



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Ofício nº 372/2023-GP/PMC

Cáceres - MT, 13 de março de 2023.

A Sua Excelência o Senhor

VER. LUIZ LANDIM

Presidente da Câmara Municipal de Cáceres

Rua Coronel José Dulce, esq. Rua Gal Osório

Cáceres – MT - CEP 78210-056

Ref.: Protocolo 5.536/2023

Senhor Presidente:

Acusamos o recebimento do Ofício nº 0117/2023-SL/CMC, por meio do qual essa Colenda Câmara encaminha-nos o Requerimento nº 021/2023, de autoria dos vereadores, **Marcos Eduardo Ribeiro (PSDB)** e **Professor Leandro dos Santos (União Brasil)**, requerendo informações sobre a qualidade da água da Escola Municipal 12 de Outubro, na comunidade de Clarinópolis.

Em resposta, vimos encaminhar a Vossa Excelência as informações prestadas pela Autarquia Águas do Pantanal, através do Ofício n.º 69/2023 – DIRETORIA/-SSAAP, datado de 02/03/2023, e documentos acostados, cópias anexas.

Atenciosamente.

ANTÔNIA ELIENE LIBERATO DIAS
Prefeita de Cáceres



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 786C-AD9F-8A51-8B18

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



ANTONIA ELIENE LIBERATO DIAS (CPF 566.XXX.XXX-49) em 15/03/2023 18:15:19 (GMT-04:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Autoridade Certificadora SERPRORFBv5 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade
Certificadora Raiz Brasileira v5 (Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://caceres.1doc.com.br/verificacao/786C-AD9F-8A51-8B18>

Protocolo 3- 5.536/2023

De: Mauri J. - AP-ATO

Para: AP - DE - Águas do Pantanal - Diretoria Executiva

Data: 02/03/2023 às 18:47:29

Setores envolvidos:

GAB, AP - DE, AP-ATO, SMA - PROT, GAB- ED

Requerimento

Prezado Diretor,

Encaminho em anexo, Ofício de resposta a ser encaminhada a Prefeitura, juntamente do relatório técnico elaborado no local.

—

Mauri Queiroz de Menezes Junior
Engenheiro Sanitarista

Anexos:

emissao_1D21089279696C57C0A94698_memorando_7_506_2023_assinado_versaoImpressao.pdf
Oficio_n_69_2023_Resposta_Camara.pdf

Data de Publicação: 01/03/2023 16:03

Identificação Conta	
Cliente: SERVICIO DE SANEAMENTO AMBIENTAL AGUAS DO PANTANAL	CNPJ/CPF: 22.794.608/0001-78
Contato: Thais Cristina Couto Hurtado	Telefone: (65) 3221-2002
Endereço: Rua Voluntarios da Patria Nº548 - Centro - Cáceres - Mato Grosso - CEP: 78.200-000 - Brazil	

Nº Amostra: 9893-1/2023.0 - P.25 - Item 33 - Mensal - Local: Rede de Distribuição - Escola 12 de Outubro - Comunidade Nova Esperança	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 23/02/2023 11:39	Data Recebimento: 23/02/2023 14:00
Observações de campo: Temperatura de campo: 30°C	

Resultados Analíticos

Laboratório Microbiologia					
Análise	Resultado	PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021	LQ	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	Presença	Ausência	-	SM 9221 D,B	23/02/2023
Escherichia coli	Presença	Ausência	-	SM 9221 D,F	23/02/2023

Especificações
PORTARIA GM/MS Nº 888, DE 4 DE MAIO DE 2021: Esta Portaria dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seus padrões de potabilidade.

Interpretações
Os pareceres e opiniões expressos não fazem parte do escopo do sistema de qualidade deste laboratório com base na norma NBR ISO/IEC 17025.
Parecer dos Ensaios:
O(s) resultado(s) do(s) parâmetro(s) Coliformes Totais, Escherichia coli não atende(m) aos padrões especificados pela Portaria Nº 888 - MS, maio de 2021.
Obs.: o parecer deverá ser validado pelo contratante, não o eximindo da responsabilidade da verificação quanto a satisfatoriedade/insatisfatoriedade do relatório de ensaio.

Notas
Legenda
SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd edition, 2017
LD: Limite de detecção do método utilizado (expresso na mesma unidade de medida reportada nos resultados, que, por sua vez, está relacionada ao método em questão).
LQ: Limite de quantificação do método utilizado (expresso na mesma unidade de medida reportada nos resultados, que, por sua vez, está relacionada ao método em questão)
Obs: determinações de análises com valores entre LD e LQ, são expressas como '< LQ'; aquelas com valores abaixo do LD, expressas como '< LD'.
USP: United States Pharmacopeia, USP 43 NF 38 de 2020.
RT: Em Relatório Técnico
Fuso horário declarado no Relatório de Ensaio: UTC-3 (Brasília)
- Os resultados apresentados referem-se tão somente às características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente; - A incerteza de medição não foi considerada ao declarar a conformidade dos resultados como regra de decisão. - A contestação das informações do relatório de análise, incluindo os resultados dos ensaios, deverá ser formalizada no prazo máximo de 10 dias corridos após a emissão do relatório. Coleta efetuada pelo cliente. - O serviço de coleta, aquisição do material, descrição das amostras, conservação das amostras e meio de transporte é de inteira responsabilidade do cliente.


Stephania S. M. Honorato
Bióloga
CRBio: 087700/04D


Stephania S. M. Honorato
Bióloga
CRBio: 087700/04D


Diogo Coelho Crispim
Eng. Químico
CRQ: 12300516

Chave de Validação: 658b1b8e41824ea48e632ad4a50d4d9a

(62) 3218-2022 | (62) 3218-1010
Rua 91, nº 771 - Setor Sul
Goiânia - Goiás - CEP 74083-150

Data de Publicação: 01/03/2023 16:03

Identificação Conta	
Cliente: SERVICO DE SANEAMENTO AMBIENTAL AGUAS DO PANTANAL	CNPJ/CPF: 22.794.608/0001-78
Contato: Thais Cristina Couto Hurtado	Telefone: (65) 3221-2002
Endereço: Rua Voluntarios da Patria Nº548 - Centro - Cáceres - Mato Grosso - CEP: 78.200-000 - Brazil	

Nº Amostra: 9894-1/2023.0 - P.33 - Item 28 - Semanal - Local: Saída do Tratamento - Poço Rancho da Saudade	
Tipo de Amostra: Água Tratada	
Data Coleta: 23/02/2023 12:18	Data Recebimento: 23/02/2023 14:00
Observações de campo: Temperatura de campo: 30°C	

Resultados Analíticos

Laboratório Microbiologia					
Análise	Resultado	PORTARIA GM/MS N° 888, DE 4 DE MAIO DE 2021	LQ	Referência	Data Análise
Coliformes Totais	Presença	Ausência	-	SM 9221 D,B	23/02/2023
Escherichia coli	Presença	Ausência	-	SM 9221 D,F	23/02/2023

Especificações
PORTARIA GM/MS N° 888, DE 4 DE MAIO DE 2021: Esta Portaria dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seus padrões de potabilidade.

Interpretações
Os pareceres e opiniões expressos não fazem parte do escopo do sistema de qualidade deste laboratório com base na norma NBR ISO/IEC 17025. Parecer dos Ensaios: Q(s) parecer(es) do(s) parâmetro(s) Coliformes Totais, Escherichia coli não atende(m) aos padrões especificados pela Portaria Nº 888 - MS, maio de 2021. Obs.: o parecer deverá ser validado pelo contratante, não o eximindo da responsabilidade da verificação quanto a satisfatoriedade/insatisfatoriedade do relatório de ensaio.

Notas	
Legenda	
SM: Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23rd edition, 2017	
LD: Limite de detecção do método utilizado (expresso na mesma unidade de medida reportada nos resultados, que, por sua vez, está relacionada ao método em questão).	
LQ: Limite de quantificação do método utilizado (expresso na mesma unidade de medida reportada nos resultados, que, por sua vez, está relacionada ao método em questão)	
Obs: determinações de análises com valores entre LD e LQ, são expressas como '< LQ'; aquelas com valores abaixo do LD, expressas como '< LD'.	
USP: United States Pharmacopeia, USP 43 NF 38 de 2020.	
RT: Em Relatório Técnico	
Fuso horário declarado no Relatório de Ensaio: UTC-3 (Brasília)	
- Os resultados apresentados referem-se tão somente às características próprias das respectivas amostras analisadas e não substituem ou invalidam resultados de amostras coletadas anteriormente; - A incerteza de medição não foi considerada ao declarar a conformidade dos resultados como regra de decisão. - A contestação das informações do relatório de análise, incluindo os resultados dos ensaios, deverá ser formalizada no prazo máximo de 10 dias corridos após a emissão do relatório. Coleta efetuada pelo cliente. - O serviço de coleta, aquisição do material, descrição das amostras, conservação das amostras e meio de transporte é de inteira responsabilidade do cliente.	

Stephania S. M. Honorato
Bióloga
CRBio: 087700/04D

Stephania S. M. Honorato
Bióloga
CRBio: 087700/04D

Diogo Coelho Crispim
Eng. Químico
CRQ: 12300516

Chave de Validação: 26a9905a011f4c34bbbb4ce841662943

(62) 3218-2022 | (62) 3218-1010
Rua 91, nº 771 - Setor Sul
Goiânia - Goiás - CEP 74083-150

RELATÓRIO TÉCNICO

ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA

1. OBJETIVO

Este relatório técnico tem o objetivo de apresentar os resultados das análises físico-química e microbiológica da água coletada na Escola Estadual 12 de Outubro e no poço localizado no Rancho da Saudade no dia 23 de fevereiro de 2023.

2. RESULTADO

Ao todo foram coletadas 02 (duas) amostras de água a fim de verificar os parâmetros de turbidez, cor, pH, coliformes totais e Escherichia coli, sendo a primeira, no ponto de captação de água e outra na torneira da escola.

A Figura 1 apresenta o ponto de captação de água subterrânea, na qual podemos identificar um poço cacimba (poço raso ou caipira) em condições precárias de preservação e manutenção.



Figura 1 – Poço



Figura 2 – Coleta saída do poço



Figura 3 – Coleta de água em torneira da escola



Figura 4 – Instalações da Escola

A seguir é apresentado o resultado da análise em cada ponto de coleta. Ressaltamos que as análises físico-química são realizadas no laboratório desta autarquia e as análises microbiológicas são realizadas pelo laboratório terceirizado CONAGUA LTDA (laudo em anexo).

Ponto de coleta: saída do poço		Data: 23/02/23	
Nº da amostra: 9894-1		Hora: 11:39 h	
RESULTADO DA ANÁLISE			
PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS	V.M.P.
pH	pH	6,3	6 – 9,5
Turbidez	NTU	0,1	5
Cor Aparente	uC	2,6	15
Coliformes totais	-	Presença	Ausência
Escherichia coli	-	Presença	Ausência

Ponto de coleta: E.E. 12 de outubro		Data: 23/02/23	
Nº da amostra: 9893-1		Hora: 12:18 h	
RESULTADO DA ANÁLISE			
PARÂMETROS	UNIDADES	RESULTADOS	V.M.P.
pH	pH	6,3	6 – 9,5
Turbidez	NTU	0,1	5
Cor Aparente	uC	2,6	15
Coliformes totais	-	Presença	Ausência
Escherichia coli	-	Presença	Ausência

Legenda:

V.M.P: Valor máximo permitido.

Cor: medida de partículas dissolvidas em água.

Turbidez: medida de partículas em suspensão na água.

pH: o pH da água é um parâmetro operacional e tem funcionalidade apenas para a classificação, por isso, ele não tem qualquer relação com a qualidade ou potabilidade de uma água.

Coliformes totais: Os coliformes totais são encontrados naturalmente no meio ambiente como no solo, na água e nos dejetos humanos ou de animais. A presença de coliformes totais, por si só, não implica que a água esteja comprometida, mas pode indicar a presença de bactérias potencialmente patogênicas.

Escherichia coli: é um microrganismo indicador, ou seja, quando presente na água pode indicar a ocorrência de contaminação fecal.

3. CONCLUSÃO

De acordo com as análises realizadas, os parâmetros microbiológicos (coliformes totais e escherichia coli) não atendem o padrão de potabilidade, conforme estabelece Portaria de nº 888, de 4 de maio de 2021 (Origem: Portaria MS nº2914/11) que “*Dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.*”

A portaria determina como padrão microbiológico da água para consumo humano, a ausência de coliformes totais e E. coli em 100 mL da amostra. Dessa forma, a presença de coliformes totais e ou E. coli na água, torna-a imprópria para o consumo e uso na cozinha, sendo necessário tomar medidas para eliminar a contaminação.

A E. coli é considerada um microrganismo indicador, ou seja, quando presente na água pode indicar a ocorrência de contaminação fecal (pois é encontrada no intestino de mamíferos), a provável presença de outros microrganismos patogênicos, além de poder indicar condições higiênico-sanitárias inadequadas do reservatório de água, por exemplo.

A ocorrência de coliformes totais na água está relacionada à presença sujeidades, podendo ser no reservatório de água, tubulações e torneira. Além disso, como, pode ser observado, a captação de água é realizada em um poço raso, com condições precárias de vedação, sem qualquer tratamento prévio e desinfecção da água. Ainda, o alto índice de chuvas nos últimos meses pode estar contribuindo para contaminação da água, uma vez que o mesmo se localiza em região de pasto.

Diante ao exposto, é necessário que a água passe pelo processo de desinfecção ou adição de desinfetante para manutenção dos residuais mínimos de cloro, bem como, observar as condições de conservação do reservatório de água, pois o mesmo deve estar tampado, sem rachaduras ou infiltrações e sem sujeidades acumuladas, sendo recomendado que a higienização do reservatório de água ocorra, no máximo, a cada seis meses.

Cáceres-MT, 02 de março de 2023.

THAIS CRISTINA COUTO HURTADO
Engenheira Química
CRQ-XVI 16300423



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 1D21-0892-7969-6C57

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



THAIS CRISTINA COUTO HURTADO (CPF 051.XXX.XXX-60) em 02/03/2023 11:08:34 (GMT-04:00)

Papel: Assinante

Emitido por: AC SERASA RFB v5 << AC Secretaria da Receita Federal do Brasil v4 << Autoridade Certificadora Raiz Brasileira v5
(Assinatura ICP-Brasil)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://caceres.1doc.com.br/verificacao/1D21-0892-7969-6C57>

Ofício nº 69/2023 – DIRETORIA/SSAAP

Cáceres/MT, 02 de março de 2023.

Á ANTONIA ELIENE LIBERATO DIAS
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES-MT

REF.: Resposta ao Ofício nº 0117/2023-SL/CMC.

Prezada Prefeita,

Ao tempo que vos cumprimento, há de se salientar, que o sistema de abastecimento, que fornece água para a escola 12 de outubro, situada na comunidade Boa Esperança, NÃO é operado pela Autarquia Águas do Pantanal, portanto, não temos responsabilidade, quanto a qualidade desta água. No entanto, no intuito de sanar a problemática, realizamos visita *in loco*, com o objetivo de realizar análises por parte desta Autarquia, e verificar, se há, ou não, existência de contaminação, tanto na fonte de abastecimento, quanto na escola. Sendo assim, segue em anexo, relatório, juntamente com laudos, da visita técnica realizada na escola 12 de outubro, e sua fonte de abastecimento. E Diante do relatório, supra citado, nos colocamos a disposição, para ORIENTAR, os operadores deste sistema de abastecimento, quanto aos procedimentos de instalação, manuseio e operação para o devido tratamento que requer, neste caso, desinfecção por meio de cloro.

Sendo o que havia para este momento, coloco-me à disposição para a mais esclarecimentos.

Atenciosamente,

JULIO CEZAR PARREIRA DUARTE
Diretor Executivo



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: EEBD-0D66-E5C0-FC7A

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



MAURI QUEIROZ DE MENEZES JUNIOR (CPF 038.XXX.XXX-32) em 02/03/2023 17:48:07

(GMT-04:00)

Papel: Assinante

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://caceres.1doc.com.br/verificacao/EEBD-0D66-E5C0-FC7A>