



Ministério da Saúde  
Assessoria Especial de Assuntos Parlamentares e Federativos

OFÍCIO Nº 1168/2023/ASPAR/MS

Brasília, 07 de agosto de 2023.

A Sua Excelência o Senhor  
**Deputado Federal Luciano Bivar**  
Primeiro-Secretário da Câmara dos Deputados

**Referência: Requerimento de Informação nº 1584/2023**

**Assunto:** Informações sobre peixes contaminados por mercúrio, consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira.

Senhor Primeiro-Secretário,

1. Cumprimentando-o cordialmente, em atenção ao Ofício nº 1584/2023, proveniente da Primeira Secretaria da Câmara dos Deputados, referente ao **Requerimento de Informação nº 1584/2023**, de autoria do Senhor Deputado Federal Capitão Alberto Neto (PL/AM), por meio do qual requisita a Senhora Ministra de Estado da Saúde, Nísia Trindade Lima, informações sobre peixes contaminados por mercúrio, consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira.

2. Encaminho acostados a este ofício as informações prestadas pelas áreas técnicas da Secretaria Especial de Saúde Indígena - SESAI (0034102019), Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente - SVSA (0034139050) e Fundação Oswaldo Cruz (0035722030 e 0035722034)

3. Desse modo, no âmbito do Ministério da Saúde, essas foram as informações exaradas pelo corpo técnico sobre o assunto.

4. Sem mais para o momento, este Ministério permanece à disposição para eventuais esclarecimentos que se façam necessários.

Atenciosamente,

**NÍSIA TRINDADE LIMA**

Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/codArquivo=109-2322836>



2322836



Documento assinado eletronicamente por **Nísia Verônica Trindade Lima, Ministra de Estado da Saúde**, em 01/09/2023, às 15:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.saude.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0035209001** e o código CRC **0ED117A5**.

**Referência:** Processo nº 25000.075237/2023-70

SEI nº 0035209001

Assessoria Especial de Assuntos Parlamentares e Federativos - ASPAR  
Esplanada dos Ministérios, Bloco G - Bairro Zona Cívico-Administrativa, Brasília/DF, CEP 70058-900  
Site - saude.gov.br



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/codArquivo?cod=2322836>

Orçamento (0035209001) SEI 25000.075237/2023-70 / pg. 2

2322836



Ministério da Saúde  
Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente  
Coordenação de Demandas de Órgãos Externos de Vigilância em Saúde

DESPACHO

SVSA/COEX/SVSA/MS

Brasília, 21 de junho de 2023.

À Assessoria Especial de Assuntos Parlamentares e Federativos (ASPAR/MS),

Assunto: **Requerimento de Informação nº 1584/2023.**

NUP/SEI Nº 25000.075237/2023-70

1. Trata-se do Despacho ASPAR/MS (0033896680), que encaminha para análise e manifestação dessa Secretaria, o **Requerimento de Informação nº 1584/2023** (0033896665), de autoria do **Deputado Federal Capitão Alberto Neto (PL/AM)**, por meio do qual requisita a Senhora Ministra de Estado da Saúde, Nísia Trindade Lima, "**informações sobre peixes contaminados por mercúrio, consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira.**"

2. A demanda foi direcionada ao Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador (DSAST/SVSA), de modo que citada área técnica manifestou-se, por meio da NOTA INFORMATIVA Nº 9/2023-CGVAM/DSAST/SVSA/MS (0034139050), prestando os esclarecimentos no âmbito de suas competências, em relação aos quesitos formulados no Requerimento de Informação.

3. Nesse sentido, restituímos o processo à ASPAR/MS, para conhecimento e providências.

4. Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente,

**ETHEL MACIEL**  
Secretária de Vigilância em Saúde e Ambiente

Documento assinado eletronicamente por **Ethel Leonor Noia Maciel**.



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura/camaralegbr/2/codArquivoTeor=2322836>

2322836



Documento assinado eletronicamente por SECRETÁRIO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE,  
**Secretário(a) de Vigilância em Saúde e Ambiente**, em 21/06/2023, às  
18:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art.  
4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria](#)  
[nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site  
[http://sei.saude.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?  
acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o  
código verificador **0034284029** e o código CRC **6032D68A**.

---

**Referência:** Processo nº 25000.075237/2023-70

SEI nº 0034284029



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura/camaralegisbr/2/codArquivoTeor=2322836>

Despacho CCEx/VSa 0034284029 - SEI 25000.075237/2023-70 / pg. 4

2322836



## Ministério da Saúde

Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente

Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador

Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental

### NOTA INFORMATIVA Nº 9/2023-CGVAM/DSAST/SVSA/MS

Envio informações sobre peixes contaminados por mercúrio, consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira.

#### 1. RELATÓRIO

1.1. Trata-se de demanda apresentada por meio do Requerimento de Informação nº 1584/2023 (0033896665), de autoria do Senhor Deputado Federal Capitão Alberto Neto (PL/AM), por meio do qual requisita informações sobre peixes contaminados por mercúrio, consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira.

1.2. A referida solicitação aportou no DSAST, por meio do Despacho COEX/SVSA (0034034230), e redirecionada, pelo Despacho DSAST (0034038151), para análise desta Coordenação, que se manifesta na forma descrita nesta nota.

#### 2. ANÁLISE

2.1. A seguir serão informados os questionamentos apresentados, seguidos das considerações sobre o tema indicadas pela Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental (CGVAM).

1. A contaminação por mercúrio já havia sido identificada em estudos anteriores. Seus efeitos no organismo são perigosos e algumas vezes irreversíveis. Nas crianças, os problemas podem começar na gravidez. Se os níveis de contaminação forem muito elevados, pode haver abortamentos ou o diagnóstico de paralisia cerebral, deformidades e malformação congênita. Além disso, as crianças mais novas podem desenvolver limitações na fala e na mobilidade. Existe alguma política pública de enfrentamento a esses problemas de saúde?

2.2. O setor saúde brasileiro participou ativamente das negociações em prol da instituição da Convenção de Minamata sobre Mercúrio (CMM) e vem desenvolvendo uma série de iniciativas para a proteção da saúde da população diante da exposição a mercúrio. A referida Convenção foi assinada pelo Brasil em 2013 e ratificada em 2017. Em julho de 2016 criou-se um Grupo de Trabalho (GT) para elaboração do Plano Setorial para Implementação da Convenção de Minamata, sob a coordenação da Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente (SVSA), formalizado por meio da Portaria GM/MS nº 2.197, de 20 de julho de 2018 (0034206633). O Plano Setorial está disponível em: [https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_convencao\\_minamata\\_mercurio\\_2020.pdf](https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_convencao_minamata_mercurio_2020.pdf) - Anexo Plano Setorial Minamata (0034236295).

2.3. Destaca-se que, o Plano Setorial tem como objetivo atender às recomendações e obrigações trazidas pela Convenção de Minamata quanto aos aspectos de saúde, além de ampliar e fortalecer as capacidades institucionais e técnicas para identificação, diagnóstico, tratamento e monitoramento de populações em situações de risco; reduzir e eliminar os riscos à saúde humana e ao meio ambiente advindos dos produtos e subprodutos que contêm mercúrio; e, ampliar o conhecimento da população sobre os efeitos nocivos e os riscos associados ao uso de produtos e subprodutos contendo mercúrio, para que também seja parte do processo de melhoria do uso do mercúrio.

Dentre as ações já executadas, destaca-se a publicação da Cartilha



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidadeassinatura.camaralegis.br/3codArquivoTeore2322836>

Nota Informativa 9 (0034139050) SE125000.075237/2023-70 / pg. 5

2322836

"Orientações para a notificação de intoxicações por mercúrio", elaborada pela CGVAM (0034206583) em parceria com a Secretaria de Saúde Indígena (SESAI), e disponível em: [https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/cartilhas/2021/cartilha\\_notificacao\\_mercurio\\_11\\_2021-subir.pdf/view](https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/cartilhas/2021/cartilha_notificacao_mercurio_11_2021-subir.pdf/view). Essa Cartilha foi amplamente divulgada para os parceiros intra e interinstitucionais de todas as esferas de gestão, incluindo os Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), além da academia e sociedade civil, e tem como objetivo orientar os profissionais de saúde quanto à identificação e notificação dos casos de intoxicação por mercúrio, buscando reduzir a subnotificação dos mesmos.

2.5. Devido a relevância da temática para o setor saúde, foi publicado em fevereiro do corrente ano, o *Boletim Epidemiológico – Intoxicações por mercúrio no Brasil, de 2006 a 2021* - 54 (0034206560), que visa descrever e analisar o perfil das intoxicações por mercúrio notificadas no Brasil neste período.

2.6. Vale dizer que, a eficácia das ações de saúde voltadas para as populações e trabalhadores expostos ao mercúrio, especialmente em áreas de mineração de pequena escala, depende diretamente da atuação coordenada entre as áreas de saúde, meio ambiente e mineração.

2.7. Para além, está sendo estruturado o Programa de Biomonitoramento Humano de Substâncias Químicas do Brasil, com vistas a auxiliar a identificação de intoxicações regionalizadas espacialmente ou por grupos populacionais; identificar locais de maior vulnerabilidade que devam ser mais bem estudados; auxiliar no planejamento das ações do SUS passíveis de minimizar impactos à saúde, dentre outras medidas possíveis de serem realizadas. A Portaria GM/MS n º 919 de 25 de abril de 2022 (0034206619), atribui à CGVAM a competência de coordenar as discussões do Grupo de Trabalho para o desenvolvimento do Programa. Dentre as substâncias a serem biomonitoradas, inclui-se o Mercúrio. A expectativa de que a primeira etapa deste programa seja realizada em conjunto com a Pesquisa Nacional de Saúde, prevista para ocorrer em 2024.

2. O Ministério tem feito algum tipo de alerta à população, sobre o consumo moderado de determinadas espécies de peixes nas regiões afetadas, para evitar riscos à saúde?

2.8. Como se sabe, o mercúrio orgânico tem como principal via de exposição humana o consumo de pescados contaminados por metilmercúrio (MeHg), que é uma das formas mais tóxica do mercúrio, e, portanto, de maior interesse para a saúde humana, já que é rapidamente e muito absorvido no trato gastrointestinal, sendo distribuído no corpo e atravessando facilmente as barreiras placentária e hematoencefálica. Há diversos estudos brasileiros que apontam a contaminação de populações ribeirinhas, incluindo populações indígenas, possivelmente por meio da ingestão de peixes e frutos do mar, especialmente na região amazônica.

2.9. Com relação a alerta à população sobre o consumo de peixes nos estados da região Amazônica, sugere-se que sejam consultados os órgãos competentes que estabelecem parâmetros, como o Ministério da Agricultura e Pecuária (MAPA), que avalia o pescado no país, segundo o Plano Nacional de Controle de Resíduos Contaminantes (PNRC/animal); assim como a Agencia Nacional de Vigilância em Saúde (Anvisa), que estabelece os limites máximos de contaminantes em alimentos e a Secretaria de Atenção Primária à Saúde (SAPS/MS) com a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN).

3. Existe uma estimativa do número de pessoas contaminadas?

2.10. A notificação dos casos de intoxicação por mercúrio é obrigatória e semanal, conforme preconiza a Portaria de Consolidação nº 4, de 28 de setembro de 2017 (0034236660), atualizada pela Portaria nº 264/GM/MS, de 17 de fevereiro de 2020 (0034236605). São responsáveis pela notificação compulsória todos os estabelecimentos de saúde, incluindo os Centros de informações e Assistência Toxicológica (CIATox), além de profissionais de saúde médicos, enfermeiros, odontólogos, médicos veterinários, biólogos, dicos, farmacêuticos e outros no exercício da profissão. Deve ser

Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

2322836

notificada a simples suspeita do evento, não sendo necessário aguardar sua confirmação, pois isso pode significar perda de oportunidade para a adoção das medidas de prevenção e controle.

2.11. Como foi citado anteriormente, a elaboração do *Boletim Epidemiológico – Intoxicações por mercúrio no Brasil, de 2006 a 2021* - 54 (0034206560), aponta para a intensa subnotificação dos casos, aliada à falta de completitude de algumas variáveis (por exemplo, ocupação, princípios ativos e nomes comerciais relacionados aos agentes tóxicos) e inconsistências no preenchimento da ficha de intoxicação exógena. Sendo estes os fatores que impactam negativamente no delineamento do perfil epidemiológico dos indivíduos, na avaliação do risco aos quais a população está exposta, bem como podem prejudicar as tomadas de decisões das autoridades de saúde para a prevenção dos riscos e agravos e redução dos danos à saúde decorrentes da exposição ao mercúrio. O Boletim Epidemiológico está disponível em: (<https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/boletins/epidemiologicos/edicoes/2023/boletim-epidemiologico-volume-54-no-02/view>).

*4. Qual planejamento o Ministério tem feito para atendimento às pessoas contaminadas, já que os sintomas podem aparecer após meses ou anos seguidos da exposição?*

2.12. Está em elaboração o Protocolo Clínico e Diretrizes Terapêuticas (PCDT) para Intoxicações por Mercúrio que encontra-se em fase de estruturação, e quando finalizado será incorporado ao SUS e norteará os profissionais de saúde quanto ao diagnóstico, tratamento e acompanhamento dos pacientes intoxicados por mercúrio e quanto à vigilância das populações expostas ao mercúrio.

2.13. Além disso, foi elaborado e encontra-se em fase final para publicação o *Guia para auxílio no diagnóstico, tratamento e acompanhamento de pessoas com suspeita de intoxicação por mercúrio*, que tem como objetivo auxiliar as decisões dos profissionais da assistência no que se refere ao manejo terapêutico de intoxicações agudas e crônicas causadas pela exposição às diversas formas de mercúrio, utilizando os princípios da medicina baseada em evidência e fluxo de atendimento para intoxicações exógenas por mercúrio orgânico (metilmercúrio).

### 3. CONCLUSÃO

3.1. No que cabe à esta Coordenação, reitera-se a publicação do Plano Setorial que tem como objetivo atender às recomendações e obrigações trazidas pela Convenção de Minamata quanto aos aspectos de saúde, além de ampliar e fortalecer as capacidades institucionais e técnicas para identificação, diagnóstico, tratamento e monitoramento de populações em situações de risco; reduzir e eliminar os riscos à saúde humana e ao meio ambiente advindos dos produtos e subprodutos que contêm mercúrio; e, ampliar o conhecimento da população sobre os efeitos nocivos e os riscos associados ao uso de produtos e subprodutos contendo mercúrio, para que também seja parte do processo de melhoria do uso do mercúrio (Anexo Plano Setorial Minamata (0034236295), a Produção da Cartilha “Orientações para a notificação de intoxicações por mercúrio”(Anexo Cartilha notificação Mercúrio (0034206583), que tem como objetivo orientar os profissionais de saúde quanto à identificação e notificação dos casos de intoxicação por mercúrio, buscando reduzir a subnotificação dos mesmos e o *Boletim Epidemiológico – Intoxicações por mercúrio no Brasil, de 2006 a 2021* (Anexo Boletim Epidemiológico - 54 (0034206560), que visa descrever e analisar o perfil das intoxicações por mercúrio notificadas no Brasil neste período.

3.2. Salienta-se que este Departamento está em constante monitoramento das questões relacionadas à contaminação por mercúrio em terras indígenas e vem buscando parcerias com as instituições de pesquisa que conduzem trabalhos na área e articulações interministeriais para o cumprimento das recomendações da Convenção de Minamata, além da continuidade das



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidadeassinatura.camaralegis.br/codArquivoTeore/2322836> Nota Informativa 9 (003413900) SEI25000.075237/2023-70 / pg. 7

notificações e o fornecimento de informações atualizadas para o planejamento de estratégias de prevenção à saúde e para a implementação de ações de mitigação.

MISSIFANY SILVEIRA  
Consultora Técnica

TRICIA ANITA ARRUDA DA MOTA  
Consultora Técnica

Aaprovo.  
MARIA JULIANA MOURA CORREA  
Diretora  
Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador



Documento assinado eletronicamente por **Maria Juliana Moura Correa, Diretor(a) do Departamento de Vigilância em Saúde Ambiental e Saúde do Trabalhador**, em 21/06/2023, às 11:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Trícia Anita Arruda da Mota, Consultor(a)**, em 22/06/2023, às 07:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Missifany Silveira, Consultor(a)**, em 22/06/2023, às 10:06, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.saude.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0034139050** e o código CRC **FECB8A88**.

Brasília, 14 de junho de 2023.

Referência: Processo nº 25000.075237/2023-70

SEI nº 0034139050

Coordenação-Geral de Vigilância em Saúde Ambiental - CGVAM  
SRTV 702, Via W5 Norte - Bairro Asa Norte, Brasília/DF, CEP 70723-040  
Site - saude.gov.br



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidadeassinatura.camaralegis.br/> / código ArquivoTeore 2322836

Nota Informativa 9 (0034139050) SEI 25000.075237/2023-70 / pg. 8

2322836



Ministério da Saúde  
Secretaria de Saúde Indígena  
Gabinete  
Coordenação de Demandas de Órgãos Externos da Saúde Indígena

DESPACHO

SESAI/COEX/SESAI/GAB/SESAI/MS

Brasília, 15 de junho de 2023.

À Assessoria Especial de Assuntos Parlamentares e Federativos (ASPAR/MS),

**Assunto: Requerimento de Informação nº 1584/2023.**

1. Reporto-me ao Despacho ASPAR (0033896680), que encaminha o Requerimento de Informação nº 1584/2023 (0033896665), de autoria do Senhor Deputado Federal Capitão Alberto Neto (PL/AM), por meio do qual requisita à Senhora Ministra de Estado da Saúde, Nísia Trindade Lima, informações sobre peixes contaminados por mercúrio consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira, para análise e manifestação desta Secretaria de Saúde Indígena.

2. Solicita análise e **emissão das informações de forma objetiva, respondendo individualmente os itens de 1 a 4**, conforme o Requerimento de informação 1584-2023 (0033896665), conforme disciplinado no Ofício Circular nº 5/2023/ASPAR/MS (0033555430), nos seguintes termos:

- 1) A contaminação por mercúrio já havia sido identificada em estudos anteriores. Seus efeitos no organismo são perigosos e algumas vezes irreversíveis. Nas crianças, os problemas podem começar na gravidez. Se os níveis de contaminação forem muito elevados, pode haver abortamentos ou o diagnóstico de paralisia cerebral, deformidades e malformação congênita. Além disso, as crianças mais novas podem desenvolver limitações na fala e na mobilidade. Existe alguma política pública de enfrentamento a esses problemas de saúde?
- 2) O Ministério tem feito algum tipo de alerta à população, sobre o consumo moderado de determinadas espécies de peixes nas região afetadas, para evitar riscos à saúde.
- 3) Existe uma estimativa do número de pessoas contaminadas?
- 4) Qual planejamento o Ministério tem feito para atendimento às pessoas contaminadas, já que os sintomas podem aparecer após meses ou anos seguidos da exposição?

3. Esclarece que a proposição legislativa em questão está prevista no § 2º do art. 50 da Constituição Federal, a saber:

**§ 2º** As Mesas da Câmara dos Deputados e do Senado Federal poderão encaminhar **pedidos escritos de informações** a Ministros de Estado ou a qualquer das pessoas referidas no caput deste artigo, importando em **crime**



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/2codArquivoTeor=2322836>

Despacho COEX/SESAI/0033896680

SE 25000.075237/2023-70 / pg. 9

2322836

**de responsabilidade** a recusa, ou o não - atendimento, no **prazo de trinta dias**, bem como a prestação de informações falsas.

Cabe enfatizar que, conforme expresso pelo § 2º do art. 50 da Constituição Federal, a ausência de envio dos subsídios requeridos importa em crime de responsabilidade, devendo a área promover os esforços necessários para o cumprimento do prazo determinado.

4. Os autos foram encaminhados ao Departamento de Atenção Primária à Saúde Indígena (DAPSI/SESAI) e, ao Departamento de Projetos e Determinantes Ambientais da Saúde Indígena (DEAMB/SESAI), para manifestação dentro das respectivas competências, no que concerne ao recorte da saúde indígena.

5. O Departamento de Atenção Primária à Saúde Indígena DAPSI (0034112890), por meio da Nota Informativa nº 13 (0034102019) apresenta os esclarecimentos a seguir:

#### ANÁLISE

Considerando o requerimento de resposta é importante ponderar que a Secretaria de Saúde Indígena – Ministério da Saúde (SESAI/MS) é responsável pela gestão do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena no âmbito do SUS – SasiSUS, instituído pela Lei 9.836 de 1999, que tem como objetivo garantir e promover a saúde de indígenas em suas terras e territórios, considerando todo espectro cultural e socioeconômicos, tendo a União como a principal financiadora e garantidora da saúde desses povos. Incluída na Lei 8.080, de 19 de setembro de 1990, que regulamenta as atribuições do Sistema Único de Saúde – SUS.

Em 2002, foi promulgada a Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas (PNASPI) integrada ao SUS e o Plano Nacional de Saúde, pela portaria nº 254, de 31 de janeiro de 2002. O SasiSUS está organizado em 34 Distritos Sanitários Especiais Indígenas (DSEI), que são territórios de abrangência, distribuídos em todo o país, levando em consideração a ocupação tradicional e histórica, distribuição demográfica, relações interétnicas, perfil epidemiológico e disposição geográfica, porém, sem restrições territoriais de unidades federativas e municípios.

A lógica organizacional em DSEI e Polos Base tem como objetivo a instalação das redes de atenção à saúde local, para o estabelecimento dos serviços de atenção primária à saúde, que consiste na promoção à saúde, prevenção de agravos e de doenças, o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação nos territórios tradicionalmente ocupados pelos indígenas. Além disso, são realizadas ações de articulação com estados e municípios para o desenvolvimento de uma atenção integral e diferenciada quando necessários atendimentos de alta e média complexidade, atribuições que não compete aos cuidados da atenção primária à saúde.

6. Considerando a solicitação conforme descrito a seguir, se procede ao encaminhamento de resposta:

*Solicita análise e **emissão das informações de forma objetiva, respondendo individualmente os itens de 1 a 4**, conforme o Requerimento de informação 1584-2023 (0033896665), conforme disciplinado no Ofício Circular nº 5/2023/ASPAR/MS (0033555430), nos seguintes termos:*

1) *A contaminação por mercúrio já havia sido identificada em estudos anteriores. Seus efeitos no organismo são perigosos e algumas vezes irreversíveis. Nas crianças, os problemas podem começar na gravidez. Se os níveis de contaminação forem muito elevados, pode haver abortamentos ou o diagnóstico de paralisia cerebral, deformidades e malformação congênita. Além disso, as crianças mais novas podem desenvolver limitações na fala e na mobilidade. Existe alguma política pública de enfrentamento a esses problemas de saúde?*



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camaralegis.br/codArquivoTeor=2322836> Despacho SCEN/SESAI/0034112890 SET/25000.075237/2023-70 / pg. 10

2322836

2) O Ministério tem feito algum tipo de alerta à população, sobre o consumo moderado de determinadas espécies de peixes nas regiões afetadas, para evitar riscos à saúde.

3) Existe uma estimativa do número de pessoas contaminadas?

4) Qual planejamento o Ministério tem feito para atendimento às pessoas contaminadas, já que os sintomas podem aparecer após meses ou anos seguidos da exposição?

1) A contaminação por mercúrio já havia sido identificada em estudos anteriores. Seus efeitos no organismo são perigosos e algumas vezes irreversíveis. Nas crianças, os problemas podem começar na gravidez. Se os níveis de contaminação forem muito elevados, pode haver abortamentos ou o diagnóstico de paralisia cerebral, deformidades e malformação congênita. Além disso, as crianças mais novas podem desenvolver limitações na fala e na mobilidade. Existe alguma política pública de enfrentamento a esses problemas de saúde?"

A mineração de ouro artesanal ou em pequena escala é uma das principais fontes de exposição a mercúrio no país, além do crescimento do garimpo ilegal de ouro em terras indígenas da Amazônia. Nesta atividade, é utilizada a amálgama ouro-mercúrio para extrair o metal precioso, por meio da sua queima. Dessa forma, há vaporização do mercúrio, o que pode comprometer a saúde dos trabalhadores e liberar o metal para a atmosfera, além do que os resíduos de mercúrio metálico que são comumente despejados na água podem levar à sua metilação. O consumo de animais aquáticos contaminados, principalmente peixes e quelônios, pode resultar na ingestão de níveis elevados de metilmercúrio e consequente aparecimento de sintomas (WHO, 2008).

Buscando orientar o Ministério da Saúde e harmonizar o conhecimento sobre as consequências da exposição ao mercúrio à saúde, a 67ª Assembleia Mundial de Saúde adotou a Resolução nº 67/11: "Impactos na saúde pública da exposição ao mercúrio e aos compostos de mercúrio: o papel da OMS e dos ministérios da saúde pública na implementação da Convenção de Minamata".

Destaca-se que a saúde é um aspecto bastante presente nas Convenções Internacionais sobre químicos, e pela primeira vez tem um artigo específico na Convenção de Minamata sobre Mercúrio, ratificada pelo Brasil em agosto de 2018, por meio do Decreto Presidencial nº 9.470, de 14 de agosto de 2018. A Convenção de Minamata sobre Mercúrio tem como principal objetivo a proteção da saúde humana e do meio ambiente diante da exposição ao mercúrio.

Por meio da Portaria GM/MS nº 2.197, de 20 de julho de 2018, o Ministério da Saúde institui um Grupo de Trabalho (GT) do setor Saúde para elaboração do Elaboração do *Plano Setorial para Implementação da Convenção de Minamata*, publicado em 2020 (BRASIL, 2020)

O citado plano estabelece medidas específicas para cada fase do ciclo de vida do mercúrio e seus compostos, com um olhar especialmente atento à exposição de populações vulneráveis. Ciente da importância dos compromissos trazidos pela Convenção de Minamata sobre Mercúrio para a saúde, o Ministério da Saúde brasileiro participou ativamente das negociações em prol da sua implementação e desenvolveu uma série de iniciativas para proteção e promoção da saúde da população diante da exposição a mercúrio. Desde 2016, foram conduzidas reuniões entre representantes do Ministério da Saúde, seus órgãos vinculados, Academia e Sociedade Civil com a intenção de elaborar estratégias de implementação da Convenção no âmbito do setor Saúde. O Grupo de Trabalho (GT) foi formalizado em 2018, por meio da Portaria nº 2.197, de 20 de julho de 2018, com a missão de elaborar o Plano Setorial de Implementação da Convenção de Minamata; e teve representação e participação ativa desta Secretaria de Saúde Indígena.



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camaralegis.br/codArquivoTeor=2322836>

Despacho SOE/SECAI/000417/1707 02125000.075237/2023-70 / pg. 11

2322836

Esclarece que, "Como resultado da participação do GT esta Secretaria desenvolveu a NOTA TÉCNICA Nº 34/2020-COGASI/DASI/SESAI/MS (0017953132) que traz informação sobre a exposição ao mercúrio e notificação dos casos de intoxicação pelo metal no Subsistema de Saúde Indígena, como segue seu conteúdo:

(...) cumpre ressaltar que as intoxicações por mercúrio devem ser notificadas na ficha de intoxicações exógenas, do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), sistema oficial do Ministério da Saúde. Seu objetivo é o registro e processamento dos dados sobre agravos de notificação em todo o território nacional, fornecendo informações para análise do perfil de morbimortalidade e contribuindo para a tomada de decisões nas três esferas de gestão.

A notificação dos casos de intoxicação por mercúrio é obrigatória e semanal, conforme preconiza a Portaria de Consolidação nº 4/2017. São responsáveis pela comunicação obrigatória à autoridade de saúde sobre a ocorrência de suspeita ou confirmação de doença de notificação compulsória: médicos, profissionais de saúde ou responsáveis pelos estabelecimentos de saúde, públicos ou privados, além de estabelecimentos públicos ou privados educacionais, unidades laboratoriais e instituições de pesquisa.

Deve ser notificada a simples suspeita do evento, não sendo necessário aguardar sua confirmação, pois isso pode significar perda de oportunidade para a adoção das medidas de prevenção e controle. A notificação de casos suspeitos está fundamentada no fato de que essas medidas de controle podem não ter impacto se executadas tarde. As definições dos casos suspeitos e confirmados de intoxicação exógena podem ser consultadas no Guia de Vigilância em Saúde.

(...) os DSEI registrem os dados no Módulo de Morbidades do Sistema de Informação da Atenção à Saúde Indígena (SIASI), com o código CID 10 T56.1 – Efeito tóxico do mercúrio e seus compostos, mesmo que a Secretaria de Saúde não tenha realizado o registro no SINAN ainda.

Salienta-se quanto a importância dos DSEI monitorarem junto as Secretarias Municipais de Saúde a efetivação do registro no SINAN, para a atualização no SIASI, com a inclusão do número de notificação no SINAN.

A notificação permite a utilização das informações nas atividades de planejamento, definição de prioridades, alocação de recursos e avaliação das ações desenvolvidas.

2) O Ministério tem feito algum tipo de alerta à população, sobre o consumo moderado de determinadas espécies de peixes nas região afetadas, para evitar riscos à saúde?".

No âmbito do Plano Setorial para a Implementação da Convenção de Minamata, em seu eixo 3 - Medidas para disseminação da informação e conscientização do público; o plano propõe:

Utilização de plataforma para divulgação do Plano, documentos e informações no âmbito da Convenção de Minamata sobre Mercúrio.

Reunir e divulgar materiais de interesse à saúde (documentos, políticas, pesquisas) sobre mercúrio.

Producir boletins epidemiológicos nacionais periódicos contendo dados de exposição, intoxicação e ações desenvolvidas.

No âmbito do Plano Setorial para a Implementação da Convenção de Minamata, em seu eixo 4; têm a finalidade de ampliar a compreensão do cenário de exposição a mercúrio no Brasil, direcionar ações de prevenção e de promoção à saúde, assim como promover ações para o cuidado integral de saúde para o diagnóstico, o tratamento e o acompanhamento de populações expostas e potencialmente expostas ao mercúrio e seus compostos; e tem como objetivo a publicação do "Guia Básico de Contaminação por Mercúrio para populações indígenas e do campo, floresta e águas."

Em 2021 foi publicada pelo Ministério da Saúde a cartilha "Orientações para a



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camaralegis.br/codArquivoTeor=2322836>

Despacho SCEN/SESAI/000417/1707 S2125000.075237/2023-70 / pg. 12

2322836

notificação de intoxicações por mercúrio" que descreve as fontes de exposição ao mercúrio, versa sobre as populações vulneráveis, apresenta os sinais e sintomas da intoxicação, descreve as formas de intoxicação e seu diagnóstico, além de descreve a forma de notificação do agravo nos sistemas de vigilância em saúde.

### 3) Existe uma estimativa do número de pessoas contaminadas?"

Foram notificados no Sistema de Informação da Atenção a Saúde Indígena (SIASI) 243 casos de intoxicação por mercúrio entre os anos de 2010 a 2022 em territórios indígenas, as informações foram extraídas do banco de dados no dia 25 de abril de 2023.

É de conhecimento desta Secretaria que foram desenvolvidos trabalhos de pesquisa para diagnóstico de contaminação por mercúrio em territórios indígenas que apresentam, através de diagnóstico laboratorial, grande proporção de indígenas com presença de concentrações de mercúrio em amostras de cabelo acima dos limites para contaminação preconizados pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

### 4) Qual planejamento o Ministério tem feito para atendimento às pessoas contaminadas, já que os sintomas podem aparecer após meses ou anos seguidos da exposição?"

A lógica organizacional em DSEI e Polos Base tem como objetivo a instalação das redes de atenção à saúde local, para o estabelecimento dos serviços de atenção primária à saúde, que consiste na promoção à saúde, prevenção de agravos e de doenças, o diagnóstico, o tratamento e a reabilitação nos territórios tradicionalmente ocupados pelos indígenas. Além disso, são realizadas ações de articulação com estados e municípios para o desenvolvimento de uma atenção integral e diferenciada quando necessários atendimentos de alta e média complexidade, atribuições que não compete aos cuidados da atenção primária à saúde.

#### CONCLUSÃO

Salienta-se que este Departamento está em constante monitoramento das questões relacionadas à contaminação por mercúrio em terras indígenas e vem buscando parcerias com as instituições de pesquisa que conduzem trabalhos na área e articulações interministeriais para o cumprimento das recomendações da Convenção de Minamata, além da continuidade das notificações e o fornecimento de informações atualizadas para o planejamento de estratégias de prevenção à saúde e para a implementação de ações de mitigação.

7. O Departamento de Projetos e Determinantes Ambientais da Saúde Indígena (DEAMB/SESAI), por meio do Despacho COSA (0034067390), "esclarece que, dentro do escopo das ações de saneamento, encontra-se o monitoramento da qualidade da água voltado à análise da potabilidade, ou seja, sua adequabilidade ao consumo humano. Esse monitoramento é realizado para os parâmetros sentinela de acordo com o documento de [Diretrizes para Monitoramento da Qualidade da Água para Consumo Humano em Aldeias Indígenas](#)." Ressalta ainda que:

Tendo em vista a grande problemática com o mercúrio nos estados da Amazônia brasileira, apesar de a água não ser a principal via de exposição ao mercúrio ou matriz ambiental preferencial para determinar tal contaminação, a SESAÍ busca ampliar o monitoramento da qualidade da água para esse e outros metais nos DSEI, principalmente nos inseridos nesses estados, fomentando parcerias com laboratórios de referência que possuem capacidade analítica para tanto. Além disso, nos locais com conhecida contaminação da água, orienta-se a busca por fontes possivelmente mais seguras de água, com a priorização da captação de água em sistemas de abastecimento a



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camaralegis.br/codArquivoTeor=2322836> Despacho SESAÍ/0034067390 SET/25000.075237/2023-70 / pg. 13

partir da perfuração de poços, nos locais com condições favoráveis para isso, ou de nascentes e trechos de igarapés com maior proteção natural, também quando possível. Por fim, o DEAMB está constantemente procurando e avaliando em aspectos técnicos e etno-culturais alternativas de tratamento da água capazes de remover metais e outros contaminantes da água com vista à aplicação nas aldeias cuja fonte de água esteja comprometida.

8. Diante do exposto, retornem-se os autos à Assessoria Especial de Assuntos Parlamentares e Federativos (ASPAR/MS), com as informações encaminhadas pelo Departamento de Atenção Primária à Saúde Indígena (0034102019) e, o Departamento de Projetos e Determinantes Ambientais da Saúde Indígena, conforme Despacho COSA (0034067390), no que concerne ao recorte da saúde indígena, nos termos solicitados no Requerimento de Informação nº 1584/2023 (0033896665), para resposta ao demandante.

9. Sendo o que havia a informar, colocamo-nos à disposição, caso necessário.

**WEIBE TAPEBA**  
Secretário de Saúde Indígena



Documento assinado eletronicamente por **Ricardo Weibe Nascimento Costa, Secretário(a) de Saúde Indígena**, em 15/06/2023, às 17:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.saude.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0034171707** e o código CRC **DE4398F0**.

---

**Referência:** Processo nº 25000.075237/2023-70

SEI nº 0034171707

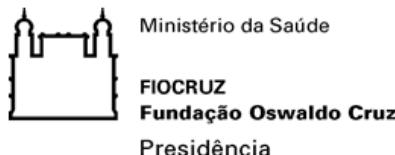


Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camaralegis.br/codArquivoTeor=2322836>

Despacho SEI/SECAI/0034171707 SEI/25000.075237/2023-70 / pg. 14

2322836



OFÍCIO nº 759/2023/PRESIDÊNCIA/FIOCRUZ

Rio de Janeiro, 30 de agosto de 2023.

Ao Senhor

**Francisco José D'Angelo Pinto**

Chefe da Assessoria Especial de Assuntos Parlamentares e Federativos  
 Ministério da Saúde  
 Esplanada dos Ministérios - Bloco "G"  
 70.058-900 - Brasília - DF

**Assunto: Informações sobre peixes contaminados por mercúrio, consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira.**  
 Processo nº 25000.075237/2023-70

Prezado Chefe,

1. Em resposta ao OFÍCIO Nº 807/2023/ASPAR/MS, sobre o Requerimento de Informação nº 1584/2023, de autoria do Deputado Federal Capitão Alberto Neto (PL/AM), por meio do qual requisita informações sobre os peixes contaminados por mercúrio, consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira, anexamos resposta (3069045) do Pesquisador Paulo Cesar Basta da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca / Fiocruz.

2. Apresento a Vossa Excelência protestos de estima e consideração.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **MARIO SANTOS MOREIRA, Presidente**, em 30/08/2023, às 12:48, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://sei.fiocruz.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.fiocruz.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **3083130** e o código CRC **780AA7C6**.

Av. Brasil, 4365 – Manguinhos Rio de Janeiro – RJ – Brasil - CEP 21040-90  
 Tel: (55) (21) 3885-1616/1643/1644/1663 – PABX  
 E-mail: [presidencia@fiocruz.br](mailto:presidencia@fiocruz.br) [gabinete@fiocruz.br](mailto:gabinete@fiocruz.br)  
<http://www.fiocruz.br>

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 25027.000174/2023-08

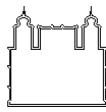
SEI nº 3083130



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

[http://sei.fiocruz.br/sei/controlador.php?acao=documento\\_imprimir\\_web&acao\\_origem=arvore\\_visualizar&id\\_documento=3154168&infra\\_sistema=1](http://sei.fiocruz.br/sei/controlador.php?acao=documento_imprimir_web&acao_origem=arvore_visualizar&id_documento=3154168&infra_sistema=1)

2322836



Rio de Janeiro, 25 de agosto de 2023

À Sua Senhoria o Senhor,  
**Francisco José D'Angelo Pinto**  
Chefe da Assessoria Especial de Assuntos Parlamentares e Federativos  
Ministério da Saúde

Prezado Senhor,

Ao respeitosamente cumprimentá-lo, informamos que em atendimento à requisição de informações apresentadas no Ofício nº 807/2023/ASPAR/MS, seguem abaixo os esclarecimentos aos itens solicitados:

1) compartilhe as conclusões do estudo conjunto indicado na matéria:

O estudo intitulado “*Análise regional dos níveis de mercúrio em peixes consumidos pela população da Amazônia brasileira: um alerta em saúde pública e uma ameaça à segurança alimentar*” foi publicado em 23/05/2023, e encontra-se disponível na íntegra para consulta pública no repositório de dados ARCA da Fundação Oswaldo Cruz, no seguinte endereço eletrônico:

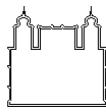
<https://www.arca.fiocruz.br/bitstream/handle/icict/58839/AnaliseRegionalNiveisMercurioPeixesAmazoniaBrasil.PDF?sequence=2&isAllowed=y>

A seção de encerramento do estudo intitulada “**Recomendações**”, contém o seguinte texto:

“*A recomendação principal deve ser enfocada na garantia da segurança sobre os territórios da Amazônia e na erradicação de garimpos ilegais de ouro, bem como de outras atividades humanas ilegais que aumentam a disponibilidade de mercúrio para o ambiente, tais como desmatamento e queimadas.*

*Apesar de o peixe ser uma fonte de proteína saudável, as razões de risco estimadas nesse estudo indicam que para um consumo seguro de pescado em áreas de risco é necessário a elaboração de orientações dietéticas rigorosas. Comparando as doses de ingestão de mercúrio estimadas para os diferentes estados investigados, observamos que os riscos são variados e são mais elevados quando há consumo das espécies carnívoras de peixes, sobretudo no Acre, em Roraima e em Rondônia.*





*De acordo com os parâmetros de segurança estabelecidos pela agência de proteção ambiental norte-americana (U.S.EPA), praticamente em todas as localidades estudadas o risco de adoecer devido a intoxicação por Hg proveniente do consumo de peixes contaminados com metilmercúrio é elevado, notadamente entre as crianças. Entretanto, vale lembrar que tais parâmetros foram estimados a partir de dados produzidos em estudos longitudinais realizados na Dinamarca. Ou seja, esse parâmetro foi estimado a partir da observação de populações que têm hábitos alimentares distintos, e estão sujeitos a condições diversas das vivenciadas na região Amazônica, tanto sob o ponto de vista socioeconômico, como do ponto de vista cultural e de acesso a serviços de saúde. A fim de produzir estimativas mais conservadoras e visando assegurar um padrão de saúde e segurança mais rigoroso, neste estudo optou-se por utilizar como parâmetro de referência os dados estipulados pela agência de proteção ambiental norte-americana (U.S.EPA) ao invés dos parâmetros estabelecidos pela Organização Mundial de Saúde [18].*

*Portanto, recomenda-se a realização de estudos longitudinais incluindo os estratos populacionais mais vulneráveis (mulheres em idade fértil e crianças menores de 5 anos), nas áreas mais afetadas da Amazônia. Entendemos que a realização desse tipo de estudo deva ser uma prioridade na agenda da saúde pública nacional, principalmente durante a nova gestão do governo federal.*

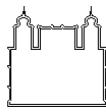
*Esses estudos devem ser conduzidos por centros de pesquisa com reconhecida experiência na temática, com a participação de equipes compostas por especialistas no assunto, e com um aporte regular de recursos para que se realize um monitoramento continuado em médio e longo prazo.*

*Não podemos deixar de mencionar que existem outras fontes de mobilização do Hg natural presente no solo da Amazônia [6,12,13]. Destacam-se a construção de barragens e hidrelétricas e a expansão do agronegócio que comprovadamente promovem acúmulo de mercúrio; além das queimadas que emitem mercúrio para atmosfera. Desta forma, torna-se imperativo que medidas severas de controle do desmatamento sejam implantadas no bioma, assim como processos de planejamento para ocupação da paisagem, contemplando amplo diálogo com a sociedade e transparência nas propostas para que assim se direcionem as obras de infraestrutura na Amazônia, visando o desenvolvimento sustentável e inclusivo para a região.*

*Entre os objetivos da Convenção de Minamata, da qual o Brasil é signatário, destacam-se o controle do comércio e das emissões de mercúrio e a regulamentação do garimpo artesanal de ouro com vistas a eliminação da contaminação por mercúrio no planeta. Um dos compromissos assumidos pelo país é a elaboração de um plano nacional de ação para o enfrentamento da contaminação por mercúrio proveniente do garimpo de ouro. Sendo imperativo que este documento seja finalizado e suas ações implementadas.*

*Por sua vez, é urgente que a cadeia produtiva do pescado seja valorizada. Atualmente existem mais de 350 mil pescadores profissionais cadastrados no país [14], com uma produção*





*pesqueira estimada em aproximadamente 200.000 toneladas anuais [15], gerando uma movimentação econômica para a pesca continental estimada em U\$D 828 milhões [16]. Vale lembrar que a maior parte das pescarias continentais são oriundas da região Amazônica. Pescadores afetados por eventuais controles e reduções de comercialização e consumo de pescados devem ser amparados por programas sociais, gerenciados por estados e pelo governo federal, afinal estes profissionais também são vítimas desse processo de contaminação por mercúrio na Amazônia”.*

- 2) bem como aponte se há dados específicos sobre determinadas populações indígenas afetadas, encaminhando os dados acerca da população Parakanã da TI Apyterewa em caso positivo.

Na seção “**Metodologia**” do estudo em tela, encontra-se o seguinte texto:

*“As coletas de amostras de peixes foram realizadas em 17 municípios amazônicos, totalizando seis estados amostrados (Figura 1). Os peixes foram adquiridos em mercados públicos, feiras-livres ou com pescadores nos pontos de desembarque pesqueiro, no período de março de 2021 a setembro de 2022. Sempre que possível foram amostradas ao menos três diferentes espécies em cada guilda trófica (carnívoro, onívoro, detritívoro e herbívoro) e no mínimo três indivíduos de cada espécie, com diferentes tamanhos. Os peixes foram acondicionados em caixas térmicas e encaminhados para descrição por especialistas, no nível taxonômico mais detalhado possível. Foram extraídos 20 gramas de tecido muscular para determinação dos níveis de mercúrio.*

Portanto, não foram coletados dados específicos e não há informações disponíveis acerca de qualquer população indígena que vive na região Amazônica, notadamente da população Parakanã da TI Apyterewa.

Para concluir, a fim de auxiliar na interpretação dos dados, compartilhamos abaixo a Tabela 6 que contém a caracterização do pescado adquirido no estado do Pará (n = 393), os níveis médios de concentração de mercúrio identificados nos peixes, bem como estimativa do consumo máximo seguro de pescado (CMS), em gramas, de acordo com a espécie estudada.

Esperamos ter esclarecido os pontos apresentados no Ofício nº 807/2023/ASP/MS, e nos colocamos à disposição para esclarecer eventuais dúvidas ainda pendentes.

Atenciosamente,

Dr. Paulo Cesar Basto

Médico | Pesquisador em Saúde Pública

Coordenador do Grupo de Pesquisa Ambiente, Diversidade e Saúde

SIAPE 1554397



*Tabela 6 - Caracterização do pescado adquirido no estado do Pará e cálculo do consumo máximo seguro de pescado (CMS), em gramas, Bacia Amazônica, Brasil, 2021-2022.*

Nome Popular	Nome Científico	N	Média Hg µg/g	Nível Trófico	Comprimento (cm)	Peso (g)	Consumo Máximo Seguro (g)			
							Homem	Mulher	Criança de 5 a 12 anos	Criança de 2 a 5 anos
Acará-açu	<i>Astronotus</i> sp.	3	0,067	Onívoro	14917,33	311,67	99,82	76,04	41,67	21,63
Acaratinga	<i>Geophagus</i> sp.	6	0,058	Onívoro	24,72	250,50	115,31	87,84	48,14	24,98
Acari	<i>Loricariidae</i>	16	0,032	Detritívoro	33,08	398,63	209,00	159,22	87,25	45,28
Apapá	<i>Pellona</i> sp.	10	0,202	Carnívoro	39,60	476,80	33,11	25,22	13,82	7,17
Aracu	<i>Schizodon fasciatus</i>	12	0,022	Herbívoro	33,27	311,17	304,00	231,59	126,91	65,86
Aracu Cabeça Gorda	<i>Leporinus</i> spp.	6	0,054	Onívoro	42,22	1134,00	123,85	94,35	51,70	26,83
Aracu Flamengo	<i>Leporinus fasciatus</i>	7	0,216	Onívoro	34,42	293,57	30,96	23,59	12,93	6,71
Arraia	<i>Potamotrygon</i> sp.	1	0,624	Carnívoro	N.D	N.D	10,72	8,17	4,47	2,32
Barbado	<i>Pinirampus pirinampu</i>	6	1,584	Carnívoro	67,87	2910,00	4,22	3,22	1,76	0,91
Bico de Pato	<i>Sorubim lima</i>	3	0,255	Carnívoro	55,67	900,00	26,23	19,98	10,95	5,68
Branquinha	<i>Psectrogaster</i> sp.	8	0,0503	Detritívoro	26,58	202,25	132,96	101,29	55,51	28,81

2322836

Rua Leopoldo Bulhões, 1480, Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ – CEP: 21041-210  
Telefone: + 55 21 2598-2525; e-mail: gabinete.ensp@fiocruz.br



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/codArquivo/Teor/2322836>

ANEXO E-NCI (3035722034)

SEI 25000.075237/2023-70 / pg. 19

Cação	<i>Carcharhinus</i> sp.	3	0,304	Carnívoros	N.D	4800,00	22,00	16,76	9,18	4,77
Cachorra	<i>Cynodontidae</i>	9	0,885	Carnívoros	59,50	2917,78	7,56	5,76	3,15	1,64
Charuto	<i>Hemiodus</i> sp.	8	0,032	Onívoros	19,00	67,13	209,00	159,22	87,25	45,28
Corvina	<i>Sciaenidae</i>	6	0,424	Onívoros	68,67	2919,17	15,77	12,02	6,58	3,42
Curimatã	<i>Prochilodus nigricans</i> <i>Brachyplatystoma rousseauxii</i>	16	0,071	Detritívoro	34,61	757,88	94,20	71,76	39,32	20,41
Dourada	<i>Ageneiosus</i> sp. <i>Brachyplatystoma filamentosum</i>	13	0,475	Carnívoros	83,19	4831,92	14,08	10,73	5,88	3,05
Fidalgo	<i>Macrodon ancylodon</i>	3	0,032	Carnívoros	N.D	8366,67	209,00	159,22	87,25	45,28
Filhote	<i>Sciades parkerii</i>	3	0,126	Carnívoros	N.D	8366,67	53,08	40,44	22,16	11,50
Gó	<i>Semaprochilodus</i> sp.	15	0,0641	Detritívoro	3015,47	564,47	104,34	79,49	43,56	22,61
Jatuarana	<i>Brycon</i> sp.	18	0,0528	Onívoros	38,73	1060,44	126,67	96,50	52,88	27,44
Jaú	<i>Zungaro zungaro</i>	3	0,954	Carnívoros	82,33	6424,33	7,01	5,34	2,93	1,52
Jiripoca	<i>Hemisorubim platyrhynchos</i>	3	0,363	Carnívoros	51,66	1026,67	18,42	14,04	7,69	3,99
Mandi	<i>Pimelodus blochii</i>	1	0,635	Onívoros	43,00	590,00	10,53	8,02	4,40	2,28
Mapará	<i>Hypophthalmus</i> sp.	20	0,227	Herbívoros	43,55	427,80	29,46	22,44	12,30	6,38
Pacu	<i>Myleus</i> sp., <i>Mylossoma</i> sp.	15	0,0104	Herbívoros	33,07	864,73	643,08	489,90	268,46	139,33
Pacu Branco	<i>Myleus</i> sp.	3	0	Herbívoros	32,83	764,00	C.L	C.L	C.L	C.L
Pacu Manteiga	<i>Mylossoma duriventre</i>	11	0,003	Herbívoros	26,16	182,27	2229,33	1698,33	930,67	483,00
Pescada	<i>Plagioscion squamossimus</i>	19	0,306	Carnívoros	43,54	3600,00	21,86	16,65	9,12	4,74
Pescada Amarela	<i>Cynoscion acoupa</i>	3	0,158	Carnívoros	94,00	7196,67	42,33	32,25	17,67	9,17

2322836

Rua Leopoldo Bulhões, 1480, Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ – CEP: 21041-210

Telefone: + 55 21 2598-2525; e-mail: gabinete.ensp@fiocruz.br



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/codArquivo/Teor/2322836>

ANEXO ENSP (3035722034)

SEI 25000.075237/2023-70 / pg. 20

Piramutaba	<i>Brachyplatystoma vaillantii</i>	4	0,1307	Carnívoros	62,25	2011,25	51,17	38,98	21,36	11,09
Piranha	Serrasalmidae	18	0,479	Carnívoros	30,37	736,06	13,96	10,64	5,83	3,03
Pirapema	<i>Megalops atlanticus</i>	3	0,165	Carnívoros	96,33	6866,67	40,53	30,88	16,92	8,78
Pirapitinga	<i>Piaractus brachypomus</i> <i>Phractocephalus hemiolopterus</i>	7	0	Onívoros	40,93	1452,57	C.L	C.L	C.L	C.L
Pirarara	<i>Arapaima gigas</i>	5	0,921	Onívoros	78,40	9918,80	7,26	5,53	3,03	1,57
Pirarucu	<i>Mugil</i> sp.	4	0,391	Carnívoros	115,00	34767,50	17,10	13,03	7,14	3,71
Pratiqeira	<i>Scomberomorus brasiliensis</i>	3	0,08	Detritívoros	31,00	366,67	C.L	C.L	C.L	C.L
Serra	<i>Pseudoplatystoma</i> sp.	17	0,471	Carnívoros	66,66	1366,67	83,60	63,69	34,90	18,11
Surubim	<i>Colossoma macropomum</i>	21	0,0098	Onívoros	63,68	2530,35	14,20	10,82	5,93	3,08
Tainha	<i>Hoplias malabaricus</i>	5	0,018	Detritívoros	50,66	1566,67	371,56	283,06	155,11	80,50
Tambaqui	<i>Cichla</i> sp.	23	0,54	Carnívoros	47,24	1836,65	12,39	9,44	5,17	2,68
Zebra	Pimelodidae	3	0,731	Carnívoros	76,66	4700	9,15	6,97	3,82	1,98

ND – dados sobre o comprimento Não Disponíveis

CL – Consumo Liberado, sem restrições



Autenticado eletronicamente, após conferência com original.

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/codArquivo/70322836> ANEXO ENSP (3035722034)

Rua Leopoldo Bulhões, 1480, Manguinhos, Rio de Janeiro, RJ – CEP: 21041-210

Telefone: + 55 21 2598-2525; e-mail: [gabinete.ensp@fiocruz.br](mailto:gabinete.ensp@fiocruz.br)

SEI 25000.075237/2023-70 / pg. 21



CÂMARA DOS DEPUTADOS  
Primeira-Secretaria

Ofício 1<sup>a</sup>Sec/RI/E/nº 220

Brasília, 24 de julho de 2023.

A Sua Excelência a Senhora  
**NÍSIA TRINDADE**  
Ministra de Estado da Saúde

Assunto: **Requerimento de Informação**

Senhora Ministra,

Nos termos do art. 50, § 2º, da Constituição Federal, encaminho a Vossa Excelência cópia(s) do(s) seguinte(s) Requerimento(s) de Informação:

PROPOSIÇÃO	AUTOR
Requerimento de Informação nº 1.397/2023	Deputado Capitão Alberto Neto
Requerimento de Informação nº 1.401/2023	Deputada Adriana Ventura e outros
Requerimento de Informação nº 1.403/2023	Deputada Tabata Amaral e outros
Requerimento de Informação nº 1.404/2023	Deputado Delegado Paulo Bilynskyj
Requerimento de Informação nº 1.405/2023	Deputado Delegado Paulo Bilynskyj
Requerimento de Informação nº 1.406/2023	Deputada Duda Salabert e outros
Requerimento de Informação nº 1.419/2023	Deputado Daniel Soranz
Requerimento de Informação nº 1.421/2023	Deputada Rosângela Moro
Requerimento de Informação nº 1.473/2023	Deputado Amom Mandel
Requerimento de Informação nº 1.474/2023	Deputado Amom Mandel
Requerimento de Informação nº 1.478/2023	Deputado Capitão Alberto Neto
Requerimento de Informação nº 1.479/2023	Deputado Zé Vitor
Requerimento de Informação nº 1.480/2023	Deputada Fernanda Pessoa
Requerimento de Informação nº 1.481/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.482/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.483/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.484/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.485/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.486/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.487/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.488/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.489/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.490/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.491/2023	Deputada Antônia Lúcia

**- NOTA: os Requerimentos de Informação, quando de autorias diferentes, devem ser respondidos separadamente.**

/DFO



Documento assinado por: Dep. LUCIANO BIVAR  
Autenticado eletronicamente, após conferência com original.  
O digital de segurança: 2023-FKJZ-SHNO-CYOS-BIOF

<https://inteligenciaautenticidadeassinatura.camaraleg.br/codetquivo?token=2322836>

ANEXO ÚNICO P/ SECRETA 220 (0055104719) SEI 25000.075237/2023-70 / pg. 22

2322836



CÂMARA DOS DEPUTADOS  
Primeira-Secretaria

Ofício 1<sup>a</sup>Sec/RI/E/nº 220

Brasília, 24 de julho de 2023.

Requerimento de Informação nº 1.492/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.493/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.494/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.495/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.496/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.497/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.498/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.499/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.500/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.501/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.502/2023	Deputada Antônia Lúcia
Requerimento de Informação nº 1.504/2023	Deputado Messias Donato
Requerimento de Informação nº 1.506/2023	Deputado Célio Studart
Requerimento de Informação nº 1.511/2023	Comissão de Fiscalização Financeira e Controle
Requerimento de Informação nº 1.512/2023	Deputada Rosângela Moro
Requerimento de Informação nº 1.526/2023	Deputado Diego Garcia
Requerimento de Informação nº 1.580/2023	Deputado Kim Kataguiri
Requerimento de Informação nº 1.584/2023	Deputado Capitão Alberto Neto

Por oportuno, solicito, na eventualidade de a informação requerida ser de natureza sigilosa, seja enviada também cópia da decisão de classificação proferida pela autoridade competente, ou termo equivalente, contendo todos os elementos elencados no art. 28 da Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), ou, caso se trate de outras hipóteses legais de sigilo, seja mencionado expressamente o dispositivo legal que fundamenta o sigilo. Em qualquer caso, solicito ainda que os documentos sigilosos estejam acondicionados em invólucro lacrado e rubricado, com indicação ostensiva do grau ou espécie de sigilo.

Atenciosamente,

**Deputado LUCIANO BIVAR**  
Primeiro-Secretário

**- NOTA: os Requerimentos de Informação, quando de autorias diferentes, devem ser respondidos separadamente.**

/DFO



Documento assinado por: Dep. LUCIANO BIVAR  
Autenticado eletronicamente, após conferência com original.  
O digital de segurança: 2023-FKJZ-SHNO-CYOS-BIOF

<https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/codifica/ri/2023-07-24/2322836>

SEI 25000.075237/2023-70 / pg. 23

2322836



**REQUERIMENTO DE INFORMAÇÃO Nº**  
**(Do Sr. Capitão Alberto Neto)**

Requer da Excelentíssima Ministra da Saúde, Sra. Nísia Trindade, informações sobre peixes contaminados por mercúrio, consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira.

Senhor Presidente,

Com fundamento no art. 50, § 2º, da Constituição Federal, combinado com os arts. 115 e 116 do Regimento Interno da Câmara dos Deputados requeiro seja encaminhado este Requerimento de Informação, a Excelentíssima Ministra da Saúde, Sra. Nísia Trindade, acerca de peixes contaminados por mercúrio, consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira, nos seguintes termos:

1) A contaminação por mercúrio já havia sido identificada em estudos anteriores. Seus efeitos no organismo são perigosos e algumas vezes irreversíveis. Nas crianças, os problemas podem começar na gravidez. Se os níveis de contaminação forem muito elevados, pode haver abortamentos ou o diagnóstico de paralisia cerebral, deformidades e malformação congênita. Além disso, as crianças mais novas podem desenvolver limitações na fala e na mobilidade. Existe alguma política pública de enfrentamento a esses problemas de saúde?

2) O Ministério tem feito algum tipo de alerta à população, sobre o consumo moderado de determinadas espécies de peixes nas região afetadas, para evitar riscos à saúde.

3) Existe uma estimativa do número de pessoas contaminadas?



Autenticidade eletrônica do documento (após conferência com o original).

Para verificar a assinatura, acesse <https://infoleg-autenticidade-assinatura.camara.leg.br/CD235001667100>

Requerimento de Informação 1584/2023 (0055895605) SET 25000.075237/2023-70 / pg. 24



235001667100  
\* c d 2 3 5 0 0 1 6 6 7 1 0 0 \*



4) Qual planejamento o Ministério tem feito para atendimento às pessoas contaminadas, já que os sintomas podem aparecer após meses ou anos seguidos da exposição?

## Justificação

Segundo matéria publicada no G1, no último dia 30, um estudo feito por pesquisadores da Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca da Fundação Oswaldo Cruz (Ensp/Fiocruz), identificou que peixes consumidos pela população em seis estados da Amazônia brasileira, têm contaminação por mercúrio com concentração do metal 21,3% acima do permitido.<sup>1</sup>

No estudo foram incluídos dados do Acre, Amapá, Amazonas, Pará, Rondônia e Roraima. No Amazonas, há cidades em que esse índice sobe para 50% (Santa Isabel do Rio Negro e São Gabriel da Cachoeira), porém, o volume geral ainda é menor que o de Roraima, somando todos os municípios estudados.

A base de cálculo usada no estudo para chegar ao nível de contaminação é de 0,5 micrograma por grama, que é o teor estabelecido pela Organização para Alimentação e Agricultura das Nações Unidas (FAO/WHO) e a Agência de Vigilância Sanitária brasileira. Em Roraima, por exemplo, foi ultrapassado de 5,9 a 27,2 microgramas desse potencial ingestão de mercúrio pela população, por meio de peixes.

Para chegar ao dado, os pesquisadores avaliaram peixes vendidos em estabelecimentos comerciais em cidades nos estados e, depois, foi produzida uma média.

Em Roraima, a pesquisa se concentrou em peixes que seriam vendidos para a população na capital Boa Vista. Pesquisadores coletaram 75 peixes de 27 espécies, direto de pescadores em quatro rios: Uraricoera, Mucajaí, Branco e Baixo Rio Branco. Entre as espécies analisadas com maior contaminação estão o coroataí, barba chata, piracatinga, filhote e peixe cachorro.

1 <https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2023/05/30/peixes-consumidos-pela-populacao-em-6-estados-da-amazonia-tem-contaminacao-por-mercurio-indica-estudo.ghtml#valores>





A contaminação está sendo atribuída a garimpos ilegais que usam o metal para separar ouro de outros sedimentos. É um assunto já conhecido, porém, não resolvido.

O mercúrio liberado de forma indiscriminada no meio ambiente pode permanecer por até 100 anos em diferentes compartimentos ambientais e pode provocar diversas doenças em pessoas e em animais.<sup>2</sup>

A presença do mercúrio no organismo humano pode causar problemas de saúde que afetam o sistema nervoso, sendo mais grave o consumo por grávidas, por sua interferência na saúde do bebê, e para crianças.

O risco à segurança alimentar na região amazônica é preocupante, pois, a principal fonte de proteína do território, se ingerida sem controle, pode provocar graves danos à saúde da população.

Portanto, sendo a fiscalização uma das funções típicas do legislador, faz-se necessária a aprovação deste requerimento de informações para obtenção de dados suficientes a respeito da atuação do Poder Executivo, a fim de se assegurar a efetividade das leis ou, se assim for necessário, tomar medidas para que sejam implementadas de forma eficiente e transparente.

Termos em que, pede deferimento.

Brasília, 31 de Maio de 2023.

CAPITÃO ALBERTO NETO  
Deputado Federal / PL-AM

<sup>2</sup> <https://g1.globo.com/rr/roraima/noticia/2022/08/22/peixes-de-rios-em-roraima-tem-alta-contaminacao-de-mercurio-usado-em-garimpos-ilegais-na-terra-yanomami-aponta-estudo.ghtml>

