



Governo do Estado de Roraima
Secretaria de Estado da Saúde de Roraima
"Amazônia: patrimônio dos brasileiros"
NOTA TÉCNICA SESAU Nº 4/SESAU/CGVS/DVA/NVAGUA

Assunto: Orientações sobre tratamento de água, limpeza de reservatório para garantia da qualidade da água para consumo humano e limpeza de bebedouros com objetivo de orientar gestores e equipes técnicas de instituições de ensino.

Introdução

Dentre as ações realizadas pela vigilância da qualidade da água para consumo humano que constam na Portaria GM/MS nº 888/2021, estão o acompanhamento da qualidade de água em instituições de ensino, em especial em creches, local onde estão presentes crianças³. Segundo Amorim e Costa, 2022 em sua pesquisa foi evidenciado que a água das escolas públicas é, em sua maioria, contaminada por coliformes fecais e *Escherichia coli*, fato que orienta que as instituições de ensino preocupem-se com a melhoria da qualidade da água disponível aos estudantes, sendo nesse sentido necessário a implantação de um sistema de tratamento de água para corrigir os parâmetros microbiológicos que estão fora da normalidade².

Com vistas na melhoria da qualidade da água, faz-se necessários a realização de outras ações como limpeza periódica de reservatórios, cisternas e bebedouros, orientações aos servidores e alunos sobre os cuidados com a água para consumo humano, preparação de alimentos e orientação aos gestores das instituições de ensino sobre as responsabilidades com a água oferecida dentro da instituição. Nesse contexto, essa nota técnica busca auxiliar os gestores de instituições de ensino, bem como servidores dessas instituições.

Orientação aos Gestores de Instituições de Ensino

De acordo com a Portaria GM/MS nº 888/2021, toda água destinada ao consumo humano deve ser objeto de controle e vigilância da qualidade da água e toda água para consumo humano fornecida coletivamente deverá passar por processo de desinfecção ou adição de desinfetante para manutenção dos residuais mínimos³. Seguem orientações com base na legislação vigente³:

- Verificar procedências da água da Instituição de ensino, se é proveniente de um Sistema de Abastecimento de Água – SAA ou de uma Solução Alternativa Coletiva de Abastecimento de Água para consumo humano – SAC;
- Realizar acompanhamento do cloro residual em pontos estratégicos da Instituição de ensino (Anexo III):

a. Quando a água é proveniente de um sistema de abastecimento de água para consumo humano - SAA: Verificar se no sistema que abastece a instituição de ensino há tratamento de água, confirmado a presença de tratamento, realizar monitoramento de cloro residual após o cavalete (estrutura que conecta à rede pública de distribuição de água à rede interna de um imóvel), pós reservatório e cisterna, torneira utilizada para produção de alimentos e bebedouros;

b. Quando a água é proveniente de uma solução alternativa coletiva de abastecimento de água para consumo humano - SAC: esse deve ter um RT do sistema, possuir tratamento da água, quando a origem da água for de manancial superficial, essa deve ser filtrada e posteriormente clorada, quando a origem da água for de manancial subterrâneo deve receber cloro (usa-se nesse caso um clorador), plano de amostragem para o monitoramento da água e cadastro no Sistema de Informação da Vigilância da Qualidade da Água para Consumo Humano (SISAGUA), além de orientações que constam na Portaria GM/MS nº 888/2021.

Observações:

1. **RT** - Técnico habilitado responsável pela operação do sistema, com a respectiva anotação de responsabilidade técnica (ART) expedida pelo Conselho de Classe (Portaria GM/MS nº 888/2021)³.
2. Realizar a limpeza do poço anualmente como manutenção preventiva da construção e para garantir a devida qualidade da água captada;

3. Realizar coleta e análise para avaliação da qualidade de água do sistema de abastecimento de água da instituição de ensino, com base na Portaria GM/MS nº 888/2021 ou outra que venha a substituí-la;
4. Verificar a situação da estrutura, condições proteção contra a entrada de animais e outros contaminantes em cisternas e reservatórios de água;
5. Acompanhar a atividade de limpeza de cisternas e reservatórios de água da instituição de ensino, que deve ser realizada minimamente a cada 6 meses (Anexo I);
6. Realizar acompanhamento da limpeza de bebedouros (em anexo orientação sobre limpeza de bebedouros, após a limpeza deve indicado a data forma visível) e troca de filtros, que deve ser realizado considerando o tempo de uso conforme orientação do fabricante e indicado a data da troca de forma visível (Anexo II).

Observação: Seguem em anexo modelo de planilha para acompanhamento e registro das atividades de limpeza de caixa de água e limpeza de bebedouro.

O QUE CABE A VIGILÂNCIA DA QUALIDADE DA ÁGUA MUNICIPAL

Considerando a Portaria GM/MS nº 888/2021 em seu art. 13 o qual estabelece que compete às Secretarias de Saúde dos Municípios e do Distrito Federal, exercer a vigilância da qualidade da água em sua área de competência, em articulação com o responsável por SAA ou SAC ³.

Considerando a Portaria GM/MS nº 888/2021 a direção do estabelecimento de ensino realizar o controle de qualidade de água, cabendo à vigilância:

1. Realizar ações de vigilância da qualidade da água em estabelecimento de ensino com vista a garantir a segurança e a qualidade da água para consumo humano, prevenindo doenças de transmissão hídrica e outras complicações de saúde.
2. Realizar ações de educação em saúde e promoção de higiene em estabelecimento de ensino com vista a prevenir doenças de transmissão hídrica e outras complicações de saúde.

Verificar a origem da água utilizada no Estabelecimento Assistencial de Saúde, se é proveniente de SAA e SAC

1. Quando a água utilizada no estabelecimento de ensino for proveniente de um SAA: Verificar se a água é tratada através da medição do cloro residual livre no cavalete (Figura 01), pós reservatório de distribuição e pontos importantes dentro do estabelecimento de ensino, orientando a direção sobre as medidas de melhoria do sistema de abastecimento.

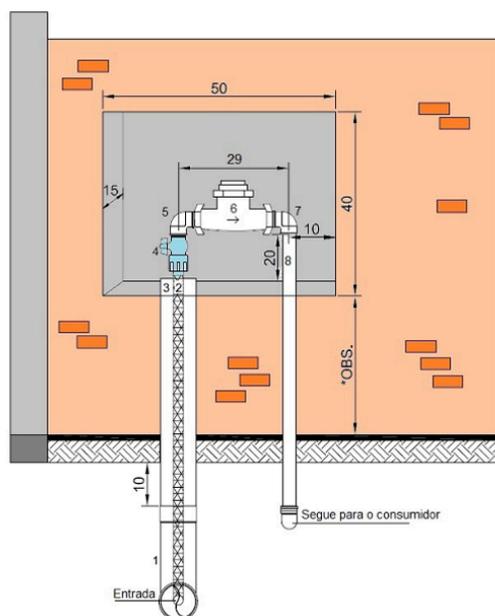


Figura 01: Vista frontal da caixa padrão para uma ligação, conhecido como cavalete.

- Quando a água utilizada no estabelecimento de ensino for proveniente de um SAC: Verificar a presença do RT do sistema de abastecimento, verificar se há ou não tratamento de água, solicitar que sejam realizadas análises periódicas de controle da qualidade da água e realizar cadastro do SAC no SISAGUA.

Referências

- BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). (2004). Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 306, de 7 de dezembro de 2004. Dispõe sobre o Regulamento Técnico para o gerenciamento de resíduos de serviços de saúde.
- AMORIM, Maria Júlia Leal; COSTA, Jandson Vieira. **Quality of water available for consumption in public schools in Brazil: integrative review.** Research, Society and Development, v. 11, n. 17, p. e71111738444, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i17.38444. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/38444>. Acesso em: 22 de maio de 2025.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 888, de 4 de maio de 2021. Brasília: Ministério da Saúde, 2021.

ANEXO I: PROTOCOLO PARA LIMPEZA DE RESERVATÓRIO E CISTERNA

A limpeza regular de reservatórios de água é crucial para garantir a qualidade da água e prevenir doenças transmitidas pela água. A acumulação de sujeira, sedimentos e microorganismos em reservatórios não limpos pode contaminar a água, tornando-a imprópria para consumo e aumentando o risco de doenças como diarreia, cólera e hepatite A. Além disso, a limpeza ajuda a evitar o entupimento de tubulações e a garantir a durabilidade do reservatório. Segue abaixo a orientação para limpeza de reservatório e cisterna:

	<p>Retirar toda a água da caixa</p>
	<p>Fazer a limpeza das paredes e fundo da caixa Materiais utilizados: pás, baldes, vassouras, rodos e panos.</p>
	<p>Lavar toda a caixa com água. Utilizando luvas e botas de borracha esses materiais de limpeza só deverão ser usados na limpeza da caixa d'água.</p>

	<p>Preparar a solução desinfetante</p> <p>Obedecendo à orientação para diluir 1 (um) litro de água sanitária em 5 (cinco) litros de água para cada 1.000 (mil) litros de capacidade da caixa.</p>
	<p>Espalhar a solução no fundo e nas paredes na caixa de água</p> <p>Sempre utilizando equipamentos de proteção individual.</p>
	<p>Esperar meia hora</p>
	<p>Lavar novamente com jatos d'água, retirando em seguida toda a água acumulada.</p>
	<p>Encher a caixa para o uso</p>

Com o objetivo de acompanhamento das datas de limpeza do reservatório e cisterna, além do registro dos responsáveis pela execução do serviço, segue um modelo de planilha de acompanhamento:

Modelo de tabela para acompanhamento da limpeza de reservatório e cisterna

Data da Limpeza	Nome Legível do Responsável	Contato	Assinatura

ANEXO II: PROTOCOLO DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE BEBEDOUROS

Apesar da água armazenada e resfriada pelo bebedouro ser limpa e filtrada (tratada), o equipamento não está livre do crescimento indesejado de microrganismos. Bactérias e outros organismos podem proliferar rapidamente em ambientes úmidos, por isso é necessário, de tempos em tempos, realizar a limpeza e manutenção dos bebedouros.

Os bebedouros devem possuir filtros que devem ser trocados com periodicidade dependente das condições de cada local. A recomendação usual é a cada seis meses (OMS), porém dependendo da intensidade de uso e qualidade da água utilizada pode ser necessário a troca até mesmo mensalmente.

A higienização do bebedouro pode evitar graves problemas causados pela presença de bactérias na água, como intoxicações, diarreias e náuseas. A falta de limpeza do bebedouro pode causar ainda o entupimento das torneiras, purificadores, filtros e mau funcionamento do termostato, devido ao acúmulo de sedimentos. Isso pode levar a uma ineficiência do aparelho e até mesmo à sua inutilização.

Orienta-se que as informações referentes aos usuários, seja impressa e disponibilizadas em local visível.

Informações importantes para os usuários dos bebedouros

- Lave as mãos antes de usar o bebedouro;
- Utilize copos e garrafas para beber água;
- Não encoste a boca e/ou o nariz na torneira;
- Não deixe animais se aproximarem da fonte;
- Jamais lave objetos (pratos, roupas, utensílios de cozinha, talheres etc.) no bebedouro;
- Não utilize o bebedouro para lavar as mãos;
- Não dê banho em crianças no bebedouro.

Orientação quanto a limpeza e desinfecção de bebedouros

Itens necessários

- Água Sanitária;
- Esponja macia;
- Balde;
- Água;
- Luvas de borracha.

Limpeza

Obs.: Antes de iniciar a limpeza observe se é necessário realizar a troca do filtro. Se for necessário realize a troca antes da limpeza e anote a data com pincel permanente na estrutura de plástico que envolve o filtro.

1. Comece misturando uma solução de água sanitária na proporção de 1 colher de sopa do produto por litro de água. Importante ressaltar que porções não utilizadas desta mistura podem ser armazenadas por até 30 dias;

2. Desligue o bebedouro de água. É importante nunca limpar a unidade enquanto ela ainda estiver ligada à tomada;
3. Retire toda a água do reservatório através da torneira em um balde (reserve esta água);
4. Limpe com uma esponja verde amarela utilizando a parte amarela. Não usar sabão ou desinfetante, apenas água. Enxágue com a água filtrada reservada;
5. Encha o reservatório interior com a solução de água sanitária. Deixe agir por aproximadamente 10 minutos. Escorra a água através das torneiras em um balde. Isso permite que os bicos das torneiras também fiquem desinfetados;
6. Use a esponja macia para esfregar o bebedouro por fora, principalmente os bicos e os ralos. Se houver partes removíveis adicionais, retire-as e limpe-as. Para fazer esta limpeza externa, você poderá utilizar tanto a solução de água sanitária quanto um detergente suave;
7. Se existirem, retire a bandeja de gotejamento e a tela. Lave ambos os itens na solução de água sanitária ou com um detergente suave. Enxágue abundantemente com água limpa e coloque-as de volta na unidade;
8. Quando for higienizar o bebedouro, observe também se as mangueiras e os fios estão em bom estado. Depois de feita a limpeza, ligue a unidade de volta. A água demora cerca de 30 minutos para ficar geladinha novamente. Independentemente disso, já poderá ser consumida prontamente.

Observação: Recomenda-se que a limpeza do bebedouro seja realizada no mínimo uma vez por semana.

Modelo de tabela para acompanhamento da limpeza de bebedouro

Data da Limpeza	Nome Legível do Responsável	Contato	Assinatura

Modelo de etiqueta para fixação no bebedouro após a limpeza ou troca de filtro

Limpeza do bebedouro

Data: _____

Nome do responsável pelo serviço

Troca de Filtro

Data: _____

Nome do responsável pelo serviço

ANEXO III: PLANILHA DE ACOMPANHAMENTO MONITORAMENTO DE CLORO RESIDUAL LIVRE

Modelo de Planilha de acompanhamento monitoramento de cloro residual livre



A autenticidade do documento pode ser conferida no endereço <https://sei.rr.gov.br/autenticar> informando o código verificador **18038298** e o código CRC **68891F6E**.
