



Serviço Público Federal

MINISTÉRIO DO DESENVOLVIMENTO, INDÚSTRIA E COMÉRCIO EXTERIOR  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGIA, QUALIDADE E TECNOLOGIA - INMETRO

## **PROGRAMA DE ANÁLISE DE PRODUTOS**

### **RELATÓRIO DA ANÁLISE DE GELO PARA CONSUMO HUMANO**

*Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade - Diviq  
Diretoria de Avaliação da Conformidade - Dconf  
Inmetro*

**Fevereiro/2015**

# SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO .....	3
2. JUSTIFICATIVA .....	4
3. ENTIDADES ENVOLVIDAS .....	5
4. NORMAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA.....	5
5. LABORATÓRIO RESPONSÁVEL PELOS ENSAIOS .....	6
6. AMOSTRAS ANALISADAS .....	6
7. ENSAIOS REALIZADOS E RESULTADOS .....	6
7.1 ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS.....	6
7.2 AVALIAÇÃO DE ROTULAGEM.....	7
8. RESULTADO GERAL.....	9
9. POSICIONAMENTO DOS FABRICANTES .....	10
10. POSICIONAMENTO DO ÓRGÃO REGULAMENTADOR.....	10
11. CONTATOS ÚTEIS .....	11
12. CONCLUSÕES .....	12

## 1. APRESENTAÇÃO

O Programa de Análise de Produtos, coordenado pela Diretoria de Avaliação da Conformidade do Inmetro, tem como objetivos principais:

- a) Informar o consumidor brasileiro sobre a adequação de produtos e serviços aos critérios estabelecidos em normas e regulamentos técnicos, contribuindo para que ele faça escolhas melhor fundamentadas em suas decisões de compra ao levar em consideração outros atributos além do preço e, por consequência, torná-lo parte integrante do processo de melhoria da indústria nacional;
- b) Fornecer subsídios que contribuam para o aumento da competitividade da indústria nacional;
- c) Prover informações qualificadas ao comércio sobre o cumprimento de requisitos técnicos por produtos e serviços oferecidos ao consumidor;
- d) Apresentar dados à Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT que contribuam para a elaboração e aperfeiçoamento de normas técnicas;
- e) Fornecer informações às autoridades regulamentadoras federais que auxiliem a elaboração e aperfeiçoamento de regulamentos técnicos e a realização de ações de vigilância de mercado;
- f) Avaliar a tendência da qualidade de produtos e serviços disponíveis no mercado nacional, de forma a subsidiar o Inmetro nas suas decisões voltadas à regulamentação de produtos.

A seleção dos produtos e serviços analisados tem origem, principalmente, nas sugestões, reclamações e denúncias de consumidores que entraram em contato com a Ouvidoria do Inmetro<sup>1</sup>, ou por meio do link “Indique! Sugestão para o Programa de Análise de Produtos<sup>2</sup>”, disponível na página do Instituto na internet.

Outras fontes são utilizadas, como demandas do setor produtivo, das entidades representativas dos consumidores e dos órgãos reguladores, além de notícias sobre acidentes de consumo encontradas em páginas da imprensa dedicadas à proteção do consumidor ou através do link “Acidentes de Consumo: Relate seu caso”<sup>3</sup> disponibilizado no sítio do Inmetro.

Deve ser destacado que as análises conduzidas pelo Programa não têm caráter de fiscalização, e que esses ensaios não se destinam à aprovação de produtos ou serviços. O fato de um produto ou serviço analisado estar ou não de acordo com as especificações contidas em regulamentos e normas técnicas indica uma tendência em termos de qualidade. Sendo assim, as análises têm caráter pontual, ou seja, são uma “fotografia” da realidade, pois retratam a situação naquele período em que as mesmas são conduzidas.

Ao longo de sua atuação, o Programa de Análise de Produtos estimulou a adoção de diversas medidas de melhoria. Como exemplos, podem ser citadas a criação e revisão de normas e regulamentos técnicos, programas da qualidade implementados pelo setor produtivo analisado, ações

<sup>1</sup> Ouvidoria do Inmetro: 0800-285-1818; [ouvidoria@inmetro.gov.br](mailto:ouvidoria@inmetro.gov.br)

<sup>2</sup> Indique! Sugestão para o Programa de Análise de Produtos: <http://www.inmetro.gov.br/consumidor/formContato.asp>

<sup>3</sup> Acidentes de Consumo: Relate seu caso: [http://www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente\\_consumo.asp](http://www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente_consumo.asp)

de fiscalização das autoridades regulamentadoras e a criação, por parte do Inmetro, de regulamentos técnicos e programas de Avaliação da Conformidade.

## 2. JUSTIFICATIVA

De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada nº 274 da ANVISA, gelo para o consumo humano é a água em estado sólido e deve ser preparado a partir de água cujos parâmetros microbiológicos, químicos e radioativos atendam à Portaria 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde, que dispõe sobre o padrão de potabilidade e controles de qualidade da água para consumo humano.

O gelo tem sido largamente utilizado em associação com alimentos e bebidas, a fim de conservá-los ou apenas refrigerá-los. Ressalta-se que apesar de a temperatura de formação do gelo e a de conservação serem negativas não significa que este não possa estar contaminado, isto é, a carga microbiológica pode estar presente, no entanto, não há desenvolvimento microbiano devido à baixa temperatura.

Em períodos quentes, principalmente no verão, a comercialização e o consumo deste produto são maiores o que potencializa o risco de contaminação por bactérias. Estas, geralmente, são do Grupo Coliforme que se dividem em dois tipos: totais e fecais (também chamados de termotolerantes). A principal patologia associada a contaminação por coliformes fecais é a gastroenterite cujos sintomas são vômitos, diarreia, dores abdominais, entre outros.

As toxinfecções alimentares podem ocorrer quando são desrespeitadas as regras de boas práticas de fabricação e segurança do alimento. Diante disso, as doenças de origem alimentar são reconhecidas pela Organização Mundial de Saúde como um grave problema de saúde pública, já que constituem uma causa importante de morbidade e de mortalidade humanas.<sup>4</sup> Estima-se que centenas de milhares de pessoas no mundo sejam vítimas de Doenças Transmitidas por Alimentos – DTAs.

A importância da qualidade microbiológica do gelo é enfatizada quando sua finalidade é gelar bebidas, pois o gelo pode ser um potencial veículo de transmissão de doenças infecciosas. Sua armazenagem e seu consumo nem sempre são adequados e isso pode ser consequência da má condição de higiene das pessoas que manipulam o material, das que transportam ou até mesmo de instrumentos utilizados durante a produção<sup>5</sup>. Logo, é preciso cuidado para que não haja contaminação do gelo.

A rotulagem é outro fator importante. Ela deve conter informações claras acerca da composição do produto, origem, fabricante, endereço e data de validade, necessários para o consumidor em caso de dúvidas sobre a utilização e/ou consumo.

---

<sup>4</sup> Fonte: Mendes, 2009 – Qualidade Microbiológica do Gelo para Consumo em Bebidas - Um estudo nos estabelecimentos das zonas balneares do Porto. Disponível em <

file:///C:/Documents%20and%20Settings/rmmaduro/Meus%20documentos/Downloads/DissertaoAnaSMendespdf.pdf>

<sup>5</sup> Fonte: Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência – 64ª Reunião Anual da SBPC <http://www.sbpnet.org.br/livro/64ra/resumos/resumos/2493.htm>.

Em 1997, o Programa de Análise de Produtos do Inmetro analisou doze marcas de gelo filtrado disponíveis no mercado. O resultado revelou um risco para o consumidor, pois quatro marcas foram reprovadas por conterem coliformes fecais.

Em 2004, foi realizada uma reanálise em gelo, indicando irregularidades em relação à rotulagem. Tal prática impossibilita que o consumidor tenha à sua disposição informações necessárias sobre o produto que o capacite a tomar adequadas decisões de compra.

Diante desse contexto, o Inmetro optou por analisar gelo, no que tange aos requisitos de microbiológicos e de rotulagem, buscando prestar esclarecimentos ao consumidor sobre o referido produto.

### **3. ENTIDADES ENVOLVIDAS**

A análise envolverá a participação das seguintes entidades:

- Associação Brasileira das Indústrias da Alimentação – ABIA;
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA.

### **4. NORMAS E DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

- Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde - Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade;
- Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos;
- Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados;
- Resolução RDC nº 274, de 22 de setembro de 2005, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária Regulamento Técnico para Águas Envasadas e Gelo;
- Lei 8.078, de 11 de setembro de 1990, do Ministério da Justiça (Código de Proteção e Defesa do Consumidor).

## 5. LABORATÓRIO RESPONSÁVEL PELOS ENSAIOS

O ensaio microbiológico foi conduzido pelo Laboratório de Análises Minerais da Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM, localizado no Rio de Janeiro. Já a avaliação de rotulagem foi realizada pela Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade (Diviq) da Diretoria de Avaliação da Conformidade do Inmetro.

## 6. AMOSTRAS ANALISADAS

Foram adquiridas 8 (oito) diferentes marcas de gelo para consumo em bebidas disponíveis no mercado brasileiro. Considerando a proximidade do Carnaval, as amostras foram adquiridas nos estados que concentram uma grande quantidade de pessoas em virtude desse evento, quais sejam: Amazonas, Bahia, Pernambuco e Rio de Janeiro.

Tendo em vista que uma das diretrizes do Programa de Análise de Produtos é avaliar a tendência de conformidade do produto, considerou-se a importância de preservar, dentro do possível, a representatividade do setor, tornando-se desnecessária a realização de ensaios para todas as marcas disponíveis.

A Tabela 1 relaciona os fabricantes e as marcas que tiveram amostras de seus produtos analisados.

Marca	Fabricante	Conteúdo líquido (kg)	Estado de Compra
A	A	10,0	Rio de Janeiro
B	B	Não informado	Manaus
C	C	3,5	Bahia
D	D	5,0	Amazonas
E	E	3,0	Pernambuco
F	F	10,0	Rio de Janeiro
G	G	3,5	Bahia
H	H	10,0	Rio de Janeiro

## 7. ENSAIOS REALIZADOS E RESULTADOS

### 7.1 ENSAIOS MICROBIOLÓGICOS

Esta classe de ensaios visa determinar as possíveis contaminações microbiológicas que o produto pode sofrer durante o processo produtivo. Assim, com base na Portaria nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde, que dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, serão considerados **Não Conformes** as amostras que apresentarem Coliforme fecais.

Além disso, apenas em caráter informativo, foram realizados também ensaios para detecção de:

- ✓ Coliformes totais
- ✓ *Enterococos*
- ✓ *Pseudomonas aeruginosa*
- ✓ *Clostrídios Perfringens*

**RESULTADO: As oito amostras das marcas analisadas foram consideradas conformes por não apresentarem contaminação por coliformes fecais.**

## 7.2 AVALIAÇÃO DE ROTULAGEM

A avaliação de rotulagem foi realizada para verificar se o produto atendia aos requisitos definidos na Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária - Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados, conforme o que segue:

- a. Denominação de venda do alimento (nome ou nome e marca do alimento)
- b. Conteúdo líquido (quantidade contida na embalagem);
- c. Identificação da origem - nome (razão social) do fabricante ou produtor ou fracionador ou titular (proprietário) da marca; endereço completo; país de origem e município;
- d. Identificação do lote;
- e. Prazo de validade.

Além da legislação específica sobre rotulagem, cabe destacar que o Art. 31, Cap. V, Seção II do Código de Proteção e Defesa do Consumidor estabelece que:

“A oferta e a apresentação de produtos ou serviços devem assegurar informações corretas, claras, precisas, ostensivas e em língua portuguesa sobre suas características, qualidades, quantidade, composição, preço, garantia, prazos de validade e origem, entre outros dados, bem como sobre os riscos que apresentam à saúde e segurança dos consumidores.”

A Tabela 2, a seguir, apresenta o resultado obtido na Avaliação de Rotulagem das amostras de gelo analisadas.

Tabela 2 – Resultado da Avaliação de Rotulagem						
Marca	Denominação de Venda	Conteúdo Líquido (kg)	Identificação de Origem	Identificação do Lote	Prazo de Validade	Resultado Geral
A	Presente	Presente	Ausente (país de origem)	Presente	Presente	<b>NÃO CONFORME</b>
B	Presente	Ausente	Ausente (razão social, endereço completo, país de origem e município)	Ausente	Ausente	<b>NÃO CONFORME</b>
C	Presente	Presente	Ausente (país de origem)	Presente	Presente	<b>NÃO CONFORME</b>

<b>D</b>	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente	<b>CONFORME</b>
<b>E</b>	Presente	Presente	Ausente (país de origem)	Presente	Presente	<b>NÃO CONFORME</b>
<b>F</b>	Presente	Ausente (Consta apenas o número sem indicação da unidade de medida)	Presente	Presente	Presente	<b>NÃO CONFORME</b>
<b>G</b>	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente	<b>CONFORME</b>
<b>H</b>	Presente	Presente	Presente	Presente	Presente	<b>CONFORME</b>

**RESULTADO: Das oito marcas analisadas, 05 ( cinco) foram consideradas Não Conformes por não atenderem aos requisitos de rotulagem.**

## 8. RESULTADO GERAL

A Tabela 3, a seguir, apresenta o Resultado Geral da análise realizada em gelo.

<b>Tabela 3 – Resultado Geral</b>				
<b>Marca</b>	<b>Fabricante</b>	<b>Ensaio Microbiológico</b>	<b>Avaliação de Rotulagem</b>	<b>Resultado Geral</b>
<b>A</b>	A	CONFORME	<b>NÃO CONFORME</b>	<b>NÃO CONFORME</b>
<b>B</b>	B	CONFORME	<b>NÃO CONFORME</b>	<b>NÃO CONFORME</b>
<b>C</b>	C	CONFORME	<b>NÃO CONFORME</b>	<b>NÃO CONFORME</b>
<b>D</b>	D	CONFORME	CONFORME	<b>CONFORME</b>
<b>E</b>	E	CONFORME	<b>NÃO CONFORME</b>	<b>NÃO CONFORME</b>
<b>F</b>	F	CONFORME	<b>NÃO CONFORME</b>	<b>NÃO CONFORME</b>
<b>G</b>	G	CONFORME	CONFORME	<b>CONFORME</b>
<b>H</b>	H	CONFORME	CONFORME	<b>CONFORME</b>

## 9. POSICIONAMENTO DOS FABRICANTES

Após a conclusão dos ensaios, o Inmetro enviou cópia dos relatórios de ensaios para os fabricantes que tiveram amostras de seus produtos analisadas, sendo concedido um prazo para que se manifestassem a respeito dos seus respectivos resultados.

A seguir, são relacionados os fabricantes que se manifestaram formalmente, por e-mail ou carta, enviados ao Inmetro e trechos de seus respectivos posicionamentos:

### ➤ **Marca C**

“(…) Conforme os resultados apresentados na Ficha de Avaliação de Rotulagem, o rótulo não apresenta o item c: Identificação de Origem (País de Origem).

Desta forma, o item mencionado será incluído nas novas embalagens. (…)”

**Inmetro:** O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado.

Dessa forma, ressalta-se a intenção da empresa em providenciar as adequações necessárias ao seu produto, o que está de acordo com os objetivos do Programa de Análise de Produtos.

### ➤ **Marca H**

“(…) Com relação aos testes de avaliação de rotulagem e ensaios microbiológicos realizados em amostra de nossos produtos, a marca H mantém um rigoroso sistema de monitoramento no que tange aos parâmetros mencionados nas áreas apresentadas, não sendo apurado qualquer resultado não conforme nas fichas de avaliação.

De igual forma, informamos que a conclusão informada para o laudo bacteriológico em referência, informa que a amostra analisada mostrou-se conforme segundo a legislação em vigor, portaria 2914/2011 da fundação nacional de saúde do Ministério da Saúde. (…)”

**Inmetro:** O objetivo do Programa de Análise de Produtos é induzir a melhoria dos produtos e da competitividade da indústria nacional por meio do atendimento a normas e/ou regulamentos técnicos aplicáveis a produtos e serviços disponíveis no mercado.

Dessa forma, ressaltam-se os resultados positivos alcançados pela empresa.

## 10. POSICIONAMENTO DO ÓRGÃO REGULAMENTADOR

### ➤ **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**

Em atenção ao e-mail encaminhado a esta Gerência sobre o Programa de Análise de Produtos - Inmetro, que analisou oito marcas de gelo, esclarecemos que as informações obrigatórias que devem constar na rotulagem de alimentos embalados, segundo a Resolução RDC 259/2002 (Regulamento técnico sobre rotulagem de alimentos embalados), são as seguintes: denominação de venda; lista de ingredientes; conteúdo líquido; identificação da origem; identificação do lote; prazo de validade;

instruções sobre o preparo e uso do alimento, quando necessário; nome ou razão social e endereço do importador, no caso de alimentos importados.

Para a identificação da origem, deve ser indicado: o nome (razão social) do fabricante ou produtor ou fracionador ou titular (proprietário) da marca; endereço completo; país de origem e município; número de registro ou código de identificação do estabelecimento fabricante junto ao órgão competente. Para identificar a origem deve ser utilizada uma das seguintes expressões: “fabricado em...”, “produto ...” ou “indústria ...”.

Em relação aos parâmetros microbiológicos, segundo o item 5.4 da Resolução RDC 274/2005 (Regulamento técnico para águas envasadas e gelo), o gelo deve atender àqueles estabelecidos na Portaria SVS/MS 2914/2011 (Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade), ou seja, ausência de *Escherichia coli* em 100 mL de amostra.

O descumprimento aos termos das Resoluções RDC 259/2002 e 274/2005 constitui infração sanitária sujeita aos dispositivos da Lei n. 6437, de 20 de agosto de 1977 e demais disposições aplicáveis. Solicitamos que nos enviem o endereço das empresas que apresentaram não conformidade na avaliação de rotulagem (A, B, C, E e F) para que possamos notificá-las a realizarem a adequação necessária: identificação do país de origem na rotulagem.

## 11. CONTATOS ÚTEIS

- **Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia – Inmetro** [www.inmetro.gov.br](http://www.inmetro.gov.br)  
Ouvidoria do Inmetro: 0800-285-1818 ou [ouvidoria@inmetro.gov.br](mailto:ouvidoria@inmetro.gov.br)  
Sugestão de produtos para análise: [www.inmetro.gov.br/ouvidoria/ouvidoria.asp#formulario](http://www.inmetro.gov.br/ouvidoria/ouvidoria.asp#formulario)

Portal do Consumidor: [www.portaldoconsumidor.gov.br](http://www.portaldoconsumidor.gov.br)

Acidente de consumo: Relate seu caso: [www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente\\_consumo.asp](http://www.inmetro.gov.br/consumidor/acidente_consumo.asp)

- **Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA**  
[portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/home](http://portal.anvisa.gov.br/wps/portal/anvisa/home)  
[ouvidoria@anvisa.gov.br](mailto:ouvidoria@anvisa.gov.br)
- **Cartilha Boas Práticas de Higiene**  
[www.anvisa.gov.br/divulga/public/alimentos/cartilha\\_gicra\\_final.pdf](http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/alimentos/cartilha_gicra_final.pdf)

## 12. CONCLUSÕES

Os resultados obtidos nesta análise revelaram uma tendência de conformidade em relação a presença de coliformes fecais nas amostras degelos disponíveis no mercado nacional, a exemplo do que já tinha sido constatado na segunda análise realizada pelo Inmetro, em 2004.

No que diz respeito ao atendimento aos padrões microbiológicos, estabelecidos na legislação específica, 100% das amostras analisadas foram consideradas conformes. No entanto, cabe ressaltar que a legislação prevê que o gelo deve atender aos parâmetros de qualidade da água para consumo humano, ou seja, tal regulamento define como parâmetro apenas a ausência da *Escherichia coli* ou *Coliformes termotolerantes*, deixando de lado outros parâmetros importantes na avaliação da qualidade microbiológica do gelo.

Dessa forma, em caráter informativo, outros microrganismos foram avaliados nessa análise, como *Enterococos*, *Pseudomonas aeruginosa* e *Clostridium Perfringens* e o resultado encontrado demonstrou que algumas amostras das marcas analisadas apresentaram contagem significativa de tais bactérias.

Diante do exposto, é preciso avaliar a necessidade de alterações na legislação, visto que foram encontrados, nas amostras de gelo analisadas, microrganismos não abrangidos pelo atual regulamento e que podem colocar em risco a saúde dos consumidores.

Quanto à análise de rotulagem, 5 (cinco) das 8 (oito) marcas de gelo analisadas apresentaram irregularidades. Essa prática impossibilita que o consumidor tenha, à sua disposição, informações necessárias sobre o produto que o capacite a tomar adequadas decisões de compra.

Os resultados desta análise foram enviados à Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA, Órgão Regulamentador do produto, para que sejam tomadas as providências cabíveis.

Rio de Janeiro, de fevereiro de 2015.

**ANDRÉ LUIS DE SOUSA DOS SANTOS**

*Chefe da Divisão de Orientação e Incentivo à Qualidade*

**ALFREDO LOBO**

*Diretor de Avaliação da Conformidade*



**Programa de Análise de Produtos**

Rose Mary Maduro Camboim de Azevedo

Maria Luiza Martins

Isabela Wanderley Alves

Isabel Loureiro

Márcia Verena Firmino de Paula – estagiária

# Anexo I

## O Inmetro analisa 8 marcas de Gelo

**Por Bianca Reis**

### **Informação ao consumidor:**

O gelo contaminado pode causar diarreia, acompanhada de tonturas, náuseas, vômitos e febre. Dessa forma, o consumidor deve estar vigilante ao que ingere e tomar alguns cuidados para evitar qualquer tipo de contaminação. Cabe destacar que o gelo exige os mesmos cuidados que cercam a produção de quaisquer alimentos.

Em casa, deve ser feito com água filtrada ou fervida ou de água mineral. Entretanto, para o consumo fora de casa é preciso mais atenção. Sendo assim, listamos abaixo alguns cuidados que podem minimizar possíveis riscos de contaminação.

- ✓ Ao consumir gelo em bares e restaurantes, verifique se o mesmo apresenta-se como um cilindro ou cubo com uma abertura central;
- ✓ Evite tomar qualquer bebida em bares, restaurantes e outros ambientes que você desconhece a qualidade da água que foi usada no preparo do gelo, mesmo que a aparência do estabelecimento seja confiável.
- ✓ Ao comprar gelo para consumo humano certifique-se em relação a sua procedência. Na embalagem deve conter: marca da empresa, quantidade, identificação da origem (nome/ razão social do fabricante ou produtor ou fracionador ou proprietário da marca, endereço completo (país de origem e município), identificação do lote e prazo de validade.
- ✓ Confira se a embalagem está bem conservada. O gelo precisa ser estocado e manipulado sob condições que evite sua contaminação.
- ✓ O gelo deve ser inodoro, insípido, sem nenhuma sujidade, parasitas e larvas. Microrganismos patogênicos e os parasitas podem ser transmitidos por meio da água e, conseqüentemente, pelo gelo.
- ✓ O gelo servido em barra ou escama não necessita ser fabricado com água filtrada e só poderá ser utilizado para resfriar produtos embalados, incluindo bebidas envasadas;

Fontes:

<http://www2.rio.rj.gov.br/governo/vigilanciasanitaria/guiaconsumidor.cfm#A13>;

<http://www.geloaquarius.com.br/noticias.php>;

[http://www.nutricaovidaesaude.com.br/site/?page\\_id=409](http://www.nutricaovidaesaude.com.br/site/?page_id=409);