



ANVISA

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

RESULTADO DO MONITORAMENTO DO TEOR DE IODO NO SAL DESTINADO AO CONSUMO HUMANO

2016

GERÊNCIA DE HEMO E BIOVIGILÂNCIA E VIGILÂNCIA
PÓS USO DE ALIMENTOS, COSMÉTICOS E
PRODUTOS SANEANTES - GHBIO



ANVISA

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

Diretor-presidente

William Dib

Primeira Diretoria

Diretor: William Dib

Adjunto: Patrícia Tiana Pacheco Lamarão

Segunda Diretoria

Diretora: Alessandra Bastos Soares

Adjunto: Daniela Marreco Cerqueira

Terceira Diretoria

Diretor: Renato Alencar Porto

Adjunto: Bruno Araújo Rios

Quarta Diretoria

Diretor: Fernando Mendes Garcia Neto

Adjunto: Meiruze Sousa Freitas

Quinta Diretoria

Diretor: Antonio Barra Torres

Adjunto:

Chefe de Gabinete Substituto

Marcus Aurélio Miranda de Araújo

Gerência-Geral de Monitoramento de Produtos Sujeitos à Vigilância Sanitária - GGMON

Fernanda Maciel Rebelo – Gerente-Geral

Gerência de Hemo e Biovigilância e Vigilância Pós-Uso de Alimentos, Cosméticos e Produtos Saneantes – GH BIO

Leonardo Oliveira Leitão – Gerente

Elaboração:

Aline Cristino Figueiredo

Ana Paula Coelho Penna Teixeira

Paula Roberta Mendes

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

Apresentação

Este documento apresenta os resultados do monitoramento do teor de iodo no sal destinado ao consumo humano em amostras coletadas no ano de 2016, no âmbito do Programa Nacional para a Prevenção e Controle dos Distúrbios por Deficiência de Iodo – Pró-Iodo, em ação coordenada pela Anvisa e executada em conjunto com as vigilâncias sanitárias estaduais, municipais e do Distrito Federal e com os Laboratórios Centrais de Saúde Pública (Lacens).

Este relatório foi elaborado com base nas informações recebidas pela Anvisa sobre as inspeções realizadas nas indústrias beneficiadoras de sal destinadas ao consumo humano realizadas pelas Vigilâncias Sanitárias locais e nos resultados das análises fiscais das amostras de sal coletadas no comércio.

A partir da publicação do regimento interno da Agência, pela Resolução RDC nº 61, de 03 de fevereiro de 2016, a Gerência-Geral de Monitoramento de Produtos Sujeitos a Vigilância Sanitária (GGMON) passou a ser a unidade administrativa responsável pela compilação e elaboração do Relatório do Monitoramento do Programa Nacional para Prevenção e Controle dos Distúrbios por Deficiência de Iodo. Dentro da GGMON, a área responsável pelo tema é a Gerência de Hemo e Biovigilância e Vigilância Pós-Uso de Alimentos, Cosméticos e Produtos Saneantes (GHBIO).

Não obstante, outras áreas técnicas da Anvisa têm participação direta no Pró-Iodo, quais sejam: Gerência-Geral de Alimentos (GGALI) e Gerência de Inspeção e Fiscalização Sanitária de Alimentos, Cosméticos e Saneantes (Giasc) / Gerência-Geral de Inspeção e Fiscalização Sanitária (GGFIS).

Sumário

1. Introdução.....	05
2. Linhas de Ação do Pró-Iodo.....	06
3. Resultados.....	07
3.1. Inspeção sanitária em estabelecimentos beneficiadores de sal destinado ao consumo humano.....	07
3.2. Monitoramento do sal destinado ao consumo humano exposto no comércio.....	08
4. Considerações Finais.....	11
5. Referências.....	12
Anexo.....	13

1. Introdução

Os Distúrbios por Deficiência de Iodo (DDI) são fenômenos naturais e permanentes amplamente distribuídos em diversas regiões do mundo. Populações que vivem em áreas com pouca disponibilidade natural de iodo têm risco aumentado de apresentar os distúrbios causados por esta deficiência, com graves impactos sobre os níveis de desenvolvimento humano, social e econômico destas regiões.

As estratégias dirigidas para controlar a deficiência de iodo, como por exemplo, a obrigatoriedade da iodação de todo sal destinado ao consumo humano, desde a década de 1950, devem ser permanentes e se constituem em ações fundamentalmente preventivas, com especial importância quando se destinam às gestantes, nutrizes e crianças menores de dois anos de idade.

Por este motivo, foi criado o Pró-Iodo, programa coordenado pelo Ministério da Saúde (MS) em parceria com outros órgãos e entidades como a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa), destinado a promover a eliminação de DDI.

Para uma melhor avaliação da quantidade de iodo ingerida pela população, foi introduzido entre as linhas de ação do Pró-Iodo o monitoramento do sal destinado ao consumo humano exposto no comércio. A Anvisa assumiu em 1999 a responsabilidade de gerenciar o monitoramento da iodação de sal, elaborando relatórios sobre o programa de monitoramento.

Como diretriz para execução dessa ação, os serviços de vigilância sanitária devem priorizar a análise do sal destinado ao consumo humano comercializado em pequenos municípios e em regiões distantes dos grandes centros urbanos. A execução dessa ação é de responsabilidade das vigilâncias sanitárias estaduais, distrital e municipais, em articulação com os Lacens. As amostras devem ser coletadas anualmente, sendo analisadas segundo os ritos de uma análise fiscal. Em caso de resultados condenatórios, medidas de intervenção devem ser adotadas a fim de evitar que o sal com teores insatisfatórios de iodo seja consumido pela população.

Os resultados das análises fiscais subsidiam as ações sanitárias locais e a coordenação da Comissão Interinstitucional de Prevenção e Controle dos Distúrbios por Deficiência de Iodo do Ministério da Saúde.

2. Linhas de Ação do Pró-Iodo

Conforme o Manual Técnico e Operacional do Pró-Iodo¹, o Programa apresenta as seguintes linhas de atuação:

I - Monitoramento do teor de iodo do sal destinado ao consumo humano;

II - Monitoramento do impacto da iodação do sal na saúde da população;

III - Atualização dos parâmetros legais dos teores de iodo do sal destinado ao consumo humano; e

IV - Implementação contínua de estratégias de informação, educação, comunicação e mobilização social.

Entre as linhas de atuação que estão sob a responsabilidade da Anvisa estão os itens I e III. A primeira linha de atuação (item I) tem por objetivo verificar se a iodação do sal está sendo realizada de forma eficiente, bem como, avaliar se o sal oferecido à população apresenta o quantitativo de iodo estabelecido na legislação. Com relação a outra linha de atuação que trata da atualização dos parâmetros legais (item III), a Resolução RDC nº 23, de 24 de abril de 2013, define que o sal comercializado para consumo humano deve apresentar entre 15 e 45 mg de iodo a cada quilograma do produto.

Serão apresentados a seguir os resultados do monitoramento do teor de iodo no sal realizado pelas vigilâncias sanitárias e Lacens durante o ano de 2016.

¹ Brasil. Ministério da Saúde. **Manual Técnico e Operacional do Pró-Iodo**: Programa Nacional para a Prevenção e Controle dos Distúrbios por Deficiência de Iodo. Brasília: Ministério da Saúde. 2008. 22p. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/395584/manual_tecnico_operacional_proiodo.pdf/31a00af4-db7c-4064-a006-8316b8016647>. Acesso em: 14 jan. 2019.

3. Resultados

A seguir, serão apresentados os resultados da linha de ação do programa Pró-Iodo referente ao monitoramento do teor de iodo do sal destinado ao consumo humano, que se desdobra em duas etapas: inspeção sanitária em estabelecimentos beneficiadores de sal destinado ao consumo humano e monitoramento do sal destinado ao consumo humano exposto no comércio.

3.1.1 Inspeção sanitária em estabelecimentos beneficiadores de sal destinado ao consumo humano.

Esta ação tem o objetivo de verificar o cumprimento das disposições da Resolução RDC nº 28, de 28 de março de 2000, que trata das Boas Práticas de Fabricação em estabelecimentos beneficiadores de sal destinado ao consumo humano, com vistas a monitorar a segurança e o controle da etapa de iodação do sal. A execução dessas ações fica sob a responsabilidade dos órgãos de vigilância sanitária estaduais, distrital e/ou municipais.

A Tabela 1 apresenta o quantitativo de estabelecimentos beneficiadores de sal destinado ao consumo humano e de inspeções realizadas pelas vigilâncias sanitárias estaduais e municipais em 2016, informadas à Anvisa.

Tabela 1. Quantitativo de estabelecimentos beneficiadores de sal destinado ao consumo humano e de inspeções realizadas pelas vigilâncias sanitárias locais nestes estabelecimentos por Unidade Federada (UF). Brasil. 2016.

UF	Número de estabelecimentos beneficiadores de sal	Número de inspeções realizadas
RJ	1	1
RN	NI	23
RS	1	1
SC	1	1

NI: não informado.

Fonte: O número de estabelecimentos beneficiadores de sal descritos na tabela foi informado pelas vigilâncias sanitárias locais.

3.1.2 Monitoramento do sal destinado ao consumo humano exposto no comércio.

Conforme definido no Manual Técnico e Operacional do Pró-Iodo, anualmente deverão ser coletadas amostras para fins de análise fiscal em todos os estabelecimentos beneficiadores de sal, bem como de produtos expostos no comércio. Essa ação está sob a responsabilidade das vigilâncias sanitárias estaduais, distrital e municipais e dos Lacens.

À Anvisa cabe a responsabilidade de consolidar os dados deste monitoramento, que estão descritos no tópico a seguir.

O Quadro 01 apresenta os vinte e três (23) Lacens que realizaram análise fiscal do teor de iodo no sal destinado ao consumo humano em 2016.

Quadro 01. Laboratórios Centrais de Saúde Pública que realizaram análise fiscal do teor de iodo no sal destinado ao consumo humano por Unidade Federada (UF). Brasil. 2016.

UF	Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen)
AL	Laboratório Central de Saúde Pública Dr Aristeu Lopes (Lacen/AL)
AM	Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen /AM)
AP	Laboratório Central de Saúde Pública Dr. Reinaldo Damasceno (Lacen/AP)
BA	Laboratório Central de Saúde Pública Prof. Gonçalo Moniz (Lacen / BA)
CE	Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen /CE)
DF	Laboratório Central de Saúde Pública do Distrito Federal (Lacen /DF)
GO	Laboratório Central de Saúde Pública Dr. Giovanni Cysneiros (Lacen / GO)
MA	Instituto Oswaldo Cruz (Lacen / MA)
MG	Instituto Octávio Magalhães/ Fundação Ezequiel Dias (Lacen/MG)
MS	Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen /MS)
MT	Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen /MT)
PA	Laboratório Central do Estado (Lacen / PA)
PB	Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen /PB)
PE	Laboratório Central do Estado (Lacen / PE)
PI	Laboratório Central do Estado (Lacen /PI)
RJ	Laboratório Central do Estado (Lacen /RJ)
RN	Laboratório Central do Estado (Lacen /RN)
RR	Laboratório Central do Estado (Lacen /RR)
RS	Laboratório Central do Estado (Lacen /RS)
SC	Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen /SC)
SP	Instituto Adolf Lutz (IAL)
SE	Fundação de Saúde Parreiras Horta (Lacen e Hemocentro/SE)
TO	Laboratório Central de Saúde Pública (Lacen/TO)

As amostras de sal foram coletadas em cento e quatro (104) municípios de vinte e duas (22) Unidades Federadas (UF), conforme detalhado no Anexo I, cumprindo a solicitação expressa no Manual do Pró-Iodo que descreve a necessidade de priorização da análise do sal destinado ao consumo humano comercializado em pequenos municípios e em regiões distantes dos grandes centros urbanos.

Ressalta-se que o Laboratório de RR analisou amostras de sal enviadas pelas vigilâncias sanitárias de outras Unidades Federadas.

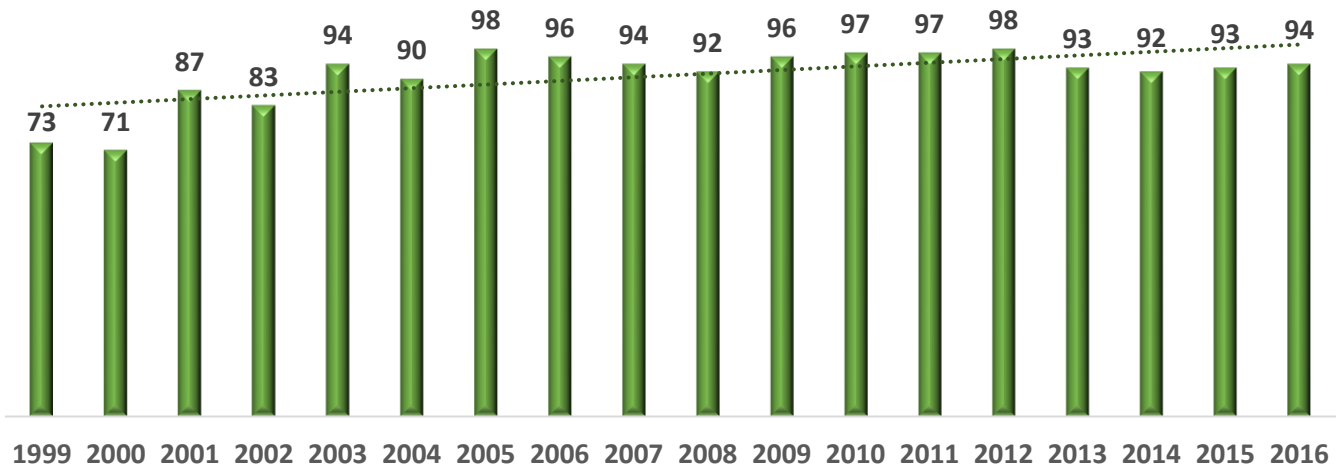
Durante o ano de 2016 foram analisadas 978 amostras de sal destinado ao consumo humano comercializado no Brasil com diferentes denominações: comum, refinado, moído ou grosso, *light*, iodado, extra-iodado. O percentual de satisfatoriedade das amostras neste ano foi **94%**. A média dos valores do teor de iodo das amostras analisadas foi de 26,8 mg de iodo /kg de sal.

Tabela 2. Número de amostras analisadas, satisfatórias, insatisfatórias e percentual de satisfatoriedade das amostras com relação ao teor de iodo no sal destinado ao consumo humano por estado que coletou as amostras. Brasil. 2016.

UF	Número de amostras analisadas	Número de amostras satisfatórias	Número de amostras insatisfatórias	Satisfatoriedade das amostras (%)
AL	72	67	5	93
AM	59	56	3	95
AP	10	10	0	100
BA	36	31	5	86
CE	43	38	5	88
DF	72	72	0	100
GO	40	39	1	98
MA	17	17	0	100
MG	13	13	0	100
MS	45	42	3	93
MT	10	10	0	100
PA	14	13	1	93
PB	2	2	0	100
PE	15	14	1	93
PI	29	28	1	97
RJ	4	4	0	100
RN	351	330	21	94
RS	22	21	1	95
SC	15	15	0	100
SP	49	46	3	94
SE	39	31	8	79
TO	21	21	0	100
Total	978	920	58	94

A Figura 1 demonstra o percentual de satisfatoriedade em anos anteriores. Observe-se que a partir do ano de 2013 houve pequena redução do percentual de amostras satisfatórias.

Figura 1 – Distribuição percentual de satisfatoriedade do teor de iodo no sal destinado ao consumo humano.



Brasil. 1999-2016.

Fontes: - 1999-2014: Brasil. Relatório Ano: 2014. **Resultado do monitoramento do teor de iodo no sal destinado ao consumo humano**. Brasília: Anvisa, 2014. 13 p. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/395584/Relatorio%2BPro%2BIodo%2B2014.pdf/9fcda63e-a164-41f7-a32b-156399f30f1c>>. Acesso em: 19 jun. 2018.

- 2015: REUNIÃO ORDINÁRIA DA COMISSÃO INTERINSTITUCIONAL PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DOS DISTÚRBIOS POR DEFICIÊNCIA DE IODO, 15, Brasília, 2017. Brasília: Ministério da Saúde, 2017. 11p. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/15_reuniao_iodo.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2018.

- 2016: Sistema Harpya.

4. Considerações Finais

Recomenda-se que o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária realize inspeções sanitárias anuais no universo total de estabelecimentos beneficiadores de sal destinado ao consumo humano com objetivo de cumprir a determinação descrita no Manual Técnico e Operacional do Pró-Iodo.

Ademais, é importante que as medidas cabíveis sejam tomadas quando da identificação de estabelecimentos beneficiadores de sal de alto, médio e baixo risco, conforme indicado no Manual do programa.

Embora o Pró-Iodo venha apresentando um percentual de satisfatoriedade acima de 90% dos produtos analisados nos anos pesquisados, recomenda-se que os estabelecimentos beneficiadores de sal para consumo humano que produziram as amostras com teor de iodo insatisfatório ao longo do ano sejam priorizados no planejamento/programação de inspeções sanitárias para o ano corrente ou subsequente.

5. Referências

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual Técnico e Operacional do Pró-Iodo: Programa Nacional para a Prevenção e Controle dos Distúrbios por Deficiência de Iodo / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2008.

Brasil. Relatório Ano: 2014. Resultado do monitoramento do teor de iodo no sal destinado ao consumo humano. Brasília: Anvisa, 2014. 13 p. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/395584/Relatorio%2BPro%2BIodo%2B2014.pdf/9fcda63e-a164-41f7-a32b-156399f30f1c>>. Acesso em: 19 jun. 2018.

REUNIÃO ORDINÁRIA DA COMISSÃO INTERINSTITUCIONAL PARA PREVENÇÃO E CONTROLE DOS DISTÚRBIOS POR DEFICIÊNCIA DE IODO, 15, Brasília, 2017. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.11p. Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/documentos/15_reuniao_iodo.pdf>. Acesso em: 19 jun. 2018.

Anexo

Vigilâncias Sanitárias por Unidade Federada (UF) que realizaram coleta de sal destinado ao consumo humano disponível no comércio para análise fiscal do teor de iodo. Brasil. 2016.

UF	Vigilância Sanitária
AL	Vigilância Sanitária Municipal de Arapiraca
	Vigilância Sanitária Municipal de Maceió
	Vigilância Sanitária Municipal de Joaquim Gomes
AM	Fundação de Vigilância em Saúde do Estado do Amazonas
AP	Divisão de Vigilância Sanitária – DIVISA – UVPCH
BA	Secretária Municipal de Saúde de Dias D'Ávila
	Vigilância Sanitária de Alagoinhas
	Vigilância Sanitária de Candeias
	Vigilância Sanitária Municipal de Santo Antônio de Jesus
	Vigilância Sanitária Municipal de Feira de Santana
	Diretoria de Vigilância Sanitária e Ambiental – DIVISA
CE	Núcleo de Vigilância Sanitária – NUVIS
DF	Diretoria de Vigilância Sanitária do Distrito Federal
	Núcleo de Inspeção do Lago Sul
GO	Vigilância Sanitária de Cristalina
	Vigilância Sanitária de Palmeiras de Goiás
	Vigilância Sanitária de Ceres
	Vigilância Sanitária de Rio Verde
	Vigilância Sanitária de Caçu
	Vigilância Sanitária de Paraúna
	Vigilância Sanitária de Jataí
	Vigilância Sanitária de Catalão
	Vigilância Sanitária de Chapadão do Céu
	Vigilância Sanitária de Itumbiara
Vigilância Sanitária de Luziânia	
MA	Superintendência de Vigilância Sanitária Estadual – SUVISA
MG	Vigilância Sanitária de Unaí
	Vigilância Sanitária de Pirapora
	Vigilância Sanitária de Ituiutaba
	Vigilância Sanitária de Buritis
	Vigilância Sanitária de Santa Margarida
	Vigilância Sanitária de Pedras de Maria da Cruz
	Vigilância Sanitária de Várzea da Palma
	Vigilância Sanitária de Nova Lima
Vigilância Sanitária de Montes Claros	

**ANVISA**

Agência Nacional de Vigilância Sanitária

MS	Vigilância Sanitária de Angélica
	Vigilância Sanitária de Santa Rita do Pardo
	Vigilância Sanitária de Coxim
	Vigilância Sanitária de Rio Verde de Mato Grosso
	Vigilância Sanitária de Água Clara
	Vigilância Sanitária de Alcinópolis
	Vigilância Sanitária de Bela Vista
	Vigilância Sanitária de Caarapó
	Vigilância Sanitária de Camapuã
	Vigilância Sanitária de Caracol
	Vigilância Sanitária de Deodópolis
	Vigilância Sanitária de Cassilândia
	Vigilância Sanitária de Maracaju
	Vigilância Sanitária de Dourados
	Vigilância Sanitária de Nova Andradina
	Vigilância Sanitária de Juti
	Vigilância Sanitária de Mundo Novo
	Vigilância Sanitária de Costa Rica
	Vigilância Sanitária de Terenos
	Vigilância Sanitária de Ponta Porã
	Vigilância Sanitária de Naviraí
	Vigilância Sanitária de Selvíria
	Vigilância Sanitária de Campo Grande
Vigilância Sanitária de Corguinho	
Vigilância Sanitária de Vinhema	
Vigilância Sanitária de Aral Moreira	
MT	Escritório Regional de Saúde de Tangará da Serra
	Secretaria Municipal de Saúde de Várzea Grande
	Escritório Regional de Saúde de Sinop
	Coordenadoria de vigilância Sanitária de Cuiabá
PA	Vigilância Sanitária de Bujaru
	Vigilância Sanitária de Castanhal
	Vigilância Sanitária de Paragominas
	Vigilância Sanitária de Redenção
	Vigilância Sanitária de Santa Izabel do Pará
Vigilância Sanitária de Breves	
PB	Agência Estadual de Vigilância Sanitária do Estado da Paraíba
PI	Diretoria de Vigilância Sanitária – DIVISA
PE	Agência Pernambucana de Vigilância Sanitária – UNICOA
RJ	Coordenadoria de Vigilância Sanitária de Macaé
	Vigilância e Fiscalização Sanitária e Controle de Zoonoses de Duque de Caxias
	Secretaria Municipal de Resende
RN	Subcoordenadoria de Vigilância Sanitária do RN
	Coordenadoria de Promoção à Saúde do RN
RS	Setor de Alimentos/DVS/SES/RS

	Centro Estadual de Vigilância em Saúde – CEVS
SC	XVIII Agência de Desenvolvimento Regional de Laguna
	19ª Gerência de Saúde de Laguna
	Vigilância Sanitária de Guatambu - IV Agência de Desenvolvimento Regional
	Vigilância Sanitária de Videira - IX Agência de Desenvolvimento Regional
	Vigilância Sanitária de Jaraguá do Sul - 24ª Regional
	20ª Gerência de Saúde de Tubarão
	Vigilância Sanitária de São Martinho
	Vigilância Sanitária Iporã do Oeste
	Vigilância Sanitária de Blumenau
SP	Vigilância Sanitária Municipal de Birigui
	Vigilância Sanitária Municipal de Araçatuba
	Vigilância Sanitária de Penápolis
	Vigilância Sanitária Municipal de Mirandópolis
	Vigilância Sanitária Municipal de Andradina
	Vigilância Sanitária de Rio Claro
	Vigilância Sanitária de Eldorado
	Vigilância Sanitária de Itanhaém
	Vigilância Sanitária de Limeira
	Vigilância Sanitária de Praia Grande
	Vigilância Sanitária de Mongaguá
	Vigilância Sanitária de Salesópolis
SE	Diretoria de Vigilância Sanitária de Sergipe
TO	Diretoria de Vigilância Sanitária

Fonte: Sistema Harpya