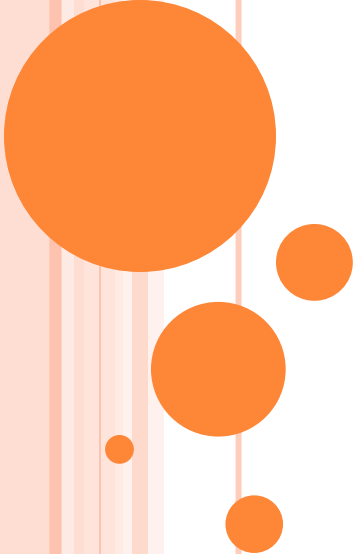




INSPEÇÃO DO LEITE

Evelise Oliveira Telles
bufalo@usp.br

DECRETO LEI 923

DE 10 DE OUTUBRO DE 1969 – MINISTRO DA MARINHA DE GUERRA, DO EXÉRCITO E DA AERONÁUTICA MILITAR

- proíbe a venda de leite cru para consumo direto da população;
- permite em caráter precário – locais sem possibilidade de abastecimento contínuo com leite beneficiado;



DECRETO 66.183

DE 5 DE NOVEMBRO DE 1970 – MIN. AGRICULTURA

Regulamenta o Decreto-Lei 923 e dispões sobre a
comercialização do leite cru

A autoridade local competente poderá autorizar a
comercialização de leite cru **em caráter precário**
comprovando-se que:

- Área não pode ser permanentemente abastecida com leite beneficiado;



Cadeia do leite:

1. Criação
2. Ordenha
3. Beneficiamento
4. transporte
5. Distribuição
6. transporte
7. Consumo





Criação
Ordenha
Transporte
Beneficiamento

Distribuição
Consumo



Tipo de leite:

- A
- Refrigerado



Histórico dos tipos de Leite no Brasil

RIISPOA:

LEITE TIPO A (CRU E PASTEURIZADO)

LEITE TIPO B (CRU E PASTEURIZADO)

LEITE TIPO C (CRU E PASTEURIZADO)

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 51, DE 18 DE SET. DE 2002:

RTIQ LEITE TIPO A (CRU E PASTEURIZADO)

RTIQ LEITE TIPO B (CRU E PASTEURIZADO)

RTIQ LEITE TIPO C (CRU E PASTEURIZADO)

RTIQ LEITE CRU REFRIGERADO E LEITE PASTEURIZADO

INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62, DE 29 DE DEZ. DE 2011:

RTPIQ LEITE TIPO A (CRU E PASTEURIZADO)

RTIQ LEITE CRU REFRIGERADO E LEITE PASTEURIZADO



IN 51 x IN 62

I) RTIQ leite tipo A

II) RTIQ leite tipo B

III) RTIQ leite C

IV) RTIQ leite cru refrigerado

V) RTIQ leite Pasteurizado

VI) RT da coleta de leite cru
refrigerado e seu transporte a granel

I) RTPIQ leite tipo A

II) Revogado

III) Revogado

IV) RTIQ leite cru refrigerado

V) RTIQ leite Pasteurizado

VI) RT da coleta de leite cru
refrigerado e seu transporte a granel

IN 62:

- altera os anexos I, IV, V, VI da IN 51 e
- revoga os anexos II e III da IN 51



LEITE TIPO A: PRODUZIDO E BENEFICIADO NA FAZENDA

Curral de espera

Depend. para abrigo e arraçoamento

Depend. Ordenha:

ordenhadeira mecânica em circuito fechado;

recomendado coletores individuais de

amostra no equipamento de ordenha

Depend. sanitização e guarda material

ordenha

Depend. Beneficiamento:

refrigerador placas, tanques, pasteurizador,

filtro-padronizadora, centrífuga,

homogeneizadora, envasadora

Câmara frigorífica

Depend. higienização caixas

Área expedição

Laboratório



DEFINIÇÃO DE LEITE

“Entende-se por leite, **sem outra especificação**, o produto oriundo da ordenha completa e ininterrupta, **em condições de higiene**, de **vacas sadias**, bem alimentadas e descansadas. O leite de outras espécies deve denominar-se segundo a espécie de que proceda”



LEITE CRU REFRIGERADO



Curral de espera

Estábulo: ordenha mecânica

Se Sala de ordenha: manual ou mecânica

Sala do leite

Tanque de expansão:

individual ou

comunitário

Transporte refrigerado

=> Regulamento técnico



TRANSPORTE DO LEITE CRU REFRIGERADO



Regulamento Técnico da Coleta de leite cru refrigerado e seu Transporte a Granel
=> com coleta de amostras por produtor

- Obrigatório uso de caminhão isotérmico



Admite-se o transporte em latões e em temperatura ambiente, desde que:

- O estabelecimento processador concorde
- A matéria-prima atinja os padrões de qualidade estabelecido
- O leite seja entregue ao estabelecimento processador em até 2 horas após a ordenha
- O estabelecimento realize todas as análises em todos os latões



TEMPERATURA MÁXIMA DE CONSERVAÇÃO DO LEITE CRU:

- na propriedade rural/tanque comunitário: $\leq 7^{\circ}\text{C}$
- chegar ao estabelecimento beneficiador: $\leq 10^{\circ}\text{C}$
=> definição de leite cru refrigerado



DEFINIÇÃO DE LEITE **CRU REFRIGERADO**

“Entende-se por leite, **sem outra especificação**, o produto oriundo da ordenha completa e ininterrupta, **em condições de higiene**, de **vacas sadias**, bem alimentadas e descansadas. O leite de outras espécies deve denominar-se segundo a espécie de que proceda.”

“o leite definido anteriormente, refrigerado e mantido em temperatura constante ($\leq 7^{\circ}\text{C}$ propriedade rural/tanque comunitário e $\leq 10^{\circ}\text{C}$ no estabelecimento processador) transportado em carro tanque isotérmico da propriedade rural para um posto de refrigeração de leite ou estabelecimento industrial adequado para ser processado”



PASTEURIZAÇÃO

- rápida: 72 a 75°C / 15 a 20 segundos
- lenta: 62 a 65°C / 30 minutos

UHT/UAT – ULTRA ALTA TEMPERATURA

- 130 a 150°C / 2 a 4 segundos



CONTROLE DA MATÉRIA-PRIMA

Determinação analítica	Cru tipo A	Cru refrigerado
Gordura (g/100g) min.	teor original ($\geq 3,0$)	teor original ($\geq 3,0$)
Acidez (em ácido lactico/100mL)	0,14-0,18	0,14-0,18
Densidade relativa a 15°C, (g/mL)	1,028-1,034	1,028-1,034
Índice crioscópico em °H (°C) max.	-0,530 a -0,550 (-0,512 a -0,531)	-0,530 a -0,550 (-0,512 a -0,531)
SNG (g/100g) min.	8,4	8,4
Proteína total (g/100g) min.	2,9	2,9
Estabilidade ao alizarol 72% (v/v)	Estável	estável

CONTROLE DA MATÉRIA-PRIMA

Determinação analítica	Cru tipo A	Cru refrigerado *
Cont. Padrão Placas (UFC/mL) max.	1×10^4	variável até $1,0 \times 10^5$
Cont. Cel. Somática (CCS/mL) max.	de 01/01/2012 a 30/06/2014: $4,8 \times 10^5$ de 01/07/2014 a 30/06/2016: $4,0 \times 10^5$ a partir de 01/07/2016: $3,6 \times 10^5$	variável até $4,0 \times 10^5$

* ver próximo slide



REQUISITOS: MICROBIOLÓGICOS E CSS

PLANO DE MELHORIA DA QUALIDADE DO LEITE CRU REFRIGERADO

Índice medido	S / SE / CO até 31/12/2011	S / SE / CO até 30/06/2014	S / SE / CO até 30/06/2016	S / SE / CO a partir de 1/7/2016
(por propriedade ou tanque comunitário)	N / NE até 31/12/2012	N / NE até 30/06/2015	N / NE até 30/06/2017	N / NE a partir de 1/7/2017
CPP * (UFC/mL)	max 7,5x10 ⁵	max 6,0x10 ⁵	max 3,0x10 ⁵	max 1,0x10 ⁵
CCS * (CSS/mL)	max 7,5x10 ⁵	max 6,0x10 ⁵	max 5,0x10 ⁵	max 4,0x10 ⁵
antibióticos / outros inibidores	atender ao PNCR- MAPA	atender ao PNCR- MAPA	atender ao PNCR- MAPA	atender ao PNCR- MAPA

***CPP e CCS:** ≥ 1 análise mensal; média geométrica dos resultados de 3 meses

SÓ PODE SER BENEFICIADO LEITE NORMAL

ART. 537 RIISPOA

Proibido:

- ✓ Provenha de propriedade interditada (doença infecto-contagiosa)
- ✓ Presença de germes patogênicos
- ✓ Fraudado, adulterado, colostro ou leite de retenção
- ✓ Modificações nas propriedades organolépticas, impurezas, Dornic fora do padrão
- ✓ Redutase revele contaminação excessiva



CONSIDERA-SE FRAUDADO

ART. 543 RIISPOA

(aplicável aos leites cru e pasteurizado)

- ✓ For adicionado de água
- ✓ Sofrer subtração de qualquer dos componentes, exclusive gordura (para leite pasteurizado) => rótulo
- ✓ For adicionado de substâncias estranhas à sua composição
- ✓ For cru e vendido como pasteurizado
- ✓ For exposto ao consumo sem as devidas garantias de inviolabilidade



- Só pode ser inutilizado o leite que for considerado impróprio para o consumo ou fraudado que, à juízo da Inspeção, não possa ter aproveitamento condicional
- Aproveitamento condicional: desnaturação e aplicação na alimentação animal e desnate para aproveitamento do creme para manteiga e leite desnatado para fabricação de caseína industrial ou alimentação animal



PASTEURIZAÇÃO

- HTST: 72 a 75°C / 15 a 20 segundos
- LTST: 62 a 65°C / 30 minutos - laticínios pequenos

Definição RIISPOA: “o emprego conveniente do calor, com o fim de destruir totalmente a flora microbiana patogênica, sem alteração sensível da constituição física e do equilíbrio do leite, sem prejuízo dos seus elementos bioquímicos, assim como de suas propriedades organolépticas normais”



OBJETIVOS DA PASTEURIZAÇÃO

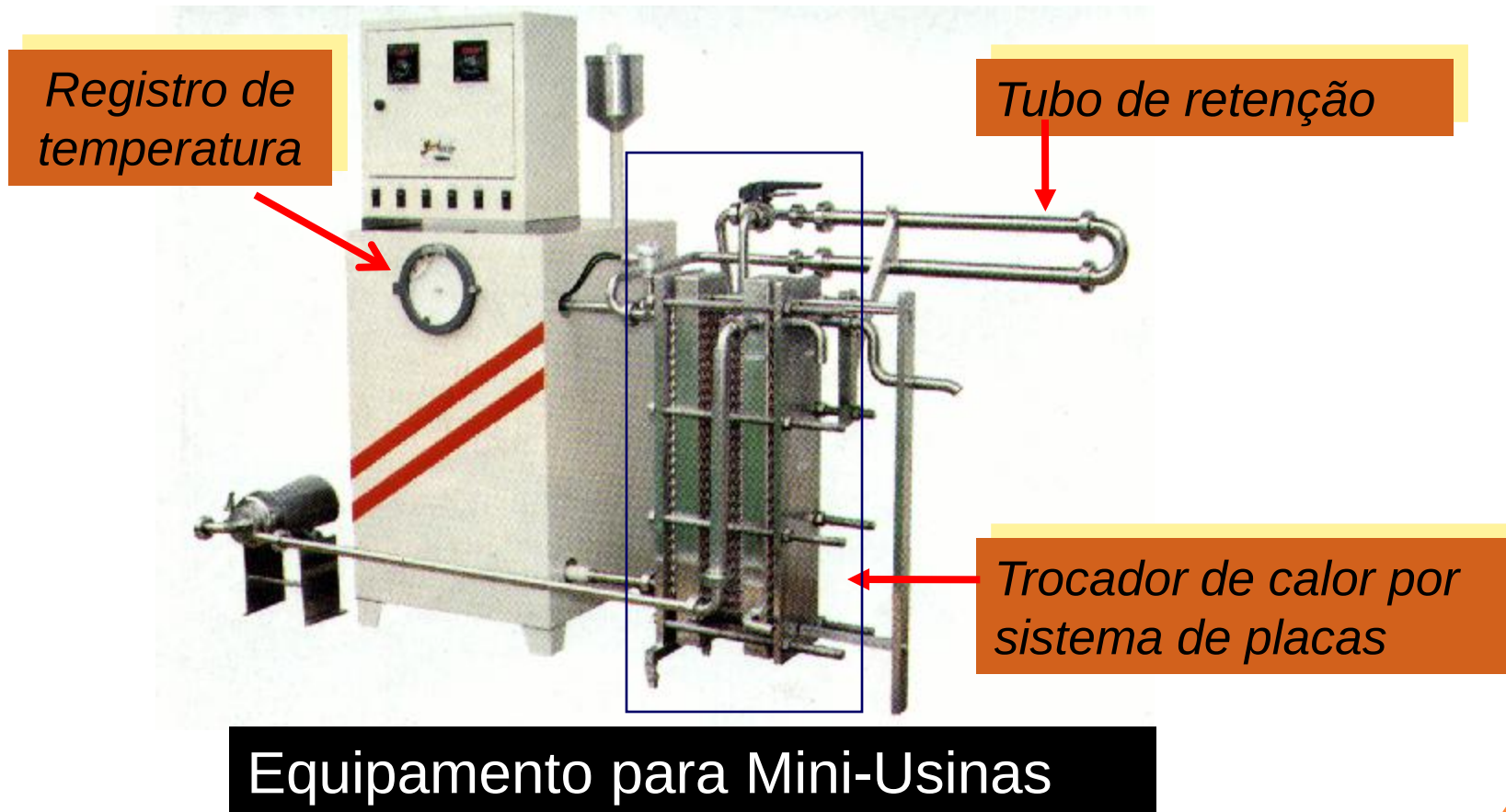
- ✓ Inativação de células vegetativas de bactérias patogênicas (referência: *Mycobacterium bovis* e *Coxiella burnetii*)
- ✓ Aumento da durabilidade do produto – redução dos deteriorantes
- ✓ Preservação das características sensoriais
- ✓ Preservação do valor nutritivo

Imediatamente após a pasteurização – IN 62:

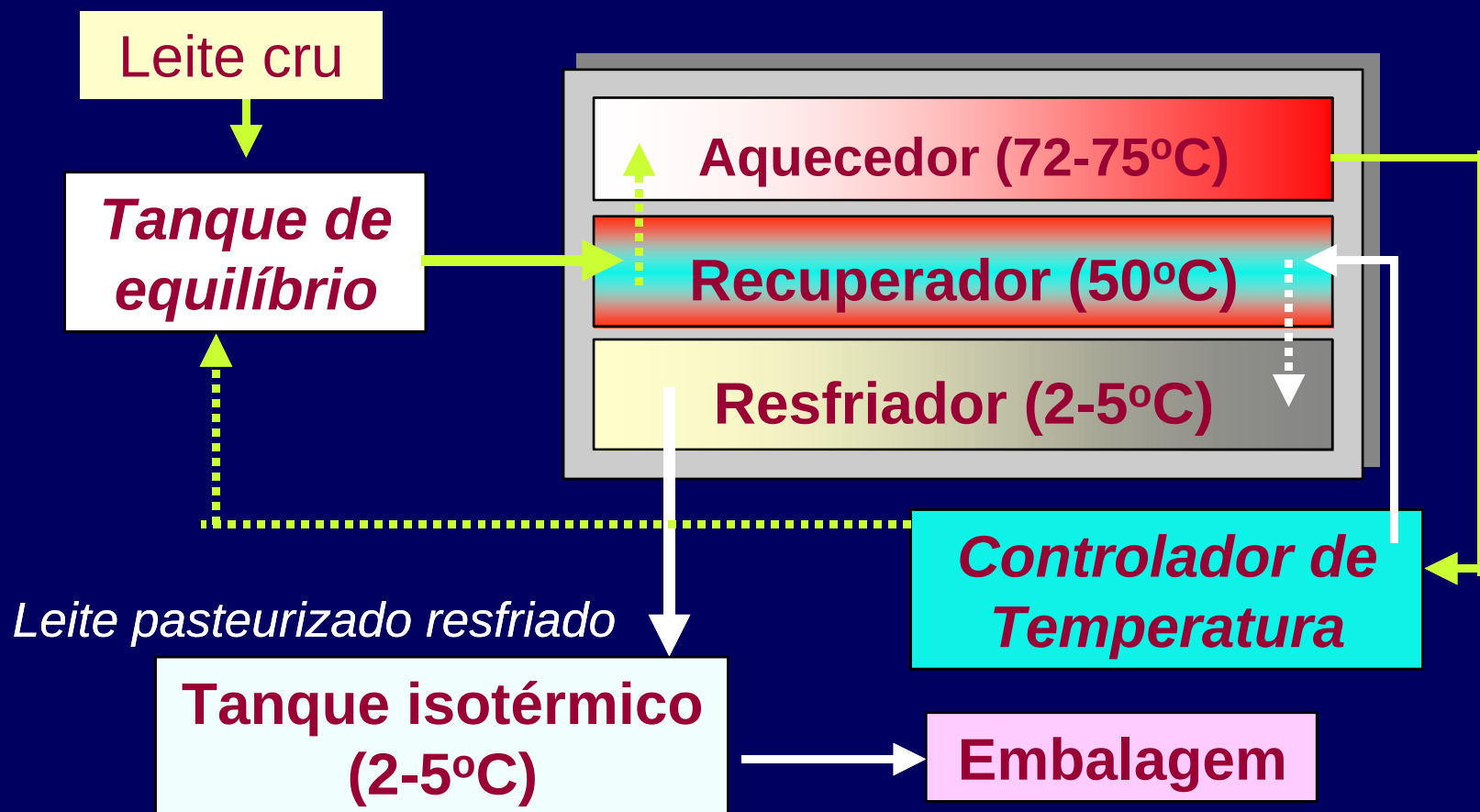
- ✓ **inativação da enzima fosfatase alcalina**
- ✓ **manutenção da atividade da enzima peroxidase**
- ✓ **coliformes totais (30°C) < 0,3 NMP/mL**



Pasteurização HT-ST



Seqüência de Pasteurização *HT-ST*



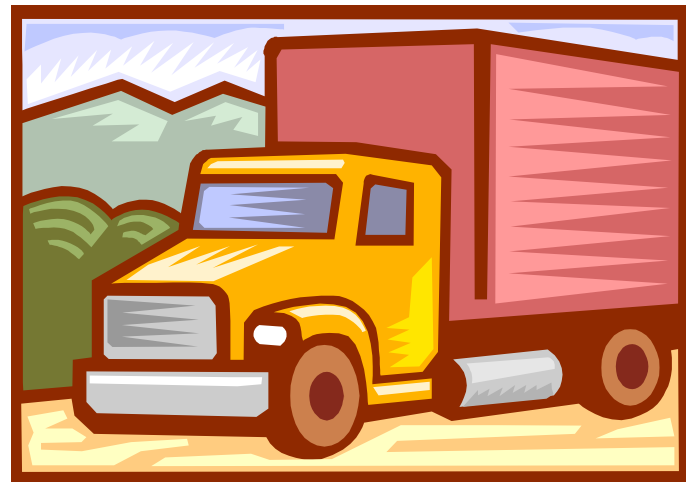
CONTROLE DO LEITE PASTEURIZADO

Determinação analítica – Físico-químico	tipo A	Refrigerado
Gordura (g/100g) min.	Integral; padronizado (3%); semidesnatado (0,6-2,9%); desnatado ($\leq 0,5\%$)	idem
Acidez (em ácido lático/100mL)	0,14 a 0,18	idem
Índice crioscópico ($^{\circ}\text{H}$ / $^{\circ}\text{C}$) max.	-0,530 a -0,550 (-0,512 a -0,531)	idem
SNG (g/100g) min.	8,4 integral 8,652-(0,084xG)	idem
Estabilidade ao alizarol 72% (v/v)	estável	idem
Enzima fosfatase alcalina	negativa	idem
Enzima peroxidase	positiva	idem

CONTROLE DO LEITE PASTEURIZADO

Determinação analítica – microbiológico	tipo A	Refrigerado
Contagem Padrão em Placas (UFC/mL)	$n=5; c=2$ $m = 5,0 \times 10^2$ $M = 1,0 \times 10^3$	$n=5; c=2$ $m = 4,0 \times 10^4$ $M = 8,0 \times 10^4$
Coliformes 35°C (NMP/mL)	$n=5; c=0$ $m < 1$	$n=5; c=2$ $m = 2$ $M = 4$
Coliformes 45°C (NMP/mL)	$n=5; c=0$ $m = \text{ausência}$	$n=5; c=1$ $m = 1$ $M = 2$
<i>Salmonella</i> spp (presença/ausência em 25mL)	$n=5; c=0$ $m = \text{ausência}$	$n=5; c=0$ $m = \text{ausência}$

EXPEDIÇÃO TRANSPORTE



expedição: $t \leq 4^{\circ}\text{C}$

caminhões:

=> isolamento térmico

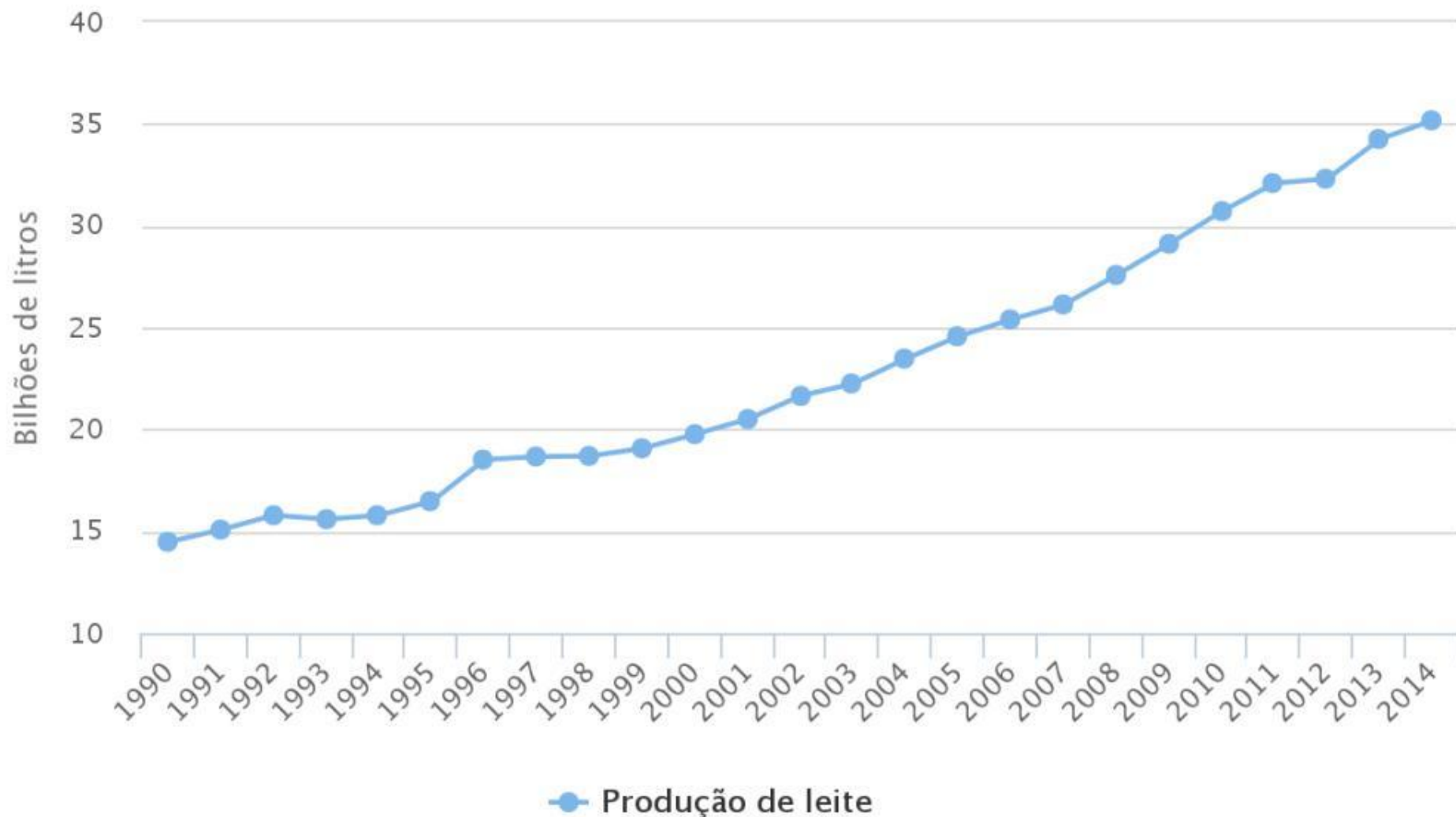
=> dotados de unidade frigorífica

=> postos de venda => $\leq 7^{\circ}\text{C}$



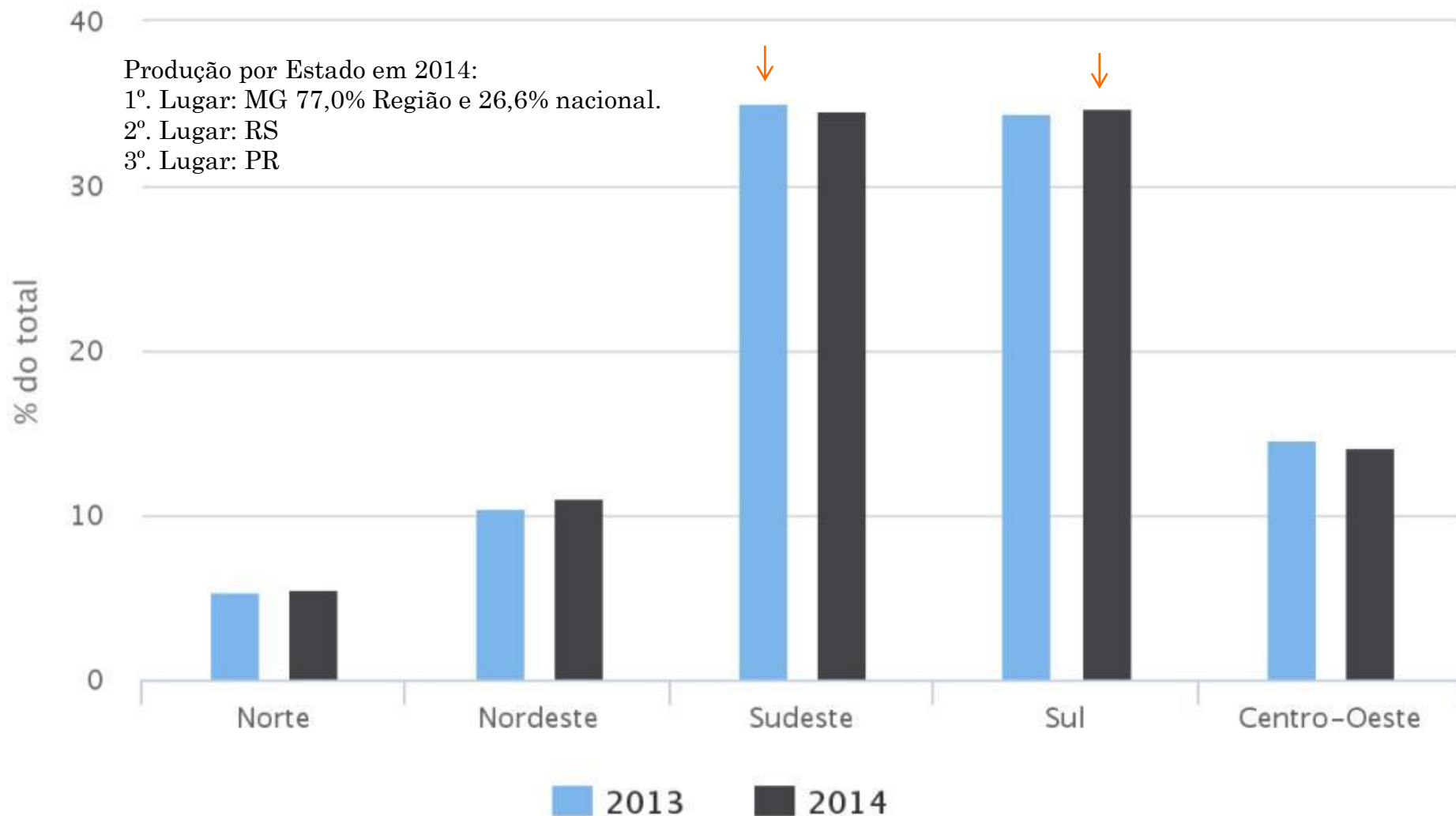
Produção Brasileira de Leite

Fonte: IBGE



Produção de leite por região (em % do total)

Fonte: IBGE



Abate de animais, produção de leite, couro e ovos

2 - Quantidade de leite cru ou resfriado adquirido e industrializado pelo estabelecimento, segundo os meses - Brasil
 4º Trimestre de 2015

Meses	Leite cru ou resfriado adquirido (mil litros)	Leite cru ou resfriado industrializado pelo estabelecimento (mil litros)
Total do ano	24 049 786	24 009 521
Total do 1º trimestre	6 135 139	6 127 991
Janeiro	2 207 615	2 205 256
Fevereiro	1 899 636	1 898 324
Março	2 027 888	2 024 411
Total do 2º trimestre	5 645 441	5 637 135
Abril	1 851 018	1 848 785
Maio	1 886 172	1 884 045
Junho	1 908 250	1 904 305
Total do 3º trimestre	5 990 429	5 980 906
Julho	1 984 552	1 981 018
Agosto	2 017 989	2 015 416
Setembro	1 987 888	1 984 472
Total do 4º trimestre	6 278 777	6 263 489
Outubro	2 070 899	2 066 715
Novembro	2 062 448	2 056 909
Dezembro	2 145 431	2 139 865

Fonte: IBGE/DPE/COAGRO - Pesquisa Trimestral do Leite

Nota: 1) Resultado preliminares

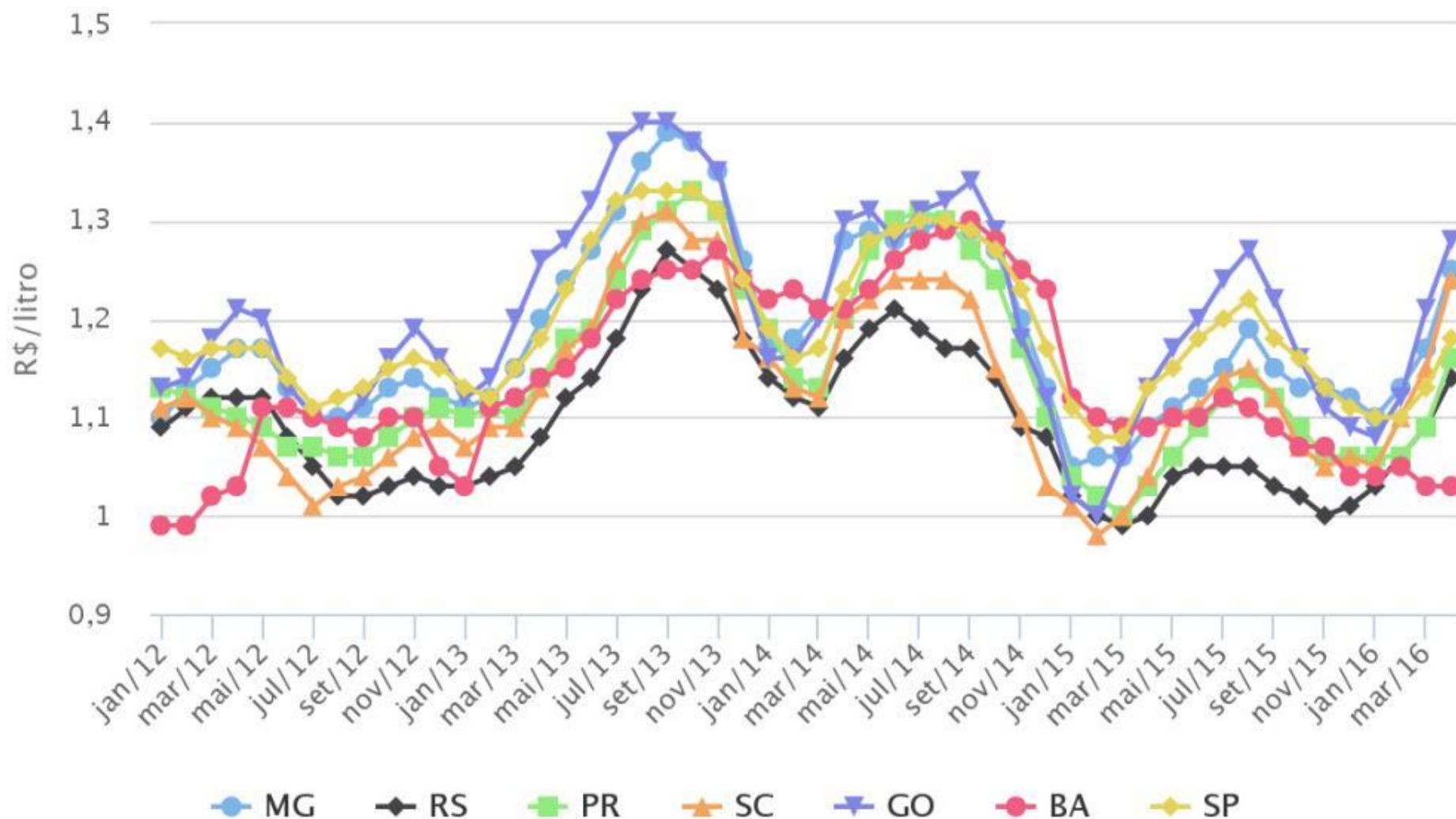
2) Os dados divulgados são oriundos de estabelecimentos que estão sob inspeção federal, estadual ou municipal.

3) Na quantidade de leite cru ou resfriado industrializado pelo estabelecimento estão computados os estoques de leite relativos ao último trimestre anterior.

Atualizada em 17/03/2016 às 9:00h

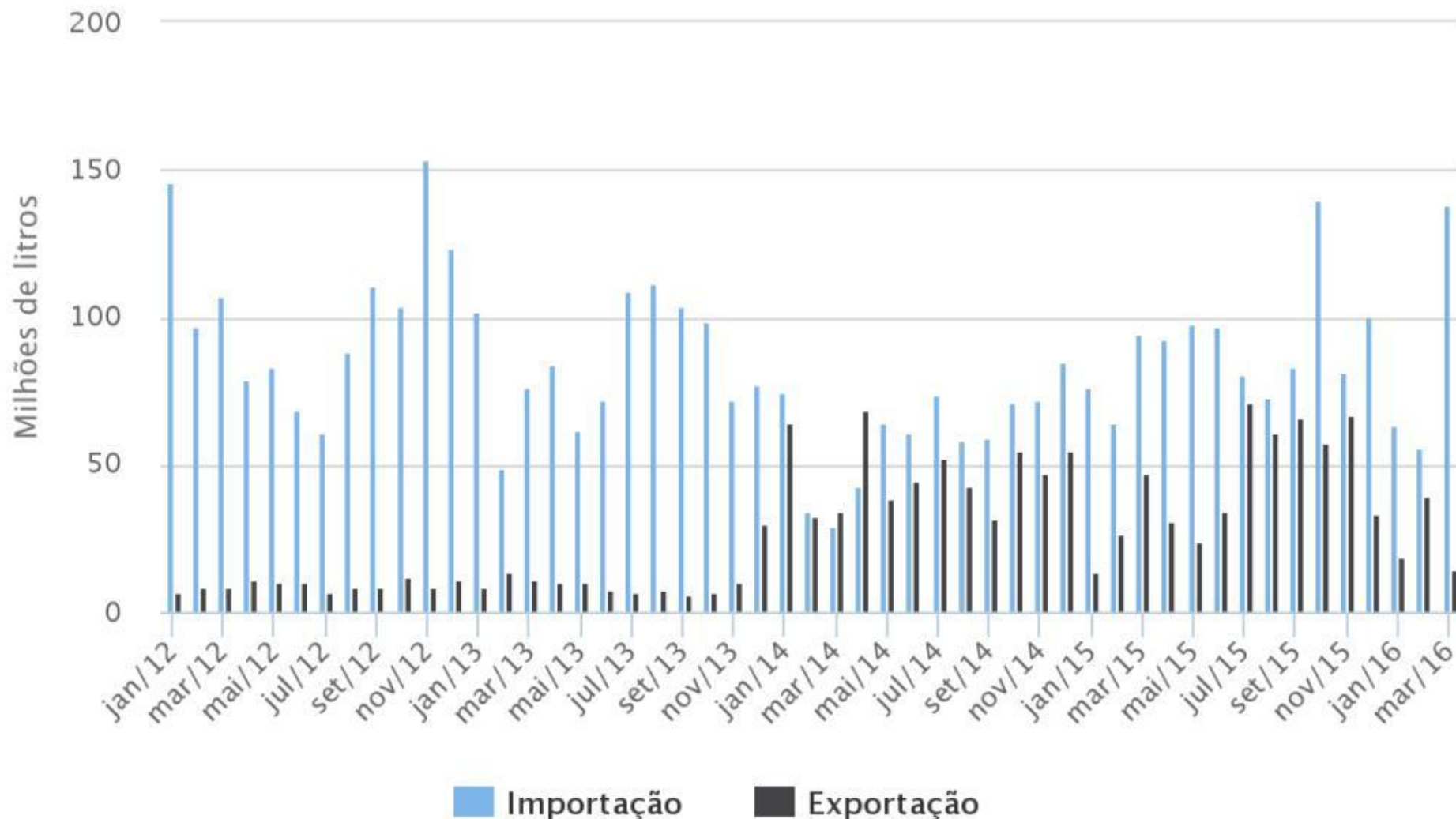
Preços brutos pagos ao produtor por estado

Fonte: CEPEA/ESALQ; deflacionados pelo IGP-DI



Exportações e importações em equivalente-leite

Fonte: MDIC

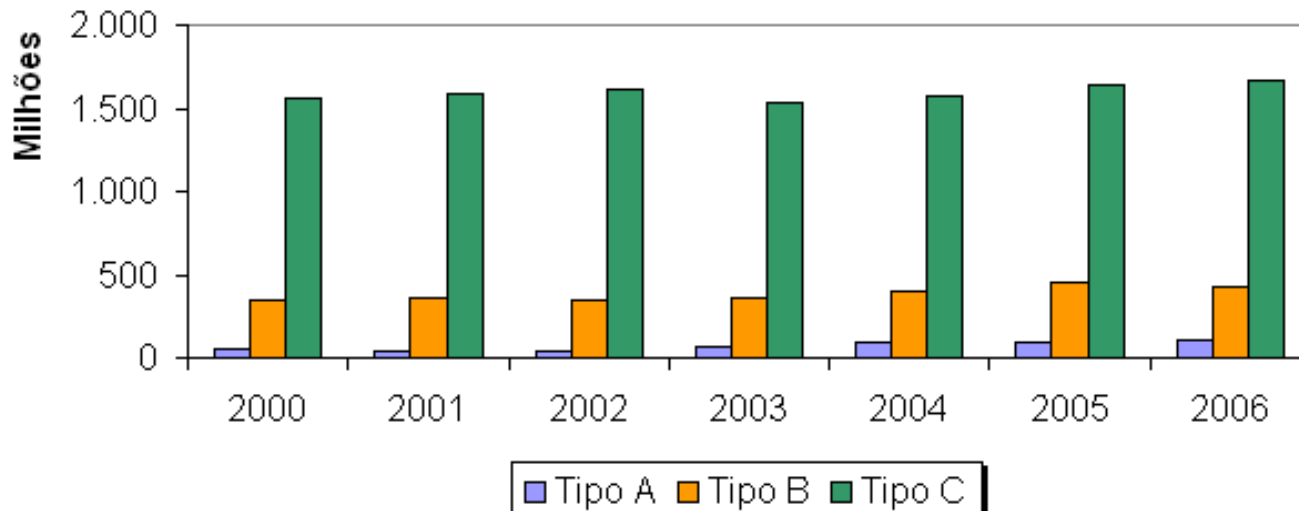


Produção de leite por tipo e total, Estado de São Paulo, 2000 a 2006.

Produção Total de Leite



Produção de leite por Tipo



Fonte: Informações Estatísticas da Agricultura: Anuário IEA, 2000/04, São Paulo e Levantamento IEA/CATI de junho de 2006
Disponível em <http://www.iea.sp.gov.br/out/verTexto.php?codTexto=7365>



A Unidade

Informações técnicas

Linhas de Pesquisa

Cursos

Eventos

Produtos e Serviços

Programas e Projetos

Laboratórios

Divulgação

Publicações

Biblioteca

Links

Fale Conosco

Área restrita

Acesse também



Parceria Eventos
Seja nosso parceiro
em eventos



Mestrado
Ciência e Tecnologia
do Leite e Derivados



iLPF
Banco de dados



Monitores Ambientais
Monitores ambientais
de recursos hídricos



Serviço
Teste de eficácia do
carapaticida



CILEite
Centro de Inteligência
do Leite

Embrapa Sede

SAC da Unidade

Ouvidoria Embrapa

Opinião sobre o Site

Mapa do Site

Buscar

ok

Home | Informações técnicas | Estatísticas do Leite | Produção | Tabela 02.33

Demanda de produção de leite no Brasil.

Faixas de idade	Recomendação litros/ano	População 2007	Demanda (milhões litros/ano)
Crianças (até 10 anos)	146	32.324.081	4.719
Adolescentes (10 a 19 anos)	256	36.318.893	9.298
Adultos (20 a 69 anos)	219	107.267.323	23.492
Idosos (maiores de 70 anos)	219	8.076.994	1.769
TOTAL		183.987.291	39.277

Fonte: Ministério da Saúde e IBGE

Elaboração: R.ZOCCAL - Embrapa Gado de Leite

Voltar



Vídeos - Embrapa
Gado de Leite



Proeta



Cartilha Kit Embrapa



Programa de Rádio

Demanda de produção de leite no Brasil.

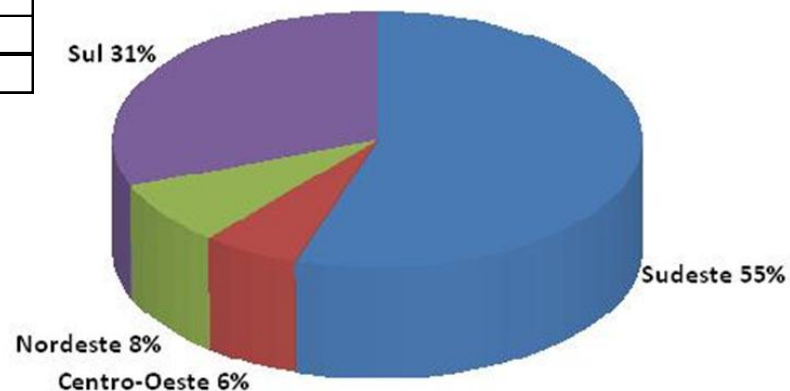
Faixas de idade	Recomendação litros/ano	População 2007	Demanda (milhões litros/ano)
Crianças (até 10 anos)	146	32.324.081	4.719
Adolescentes (10 a 19 anos)	256	36.318.893	9.298
Adultos (20 a 69 anos)	219	107.267.323	23.492
Idosos (maiores de 70 anos)	219	8.076.994	1.769
T O T A L		183.987.291	39.277

Fonte: Ministério da Saúde e IBGE
Elaboração: R.ZOCCAL - Embrapa Gado de Leite



TOP 100 Milkpoint* - Distribuição dos produtores por Região, 2010

Região	Estado	Número de fazendas
SUDESTE	TOTAL	55
	MG	45
	SP	10
CENTRO-OESTE	TOTAL	6
	GO	6
NORDESTE	TOTAL	8
	AL	3
	CE	4
	SE	1
SUL	TOTAL	31
	PR	23
	RS	8
BRASIL	TOTAL	100



* Levantamento realizado pelo Milkpoint sobre os 100 maiores produtores de leite do Brasil.

Tabela 1. Comparação na variação dos custos e receitas com investimentos em produtividade e expansão da produção, sem variar a produtividade.

Investimento em produtividade, sem alterar o rebanho

Aumento na produção	87,63%
Aumento no Custo Operacional Total	89,71%
Aumento na Receita	88,06%

Investimento em expansão, sem alterar produtividade

Aumento na produção	87,63%
Aumento no Custo Operacional Total	178,23%
Aumento na Receita	88,06%

Fonte: CEPEA/ CAN

Disponível em: http://www.cepea.esalq.usp.br/leite/page.php?id_page=672



Tabela 1. Comparação na variação dos custos e receitas com investimentos em produtividade e expansão da produção, sem variar a produtividade.

Investimento em produtividade, sem alterar o rebanho		
Aumento na produção		87,63%
Aumento no Custo Operacional Total	Alimentação + higiene	89,71%
Aumento na Receita	+ mão de obra	88,06%
Investimento em expansão, sem alterar produtividade		
Aumento na produção		87,63%
Aumento no Custo Operacional Total		178,23%
Aumento na Receita		88,06%

Fonte: CEPEA/ CAN

Disponível em: http://www.cepea.esalq.usp.br/leite/page.php?id_page=672



A Unidade

Informações técnicas

Linhas de Pesquisa

Cursos

Eventos

Produtos e Serviços

Programas e Projetos

Laboratórios

Divulgação

Publicações

Biblioteca

Links

Fale Conosco

Área restrita

Acesse também



Parceria Eventos

Seja nosso parceiro em eventos



Mestrado

Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados



iLPIF

Banco de dados



Monitores Ambientais

Monitores ambientais de recursos hídricos



Serviço

Teste de eficácia do carrapaticida



CILeite

Centro de Inteligência do Leite

Embrapa Sede

SAC da Unidade

Ouvidoria Embrapa

Opinião sobre o Site

Mapa do Site

Buscar ok

Home | Informações técnicas | Estatísticas do Leite | Consumo | Tabela 07.04

Consumo brasileiro de leite pasteurizado - 1990/2004.

Ano	Milhões de litros				
	UHT	Tipo A	Tipo B	Tipo C ⁽¹⁾	TOTAL
1990	184	28	347	3.655	4.214
1991	204	34	445	3.245	3.928
1992	341	36	358	2.924	3.659
1993	386	48	433	2.245	3.112
1994	759	48	388	2.305	3.500
1995	1.050	55	460	2.432	3.997
1996	1.700	44	405	2.327	4.476
1997	2.450	40	360	2.120	4.970
1998	3.150	45	400	1.800	5.395
1999	3.300	50	450	1.300	5.100
2000	3.600	40	400	1.190	5.230
2001	3.950	45	420	975	5.390
2002	4.220	48	450	982	5.700
2003	4.227	50	430	1.060	5.767
2004	4.403	55	460	1.075	5.993

Fonte: Leite Brasil e ABLV (UHT)

Voltar



Vídeos - Embrapa
Gado de Leite



Proeta



Cartilha Kit Embrapa



Programa de Rádio

Classificação mundial dos principais países produtores de leite de vaca - 2007

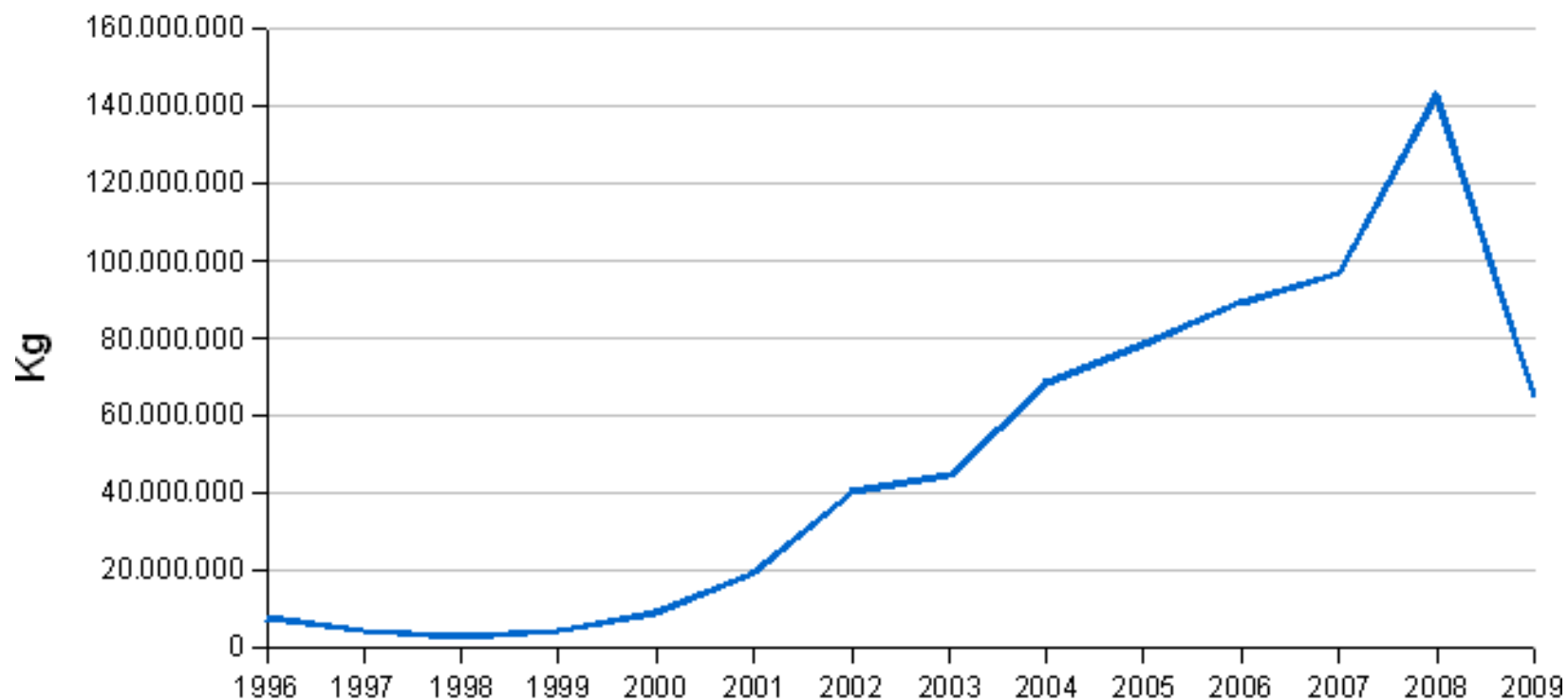
	Países	Produção de Leite (mil t) 2007	Percentual do	
			Total	Acumulado
1º	Estados Unidos da América	84.189	15,02	15,02
2º	Índia	42.140	7,52	22,54
3º	China	32.820	5,86	28,39
4º	Federação Russa	31.950	5,70	34,09
5º	Alemanha	27.900	4,98	39,07
6º	Brasil	25.327	4,52	43,59
7º	França	23.705	4,23	47,82
8º	Nova Zelândia	15.842	2,83	50,65
9º	Reino Unido	14.450	2,58	53,22
10º	Ucrânia	12.300	2,19	55,42
11º	Polônia	11.800	2,11	57,52
12º	Itália	11.000	1,96	59,49
13º	Turquia	11.000	1,96	61,45
14º	Paquistão	11.000	1,96	63,41
15º	Holanda	10.750	1,92	65,33
16º	Argentina	10.500	1,87	67,20
17º	Austrália	10.350	1,85	69,05
18º	México	9.599	1,71	70,76
19º	Japão	8.140	1,45	72,22
20º	Canadá	8.000	1,43	73,64
	Outros	147.725	26,36	100,00
	TOTAL	560.487	100	

Fonte: FAO

Elaboração: R.Zoccal - Embrapa Gado de Leite



Evolução das exportações brasileiras de lácteos em volume (kg)



Fonte: MDIC/ Elaboração: MilkPoint.

Fonte: MDIC (Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior)/ Sistema Alice

Exportações Brasileiras de Lácteos - 2009

<u>Quantidade (kg)</u>	Jan/09	Fev/09	Mar/09	Abr/09	Mai/09	Jun/09	Jul/09	Ago/09	Set/09	Out/09	Nov/09	Dez/09	Acum. 09	Acum. 08	Var%
Leites UHT	32.205	208.856	322.445	294.432	337.938	645.693	514.969	703.915	447.824	1.037.940	371.302	624.337	5.541.856	5.857.642	-5
Leite condensado	2.034.694	2.577.700	3.226.961	1.874.767	3.930.416	3.406.354	3.084.286	3.137.629	2.057.266	1.912.130	1.505.448	1.809.651	30.557.302	37.797.734	-19
Creme de leite	4.573	0	35.481	1.114	46	480	17.099	17.016	60	241	0	0	76.110	178.776	-57
Leite evaporado	360	418.717	464.004	253.986	577.031	454.388	788.746	328.583	486.894	420.141	0	312.875	4.505.725	2.721.870	66
Leite em pó	4.411.320	3.311.874	1.689.476	1.172.527	458.009	294.862	343.003	343.003	343.003	343.003	89.571	205.376	13.843.745	83.252.346	-83
Iogurtes	114.641	172.231	188.434	154.055	174.442	214.807	112.587	287.554	170.872	275.259	163.610	98.820	2.127.312	1.870.586	14
Soro de leite	0	0	120	379	0	601	0	0	0	0	0	0	1.100	7.998	0
Manteigas	75.400	59.210	146.763	151.364	151.180	132.274	99.566	25.432	38.030	491.220	127.444	464.919	1.962.802	3.854.276	-49
Queijos	461.730	501.500	535.044	605.852	346.019	397.263	530.819	435.077	492.733	470.056	524.160	497.497	5.797.750	6.924.890	-16

Importações Brasileiras de Lácteos - 2009

<u>Quantidade (mil kg)</u>	Jan/09	Fev/09	Mar/09	Abr/09	Mai/09	Jun/09	Jul/09	Ago/09	Set/09	Out/09	Nov/09	Dez/09	Acum. 09	Acum. 08	Var%
Leites UHT	427	427	478	370	507	473	1.188	1.154	1.335	1.020	1.102	1.229	9.710	3.141	209
Leite em pó	10.090	5.239	11.734	6.526	3.031	3.604	6.078	4.688	6.317	3.566	4.363	2.490	67.727	30.072	125
Leite condensado	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Iogurtes	38	0	0	5	536	0	529	1.412	0	13	0	3	2.537	159	1.491
Creμες de leite	0	0	0	0	0	882	0	0	0	0	0	0	882	2	44.000
Soro de leite	2.048	2.015	1.801	2.338	2.057	2.452	3.799	2.709	2.886	2.277	2.407	1.819	28.608	38.375	-25
Manteigas	811	277	318	319	419	1.902	953	578	502	334	697	272	7.380	1.157	538
Queijos	531	474	450	533	911	1.206	1.685	2.724	2.452	2.535	1.486	1.035	16.022	4.575	250
SUBTOTAL 1	13.944	8.431	14.781	10.091	7.460	10.518	14.232	13.265	13.493	9.745	10.055	6.849	132.866	77.482	71
Leite modificado	14	6	20	15	51	32	54	109	27	108	6	54	496	176	182
Doce de leite	76	34	74	67	12	60	40	29	79	72	47	36	626	656	-5
SUBTOTAL 2	90	40	94	82	63	92	94	38	106	180	53	6.939	1.122	832	35
TOTAL	14.034	8.472	14.875	10.174	7.523	10.610	14.326	13.403	13.599	9.925	9.926	9.927	133.988	78.313	71



BRASIL – Importações de leite e derivados por país de origem em (Mil Kg) / 2005.

Produto(Código NCM)	401	402	403	404	405	406	Total
País de Origem	Leite UHT	Leite em Pó	Iogurte	Soro de leite	Manteiga	Queijos/ Requeijão	
ALEMANHA	0	0	23	256	0	21	300
ARGENTINA	0	21.879	0	11.915	320	1.177	35.291
AUSTRÁLIA	0	0	0	1.186	0	0	1.186
ÁUSTRIA	0	0	0	0	0	14	14
BÉLGICA	0	63	0	5	47	0	115
CANADÁ	0	0	0	115	0	0	115
CHILE	0	400	0	0	0	1	401
DINAMARCA	0	0	0	4	0	23	27
ESPANHA	0	0	0	300	0	1	301
ESTADOS UNIDOS	0	0	0	6.125	0	14	6.139
FINLÂNDIA	0	0	0	612	0	0	612
FRANÇA	0	0	0	5.712	33	212	5.957
ITÁLIA	0	0	0	0	1	122	123
NOVA ZELÂNDIA	0	142	180	253	134	0	709
PAISES BAIXOS(HOLANDA)	0	16	0	225	0	313	554
PARAGUAI	2.131	0	0	0	0	0	2.131
POLÔNIA	0	0	0	2.527	0	0	2.527
PORTUGAL	0	0	0	0	0	7	7
REINO UNIDO	0	0	0	0	0	7	7
SUIÇA	1	29	0	0	0	185	215
URUGUAI	182	11.625	475	2.538	50	1.182	16.052
Total	2.313	34.154	678	31.773	585	3.312	72.815

Fonte: Sistema Alice/ SECEX/ MDIC
 Elaboração: Embrapa Gado Leite/ SPC/ MAPA
 Atualizado em fevereiro/ 2006.



Principais países produtores de leite no mundo - 2009

Fonte: FAO/Faostat

Elaboração: Embrapa Gado de Leite

Atualização: junho/2011

	Países	Volume produzido mil toneladas	% do total
1º	Estados Unidos da América	85.859.400	14,7
2º	Índia	45.140.000	7,7
3º	China	35.509.831	6,1
4º	Rússia	32.325.800	5,5
5º	Brasil	29.112.000	5,0
6º	Alemanha	27.938.000	4,8
7º	França	23.341.000	4,0
8º	Nova Zelândia	15.400.000	2,6
9º	Reino Unido	13.236.500	2,3
10º	Polônia	12.447.200	2,1
11º	Itália	12.219.500	2,1
12º	Paquistão	11.985.000	2,1
13º	Turquia	11.583.300	2,0
14º	Holanda	11.468.600	2,0
15º	Ucrânia	11.363.500	1,9
16º	México	10.549.000	1,8
17º	Argentina	10.366.300	1,8
18º	Austrália	9.388.000	1,6
19º	Canadá	8.213.300	1,4
20º	Japão	7.909.490	1,4
TOTAL PAÍSES SELECIONADOS		425.355.721	72,9
TOTAL MUNDIAL		583.401.740	100



A Unidade

Informações técnicas

Linhas de Pesquisa

Cursos

Eventos

Produtos e Serviços

Programas e Projetos

Laboratórios

Divulgação

Publicações

Biblioteca

Links

Fale Conosco

Área restrita

Acesse também

Parceria Eventos
Seja nosso parceiro em eventos

Mestrado
Ciência e Tecnologia do Leite e Derivados

iLPF
Banco de dados

Monitores Ambientais
Monitores ambientais de recursos hídricos

Serviço
Teste de eficácia do carrapaticida

CILeite
Centro de Inteligência do Leite

Embrapa Sede

SAC da Unidade

Ouvidoria Embrapa

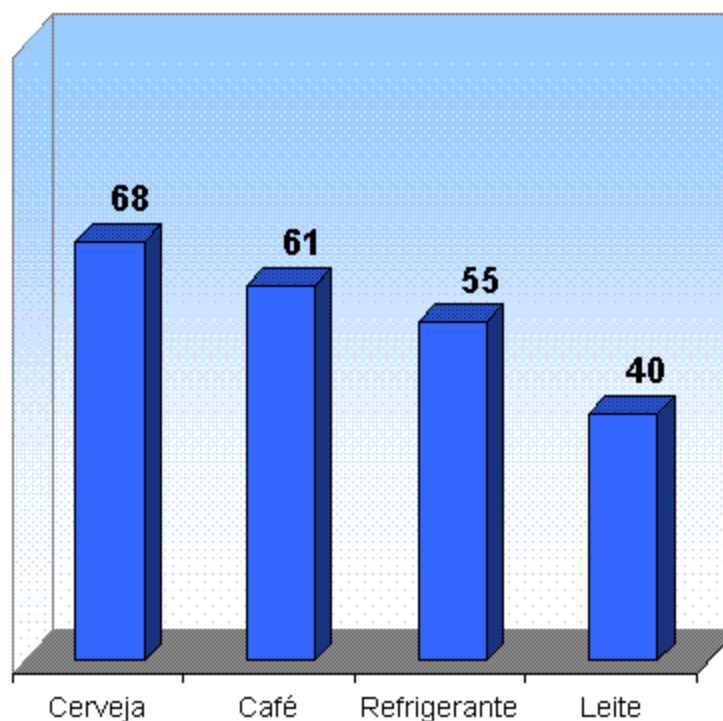
Opinião sobre o Site

Mapa do Site

Buscar ok

Home | Informações técnicas | Estatísticas do Leite | Consumo | Grafico 07.10

Consumo de bebidas no país.



Fonte: Tetra Park Marketing Service

Voltar