

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS

**NÚMERO:
DIOM-DIVISA-SGA-MQ-0001**

Elaborado por: Rosana Gomes Cunha Rezende

Verificado por: Cristiane Lucia Goddard

Daniela Peralva Lima

Vanessa Heloisa Ferreira de Faria

Aprovado por: Regina Danizete Costa Marques

Ass:

Homologado por: Qualidade da DIOM

Ass:

MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS



PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO EZEQUIEL DIAS

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	1 de 47

Felipe José Fonseca Attiê

Tel: (31) 3314-4584

Fax: (31) 3314-4587

E-mail: presidencia@funed.mg.gov.br

DIRETORA DO INSTITUTO OCTÁVIO MAGALHÃES

Glauco de Carvalho Pereira

Tel: (31) 3314-4653

Fax: (31) 3314-4654

E-mail: iom.lacen@funed.mg.gov.br

CHEFE DA DIVISÃO DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA E AMBIENTAL

Kleber Eduardo da Silva Baptista

Tel: (31) 3314-4678

Fax: (31) 3314-4677

E-mail: iomdivisa@funed.mg.gov.br

CHEFE DO SERVIÇO DE GERENCIAMENTO DE AMOSTRAS

Junara Viana de Oliveira

Tel: (31) 3314-4680

E-mail: sga@funed.mg.gov.br

Endereço: Rua Conde Pereira Carneiro, nº 80

Bairro Gameleira

30510-010 – Belo Horizonte / Minas Gerais

Manual disponível no site:

www.funed.mg.gov.br

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....2

1. OBJETIVO6

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	2 de 47

2. CAMPO DE APLICAÇÃO	6
3. SIGLAS	6
4. DEFINIÇÕES	7
5. ESTRUTURA	7
5.1 Apresentação	7
5.1.1 Fundação Ezequiel Dias – FUNED.....	7
5.1.2 Diretoria Instituto Otávio Magalhães - DIOM (LACEN-MG).....	7
5.1.3 Divisão de Vigilância Sanitária e Ambiental – DIVISA	7
5.1.4 Serviço de Gerenciamento de Amostras – SGA	8
5.2 Recomendações gerais	8
5.3 Modalidades de análise	9
5.3.1 Análise Fiscal.....	9
5.3.1.1 Definição.....	9
5.3.1.2 Considerações gerais.....	10
5.3.1.3 Responsabilidade pela coleta e envio de amostras.....	10
5.3.1.4 Procedimento de Coleta.....	10
5.3.1.5 Fluxo de informações relativo aos resultados analíticos	11
5.3.2 Análise de Contraprova.....	11
5.3.2.1 Definição.....	11
5.3.2.2 Fluxo de informações relativo aos resultados analíticos	11
5.3.3 Análise em Amostra Única.....	11
5.3.3.1 Definição.....	11
5.3.3.2 Notificação	12
5.3.4 Análise para elucidação surtos de doenças transmitidas por alimentos (DTA)	12
5.3.5 Análise de Orientação / Conformidade.....	17
5.3.5.1 Definição.....	17
5.3.5.2 Fluxo de Informação-ação relativo aos resultados analíticos.....	17
5.3.6 Análise em programas da qualidade	17
5.3.6.1 Definição.....	17
5.3.6.2 Amostras.....	18
5.4 Procedimentos de Coleta de Amostras.....	18
5.4.1 Tamanho da amostra	18
5.4.2 Embalagem e envio de amostras	19
5.4.3 Alimentos	19
5.4.3.1 Alimentos envolvidos em DTA	19
5.4.3.1.1 Tamanho da amostra.....	19
5.4.3.1.2 Acondicionamento e envio de amostras	20
5.4.4 Água.....	22
5.4.4.1 Potabilidade / Balneabilidade.....	22
5.4.4.1.1 Responsabilidade pela coleta e envio de amostras	22
5.4.4.1.2 Cadastro no GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial)	22
5.4.4.1.3 Tamanho da amostra.....	22

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	3 de 47

5.4.4.1.4	Acondicionamento e envio de amostras	23
5.4.4.1.5	Análise microbiológica	23
5.4.4.1.6	Coleta de água suspeita de causa DTH para pesquisa de vírus	26
5.4.4.1.7	Coleta de amostras ambientais para pesquisa de <i>Vibrio cholerae</i>	26
5.4.4.1.8	Análise físico-química / metais	26
5.4.4.1.9	Análise de Resíduos de Agrotóxicos.....	27
5.4.4.1.10	Cadastro no GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial).....	29
5.4.4.2	Hemodiálise	29
5.4.4.2.1	Definição.....	29
5.4.4.2.2	Responsabilidade pela coleta e envio de amostras	29
5.4.4.2.3	Análise microbiológica	29
5.4.4.2.3.1	Local da coleta	29
5.4.4.2.4	Análise para Pesquisa de Endotoxinas Bacterianas	31
5.4.4.2.4.1.	Local da coleta	31
5.4.4.2.4.2.	Amostra	31
5.4.4.2.4.3.	Identificação da amostra	31
5.4.4.2.4.4.	Transporte	31
5.4.4.2.4.5.	Procedimento da Coleta.....	31
5.4.4.2.5.	Análise Físico-Química e de contaminantes inorgânicos	31
5.4.4.2.5.1.	Local da coleta	31
5.4.4.2.5.2.	Amostra	32
5.4.4.2.5.3.	Identificação da amostra	32
5.4.4.2.5.4.	Transporte	32
5.4.4.2.5.5.	Procedimento da Coleta.....	32
5.4.5	Medicamentos	32
5.4.5.1	Tamanho da amostra	32
5.4.5.2	Acondicionamento e envio das amostras de medicamentos.....	32
5.4.5.2.1	Acondicionamento adequado	32
5.4.5.2.2	Acondicionamento inadequado	33
5.4.6	Produtos Saneantes	33
5.4.6.1	Tamanho da amostra	33
5.4.7	Cosméticos	34
5.4.7.1	Tamanho da amostra	34
5.4.7.2	Acondicionamento e envio das amostras de cosméticos	34
5.4.7.2.1	Acondicionamento adequado	34
5.4.7.2.2	Acondicionamento inadequado	35
5.4.8	Produtos para a saúde	35
5.4.8.1	Tamanho da amostra	35
5.4.9	Toxicologia ocupacional.....	35
5.4.9.1	Acondicionamento e envio de amostras.....	36
5.4.9.1.1	Análise de arsênio.....	36
5.4.9.1.2	Análise de chumbo em sangue	36
5.4.9.1.3	Análise de chumbo em urina	36
5.4.9.1.4	Análise de cobre, magnésio, potássio e zinco em soro	37
5.4.9.1.5	Análise de cobre, zinco e outros metais em urina	37
5.4.9.1.6	Análise de mercúrio	37

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	4 de 47

6. DISTRIBUIÇÃO	37
7. FLUXOGRAMA.....	37
8. HISTÓRICO DE REVISÕES	37
9. ANEXOS	41
Anexo A - Termo de Coleta de Amostras (TCA)	41
Anexo B - Solicitação de Análise de Ambiente Laboratorial – GAL	42
Anexo C - Termo de Coleta de Amostras – TCA/Água.....	43
Anexo D - Termo de Coleta de Amostras - Resíduos de Agrotóxicos	44
Anexo E - Termo de notificação para amostra única	45
Anexo F - Formulário de inquérito coletivo de surto de doença transmitida por alimentos e água	46
10. REFERÊNCIAS	47

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	5 de 47

1. OBJETIVO

Orientar e constituir uma fonte de consulta aos seus usuários, visando prestar um serviço com qualidade, segurança e agilidade em acordo com o sistema da qualidade.

2. CAMPO DE APLICAÇÃO

Atividades relacionadas à apreensão, condições e procedimentos de coleta, armazenamento e envio de amostras de produtos sujeitos ao controle sanitário necessários a apuração de ilícito e/ou identificação de perigos à saúde.

3. SIGLAS

ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
DECD	Divisão de Epidemiologia e Controle de Doenças
DFBPM	Divisão de Fabricação de Bioprodutos e Produção de Meio de Cultura
DI	Diretorial Industrial
DIOM	Diretoria do Instituto Octávio Magalhães
DIVISA	Divisão de Vigilância Sanitária e Ambiental
DPD	Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento
DPGF	Diretoria de Planejamento, Gestão e Finanças
FUNED	Fundação Ezequiel Dias
GAL	Gerenciador de Ambiente Laboratorial
IOM	Instituto Octávio Magalhães
IEC	International Electrotechnical Commission
ISO	International Organization for Standardization
LACEN-MG	Laboratório Central de Saúde Pública de Minas Gerais
MQ	Manual da Qualidade
NA	Não se aplica
NBR	Norma Brasileira
RDC	Resolução da Diretoria Colegiada
SAPS	Serviço de Análise em Produtos para a Saúde
SAROT	Serviço de Análise de Rotulagem
SCB	Serviço de Ciências Bioquímicas
SES	Secretaria de Estado de Saúde
SFQP	Serviço de Físico-Química de Produtos
SGA	Serviço de Gerenciamento de Amostras
SMBP	Serviço de Microbiologia de Produtos
SQE	Serviço de Química Especializada
SUS	Sistema Único de Saúde
TCA	Termo de Coleta de Amostras

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	6 de 47

4. DEFINIÇÕES

As definições empregadas neste Manual serão descritas ao longo de todo o texto, respeitando sua ordem e contexto.

5. ESTRUTURA

5.1 Apresentação

5.1.1 Fundação Ezequiel Dias – FUNED

A FUNED é uma das maiores instituições públicas de saúde, ciência e tecnologia do país, tendo como missão: “Participar do fortalecimento do Sistema Único de Saúde, protegendo e promovendo a saúde”. A FUNED é vinculada à Secretaria de Estado de Saúde (SES). Seu organograma é constituído pela Presidência e quatro diretorias: Diretoria Industrial (DI), Diretoria do Instituto Octávio Magalhães (DIOM), Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento (DPD) e Diretoria de Planejamento, Gestão e Finanças (DPGF).

5.1.2 Diretoria Instituto Otávio Magalhães - DIOM (LACEN-MG)

O Instituto Octávio Magalhães – IOM é o Laboratório Central de Saúde de Minas Gerais (LACEN-MG) e integra os sistemas de vigilância epidemiológica, vigilância sanitária e vigilância ambiental no âmbito municipal, estadual e federal. Seu trabalho está voltado para realização de ações laboratoriais de vigilância em saúde para o desenvolvimento da análise permanente da situação epidemiológica, ambiental, sanitária e saúde do trabalhador, integrando-se a um conjunto de ações que visam o controle de determinantes, riscos e danos à saúde da população, o que inclui tanto a abordagem individual como coletiva dos problemas de saúde. É constituído pela Divisão de Vigilância Sanitária e Ambiental (DIVISA), Divisão de Epidemiologia e Controle de Doenças (DECD), Qualidade da Diretoria do Instituto Octávio Magalhães (QDIOM) e Divisão de Fabricação de Bioprodutos e Preparo de Materiais (DFBPM).

5.1.3 Divisão de Vigilância Sanitária e Ambiental – DIVISA

A Divisão de Vigilância Sanitária e Ambiental, em consonância com a NBR ISO/IEC 17025:2017, desempenha importante papel na busca por desenvolver metodologias analíticas e solução inovadoras para a identificação de perigos e avaliação de riscos necessários a promoção e proteção da saúde a partir da vigilância laboratorial da qualidade sanitária da produção e comercialização de alimentos, águas, medicamentos, saneantes, cosméticos, produtos para a saúde e outros produtos sujeitos ao controle sanitário. Desenvolve suas atividades em estreita parceria com os órgãos de vigilância à saúde do Estado e municípios, desde o planejamento, execução e avaliação de programas e metas.

Além de analisar produtos, o corpo Técnico da DIVISA oferece treinamentos, promove cursos e desenvolve projetos de pesquisa aplicada, buscando implantar e implementar metodologias, aumentar a competência nas áreas afins, promover integração e intensificar parcerias, transferir conhecimentos gerados e otimizar processos.

Todas as atividades desenvolvidas têm como objetivo a melhoria em saúde coletiva buscando o progresso social da nação.

A Divisão de Vigilância Sanitária e Ambiental é composta por:

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	7 de 47

- Serviço de Microbiologia de Produtos (SMBP);
- Serviço de Química Especializada (SQE);
- Serviço de Físico-Química de Produtos (SFQP);
- Serviço de Análise em Produtos de Saúde (SAPS);
- Serviço de Ciências Bioquímicas (SCB);
- Serviço de Análise de Rotulagem (SAROT).

5.1.4 Serviço de Gerenciamento de Amostras – SGA

O Serviço de Gerenciamento de Amostras tem como objetivo:

- Receber e avaliar a condição analítica de todos os produtos coletados e enviados para análise;
- Realizar a conferência do material coletado e da documentação, cadastrar e distribuir as amostras devidamente identificadas aos laboratórios;
- Efetuar a elaboração final do Laudo de Análise e processar o seu encaminhamento ao solicitante;

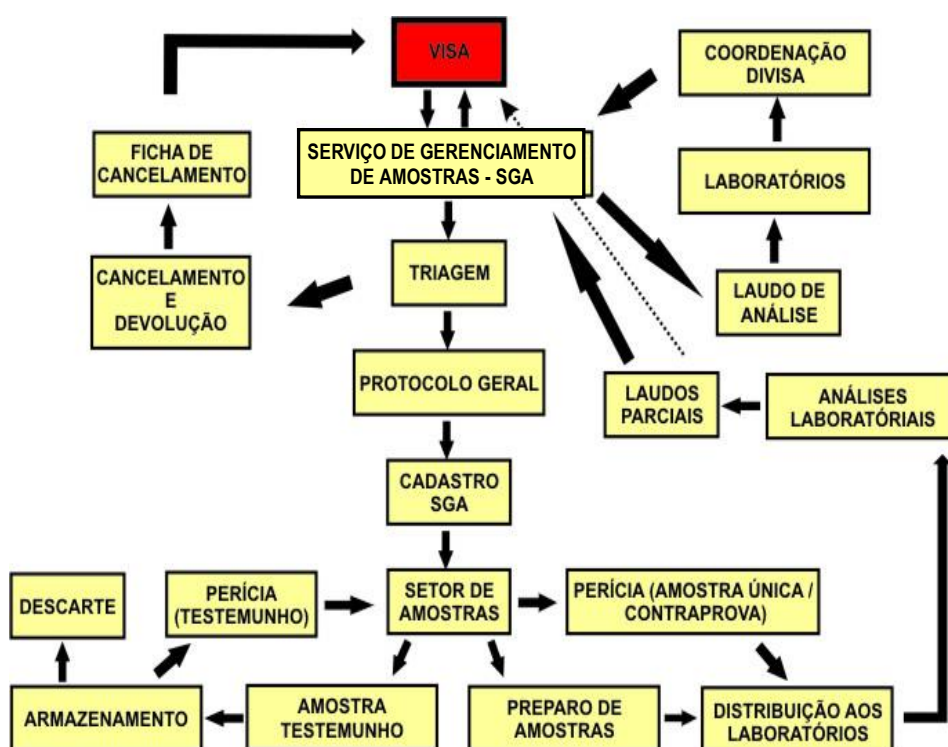


FIGURA 1: Fluxograma do Serviço de Gerenciamento de Amostras

Fonte: FUNED, 2022

5.2 Recomendações gerais

O motivo da coleta, contribuindo assim na eficácia da análise laboratorial, tanto no nível de coleta de amostras quanto na análise propriamente dita. Deverá ainda saber

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	8 de 47

utilizar os resultados analíticos para a tomada de ações preventivas e corretivas adequadas.

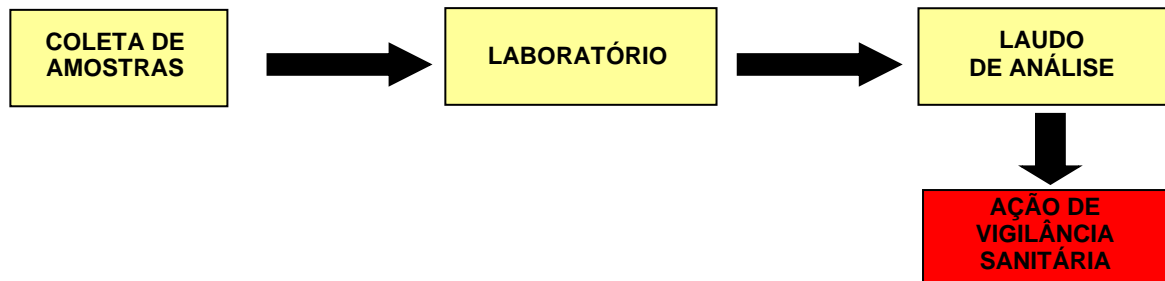


FIGURA 2: Fluxograma após coleta

Fonte: FUNED, 2013

5.3 Modalidades de análise

As modalidades de análise realizadas, até o momento, na Fundação Ezequiel Dias, são:

- Análise Fiscal (coleta em triplicata e amostra única);
- Análise para Elucidação de Surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos;
- Análise de Orientação / Conformidade;
- Análise em Programas da Qualidade.

5.3.1 Análise Fiscal

5.3.1.1 Definição

Para alimentos, a análise fiscal é a efetuada sobre o produto apreendido pela autoridade fiscalizadora competente e que servirá para verificar a sua conformidade com os dispositivos legais. (Decreto – Lei 986/69 e Lei nº 13.317/99 – Código de Saúde de Minas Gerais).

Para drogas, medicamentos, insumos farmacêuticos, cosméticos, produtos de higiene, correlatos, perfumes, saneantes domissanitários, análise fiscal é “a efetuada sobre os produtos (...), em caráter de rotina, para apuração de infração ou verificação de ocorrência fortuita ou eventual” (art. 3º, inciso XXXI, do Decreto 79.094/77).

A apuração de ilícito, em se tratando de produto sujeito ao controle sanitário, far-se-á mediante a apreensão de amostra para realização de análise fiscal e de interdição, se for o caso (Código de Saúde – MG, artigo 118).

A análise fiscal constitui um relevante instrumento regulatório e fiscalizador quando:

- Complementa as modalidades de análise prévia e de controle;
- Subsidiar ações de inspeção quando, como consequência da mesma, são levantadas suspeitas sobre o processo produtivo, qualidade das matérias primas e/ou armazenagem inadequada;
- Forma parte de programas pré-estabelecidos de monitoramento da qualidade de produtos disponíveis no mercado;
- É utilizada como subsídio confirmatório ou explicativo de suspeitas levantadas tanto de aspecto sanitário quanto epidemiológico.

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	9 de 47

5.3.1.2 Considerações gerais

Os procedimentos para apuração das infrações, lavratura de autos, observados os ritos e prazos estabelecidos, a coleta de amostras, a análise de contraprova, baseia-se na, Lei 13.317/99 – Código de Saúde do Estado de Minas Gerais.

As amostras oriundas de Denúncias deverão ser aprovadas pela Diretoria de Vigilância em Alimentos (DVA) ou Diretoria de Vigilância de Medicamentos e Congêneres (DVMC), dependendo do caso, antes de serem encaminhadas à FUNED.

Após a emissão do laudo analítico, sendo o produto satisfatório, as amostras testemunho poderão ser retirados pela Vigilância Sanitária, em até 90 dias.

5.3.1.3 Responsabilidade pela coleta e envio de amostras

O inciso III do artigo 13 do Decreto nº 8.077, de 14 de agosto de 2013, estabelece que os agentes a serviço da vigilância sanitária, em suas atividades de controle e monitoramento, terão como atribuição a coleta das amostras necessárias às análises de controle ou fiscal, lavrando os respectivos termos. A coleta de amostra deve ser efetuada pela autoridade sanitária apenas quando for identificada a necessidade de exame laboratorial com emissão de laudo de análise para apuração de ilícito.

5.3.1.4 Procedimento de Coleta

a) Amostra em triplicata:

A amostra será colhida pelo órgão de Vigilância Sanitária, dividida em três partes e tornada inviolável para que se assegurem as características de conservação e autenticidade. Uma delas, junto a uma via do Termo de Coleta de Amostras (TCA), será entregue ao detentor ou responsável a fim de servir como contraprova e as duas outras encaminhadas ao laboratório, uma para a realização das análises e a outra para servir de testemunha. Cada invólucro deverá conter quantidades iguais de unidades, do mesmo lote e suficientes para a realização das análises, observando para tal, as normas estabelecidas.

b) Amostra Única:

Quando a quantidade ou natureza da amostra não permitir sua coleta em triplicata, a coleta se dará em apenas 1 (um) invólucro, como “amostra única”, que será encaminhada ao laboratório oficial, onde, na presença do possuidor ou responsável e de duas testemunhas, será efetuada a análise fiscal.

No caso de produtos perecíveis, a análise fiscal será realizada como amostra única, respeitando-se o prazo de validade da amostra. Antes de fazer a coleta de produto perecível, o fiscal sanitário deverá entrar em contato com o laboratório para agendamento da análise.

- Quando há constatação visual por parte do fiscal da presença de alteração do aspecto em uma ou mais unidades do produto, não será necessário a coleta da amostra para o envio ao laboratório, sendo suficiente a constatação da irregularidade pelo fiscal.
- Se por alguma razão for requerida uma análise laboratorial complementar, é necessário que sejam apreendidas e enviadas ao laboratório as unidades afetadas, de preferência sob a forma de “amostra única”, já que dependendo do tipo de inconformidade, é provável que não sejam detectados problemas de

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	10 de 47

aspecto nas unidades contidas no invólucro de contraprova, invalidando o laudo analítico fiscal. Neste sentido, o laboratório deve realizar a avaliação do aspecto na presença do detentor.

- Quando a análise fiscal for componente de uma inspeção de indústria, a coleta será realizada pelo inspetor responsável pela mesma. É recomendável que, nestes casos, seja encaminhado ao laboratório uma cópia do relatório de inspeção.

5.3.1.5 Fluxo de informações relativo aos resultados analíticos

O SGA (Serviço de Gerenciamento de Amostras) encaminhará os laudos analíticos, digitais, através do Sistema Eletrônico de Informação (SEI) aos responsáveis para as providências cabíveis, ficando uma via arquivada no SGA, junto ao processo da amostra.

Em se tratando de laudo da análise de contraprova e testemunho, este será acompanhado da respectiva ata, que será enviada por meio do SEI, a cada um dos destinatários que receberam o laudo de análise fiscal da amostra que deu origem à perícia de contraprova.

5.3.2 Análise de Contraprova

5.3.2.1 Definição

É aquela efetuada na amostra que ficou em poder do detentor, quando o resultado da análise fiscal da prova for insatisfatório, para um ou mais parâmetros analisados.

O órgão de Vigilância Sanitária, de posse do laudo condenatório de análise fiscal da amostra de prova, deverá notificar o fabricante, enviando-lhe o laudo.

Caso o fabricante discorde do resultado apresentado, poderá apresentar defesa escrita e requerer a análise pericial de contraprova, para a Vigilância Sanitária, no prazo máximo de 10 (dez) dias da data da notificação do resultado. Terá direito de indicar o seu perito para acompanhar a análise, e deverá apresentar, na data da realização da análise, a amostra contida no invólucro de contraprova, que foi lacrada e armazenada no estabelecimento da coleta.

A perícia de contraprova será efetuada no laboratório oficial (Funed), com a repetição exata da análise fiscal, na presença do perito e/ou representante legal da empresa e será registrada em ata. Deverá ser utilizada a mesma metodologia analítica da análise fiscal, salvo se houver concordância dos peritos quanto à adoção de outra metodologia.

5.3.2.2 Fluxo de informações relativo aos resultados analíticos

O laudo da análise de contraprova, acompanhada da respectiva ata, deverá ser enviada a cada um dos destinatários que receberam o laudo de análise fiscal da prova que deu origem à perícia de contraprova.

5.3.3 Análise em Amostra Única

5.3.3.1 Definição

Conforme o disposto no § 5º do artigo 118 da Lei Estadual 13.317/99:

“Se a quantidade ou a natureza do produto não permitirem a coleta de amostra (em triplicata), será ele levado a laboratório oficial, onde, na presença

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	11 de 47

do possuidor ou do responsável e de duas testemunhas, será realizada a análise fiscal.”

O produto é coletado como amostra única quando a quantidade a ser coletada for insuficiente ou a natureza do produto, quanto a sua perecibilidade, não permitirem o cumprimento dos ritos e prazos requeridos, pela lei, para a amostra coletada em triplicata.

No Termo de Coleta de Amostras (TCA) deverão constar no campo observações os dizeres “AMOSTRA ÚNICA”, além do preenchimento de todos os outros campos pertinentes.

5.3.3.2 Notificação

A Vigilância Sanitária terá a responsabilidade de notificar o fabricante do produto, quando o estabelecimento estiver localizado na sua área de competência, conforme o anexo 11.1.5.

No caso de coleta de produto por município em que a unidade fabril for em outro município, a Gerência ou Superintendência Regional de Saúde será responsável pela notificação ao fabricante. Para tal, o município deverá enviar cópia do Termo de Coleta de Amostra para a Regional.

A data a ser colocada na Notificação (anexo 11.1.5) deverá obedecer à escala de programação agendada pelo laboratório.

A Notificação deverá ser recebida pelo fabricante do produto no mínimo 3 (três) dias úteis antes da data de realização da análise.

5.3.4 Análise para elucidação surtos de doenças transmitidas por alimentos (DTA)

A investigação epidemiológica é realizada a partir de ações intersetoriais com objetivo de: coletar informações básicas necessárias ao controle do surto de DTA; identificar a população de risco; identificar os fatores de risco associados ao surto; diagnosticar a doença e identificar os agentes etiológicos, identificar a provável fonte de contaminação, propor medidas de prevenção e controle pertinentes e divulgar os resultados da investigação epidemiológica às áreas envolvidas e à comunidade. As atribuições das diversas áreas envolvidas na investigação epidemiológica estão descritas no quadro abaixo:

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	12 de 47

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS

**NÚMERO:
DIOM-DIVISA-SGA-MQ 0001**

TABELA 1
Atribuições para a investigação epidemiológica

SITUAÇÕES	VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	VIGILÂNCIA SANITÁRIA	LABORATÓRIO	ASSISTÊNCIA À SAÚDE
A partir da informação, originária de qualquer fonte, referente a surto suspeito de Doenças Transmitidas por Alimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Preencher formulário de notificação e analisar as informações recebidas; - Comunicar ao nível hierárquico superior; Notificar pelo sistema de informação; - Acionar equipe de investigação epidemiológica das DTA; - Planejar, em conjunto com os demais integrantes a estratégia de atuação frente ao surto suspeito de DTA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acionar equipe de investigação epidemiológica diante de informação de surto suspeito de DTA ser detectada a partir de inspeção sanitária ou do conhecimento de casos suspeitos de DTA por denúncia ou outra fonte; - Acionar as áreas de saneamento, vigilância sanitária, defesa, inspeção e vigilância zoo e fitossanitária, quando necessárias ações complementares; - Planejar, em conjunto com os demais integrantes, a estratégia de atuação frente ao surto de DTA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Comunicar o surto de DTA para áreas de Vigilância Epidemiológica, Sanitária e outros envolvidos no processo de investigação; - Orientar sobre a coleta e encaminhamento da amostra para o laboratório; - Analisar as amostras de acordo com o estudo da ficha de inquérito epidemiológica; - Elaborar laudos e orientar na interpretação dos resultados; - Planejar, em conjunto com os demais integrantes, a estratégia de atuação frente ao surto suspeito de DTA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acionar a equipe de investigação epidemiológica sempre que detectadas ocorrências clínicas em pacientes que indiquem a ocorrência de surto de DTA ou do conhecimento de casos suspeitos de DTA por denúncia ou outra fonte; - Proceder a coleta de amostras biológicas em pacientes envolvidos com o surto suspeito de DTA; - Proceder tratamento clínico; - Participar, quanto possível, de planejamento, em conjunto com os demais integrantes, referente a estratégia de atuação frente ao surto suspeito de DTA.
SITUAÇÕES	VIGILÂNCIA	VIGILÂNCIA SANITÁRIA	LABORATÓRIO	ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
28/12/2022	29/12/2022	29/12/2022	29/12/2022	12/2025	05	13 de 47

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS

**NÚMERO:
DIOM-DIVISA-SGA-MQ 0001**

	EPIDEMIOLÓGICA			
Atividade de campo/ investigação epidemiológica	<ul style="list-style-type: none"> - Proceder atividade de campo/vigilância epidemiológica nos locais envolvidos com o surto de DTA; - Acionar o laboratório, quando for necessária a coleta de amostras específicas; - Troca de informações constante com as áreas integrantes da investigação; - Internalizar e promover uma postura educativa no desenvolvimento das ações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Proceder atividade de campo/inspeção sanitária no local de origem do surto de DTA, identificando os fatores de riscos, pontos críticos e intervenção; - Coletar e transportar amostras de água e alimentos conforme metodologia estabelecida pelo laboratório; - Acionar o laboratório, quando for necessária a coleta de amostras específicas; - Encaminhar ao laboratório, amostra do alimento suspeito acompanhada de Termo de Coleta de Amostras e Ficha de Inquérito Coletivo; - Manter troca de informações constante com as áreas integrantes da investigação; - Internalizar e promover uma postura educativa no desenvolvimento das ações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Orientar quanto a coleta, transporte e conservação da amostra a ser pesquisada em situações específicas; - Identificar a necessidade de outros materiais para a realização da coleta de amostras; - Internalizar e adotar uma postura educativa no desenvolvimento das ações. 	<ul style="list-style-type: none"> - Manter constante troca de informações com as demais áreas integrantes da investigação epidemiológica.
SITUAÇÕES	VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA	VIGILÂNCIA SANITÁRIA	LABORATÓRIO	ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	14 de 47

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS

**NÚMERO:
DIOM-DIVISA-SGA-MQ 0001**

<p>Após o recebimento de amostras relacionadas com o surto de DTA</p>			<ul style="list-style-type: none"> -Verificar viabilidade de realização de análises laboratoriais; - Analisar amostras; - Manter constante troca de informações com as demais áreas. 	
<p>Após o desenvolvimento da atividade de campo/ investigação epidemiológica</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Acionar e participar de reuniões de atualização sobre o andamento dos trabalhos de cada área, avaliar o impacto das ações desenvolvidas e planejar as ações complementares; - Estabelecer hipóteses preliminares relacionadas com o surto suspeito de DTA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participar de reuniões de atualização sobre o andamento dos trabalhos de cada área, avaliar o impacto das ações desenvolvidas e planejar as ações complementares; - Estabelecer hipóteses preliminares relacionadas com o surto suspeito de DTA. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participar de reuniões de atualização; - Estabelecer hipóteses preliminares relacionadas com o surto suspeito de DTA; - Expedir laudo de análises às áreas que encaminharam as amostras a serem pesquisadas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Participar de reuniões de atualização sobre o andamento dos trabalhos de cada área, avaliar o impacto das ações desenvolvidas e planejar as ações complementares; - Estabelecer hipóteses preliminares relacionadas com o surto suspeito de DTA.
<p>SITUAÇÕES</p>	<p>VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA</p>	<p>VIGILÂNCIA SANITÁRIA</p>	<p>LABORATÓRIO</p>	<p>ASSISTÊNCIA À SAÚDE</p>
<p>Conclusão</p>	<p>- Acionar, coordenar reunião</p>	<p>- Participar de reunião com</p>	<p>- Participar de reunião com</p>	<p>- Participar de reunião com</p>

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	15 de 47

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS

**NÚMERO:
DIOM-DIVISA-SGA-MQ 0001**

<p>da Investigação Epidemiológica</p>	<p>com equipe de investigação e outras instituições envolvidas e apresentar informações referentes à sua área com vistas a emitir relatório conclusivo sobre o surto de DTA; - Encaminhar relatório conclusivo aos órgãos hierarquicamente superiores e aos demais integrantes da equipe de investigação.</p>	<p>equipe de investigação epidemiológica e apresentar informações referentes à sua área com vistas a emitir relatório conclusivo sobre o surto de DTA.</p>	<p>equipe de investigação epidemiológica e apresentar informações referentes à sua área com vistas a emitir relatório conclusivo do laudo de análise sobre o surto de DTA.</p>	<p>equipe de investigação epidemiológica e apresentar informações referentes à sua área com vistas a emitir relatório conclusivo sobre o surto de DTA.</p>
--	---	--	--	--

Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	22/11/2024				06	16 de 47

5.3.5 Análise de Orientação / Conformidade

5.3.5.1 Definição

É aquela solicitada por órgãos oficiais e executada em produtos cuja natureza, forma de coleta ou finalidade da análise não permita a realização de análise fiscal. É também utilizada em programas oficiais de monitoramento ou implantação de novas metodologias com escopo pré-definido para a realização da análise nessa modalidade.

5.3.5.2 Fluxo de Informação-ação relativo aos resultados analíticos

A principal finalidade das análises laboratoriais realizadas em produtos destinados a serem utilizados em programas oficiais de saúde é a de orientar o órgão responsável sobre a conveniência ou não da sua utilização, além de fornecer dados para processos de regulamentação de produtos. Por não estar prevista na legislação sanitária e não ser, em consequência, realizada segundo procedimentos amparados por lei, os resultados da Análise de Orientação não determinam, em princípio, ações previstas pelo Sistema de Vigilância Sanitária. Entretanto, sendo adequadamente integrados ao Sistema, os resultados insatisfatórios de análise de orientação/conformidade deverão servir para início de investigação de risco à saúde, desencadeando uma inspeção sanitária e processo de análise fiscal.

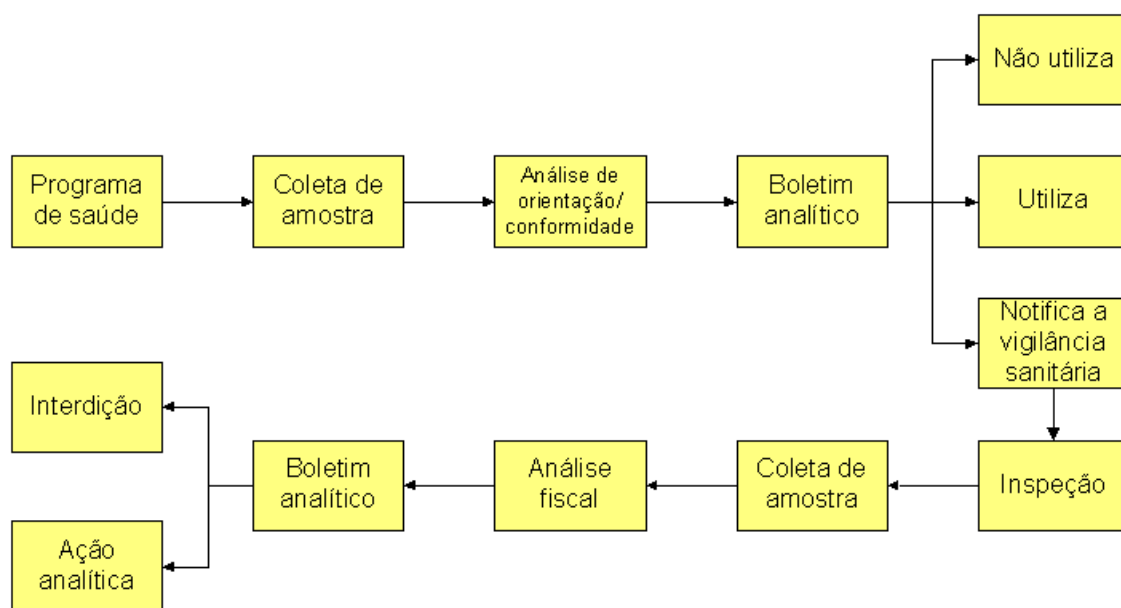


FIGURA 3: Fluxograma da Análise de Orientação/Conformidade

Fonte: FUNED, 2013

5.3.6 Análise em programas da qualidade

5.3.6.1 Definição

São aquelas realizadas em amostras de insumos ou produtos, através de estudo interlaboratorial, que tem por finalidade avaliar o desempenho dos laboratórios, em consonância com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017.

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
28/12/2022	29/12/2022	29/12/2022	29/12/2022	12/2025	05	17 de 47

5.3.6.2 Amostras

a) Teste de Controle (amostra cega)

São amostras de origem comercial, examinadas de forma periódica com resultados já conhecidos na rotina, para posterior comparação dos resultados obtidos. As amostras cegas devem ser examinadas da mesma maneira que a análise inicial, seguindo os mesmos critérios.

b) Teste de Proficiência (amostra de proficiências)

Teste que visa a verificação da capacidade técnica instalada, identificação de problemas existentes, permitindo com seus resultados, a tomada de ações corretivas e de melhoria da qualidade dos ensaios realizados. Avalia o desempenho de metodologias, reagentes e equipamentos e ainda propõe a padronização de metodologia.

5.4 Procedimentos de Coleta de Amostras

5.4.1 Tamanho da amostra

As quantidades mínimas necessárias para a execução das diversas modalidades de análises serão definidas de acordo com a pactuação com a Secretaria Estadual de Saúde (SES). Quando o peso unitário da embalagem original não atingir o mínimo estabelecido, deverão ser colhidas tantas unidades do mesmo lote quantas forem necessárias para obter a quantidade estabelecida.

Para os casos de análise fiscal, a amostra deverá ser colhida em triplicata e, se a quantidade ou a natureza do produto não o permitir, deverá ser feita coleta como “Amostra Única”.

Em produtos alimentícios destinados ao consumo, está dispensada a coleta e a análise quando forem constatadas pela autoridade sanitária irregularidades ou falhas no acondicionamento ou embalagem, armazenamento, transporte, prazo de validade, venda ou exposição à venda. Nestes casos, as intervenções legais e penalidades cabíveis não dependem da análise e laudos laboratoriais. Com a finalidade de racionalizar a operação do sistema, reduzindo os prazos de atuação, recomenda-se uma avaliação prévia pelo fiscal das amostras cuja situação seja de flagrante inconformidade, sem necessidade de encaminhamento ao laboratório, a não ser que a análise laboratorial seja imprescindível para esclarecer aspectos epidemiológicos ou legais.

A coleta de amostra para análise fiscal pode ser dispensada quando for constatada, pela autoridade sanitária, falha ou irregularidade no armazenamento, no transporte, na venda ou na exposição de produto destinado ao consumo (Art 120, Lei 13.317 de 1999).

O encaminhamento das amostras para análise microbiológica ou físico-química é dependente do programa de análise pré-estabelecido ou da solicitação discriminada no Termo de Coleta de Amostras pelo fiscal. No caso de amostras para elucidação de toxinfecções alimentares são suficientes quantidades inferiores às indicadas.

Para coleta de produtos que não constam nas tabelas de quantidades mínimas, deve-se consultar previamente o laboratório.

Cada categoria de produtos dispõe de legislações específicas.

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	18 de 47

5.4.2 Embalagem e envio de amostras

As amostras deverão ser enviadas em suas embalagens originais, fechadas e íntegras, sem sinal de deterioração do produto, dentro do prazo de validade, com o mesmo número de lote e acompanhadas de esclarecimentos que incluam o motivo ou finalidade da análise, condições de conservação e armazenamento no ponto de coleta e outras, quando pertinentes.

É conveniente o uso de caixas de papelão como embalagens para proteção de invólucros e a utilização de flocos de isopor, espuma ou pedaços de papel para evitar quebras.

As amostras de produtos perecíveis, obrigatoriamente, deverão ser acondicionadas em recipientes isotérmicos com gelo ou outra substância refrigerante, cuidando-se sempre para que não haja contato deste com as amostras.

As amostras deverão ser acompanhadas de toda a documentação, incluindo o Termo de Coleta de Amostras (anexo 11.1.1), assim como outros dados relativos ao motivo da coleta, visando direcionar o procedimento analítico. Em casos de toxinfecção alimentar, as amostras deverão ser acompanhadas do Formulário de Inquérito Coletivo devidamente preenchido com o maior número de informações possível (anexo 11.1.6). Amostras coletadas de forma incorreta, ou acompanhadas de documentação incompleta, não serão analisadas pelo laboratório. Estas serão descartadas, e a não conformidade será registrada em formulário específico para devolução de amostras, e este remetido à Vigilância Sanitária responsável pela coleta.

5.4.3 Alimentos

Os produtos devem ser coletados de acordo com a pactuação realizada com a Secretaria Estadual de Saúde. Nos demais casos, o solicitante deverá entrar em contato com o Serviço de Gerenciamento de Amostras (SGA), via e-mail: sga@funed.mg.gov.br ou pelo telefone 31 33144680.

5.4.3.1 Alimentos envolvidos em DTA

5.4.3.1.1 Tamanho da amostra

A distribuição de microrganismos em lotes ou porções individualizadas no alimento não é homogênea, além disso, as condições de acondicionamento, conservação, transporte e manuseio podem variar de unidade para unidade da amostra e interferir na presença e/ou manifestação do agente. Para avaliação da qualidade de alimento, estão estabelecidas quantidades mínimas, representativas ou não. No que se refere às amostras relacionadas com DTA, nem sempre é possível cumprir com as orientações.

Na impossibilidade de se coletar uma determinada quantidade de alimentos, existem algumas alternativas:

- Coletar algum produto envolvido no preparo do alimento. Se sólido, em sacos plásticos esterilizados ou de primeiro uso, ou em vidros esterilizados;

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	19 de 47

- Examinar utensílios (panela, conchas, colher etc) utilizados no preparo dos alimentos, caso não tenham sido lavados. Recolher esse material em sacos plásticos esterilizados ou de primeiro uso.

Em determinadas situações (exemplo: suspeita de botulismo), na ausência de restos do alimento efetivamente consumido, a amostra coletada pode ser a própria embalagem vazia. A toxina pode estar presente nas paredes internas e ser retirada para análise por enxaguadura.

Ressalta-se que a coleta de outra unidade do mesmo lote pode não apresentar os agentes suspeitos. Portanto, a amostra a ser encaminhada deve ser a efetivamente consumida.

A amostra é significativa em qualquer quantidade, já que não se constitui em amostra com fins de análise fiscal e o estabelecimento de quantidade mínima passa a ser relativo.

A coleta da água para consumo humano só deve ser efetuada caso seja identificado na investigação epidemiológica e/ ou sanitária que esta pode ter relação direta com a elucidação do surto.

5.4.3.1.2 Acondicionamento e envio de amostras

As orientações quanto ao acondicionamento e envio das amostras está referenciada na TABELA 2

TABELA 2

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	20 de 47

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS
**NÚMERO:
 DIOM-DIVISA-SGA-MQ-0001**

Coleta, conservação, acondicionamento e transporte de amostras para elucidação de surto de DTA

AMOSTRAS	MÉTODO DE COLETA	CONDIÇÕES DE TRANSPORTE
Alimentos sólidos e semissólidos / pastosos prontos para consumo.	Coletar, com o auxílio de utensílios adequados, porções de diferentes partes do alimento (superfície, centro e laterais). Mantendo a porção de seus componentes quando for o caso, observando cuidados de assepsia. Transferir a porção para recipientes apropriados.	Em caixas isotérmicas refrigeradas, com gelo embalado. Não congelar e não usar gelo seco. Transportar ao laboratório o mais rápido possível.
Alimentos líquidos ou bebidas	Agitar. Tomar a amostra de uma das seguintes formas: Com um utensílio esterilizado, tomar cerca de 200 mL da amostra e transferir assepticamente para um recipiente esterilizado, ou colocar um tubo largo esterilizado.	Em caixas isotérmicas refrigeradas, com gelo embalado. Não congelar e não usar gelo seco. Transportar ao laboratório o mais rápido possível.
Alimentos em geral, matérias-primas e ingredientes.	Coletar observando cuidados de assepsia e proteção da embalagem original.	Produtos perecíveis refrigerados devem ser conservados e transportados em caixas isotérmicas refrigeradas com gelo embalado para manter a temperatura refrigerada. Não devem ser congelados. Amostras perecíveis, mas não refrigeradas, devem ser resfriadas. Amostras congeladas em sua origem devem ser mantidas com uso de gelo seco. Amostras não perecíveis, já embaladas ou secas devem ser enviadas em temperatura ambiente.

Fonte: FUNED, 2015

OBSERVAÇÕES:

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	21 de 47

1. Todas as amostras devem ser devidamente rotuladas e identificadas, acondicionadas em recipientes apropriados e acompanhadas de Termo de Coleta de Amostras e Formulário de Inquérito Coletivo de Surto de Doença Transmitida por Alimentos (anexo 11.1.6).
2. Não será analisada a amostra desprovida de documentação completa, principalmente da ficha de inquérito, uma vez que sem os documentos, há impossibilidade de direcionamento analítico.
3. O responsável pela coleta deverá comunicar ao laboratório, o mais rápido possível, sobre o envio das amostras para análise.

A utilização do gelo seco requer precauções específicas, tais como: manipulação com proteção, veículo de transporte com ventilação adequada, embalagem não hermética, etiqueta com a seguinte indicação: “conteúdo conservado com gelo seco”.

5.4.4 Água

5.4.4.1 Potabilidade / Balneabilidade

Potabilidade é a análise efetuada em amostras de água visando verificar sua adequabilidade ao consumo humano;

Balneabilidade é a análise efetuada para verificar a qualidade da água para recreação de contato primário.

- Contato primário: quando existir o contato direto do usuário com os corpos de água como, por exemplo, as atividades de natação, esqui aquático e mergulho.

5.4.4.1.1 Responsabilidade pela coleta e envio de amostras

As amostras são colhidas e enviadas ao laboratório pelo fiscal sanitário, seguindo as seguintes orientações:

A água deverá ser transportada na bolsa plástica fornecida pelo laboratório, observando o seguinte espaço de tempo e temperatura:

- até 24 (vinte e quatro) horas após a coleta – refrigerada.

OBSERVAÇÃO: para que seja mantida refrigerada, a amostra de água deverá ser coletada, acondicionada em saco plástico e colocada dentro de uma caixa de isopor com gelo reciclável.

5.4.4.1.2 Cadastro no GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial)

Todas as amostras ambientais (potabilidade) devem ser cadastradas no módulo Ambiental do Sistema GAL e encaminhadas à FUNED ou outro órgão designado pela FUNED com uma cópia da Ficha de Solicitação do GAL.

5.4.4.1.3 Tamanho da amostra

- Amostra em bolsa plástica estéril com quantidade mínima de 100 mL para análises bacteriológicas;
- Amostra em bolsa plástica estéril com a quantidade mínima de 600 mL para investigar surtos com suspeita de veiculação hídrica;

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	22 de 47

- Amostra de água mineral em embalagem original e em quantidade mínima de 200 mL para análises micológicas e 1500 mL para análises microbiológicas.
- Amostra em embalagem fornecida pelo laboratório para análises físico-químicas (íons, sensorial e ensaios físicos);
- Amostra em embalagem fornecida pelo laboratório para análises físico-químicas de metais;
- Amostra em embalagens âmbar (fornecida pelo laboratório), devidamente rotulada, com quantidade mínima de 1000 mL para análise de multirresíduos de agrotóxicos e 125 mL para análise de resíduos de agrotóxicos polares;

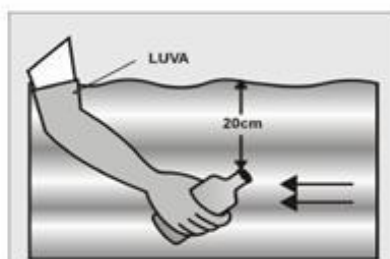
5.4.4.1.4 Acondicionamento e envio de amostras

Os procedimentos de coleta e condições de envio são dependentes do procedimento analítico a ser realizado, conforme descrito abaixo:

5.4.4.1.5 Análise microbiológica

a) Coleta em nascentes, mananciais, cisternas, poços e caixas d'água

- Selecione pontos representativos da amostra evitando a coleta em áreas de água estagnada ou locais próximos à margem;
- Desinfete uma vasilha de alumínio previamente lavada através de fervura (min. 20 minutos) ou de combustão de pequena quantidade de álcool dentro dela;
- Introduza imediatamente a vasilha desinfetada na água, colhendo amostra suficiente para preencher $\frac{3}{4}$ do frasco esterilizado ou bolsa plástica;
- Transfira a água para dentro do frasco ou bolsa, tendo o cuidado de colocá-la no centro do coletor para que não entre em contato com a borda;
- Feche o frasco ou bolsa, imediatamente, conforme as características de cada um;
- Identifique a amostra; no caso da bolsa plástica, esta identificação poderá ocorrer antes de coletar a amostras;
- Acondicione o frasco ou bolsa em saco plástico e envie-o para análise, observando condições de transporte e tempo entre a coleta e entrada ao laboratório.



Fonte: OPAS, 1987

Observar o sentido da correnteza e a profundidade mínima.

FIGURA 4 - Coleta de Amostras em Mananciais

Fonte: OPAS, 1987

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	23 de 47

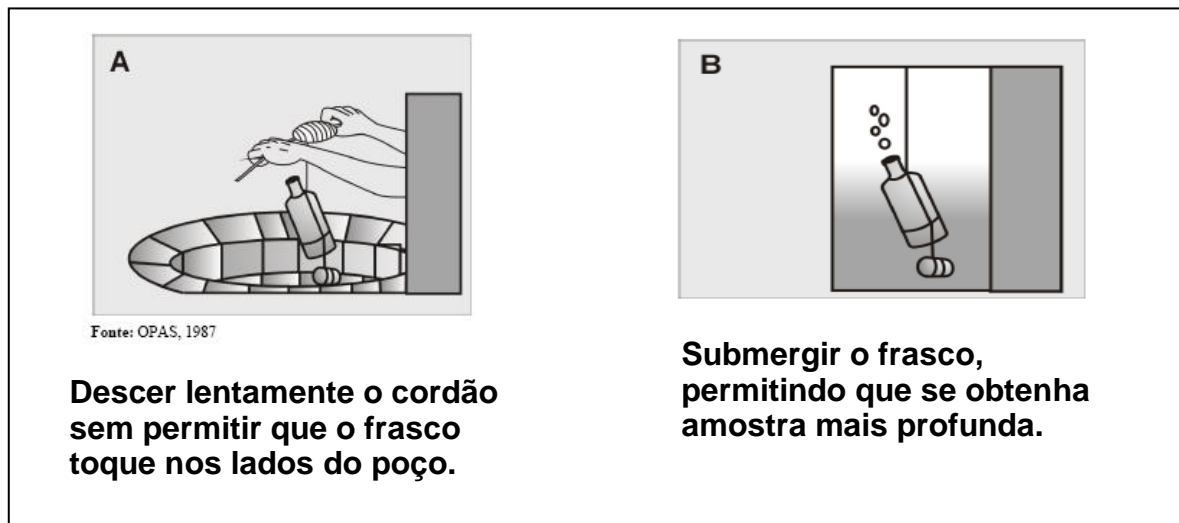


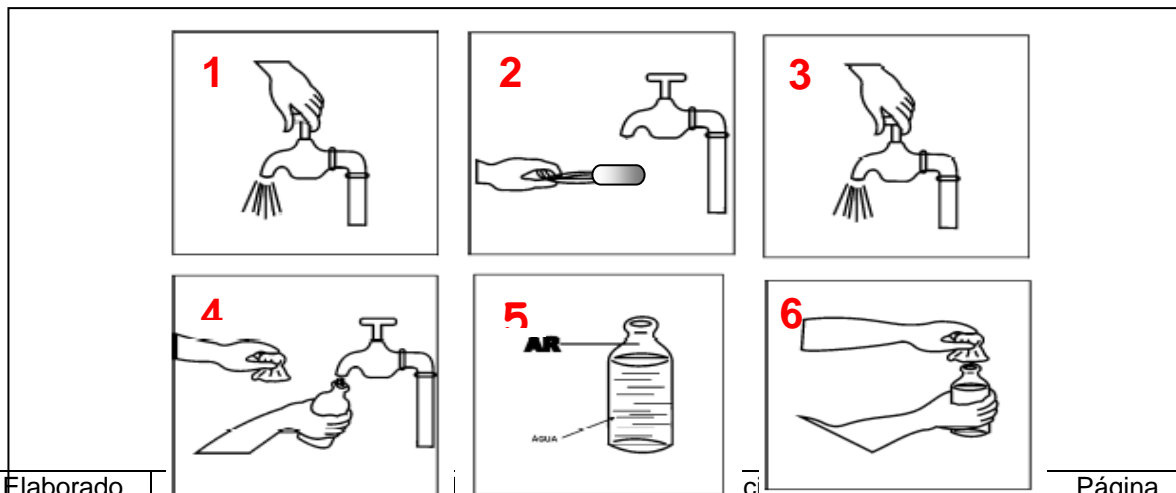
FIGURA 5 - Coleta de Amostras em Poço Raso

Fonte: OPAS, 1987

b) Coleta em torneiras

➤ Coleta utilizando frasco estéril:

1. Abra a torneira totalmente e deixe a água escoar por alguns segundos;
2. Limpe as partes interna e externa da torneira com gaze ou algodão embebido em álcool 70%;
3. Abra a torneira novamente e deixe escoar a água por mais alguns segundos;
4. Abra o frasco esterilizado cuidando para que não haja contaminação do gargalo ou da tampa;
5. Colete a água até o volume necessário;
6. Feche e identifique a amostra;
7. Acondicione o frasco em saco plástico e envie-o para análise observando as condições de transporte e tempo entre a coleta e entrada ao laboratório.



Elaborado

04/11/2024

27/11/2024

28/11/2024

29/11/2024

11/2027

06

Página

24 de 47

FIGURA 6 - Coleta com frasco estéril

Fonte: OPAS, 1987

- Coleta utilizando saco/bolsa plástica estéril:
- Identifique previamente a amostra:
 1. Retire o lacre;
 2. Abra a bolsa pelas abas laterais;
 3. Coloque a amostra no saco/bolsa plástico estéril utilizando uma vasilha esterilizada ou preferencialmente diretamente da torneira após desinfetá-la;
 4. Feche o saco unindo as bordas e dobre três vezes a faixa de abertura;
 5. Dobre as extremidades conforme a ilustração;
 6. Acondicione a bolsa em um suporte (grade), de modo mantê-la na vertical.
 7. Transporte em caixas isotérmicas ou de isopor contendo gelo reciclável.

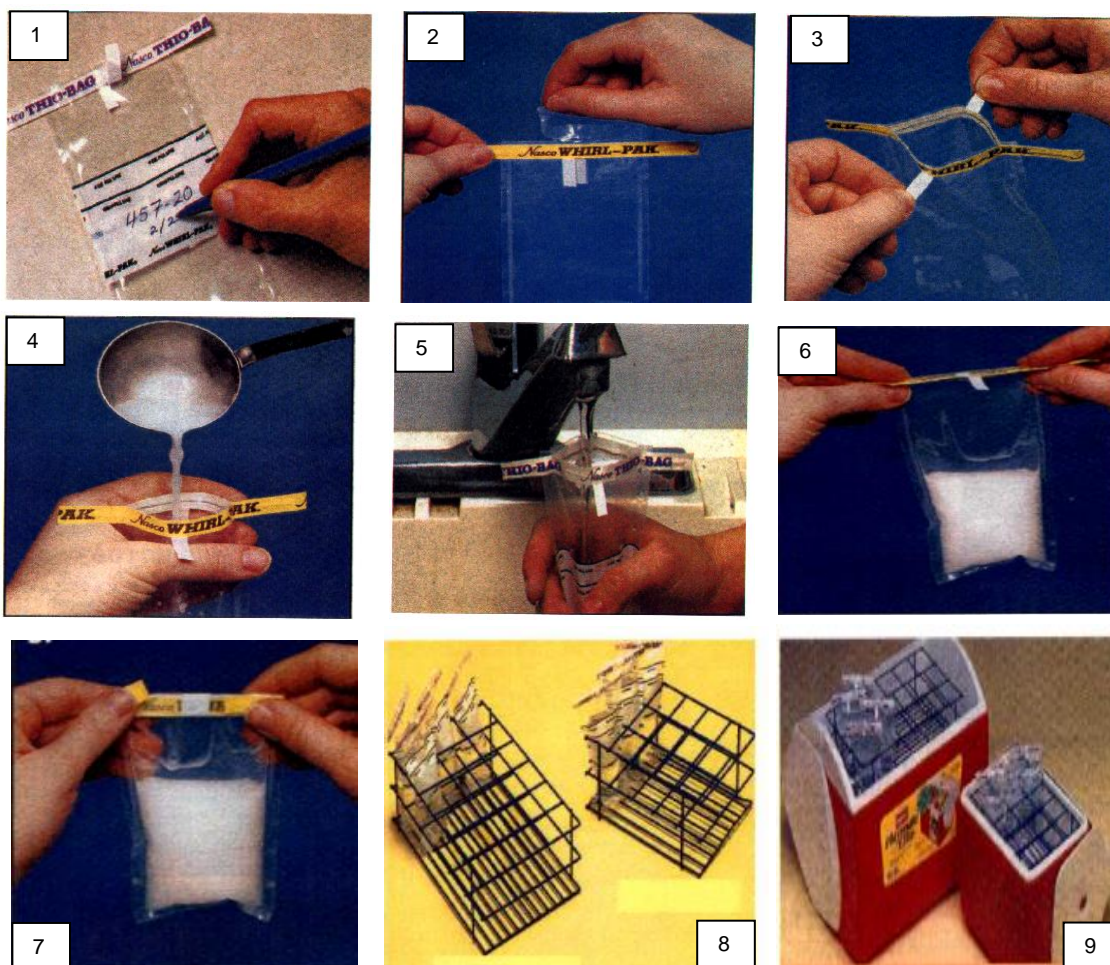


FIGURA 7 - Coleta com saco estéril

Fonte: FUNED, 2013

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	25 de 47

5.4.4.1.6 Coleta de água suspeita de causa DTH para pesquisa de vírus

Coletar 3 litros de água (tratada ou não-tratada) em frasco limpo de primeiro uso.

Pode ser utilizada garrafa pet de água mineral: romper o lacre da tampa, descartar a água mineral e coletar a amostra até o volume de 3 L (utilizar quantas garrafas forem necessárias para completar 3 L).

Identificar os frascos/garrafas e enviar para análise observando as condições de transporte e tempo entre a coleta e entrada ao laboratório.

5.4.4.1.7 Coleta de amostras ambientais para pesquisa de *Vibrio cholerae*

a) Águas de consumo

Coletar no mínimo, um litro de água em frasco/recipiente com capacidade para dois litros. Acrescentar, antes ou após a coleta da água, dez gramas de NaCl (ou 2 colheres de chá de sal de cozinha, quando em condições precárias).

Havendo possibilidade, recolher à parte, no mínimo 450 mL de água para análise em frasco esterilizados com capacidade de um litro contendo 50mL de água peptonada alcalina (APA), dez vezes concentrada, ou 500mL de água em 250 mL de APA, três vezes concentrada. Caso a água seja clorada, adicionar tiosulfato de sódio.

As amostras devem ser identificadas e acompanhadas do termo de coleta de amostras, juntamente com a ficha de investigação epidemiológica (quando aplicável).

O acondicionamento e transporte devem ser sob refrigeração e não devem ultrapassar 12 horas, preferencialmente.

b) Águas residuais – técnica de Moore (“swab” de Moore)

Imergir a mecha de gaze (fornecida pela Funed) no efluente, riachos, rios, lagos, canais etc, por três a cinco dias. Recolher as amostras em sacos plásticos ou em frascos de boca larga contendo água peptonada alcalina dupla concentração. (fornecida pela Funed).

As amostras devem ser identificadas e acompanhadas de uma cópia impressa do número da Solicitação GAL, juntamente com a ficha de investigação epidemiológica (quando aplicável).

O acondicionamento e transporte devem ser sob refrigeração e não devem ultrapassar 12 horas, preferencialmente.

5.4.4.1.8 Análise físico-química / metais

a) Coleta em fontes e minas

- Abra o frasco de plástico de pelo menos 500 mL de capacidade e lave-o três vezes com a água a ser coletada;
- Colha a água com a boca do frasco contra a corrente até enchê-lo completamente;
- Feche bem o frasco e identifique a amostra;

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	26 de 47

- Envie ao laboratório em, no máximo, 24 horas após a coleta, em caixas isotérmicas com gelo reciclável.

b) Coleta em torneira e bombas

- Deixe escoar a água por 1 (um) minuto;
- Lavar o recipiente três vezes com a água a ser coletada;
- Fechar bem e identificar a amostra;
- Enviar ao laboratório em, no máximo, 24 horas após a coleta, em caixas isotérmicas com gelo reciclável.

5.4.4.1.9 Análise de Resíduos de Agrotóxicos

OBSERVAÇÃO: a análise de resíduos de agrotóxicos é uma análise que requer a utilização de equipamentos de alta complexidade. A disponibilização das análises (consequentemente o escopo dos agrotóxicos pesquisados) depende da disponibilidade e funcionamento dos equipamentos. O kit de coleta descrito abaixo considera a análise completa realizada pelo Laboratório de Resíduos de Agrotóxicos. Caso o kit fornecido esteja incompleto (por exemplo, sem o frasco de plástico), significa que a metodologia que utilizaria esse tipo de amostra está temporariamente indisponível pelo laboratório.

- Para um **MESMO PONTO DE COLETA**, cada amostra de água deverá ser coletada em 2 frascos (um de vidro de 1 L e um de plástico de 125 mL – Figura 8), quando são pesquisados multirresíduos de agrotóxicos (frascos de vidro) e agrotóxicos polares, tendo o glifosato como seu principal representante (frascos de plástico).

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	27 de 47

Kit de coleta



- I. Frasco de vidro âmbar (1 L)
- II. Microtubo com 1 mL de Tiosulfato de sódio 100 g/L (somente para coleta de Água Tratada no frasco âmbar de vidro)
- III. Microtubo com 1 mL de Ácido Fórmico 15% (v/v)
- IV. Frasco de plástico âmbar (125 mL)
- V. Microtubo com 1 mL de Tiosulfato de sódio 12,5 g/L (somente para coleta de Água Tratada no frasco âmbar de plástico)

FIGURA 8: Kit completo de coleta de amostra de água para um mesmo ponto de coleta.

Fonte: FUNED, 2024.

1 - Frasco de Vidro âmbar de 1 L (para análise de multirresíduos de agrotóxicos):

- Colete a amostra de água diretamente no frasco de vidro âmbar de 1 L, devidamente rotulado, preenchendo a totalidade do frasco de 1 litro;
- Adicione a **solução Ácido Fórmico 15%** (fornecida, em microtubo, juntamente com o frasco de vidro) e homogeneize.
- Caso seja coletada amostra de água tratada, adicione também 1 mL da solução de tiosulfato de sódio (fornecida, em microtubo, juntamente com o frasco de vidro) na água após coleta e homogeneize.

2 - Frasco de Plástico âmbar de 125 mL (para análise de agrotóxicos polares):

- Colete a amostra diretamente no frasco de plástico âmbar de 125 mL, devidamente rotulado, preenchendo a totalidade do frasco de 125 mL;
- Caso seja coletada amostra de água tratada, adicionar 1 mL da solução de tiosulfato de sódio (fornecida, em microtubo, juntamente com o frasco de plástico) na água após coleta e homogeneize.

OBSERVAÇÕES:

- 1- Caso a coleta a ser realizada seja de água tratada de torneira, abra e deixe escoar por tempo suficiente para eliminar a água estagnada da tubulação.
- 2- Caso seja coletada amostra de água *in natura*, ou seja, água não tratada (sem cloro), **NÃO** adicione solução de tiosulfato de sódio na água após coleta.

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	28 de 47

- Manter a amostra refrigerada (entre 2 e 8 °C), com os 02 frascos juntos da mesma amostra (mesmo ponto de amostragem), após a coleta, e durante o transporte;
- Identifique e envie a amostra ao laboratório até 24 horas após a coleta, acompanhada pelo Termo de Coleta de Amostras – Resíduos de Agrotóxicos (Anexo D), com as seguintes informações:
 - origem (cisterna, rio, lagoa, torneira, etc);
 - ponto de amostragem (margem, profundidade, centro, etc);
 - se o ponto de amostragem é próximo a alguma plantação onde tenha sido aplicado algum tipo de agrotóxico. Em caso positivo, pesquisar e informar ao laboratório aqueles que foram utilizados ou são suspeitos de uso;
 - no caso de suspeita de pessoas intoxicadas, descrever os sintomas.

OBSERVAÇÃO: caso seja necessário o encaminhamento de amostra à outra Instituição, deverá ser seguido o procedimento do local de envio (consultar à FUNED previamente).

5.4.4.1.10 Cadastro no GAL (Gerenciador de Ambiente Laboratorial)

Todas as amostras ambientais (potabilidade) devem ser cadastradas no módulo Ambiental do Sistema GAL e encaminhadas à FUNED (ou órgão por ela designado), com uma cópia da Ficha de Solicitação preenchida e emitida através do Sistema. O número da solicitação deverá ser registrado na bolsa de coleta de cada amostra.

5.4.4.2 Hemodiálise

5.4.4.2.1 Definição

Água tratada pelo Sistema de Tratamento e Distribuição de Água para Hemodiálise (STDAH) e água para fabricação de Concentrado Polieletrólítico para Hemodiálise (CPHD), cujas características são compatíveis com as portarias específicas.

5.4.4.2.2 Responsabilidade pela coleta e envio de amostras

As amostras deverão ser coletadas e enviadas ao Laboratório pela autoridade sanitária, seguindo as orientações descritas a seguir.

5.4.4.2.3 Análise microbiológica

5.4.4.2.3.1 Local da coleta

A amostra deve ser coletada na saída do reservatório de água tratada para hemodiálise ou no retorno do *looping*, nas salas de processamento de dialisadores e nos pontos de farmácia.

5.4.4.2.3.2 Amostra

Deve ser coletado 300 mL, aproximadamente, em bolsa plástica estéril fornecida pelo laboratório.

5.4.4.2.3.3 Identificação

A amostra deve ser acompanhada das seguintes informações:

- Nome da Instituição;

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	29 de 47

- Local da coleta;
- Data e hora da coleta;
- Nome do funcionário que realizou a coleta;
- Termo de Coleta de Amostras (anexo 11.1.1), devidamente preenchido.

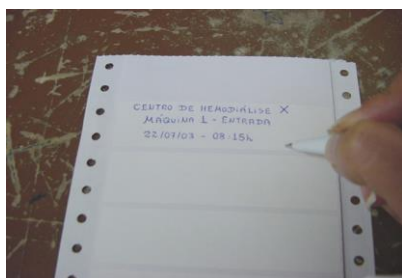


FIGURA 9 - Formas de identificação
Fonte: FUNED, 2013

5.4.4.2.3.4 Transporte

A amostra deve ser imediatamente enviada ao laboratório em caixa isotérmica, contendo gelo reciclável devidamente congelado, de forma a conservar a amostra refrigerada e evitar o extravasamento do líquido e o contato do gelo com as bolsas de água.

No caso da impossibilidade de envio imediato, o transporte deverá ser feito em até 22 horas.

5.4.4.2.3.5 Procedimento da coleta

Devem ser utilizados procedimentos assépticos para se evitar a contaminação da amostra, conforme detalhamento a seguir:

- Manter a bolsa estéril fechada até a hora da coleta;
- Abrir a torneira e deixar escoar por alguns segundos;
- Proceder a limpeza e desinfecção interna e externa do ponto de coleta;
- Deixar escoar água novamente por mais alguns segundos;
- Abrir cuidadosamente a bolsa;
- Coletar aproximadamente 300 mL de água;
- Fechar imediatamente o frasco ou bolsa. Seguir os procedimentos para identificação e transporte da amostra.



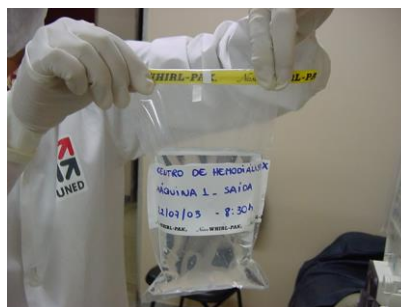


FIGURA 10 - Coleta de Água de Hemodiálise

Fonte: FUNED, 2013

5.4.4.2.4 Análise para Pesquisa de Endotoxinas Bacterianas

5.4.4.2.4.1. Local da coleta

A amostra deve ser coletada em uma das salas de processamento de dialisadores e nos pontos de farmácia.

5.4.4.2.4.2. Amostra

O volume de água coletado deve ser de no máximo 50 mL, em tubo plástico apirogênico fornecido pelo Laboratório.

IMPORTANTE: O volume de água deve ser de no máximo 50 mL.

5.4.4.2.4.3. Identificação da amostra

A identificação da amostra deve seguir a mesma orientação para análise microbiológica.

5.4.4.2.4.4. Transporte

O transporte da amostra deve seguir os mesmos padrões descritos para análise microbiológica.

5.4.4.2.4.5. Procedimento da Coleta

A coleta da amostra deve ser feita em tubo plástico apirogênico, mantendo-se todos cuidados de assepsia e limpeza estabelecidos para a análise microbiológica.

5.4.4.2.5. Análise Físico-Química e de contaminantes inorgânicos

5.4.4.2.5.1. Local da coleta

A amostra deve ser coletada em uma das salas de processamento de dialisadores e nos pontos de farmácia.

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	31 de 47

5.4.4.2.5.2. Amostra

A amostra deve ser coletada em dois frascos de polipropileno, um de 300 mL e outro de 500 mL, e em um tubo plástico de 50 mL previamente higienizados e identificados pelo Laboratório.

5.4.4.2.5.3. Identificação da amostra

A identificação da amostra deve seguir a mesma orientação para análise microbiológica.

5.4.4.2.5.4. Transporte

O transporte da amostra deve seguir os mesmos padrões descritos para análise microbiológica.

5.4.4.2.5.5. Procedimento da Coleta

Para a coleta da amostra, deve-se:

- Abrir os frascos e lavá-los três vezes com a água a ser coletada;
- Coletar a água enchendo os frascos o máximo possível, sem derramar;
- Fechar bem os frascos, identificar a amostra e encaminhá-la ao Laboratório.

5.4.5 Medicamentos

5.4.5.1 Tamanho da amostra

Os produtos devem ser coletados de acordo com a pactuação realizada com a Secretaria Estadual de Saúde (SES). Nos demais casos, o solicitante deverá entrar em contato com o Serviço de Gerenciamento de Amostras (SGA), via e-mail: sga@funed.mg.gov.br ou pelo telefone 31 3314-4680.

IMPORTANTE:

- 1- Para análise Fiscal, este quantitativo deverá ser coletado em triplicata.
- 2- As amostras dos Programas de Monitoramento deverão ser encaminhadas à FUNED e as oriundas de denúncia deverão ser autorizadas pela Diretoria de Vigilância em Medicamentos e Congêneres da SES.

5.4.5.2 Acondicionamento e envio das amostras de medicamentos

5.4.5.2.1 Acondicionamento adequado

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	32 de 47



FIGURA 11 - Amostras com acondicionamento correto

Fonte: FUNED, 2013

5.4.5.2.2 Acondicionamento inadequado



FIGURA 12 - Amostras com acondicionamento incorreto

Fonte: FUNED, 2013

5.4.6 Produtos Saneantes

5.4.6.1 Tamanho da amostra

Os produtos devem ser coletados de acordo com a pactuação realizada com a Secretaria Estadual de Saúde (SES). Nos demais casos, o solicitante deverá entrar em contato com o Serviço de Gerenciamento de Amostras (SGA), via e-mail: sga@funed.mg.gov.br ou pelo telefone 31 33144680.

IMPORTANTE:

- 1- Para a coleta de produtos saneantes, priorizar a coleta de volumes/peso menores (quando disponíveis) até o total do volume/peso total estabelecido, a fim de se obter uma amostragem mais significativa.
- 2- Para análise Fiscal, este quantitativo deverá ser coletado em triplicata.
- 3- As amostras dos Programas de Monitoramento deverão ser encaminhadas à FUNED e as oriundas de denúncia deverão ser autorizadas pela Diretoria de Vigilância em Medicamentos e Congêneres da SES.

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	33 de 47

5.4.7 Cosméticos

5.4.7.1 Tamanho da amostra

Os produtos devem ser coletados de acordo com a pactuação realizada com a Secretaria Estadual de Saúde. Nos demais casos, o solicitante deverá entrar em contato com o Serviço de Gerenciamento de Amostras (SGA), via e-mail: sga@funed.mg.gov.br ou pelo telefone 31 33144680.

IMPORTANTE:

- 1- O total acima se refere a quantidade de amostras por invólucro.
- 2- Para análise Fiscal, este quantitativo deverá ser coletado em triplicata.
- 3- As amostras dos Programas de Monitoramento deverão ser encaminhadas à FUNED e as oriundas de denúncia deverão ser autorizadas pela Diretoria de Vigilância em Medicamentos e Congêneres da SES.

5.4.7.2 Acondicionamento e envio das amostras de cosméticos

5.4.7.2.1 Acondicionamento adequado



FIGURA 13 - Acondicionamento adequado para amostras de cosméticos

Fonte: FUNED, 2013

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	34 de 47

5.4.7.2.2 Acondicionamento inadequado

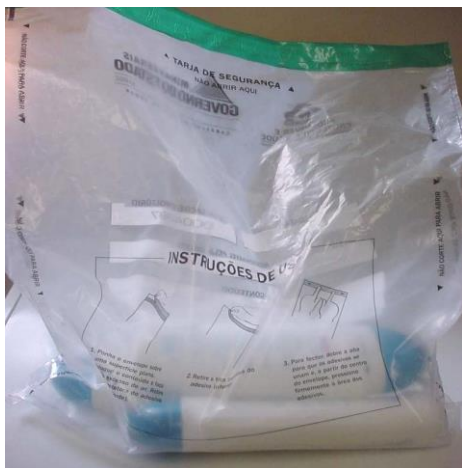


FIGURA 14 - Amostras com acondicionamento incorreto

Fonte: FUNED, 2013

5.4.8 Produtos para a saúde

5.4.8.1 Tamanho da amostra

Os produtos devem ser coletados de acordo com a pactuação realizada com a Secretaria Estadual de Saúde (SES). Nos demais casos, o solicitante deverá entrar em contato com o Serviço de Gerenciamento de Amostras (SGA), via e-mail: sga@funed.mg.gov.br ou pelo telefone 31 33144680.

IMPORTANTE:

- 1- Deve-se priorizar a coleta, quando possível, em duas ou mais caixas com o mesmo lote, a fim de se obter uma amostragem mais significativa.
- 2- Para análise Fiscal, este quantitativo deverá ser coletado em triplicata.
- 3- As amostras dos Programas de Monitoramento deverão ser encaminhadas à FUNED e as oriundas de denúncia deverão ser autorizadas pela Diretoria de Vigilância em Medicamentos e Congêneres da SES.

5.4.9 Toxicologia ocupacional

O solicitante deve consultar o SGA sobre a disponibilidade de realização do ensaio. O volume necessário para a realização dos procedimentos está descrito na Tabela 3.

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	35 de 47

TABELA 3

Volume necessário para os ensaios

ANÁLISE	AMOSTRA	QUANTIDADE
Análise de arsênio	Urina	100 mL
Análise de chumbo em sangue	Sangue total	10 mL
Análise de chumbo em urina	Urina	50 mL
Análise de cobre, lítio, magnésio, potássio e zinco em soro	Soro não hemolizado	5 mL
Análise de cobre, zinco e outros metais em urina	Urina	50 mL
Análise de mercúrio	Urina	50 mL

Fonte: FUNED, 2015

5.4.9.1 Acondicionamento e envio de amostras
5.4.9.1.1 Análise de arsênio

- Horário de coleta: Qualquer horário do dia. O paciente não deve comer peixes e crustáceos durante dois dias antes da coleta;
- Material para coleta: Recipiente de plástico;
- Transporte: Sob refrigeração;
- A amostra deve ser enviada ao laboratório logo após a coleta. Caso não seja possível, conservá-las sob refrigeração entre 2 e 8 °C.

5.4.9.1.2 Análise de chumbo em sangue

- Horário de coleta: Qualquer horário desde que haja exposição há pelo menos cinco dias;
- Material para coleta: Tubo heparinizado;
- Transporte: Sob refrigeração;
- A amostra deve ser enviada ao laboratório logo após a coleta. Caso não seja possível, conservá-las sob refrigeração entre 2 e 8 °C.

5.4.9.1.3 Análise de chumbo em urina

- Horário de coleta: Durante 24 horas;
- Material para coleta: Recipiente de plástico;
- Transporte: Sob refrigeração;
- A amostra deve ser enviada ao laboratório logo após a coleta. Caso não seja possível, conservá-las sob refrigeração entre 2 e 8 °C.

OBSERVAÇÃO: Esta amostra deverá ser coletada em pacientes em tratamento por quelação com EDTA, indicando o volume de amostra total e o tempo de amostragem. Esta análise é realizada para monitoramento da quantidade de chumbo excretada pelo paciente em tratamento.

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	36 de 47

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS
**NÚMERO:
 DIOM-DIVISA-SGA-MQ-0001**
5.4.9.1.4 Análise de cobre, magnésio, potássio e zinco em soro

- Horário de coleta: Pela manhã em jejum;
- Obtenção do soro: Proceder à obtenção do soro não hemolizado imediatamente após a coleta da amostra;
- Transporte: Sob refrigeração, evitando o contato do soro com a tampa de borracha;
- A amostra deve ser enviada ao laboratório logo após a coleta. Caso não seja possível, conservá-las sob refrigeração entre 2 e 8 °C.

5.4.9.1.5 Análise de cobre, zinco e outros metais em urina

- Horário de coleta: Coletar a primeira urina da manhã;
- Material de coleta: Recipiente plástico;
- Transporte: Sob refrigeração;
- A amostra deve ser enviada ao laboratório logo após a coleta. Caso não seja possível, conservá-las sob refrigeração entre 2 e 8 °C.

5.4.9.1.6 Análise de mercúrio

- Horário de coleta: Coletar a primeira urina da manhã;
- Material para coleta: Recipiente de plástico;
- Transporte: Sob refrigeração;
- A amostra deve ser enviada ao laboratório logo após a coleta. Caso não seja possível, conservá-las sob refrigeração entre 2 e 8 °C.

6. DISTRIBUIÇÃO

Setor Responsável	Número de Cópias
SGA	01

7. FLUXOGRAMA

NA

8. HISTÓRICO DE REVISÕES

Nº da Revisão	Data	Descrição	Responsável pela revisão
04	12/2019	- O manual sofreu modificações incluindo atualizações referentes à estruturação da Funed, das Modalidades de análise, Procedimentos de coleta de amostras, tamanho de amostras; - Atualização do nome do Presidente;	Junara Viana de Oliveira, e Rosana Gomes C. Rezende

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	37 de 47

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS

**NÚMERO:
DIOM-DIVISA-SGA-MQ-0001**

		<ul style="list-style-type: none"> - Revisão do sumário; - Correção de erros ortográficos e termos desatualizados; - E alteração nos itens abaixo: <p>5.3.1.3 – atualização da responsabilidade pela coleta e envio de amostras;</p> <p>5.3.1.3. – atualização da forma de envio dos laudos digitais;</p> <p>5.3.2.1 – melhora na descrição do processo de análise de contraprova;</p> <p>5.4.4.1.1 – adequação da temperatura de transporte para águas de Potabilidade/Balneabilidade conforme definido no POP DIOM-DIVISA-SGA-GA-0001. Esta adequação foi realizada para o tratamento da NC 09 do RAV 2285/19;</p> <p>5.4.4.1.3 – exclusão dos últimos 02 parágrafos por obsolência;</p> <p>5.4.4.2.1 – adequação da definição de Hemodiálise, conforme RDC N° 11/2014;</p> <p>5.4.4.2.3.1 e 5.4.4.2.3 – atualização de termos para descrever locais e materiais;</p> <p>5.4.4.2.3.4 – melhora na descrição do transporte;</p> <p>5.4.4.2.4 - exclusão da definição de pesquisa de endotoxina;</p> <p>5.4.4.2.4.3 e 5.4.4.2.4.4 – inclusão de parágrafo;</p> <p>5.4.4.2.5.5 – atualização de informações e clareza para o entendimento;</p> <p>5.4.9 e subitens – exclusão dos procedimentos referentes à coleta de sangue e hemocomponentes por extinção do programa.</p>	
--	--	---	--

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	38 de 47

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS

**NÚMERO:
DIOM-DIVISA-SGA-MQ-0001**

05	12/2022	<p>- Atualização do nome do Presidente;</p> <p>- Atualização de siglas de serviços;</p> <p>- Exclusão das tabelas: 2- Quantidade mínima de amostras de alimentos para análises, Tabela 3- Análise de Resíduos de pesticidas, tabela 5- Quantidade de amostras para análise, Tabela 6- Quantidade de amostras de saneantes e domissanitários para análises, Tabela 7- Quantidade de amostras de cosméticos para análise, Tabela 8- Quantidade de amostras de produtos para a saúde para análise</p> <p>5.4.1 – Exclusão da Resolução RDC nº 12/22/ANVISA;</p> <p>– Alteração do termo “Pesticidas” para “Agrotóxicos”;</p> <p>– 5.4.4.1.1 – Substituição do termo Autoridade Santitária por Fiscal Sanitário;</p> <p>– 5.4.4.1.3 – Detalhou informações específicas para coleta;</p> <p>– 5.4.4.1.3 Tamanho da Amostra – inserção do frasco de plástico âmbar de 125 mL;</p> <p>– 5.4.4.1.5 a) Inclusão da informação: Selecione pontos representativos da amostra evitando a coleta em áreas de água estagnada ou locais próximos à margem.</p> <p>5.4.4.1.8 – Alteração da maior parte deste item, das quais destaca-se: acréscimo do frasco de plástico âmbar de 125 mL, inserção da Figura 8, alteração do tempo de envio da amostra de</p>	<p>Junara Viana de Oliveira Rosana Gomes de Resende</p>
----	---------	--	---

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	39 de 47

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS
**NÚMERO:
 DIOM-DIVISA-SGA-MQ-0001**

		água para o laboratório de 22 h para 24 h. - Alteração do nome do anexo D: troca do termo pesticidas por agratóxicos. - Atualização das referências.	
06	11/2024	- Atualização do nome do Presidente; - Atualização dos nomes no cabeçalho - Atualização do procedimento de coleta de água para análise de resíduos de agrotóxicos.	Rosana G. C. Rezende

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	40 de 47

9. ANEXOS

Anexo A - Termo de Coleta de Amostras (TCA)



SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA
 Minas: Aqui se constrói um país

(01) N°

TERMO DE COLETA DE AMOSTRAS

(02) DRS		(03) MUNICÍPIO	
(04) PRODUTO		(05) MARCA	
(06) LOTE/PARTIDA	(07) DATA FABRICAÇÃO: ____/____/____	VALIDADE: ____/____/____	(08) N° REGISTRO
(09) APRESENTAÇÃO		(10) TAMANHO LOTE/QUANT. ESTOQUE	
(11) PESO/UNIDADE		(12) AMOSTRA (N° DE UNIDADES)	
(13) FABRICANTE		(14) CNPJ	
(15) ENDEREÇO COMPLETO (AV., RUA, N°, BAIRRO)			
(16) TELEFONE ()	(17) CEP	(18) MUNICÍPIO	(19) UF
(20) RESPONSÁVEL TÉCNICO		(21) INSCRIÇÃO	
(22) NOME DO ESTABELECIMENTO DA APREENSÃO			
(23) RAZÃO SOCIAL			
(24) CNPJ	(25) ATIVIDADE	(26) INSCRIÇÃO ESTADUAL	
(27) ENDEREÇO COMPLETO (AV., RUA, N°, BAIRRO)			
(28) TELEFONE ()	(29) CEP	(30) MUNICÍPIO	(31) UF
(32) PROPRIETÁRIO/RESPONSÁVEL		(33) NACIONALIDADE	
(34) NATURALIDADE	(35) ESTADO CIVIL	(36) RG	(37) CPF
(38) PROFISSÃO			
(39) ENDEREÇO COMPLETO (AV., RUA, N°, BAIRRO)			
(40) TELEFONE ()	(41) CEP	(42) MUNICÍPIO	(43) UF
(44) COLETA PARA FINS DE ANÁLISE <input type="checkbox"/> FISCAL <input type="checkbox"/> ROTINA <input type="checkbox"/> OUTRO _____		(45) TEMPERATURA NO MOMENTO DA COLETA	
(46) OBSERVAÇÕES:			
(47) O(S) AGENTE(S) ABAIXO ASSINADO(S), EM CONFORMIDADE COM O ART. 24 DA LEI N° 13.317/99 COMBINADO COM O ART. 151 E SEUS INCISOS DO DEC. FED. N° 79.094/77, PROCEDE(R)ÃO A APREENSÃO DE AMOSTRAS CONFORME O ART. 118 E SEUS PARÁGRAFOS, DA LEI N° 13.317/99. COLHIDA AMOSTRA EM TRIPLICATA DO PRODUTO ESPECIFICADO, FICANDO UMA PARTE EM PODER DO DETENTOR OU RESPONSÁVEL LEGAL, A FIM DE SERVIR COMO CONTRAPROVA E AS OUTRAS DUAS SERÃO ENCAMINHADAS AO LABORATÓRIO OFICIAL.			
(48) PARTE DEPOSITÁRIO LACRE N° _____			
PARTES LABORATÓRIO LACRES N° _____ E _____			
(49) LOCAL E DATA		HORA	
_____		_____	
ASSINATURA E CARIMBO AUTORIDADE SANITÁRIA		ASSINATURA DO DEPOSITÁRIO	
_____		_____	
(50) 1 - NOME: _____		RG.: _____	
END.: _____		_____	
2 - NOME: _____		RG.: _____	
END.: _____		_____	

CÓD. SVS/CVS 08.005 GRÁFICA SES/MG



Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	41 de 47

Anexo B - Solicitação de Análise de Ambiente Laboratorial – GAL

República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

Sistema Gerenciador de Ambiente Laboratorial - GAL
Solicitação de Análise de Amostra Ambiental de Água

IDE
 Nº de Solicitação: Nº de Vigência: Nº de Processo:

SOLICITANTE
 Nome do Solicitante: Código do CNES *
 Município do Solicitante: Código IBOE * UF:
 ODD / Telefone: E-mail:
 Natureza: Origem:
 1 - Jurídica 2 - Particular 3 - Público 4 - Pessoa
 Finalidade * Motivo da Coleta *
 1 - Contrato 2 - Convênio 3 - Estudo/Pesquisa 4 - Investigação 5 - Suscetibilidade 6 - Classificação/Enquadramento 7 - Denúncia
 8 - Monitoramento 9 - Particular 10 - Viagem Mensal 11 - Viagem Semestral 12 - Desastre 13 - Potabilidade 14 - Surto
 Descrição: Município da Coleta: Código IBOE * UF: PA:
 SAA SAC SA: Nome do Sistema de Abastecimento: Código SISADUA:



COLETA
 Procedência da Coleta * Pontos de Coleta *
 1 - Água de Chuva 2 - Local de Hospedagem 3 - Reservatório 4 - Poço Tubular / Profundo 5 - Poço Raso / Canteiro
 6 - Água Subterrânea 7 - Mar 8 - Chafiz 9 - Poço / Nascente / Sítio 10 - Cisterna 11 - Lago / Lagoa 12 - Mar 13 - Poço
 14 - Água Superficial 15 - Sistema de Distribuição 16 - Látex 17 - Fossa 18 - Tomada antes da Reservação 19 - Rio / Riacho / Córrego 20 - Reservatório Int. de Estação
 21 - Estabelecimento de Ensino 22 - Veículo Transportador 23 - Salto de Tratamento 24 - Praia 25 - Canteiro / Hortêmetro 26 - Tomada sem Reservação 27 - Antes do Tratamento
 28 - Área de Tratamento 29 - Água de Esgoto 30 - Área de Grande Circulação 31 - Canteiro 32 - Veículo de Tráfego Anual 33 - Salto de Tratamento Pós-Deslote 34 - Veículo Transportador 35 - Antes do Tratamento
 36 - Estação Trat. de Esgoto 37 - Intra-Comunidade/Intra-Prédio 38 - Reservatório de Distribuição 39 - Reservatório de Água 40 - Água Superficial ou Subterrânea 41 - Poço de Captação 42 - Ponto de Captação
 43 - Solução Alternativa 44 - Solução Alternativa 45 - Solução Alternativa 46 - Solução Alternativa 47 - Solução Alternativa 48 - Solução Alternativa 49 - Solução Alternativa 50 - Solução Alternativa
 Área: Local: ETA ou UTA:
 Nome do Local * Endereço do Local *
 Outras Informações do Ponto:
 Latitude(*): Longitude(*): Área de Coleta Referência do Local:
 1 - Urbana 2 - Rural
 Responsável pela Coleta: Documento: Nome: ODD / Telefone:



Dados da Amostra
 Tipo de Amostra * Data de Coleta * Hora de Coleta * Apresentação * Volume (mL) *
 1 - Água Tratada 2 - Água não Tratada 3 - 1 - Sólido/Mescla 2 - Amostra Líquida
 3 - Água de Lençol 4 - Água Resgente 5 - Congelado 6 - Conservado 7 - Gelado 8 - Tipo de Conservante * 9 - Outros etc *
 5 - Esgoto Tratado 6 - Esgoto não Tratado 1 - 1 - Congelado 2 - Refrigerado 3 - Conservado 4 - Temperatura Ambiente 5 - Gelado Seco 6 - Gelado Rápidamente 1 - Nilo 2 - Sim

MATERIAL COLETADO
 Análise de Campo: Fluor (mg/L) Temperatura (°C) pH Turbidez (U)
 Outras Parâmetros:
 Tipo de Análise * (Menciar com um X pelo menos um tipo de análise)
 Biológica Físico-Química Microbiológica Microscópica Organoléptica Radioativa Toxicológica
 Observações:
 *campo de preenchimento obrigatório

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	42 de 47

Anexo C - Termo de Coleta de Amostras – TCA/Água

 SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS SUPERINTENDENCIA DE EPIDEMIOLOGIA GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE - SE/SES-MG		 FUNED Fundação Ezequiel Dias	
TERMO DE COLETA DE AMOSTRAS – TCA / ÁGUA			
A – Informações Gerais		Nº da Amostra:	
Análise solicitada por: _____		Tel: (____) _____	
Local da Coleta: _____			
Endereço: _____			
_____		Município: _____	
Coordenadas GPS: _____ S - _____		WO - _____ Altitude: _____	
Data / Hora da Coleta: _____ de _____ de _____ às _____ : _____ horas.			
B – Dados Fornecidos pelo Responsável da Coleta			
* Mananciais : <input type="checkbox"/> Poço <input type="checkbox"/> Mina <input type="checkbox"/> Outros: _____		* Origem da água: <input type="checkbox"/> Rede Pública <input type="checkbox"/> Rede Particular <input type="checkbox"/> Outros: _____	
* Tipo de Águas: <input type="checkbox"/> Tratada <input type="checkbox"/> <i>In natura</i>		* Chuva nas 24h anteriores: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
* Análise(s) solicitada(s): <input type="checkbox"/> F.Q. <input type="checkbox"/> Bact. <input type="checkbox"/> Outros: _____		* Teor de Cloro Residual Livre: _____ mg/L pH: _____	
Responsável pela Coleta: _____		Assinatura: _____	

 SECRETARIA DE ESTADO DE SAÚDE DE MINAS GERAIS SUPERINTENDENCIA DE EPIDEMIOLOGIA GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE - SE/SES-MG		 FUNED Fundação Ezequiel Dias	
TERMO DE COLETA DE AMOSTRAS – TCA / ÁGUA			
A – Informações Gerais		Nº da Amostra:	
Análise solicitada por: _____		Tel: (____) _____	
Local da Coleta: _____			
Endereço: _____			
_____		Município: _____	
Coordenadas GPS: _____ S - _____		WO - _____ Altitude: _____	
Data / Hora da Coleta: _____ de _____ de _____ às _____ : _____ horas.			
B – Dados Fornecidos pelo Responsável da Coleta			
* Mananciais : <input type="checkbox"/> Poço <input type="checkbox"/> Mina <input type="checkbox"/> Outros: _____		* Origem da água: <input type="checkbox"/> Rede Pública <input type="checkbox"/> Rede Particular <input type="checkbox"/> Outros: _____	
* Tipo de Águas: <input type="checkbox"/> Tratada <input type="checkbox"/> <i>In natura</i>		* Chuva nas 24h anteriores: <input type="checkbox"/> Sim <input type="checkbox"/> Não	
* Análise(s) solicitada(s): <input type="checkbox"/> F.Q. <input type="checkbox"/> Bact. <input type="checkbox"/> Outros: _____		* Teor de Cloro Residual Livre: _____ mg/L pH: _____	
Responsável pela Coleta: _____		Assinatura: _____	

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	43 de 47

Anexo D - Termo de Coleta de Amostras - Resíduos de Agrotóxicos


SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS
SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL

Termo de Coleta de Amostras - Água - Resíduos de Pesticidas

A - Informações Gerais N.º _____

Análise solicitada por : _____ Tel. : (_____) _____ - _____

Endereço do local da coleta _____

_____ Município _____

Data / Hora da Coleta : _____ de _____ de _____ às _____ : _____ horas

B - Dados Fornecidos pelo Responsável da Coleta

Descrição do Ponto da Amostragem : _____

Há suspeita de intoxicação de pessoal? : Sim Não

Quais os sintomas apresentados? : _____

Há suspeita de contaminação com pesticidas? : Sim Não

Se há, quais os produtos suspeitos? : _____

Existe área de cultivo nas redondezas? : Sim Não

Quais as culturas, distância aproximada e pesticidas utilizados? : _____

Responsável pela Coleta : _____ Assinatura : _____

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	44 de 47

TÍTULO: MANUAL DE COLETA DE AMOSTRAS

**NÚMERO:
DIOM-DIVISA-SGA-MQ-0001**

Anexo E - Termo de notificação para amostra única

NOTIFICAÇÃO Nº _____ / _____
(Número) (ano)
_____, _____ de _____ de _____.
(cidade) (dia) (mês) (ano)

NOTIFICAÇÃO DE ANÁLISE PERICIAL DE AMOSTRA ÚNICA

À Empresa
(nome da empresa)
(endereço da empresa)
(município)
CEP: _____ - ____
Telefone: _____ - _____

Notificamos a empresa acima a comparecer à FUNED – Serviço de Gerenciamento de Amostra, localizada à **Rua Conde Pereira Carneiro, 80 – Bairro Gameleira - Belo Horizonte – MG no dia _____ às _____ horas**, para realização da análise pericial **AMOSTRA ÚNICA**, do produto: _____, marca: _____, lote _____, data de validade: _____, data de fabricação: _____. Informamos que poderão ser realizadas análises microbiológicas, físico-químicas, microscópicas, pesquisa de toxinas, pesquisa de aditivos e rotulagem a dependência da avaliação da autoridade sanitária de acordo com os padrões legais vigentes, em virtude de denúncia de consumidor e/ou atendendo ao Programa de Monitoramento da Qualidade dos Alimentos.

Informamos também que a amostra encontra-se no Serviço de Gerenciamento de Amostras (SGA) / FUNED.

O não comparecimento na data e horário marcado implicará na realização da análise a sua revelia e o resultado será considerado definitivo.

Solicitamos que seja confirmada, no dia anterior à realização da análise, a presença e o nome do responsável pelo acompanhamento da análise a esta Diretoria de Vigilância Sanitária em Alimentos do Estado de Minas Gerais (DVA/SVS/SES-MG) através do telefone(0**31) 3916-0440 e à FUNED pelo (0**31) 3314-4680.

Informamos que o responsável a acompanhar a análise pericial deverá usar sapatos fechados.

Notifique-se.

Atenciosamente,

VISA
(assinatura)

Empresa
(assinatura)

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	45 de 47

10. REFERÊNCIAS

- APHA – American Public Health Association. **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**. 23ª ed. Washington, 2017.
- FUNDAÇÃO EZEQUIEL DIAS. UNIDADE DE GESTÃO DO SISTEMA DA QUALIDADE. **Elaboração de Manual da Qualidade (UGSQ-GA-0026)**. Belo Horizonte, MG, 2020. 14p. Revisão 05.
- INSTITUTO NACIONAL DE CONTROLE DE QUALIDADE EM SAÚDE – INCQS. **Manual de coleta de amostras de produtos sujeitos a Vigilância Sanitária**. https://www.incqs.fiocruz.br/index.php?option=com_content&view=article&id=201&catid=88&Itemid=166
- INSTITUTO NOEL NUTELS. **Manual de instruções para encaminhamento de amostras**. Rio de Janeiro, 1998.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos**. Brasília. 2010. https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/doencas-diarreicas-agudas/manual-integrado-de-vigilancia-e-controle-de-doencas-transmitidas-por-alimentos.pdf/@@download/file/manual_integrado_vigilancia_doencas_alimentos.pdf
- SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS. **LEI N° 13.317/99 – Código de Saúde do Estado de Minas Gerais**. Belo Horizonte. 1999.
- SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE MINAS GERAIS. SUPERINTENDÊNCIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Alimentos - Procedimentos básicos**. Belo Horizonte. 1997.

Elaborado	Verificado	Aprovado	Homologado	Vencimento	Revisão	Página
04/11/2024	27/11/2024	28/11/2024	29/11/2024	11/2027	06	47 de 47