tornou-se sinônimo de alimento com baixo percentual de gordura (ainda baixo NaCl e açúcar, ou até natural/orgânico/funcional/artesanal).
- ✓ A comercialização de alimentos com baixo teor de gordura tornou-se um grande e lucrativo negócio (nicho de mercado);

Taubes (2001)

A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos.
Prof.Liris Kindlein - Med.Vet. UFRGS



UFRGS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Além da rotina/estilo de vida....consumidor mudou:
...Expectativa de Vida



A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos.
Prof. Liris Kindlein - Med.Vet. UFRGS

DÉCADA DE 30
Até a década de 30 - o criador fazendo o bate. Era pré-industrial. Reino da batata e do uinho de garrafa.

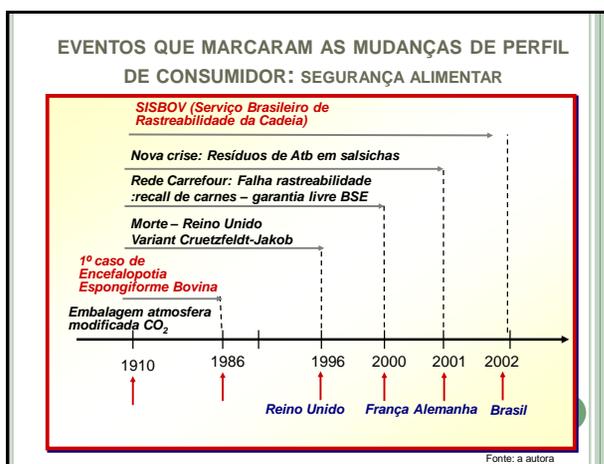
DÉCADAS 40 a 70
Década de 40 a 70 - frango avança. Processo industrial lento, com pouca incorporação de tecnologia.

DÉCADA DE 80
Década de 80 - crescimento produtivo e surgem as primeiras companhias de carne por satélite.

DÉCADA DE 90
Década de 90 - população e os indústrias do. Consumidor o rei e super mercado está cheio.

1970	1980	1990	2000	A partir de 2002
Preço				
	Fresco Qualidade Variedade			
		Bem-estar dos trabalhadores e dos animais		
		Segurança Alimentar		
		Reciclagem		
			Tradição	
			Etnia	
			Sustentabilidade	
				Ética
				Rastreabilidade

Fonte: Holroyd, 2000.



UFRGS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Essas tendências são muito claras.

As principais são:

- Menos gordura
- Mais naturais
- Mais práticos
- Socialmente correto
- Saúdáveis (funcionais)



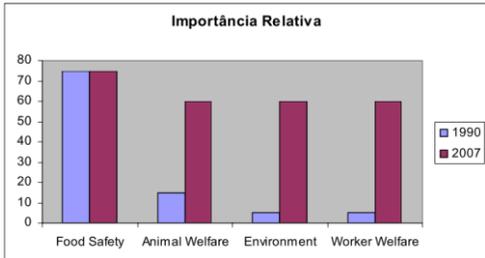
Titulo da Apresentação

Feargal Quinn – World Meat Congress 2000

EVOLUÇÃO DOS PADRÕES EUROPEUS NA PRODUÇÃO

Consumidor: PRESSÃO NO ESTADO!

Importância Relativa



Category	1990	2007
Food Safety	70	70
Animal Welfare	15	60
Environment	5	60
Worker Welfare	5	60

Segurança alimentar, Bem estar animal, Meio ambiente, Condições de trabalho

Sustentabilidade



Economicamente Viável

Socialmente Justa

Ecologicamente Correta

UFRGS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Alimentos do futuro?



Novo consumidor????



A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos.

Prof. Liris Kindlein - Med.Vet. UFRGS

CEPETEC

UFRGS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Food of the Future?



A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos.

Prof. Liris Kindlein - Med.Vet. UFRGS

CEPETEC

UFRGS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

"Let food be thy medicine and medicine be thy food"
Hipócrates



A REVOLUÇÃO DOS ALIMENTOS FUNCIONAIS

Deixe o alimento ser tua medicina e a medicina ser teu alimento.

A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos.

Prof. Liris Kindlein - Med.Vet. UFRGS

CEPETEC

Os cinco sentidos e seus órgãos



Olfacto - nariz

Visão - olhos

Gosto ou Paladar - boca

Audição - ouvidos

Tacto - pele



Consumidor quer VER a QUALIDADE DA CARNE




CLASSIFICAÇÃO – Vinhos "de qualidade" recebem o título de "denominação de origem controlada" (AOC na França, DOC em Portugal, Espanha e Itália). Nomes como vin de pays, vino di tavola, vino de la tierra etc. indicam vinhos sem esse título, logo nem sempre significa qualidade inferior

OUTRAS INFORMAÇÕES – Tipo de uva, número do lote

TIPO

TEOR ALCÓOLICO

PAIS DE ORIGEM

ANO – Só se usa quando as uvas empregadas são todas da mesma safra

ORIGEM

TIPO DE VINHEDO – Cru bourgeois é inferior a grand cru, por exemplo

REGIÃO PRODUTORA

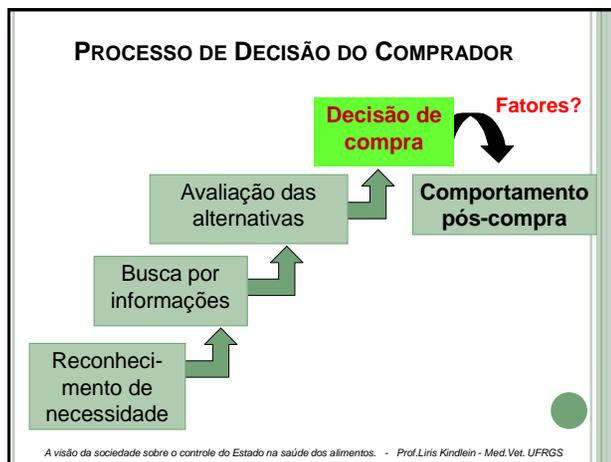
PROPRIETÁRIO

VOLUME DA GARRAFA

ENGARRAFADOR

Rótulo = carta de aprovação

A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos. - Prof. Liris Kindlein - Med. Vet. UFRGS



O QUE É QUALIDADE?

- Maciez, suculência, cor, quantidade de gordura, marmorização, afinal, **o que é realmente importante?**
- **quem determina** qual produto é melhor ou pior? O produtor, o matadouro-frigorífico, a cadeia varejista ou o próprio consumidor?
- Quem compra, é quem define **o que quer comprar** e, mais importante ainda, **quanto quer ou pode pagar.**
- Quem é **responsável** pela GARANTIA de qualidade?



VALOR INTRÍNSECO

- Gordura saturada e colesterol;
- segurança alimentar;
- Br: baixo poder aquisitivo da população

VALOR ESTÉTICO

**CERTIFICAÇÕES...SELOS...
AGREGANDO VALOR!!!**

TRANSPARÊNCIA = GARANTIA de qualidade

A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos. - Prof. Liris Kindlein - Med.Vet. UFRGS

PRATICIDADE

Desenvolvimento de produtos "amigáveis". Fácil armazenar/preparar, Previsíveis, porções individuais.

VALOR ECONÔMICO

Preço final = \sum valores

A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos. - Prof. Liris Kindlein - Med.Vet. UFRGS

Aspectos do consumidor brasileiro (2007)

Nutrição:

¾ consumidores preocupados com aspectos nutricionais (aumenta qt + alta classe social);

Citaram: colesterol, calorias e gordura;

55%: + informações nos rótulos (jovens);

Compra por impulso em todas as classes sociais.

Pesquisa FMI/ABRAS (2007).

MARKETING DA CARNE BOVINA



Consumidores gastam 4 minutos comprando carne

Minutos gastos	
Seção de carnes	4:00
Outras seções	1:00

Perfil de consumidores BR

Desde 1980- ã se aprende mais a cozinhar em casa – DEMANDA POR PRODUTOS PRONTOS E CONVENIÊNCIA;

Para cada real gasto em alimentação (2002): R\$0,50 – *foodservice* e R\$ 0,50- varejo;

50% das refeições compradas pelo *drive-through* e 10% realizadas dentro do carro.

A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos. - Prof.Liris Kindlein - Med.Vet. UFRGS

DIFERENÇAS ENTRE SEXOS

Table 4
Least squares means of consumer response^a for steak (n = 1370) and roast (n = 1361) purchasing motivations by demographic variables of region, gender and age.

Motivator	Region ^b			P value	SEM ^c	Gender		P value	SEM	Age, years				P value	SEM
	BDC	LBB	PIX			M	F			20-30	31-40	41-50	51-60		
Steak															
Tenderness	8.6	8.6	8.4	0.07	0.13	8.4 ^b	8.6 ^a	<.001	0.12	8.3 ^b	8.4 ^b	8.7 ^a	8.7 ^a	<.001	0.13
Juiciness	8.4	8.4	8.4	0.99	0.13	8.3	8.5	0.12	0.12	8.2	8.5	8.5	8.5	0.10	0.14
Flavor	8.6	8.6	8.6	0.76	0.12	8.5	8.7	0.12	0.12	8.4	8.6	8.6	8.7	0.15	0.13
Price	7.7	7.8	7.8	0.75	0.18	7.6 ^b	8.0 ^a	0.01	0.16	7.7	7.8	7.9	7.9	0.77	0.19
Consistency ^d	7.4	7.3	7.2	0.23	0.18	7.1 ^a	7.5 ^a	0.01	0.16	6.8 ^a	7.2 ^a	7.5 ^a	7.7 ^a	<.001	0.19
Ease of prep ^e	6.2 ^a	6.0 ^a	5.8 ^a	<.001	0.22	5.4 ^a	6.4 ^a	<.001	0.20	5.6	5.8	5.9	6.2	0.08	0.23
Nutrition ^f	6.7	6.8	6.8	0.99	0.21	6.2 ^b	7.3 ^a	<.001	0.19	6.3 ^b	6.9 ^a	6.8 ^a	7.0 ^a	<.001	0.22
Natural	6.1 ^a	6.0 ^a	6.5 ^a	0.04	0.17	6.1 ^a	6.4 ^a	0.04	0.23	6.2	6.4	6.0	6.3	0.38	0.26
Organic	4.9 ^a	4.7 ^a	5.2 ^a	<.001	0.23	4.7	4.8	0.87	0.22	4.6	5.0	4.5	4.8	0.84	0.26
Roast															
Tenderness	8.5	8.4	8.5	0.65	0.14	8.3 ^b	8.6 ^a	<.001	0.13	8.2	8.5	8.4	8.6	0.07	0.14
Juiciness	8.2	8.0	8.2	0.31	0.14	8.0 ^b	8.2 ^a	0.04	0.13	8.0	8.2	8.1	8.2	0.29	0.14
Flavor	8.6	8.3	8.5	0.19	0.14	8.4	8.5	0.11	0.13	8.2 ^b	8.3 ^b	8.5 ^a	8.6 ^a	0.02	0.13
Price	7.7	7.7	7.7	0.99	0.22	7.5	7.8	0.09	0.20	7.7	7.7	7.7	7.6	0.98	0.21
Consistency ^d	7.4	7.5	7.1	0.18	0.21	7.3	7.4	0.69	0.19	6.9 ^b	7.1 ^b	7.5 ^a	7.8 ^a	<.001	0.20
Ease of prep ^e	6.5 ^a	6.4 ^a	6.5 ^a	<.001	0.22	5.9 ^a	6.9 ^a	<.001	0.20	6.2	6.2	6.3	6.3	0.93	0.21
Nutrition ^f	6.4	6.4	6.5	0.68	0.21	5.9 ^a	7.0 ^a	<.001	0.19	6.1 ^a	6.4 ^a	6.4 ^a	6.8 ^a	0.02	0.21
Natural	5.9	6.0	6.3	0.18	0.24	6.0	6.3	0.05	0.22	6.0	6.3	6.0	6.1	0.53	0.24
Organic	4.4	4.8	4.8	0.72	0.69	4.4	4.8	0.40	0.63	4.1	4.8	4.7	5.0	0.64	0.67

^a Within a demographic variable for each motivator, means without common superscripts differ, P<0.05.
^b Scale: 1 = not important, 5 = somewhat important, 10 = very important.
^c BDC = Baltimore, MD; Washington, DC; LBB = Lubbock, TX; PIX = Phoenix, AZ.
^d Standard error of the means pooled for each motivator within a demographic variable.
^e Consistency = Product Consistency, Ease of Prep = Ease of Preparation, Nutrition = Nutritional Value.

Fonte: A.L. Reicks et al. / Meat Science 87 (2011) 403–411

DIFERENÇAS ENTRE SEXOS

Mulheres:

- Textura
- Facilidade de preparo
- Valor nutricional

Homens:

- Idade do animal
- Consistência
- Sabor

Fonte: A.L. Reicks *et al.* Meat Science, 87 (2011) p.403–411.

Umberger *et al.* (2000): consumidores percebem diferenças de marmorização e sabor diferenciados, e estão dispostos a pagar por esta diferença.

European Red Meat Quality (Cocoran *et al.*, 2000): garantia de qualidade a partir da origem da carne.

CONSUMIDOR CONHECE CERTIFICAÇÃO?
CONSUMIDOR CONHECE RASTREABILIDADE?
QUAIS PRINCIPAIS ATRIBUTOS INTRÍNSECOS OU
EXTRÍNSECOS AVALIADOS PELOS CONSUMIDORES?

A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos.

CONHECER O QUE O CONSUMIDOR BUSCA NA
CARNE?

DISPOSIÇÃO DOS CONSUMIDORES PORTO-ALEGRENSES À COMPRA DE CARNE BOVINA COM CERTIFICAÇÃO

Tabela 4 - Conhecimento sobre a certificação da carne bovina

	Feminino (%)	Masculino (%)
Sabe o que é certificação?		
Sim	64,2	55,3
Não	35,8	44,8
Considera importante?		
Sim	80,7	83,1
Não	11,3	6,9
Está alguma certificação?		
Sim	50,9	41,4
Não	49,1	58,6
Que tipo de certificação você conhece para a carne bovina?		
Saúde	42,4	42,1
Certificação de qualidade da carne	32,1	31,0
Marca	18,9	25,9
Rastreabilidade	3,8	10,3
Certificação de carne orgânica	1,9	1,7

Tabela 5 - Atributo que o consumidor considera importante no momento da compra da carne e disposição de pagar a mais pelo atributo

	Feminino (%)	Masculino (%)
Por quais atributos escolhe a carne?		
Cor	64,1	51,7
Máxica	65,3	50,0
Preço	32,1	36,3
Quantidade de gordura	35,8	19,0
Preparo rápido e fácil	7,5	13,8
Facilidade de armazenagem	7,5	6,9
Versatilidade	3,8	13,8
Qual atributo considera mais importante na compra da carne bovina?		
Saúde	34,0	50,0
Local onde foi produzida	34,0	25,9
Sistema de produção	18,9	12,1
Raça do animal	3,8	12,5
Orgânica	5,7	3,4
Por quais atributos estaria disposto a pagar mais?		
Saúde	35,8	50,0
Local onde foi produzido	28,4	17,2
Sistema de produção	18,9	17,2
Orgânica	11,3	5,1
Raça do animal	3,85	13,8
Pagaria quanto a mais pela certificação da carne bovina		
Nada	17,0	17,2
1 a 5%	45,3	39,7
6 a 10%	23,6	29,3
11 a 15%	3,8	5,2
16 a 20%	5,7	3,4
Mais de 20%	5,6	5,2

Fonte: Velho *et al.*, R. Bras. Zootec., v.38, n.2, p.399-404, 2009.

- o Consumidores com melhor nível de escolaridade exigem alimentos com qualidade e certificados confiáveis que demonstrem e garantam a qualidade dos alimentos, porém estão dispostos a pagar somente um pouco a mais pela certificação, provavelmente pelo fato de sua renda mensal não permitir maior valorização desse atributo.

Fonte: Velho *et al.*, R. Bras. Zootec., v.38, n.2, p.399-404, 2009.

AVALIAÇÃO DA CONFORMIDADE

- **Objetivo:**
 - Informar e proteger o consumidor, em particular quanto a saúde, segurança e meio ambiente; propiciar a concorrência justa; estimular a melhoria contínua da qualidade; facilitar o comércio internacional e fortalecer o mercado interno são os principais objetivos do processo de avaliação da conformidade.

A visão da sociedade sobre o certificado
 Essais na saúde dos alimentos: Prof. Lúris
 Krieger - Med Vet, UFRGS

RESPONSABILIDADE DO ESTADO

BRANDÃO ET AL., ARQ. BRAS. MED. VET. ZOOTEC., v.64, n.2, p.458-464, 2012.

- o Consumidores entrevistados acreditam que carnes com indicação de origem geográfica oferecem maior segurança alimentar e são mais confiáveis que o produto sem: Agregar valor.
- o Além disso, o consumidor valorizou esse atributo e está disposto a pagar mais pelas carnes com selo de indicação geográfica.

A visão da sociedade sobre o controle do
 Estado na saúde dos alimentos: Prof. Lúris
 Krieger - Med Vet, UFRGS

RASTREABILIDADE E CERTIFICAÇÃO

- ANTECIPAR-SE UMA TENDÊNCIA MUNDIAL; APROVEITAR AS OPORTUNIDADES EM MERCADOS DIFERENCIADOS;
- INCENTIVAR A MELHORIA CONTÍNUA NOS PROCESSOS;
- ASSEGURAR A QUALIDADE DO PRODUTO PRODUZIDO.
- **É UM DIFERENCIAL DE COMPETITIVIDADE; FORTALECE A IMAGEM DA CADEIA ESTREITA A RELAÇÃO COM OS FORNECEDORES E CONSUMIDORES.**

HOJE?**ALÉM DOS FATORES INTRÍNSECOS....**

“Fatores externos exercem mais influência na questão da qualidade da carne bovina do que o próprio fato de ser uma raça pura ou um cruzado”?

“DESDE QUE ESSES CUIDADOS SEJAM TOMADOS POUCO IMPORTA O FATO DE TERMOS UMA CARÇA DE ANIMAL PURO OU CRUZADO JÁ QUE AMBAS IRÃO APRESENTAR UMA CARÇA E CONSEQÜENTEMENTE UMA CARNE DE BOA QUALIDADE”.

CARNE TAMBÉM TEM QUE TER:**“PADRONIZAÇÃO” “MARCA”**

“que garanta algo, que apresente persistência de produto”



**QUALIDADE = “É UMA BRASTEMP” = FUNCIONALIDADE
= GARANTIA E PERSISTÊNCIA DE PRODUTO**



*Você é assim...
Uma Brastemp Cereja numa área de serviço toda branca.*

**QUALIDADE = “É UMA BRASTEMP CEREJA” =
ESTÉTICA E CRIATIVIDADE**

Criatividade



DECISÃO

Decisão de compra cada vez + baseada em informações;

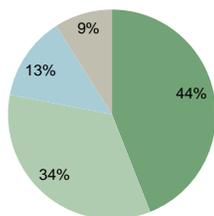
Tempo para compra e decisões é cada vez menor.

No Brasil: ainda, 80% das DECISÕES são tomadas no ponto de venda.

A visão da sociedade sobre o controle do Estado na saúde dos alimentos. - Prof. Liris Kindlein - Med. Vet. UFRGS

ENQUETE – 1.843 RESPONDENTES

- várias vezes/semana
- pelo menos 1 x/semana pois preciso de proteínas, Fe, vits, mm
- sei que faz mal, tento evitar, mas como de vez em quando pois morro de vontade
- nunca, porque não é saudável, difícil digestão, engorda, faz mal pro coração



Fonte: Revista Marie Claire, Abril/2003



INFORMAÇÃO

Consumidor atual e futuro: precisa de INFORMAÇÕES – VERIFICADAS PELO ESTADO.

vários alimentos já tem seu serviço de informação, sustentado por sua cadeia produtiva.

Site do SIC – portal da carne



O Consumidor associa o Estado com o CONTROLE na saúde dos alimentos?

QUEM FAZ?
SISTEMAS DE INSPEÇÃO
GARANTIA DE QUALIDADE
LEGISLAÇÕES DE ALIMENTOS (CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR):
PORÉM....

...O CONSUMIDOR NÃO SABE. NÃO ASSOCIA.

Não sabe que....
 "A proteção da vida, saúde, e segurança é um direito básico previsto no artigo 18 da Lei 8078/90 – CDC, ligado a QUALIDADE dos produtos.





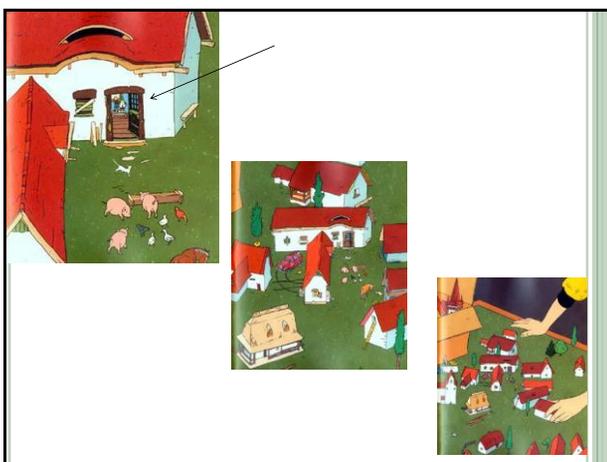
Texto ao lado das torres: "2.863 mortes"

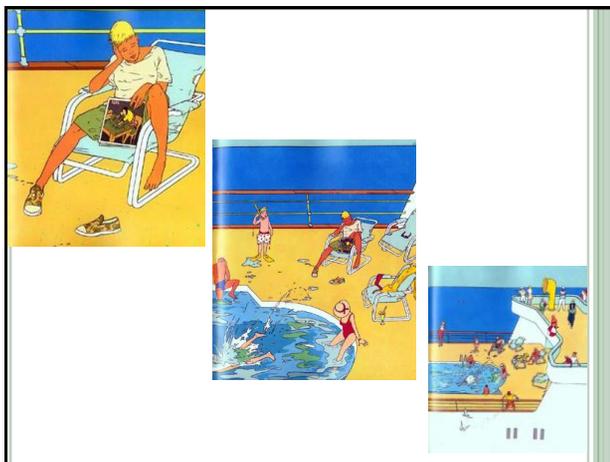
Ao lado do garoto: "824 milhões de pessoas subnutridas no mundo".

"O mundo unido contra o terrorismo. Devemoss fazer o mesmo contra a fome e garantindo a segurança alimentar".



VISÃO DE FUTURO





- Acompanhar e entender as tendências do consumidor;
- Conhecer e saber explorar os pontos fortes de nosso produto;
- Manter padrões elevados de qualidade no que diz respeito à saúde animal e controles de qualidade de carne = GARANTIR;
- Buscar a EXCELÊNCIA sob todos os aspectos, qualidade, garantia para a saúde humana, preços competitivos, etc.

OBRIGADA.

liris.kindlein@ufrgs.br