

Protocolo 1.207/2024

De: PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Para: DCAT - DEPARTAMENTO DE COMUNICAÇÃO ADMINISTRATIVA E TELEFONIA

Data: 17/09/2024 às 09:07:12

Setores (CC):

DCAT

Setores envolvidos:

GAB-VER, GAB-VER, DAL, DCAT

1.07-Resposta a Requerimento

Entrada*:

Site

Senhor Presidente:

Em referência ao Ofício nº 0743/2024-SL/CMC, que trata do Requerimento nº 0152/2024, de autoria do ilustre vereador, Marcos Eduardo Ribeiro (PSD), com inclusão verbal do vereador Linsiod Lacerda Passos (Lacerda do AKI) – PSDB, em resposta, vimos encaminhar o Ofício nº 1.319/2024-GP/PMC, anexo.

Respeitosamente,

Ivanilde Melo.

Anexos:

Oficio_n_1_319_2024_GP.pdf

PRAD_LIXAO_DE_CACERES24012018_1__1_.pdf

Relatorio_de_Balneabilidade_01_2021_SEMA_1_.pdf



Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Ofício nº 1.319/2024-GP/PMC

Cáceres - MT, 16 de setembro de 2024.

A Sua Excelência o Senhor
VER. LUIZ LAUDO PAZ LANDIM
Presidente da Câmara Municipal de Cáceres
Rua Coronel José Dulce, esq. Rua Gal Osório
Cáceres – MT - CEP 78210-056

Ref.: Protocolo 15.436/2024 e Memorando 31.445/2024

Senhor Presidente:

Em referência ao Ofício nº 0743/2024-SL/CMC, que trata do Requerimento nº 0152/2024, de autoria do ilustre vereador, **Marcos Eduardo Ribeiro (PSD)**, com inclusão verbal do vereador **Linsiod Lacerda Passos (Lacerda do AKI) – PSDB**, requerendo informações sobre as ações implementadas para tratar e resolver a contaminação na cachoeira da Piraputanga, em Cáceres, vimos, complementarmente ao Ofício nº 1.287/2024-GP/PMC, protocolado sob o número 1.168/2024, de 11/09/2024, prestar as seguintes informações, dispostas analiticamente:

A priori, insta salientar que o Executivo Municipal avalia como bastante positiva a preocupação do nobre edil com a questão em voga, uma vez que visa, não somente a seara ambiental, mas, também, sobre a saúde de banhistas e frequentadores daquele local.

Interessante consignar que o Município já vem, há anos, desenvolvendo um trabalho ao lado do Estado, necessariamente, com SEMA – Diretoria de Unidade Desconcentrada – DUD Cáceres-MT.

O fruto do trabalho desenvolvido se deu com a elaboração de um Boletim de Balneabilidade, descrita na Resolução nº 274/2000 do Conselho Nacional do Meio Ambiente, que consiste na realização de amostragens durante 5 semanas consecutivas, onde foram coletadas amostras de água em locais utilizados por banhistas para recreação de contato primário (balneabilidade).

As suscitadas amostras, são submetidas à análise microbiológica e medido o pH. Após, são acondicionadas em caixas térmicas e enviadas para análise no Laboratório da SEMA, em Cuiabá, onde são processadas. Esse processo repetiu uma vez por semana, durante 5 semanas.

Ao final, técnicos da Sema emitiram um boletim informando se Cachoeira da Piraputanga está **PRÓPRIA** (excelente, muito boa ou satisfatória) ou **IMPRÓPRIA** para banho, sendo que resultado para a Cachoeira da Piraputanga e demais locais foram:





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Ofício nº 1.319/2024-GP/PMC - p. 02

CATEGORIA		CLASSIFICAÇÃO	LIMITE DE <i>Escherichia coli</i> (NMP/100 mL)
EXCELENTE	PRÓPRIA		Máximo de 200 em 80% das amostras
MUITO BOA	PRÓPRIA		Máximo de 400 em 80% das amostras
SATISFATÓRIA	PRÓPRIA		Máximo de 800 em 80% das amostras
IMPRÓPRIA	IMPRÓPRIA		Acima de 800 em mais 20% das amostras

Estações de Coleta	Data da coleta	Hora da coleta	<i>Escherichia coli</i> NMP/100 mL	pH	Categoria	Classificação
Córrego Peraputanga (Cachoeira)	6/7/2021	11:27	248	7,00	PRÓPRIA (Muito Boa)	
	13/7/2021	14:55	214*	7,00		
	20/7/2021	13:37	205*	7,00		
	27/7/2021	14:25	154*	7,00		
	3/8/2021	14:44	517*	7,00		
Praia da Carne Seca	6/7/2021	10:30	32	6,00	IMPRÓPRIA (Há presença de Dragas)	
	13/7/2021	13:56	87*	6,00		
	20/7/2021	14:30	102*	6,00		
	27/7/2021	13:34	196*	6,00		
	3/8/2021	13:55	44*	6,00		
Praia do Daveron	6/7/2021	11:05	32	6,00	PRÓPRIA (Excelente)	
	13/7/2021	14:15	16*	6,00		
	20/7/2021	14:16	9*	6,00		
	27/7/2021	13:48	31*	6,00		
	3/8/2021	14:08	26*	6,00		
Praia do Iate Clube	6/7/2021	10:52	24	5,00	PRÓPRIA (Excelente)	
	13/7/2021	14:26	21*	6,00		
	20/7/2021	14:02	9*	6,00		
	27/7/2021	14:02	29*	6,00		
	3/8/2021	14:22	32*	6,00		
Praia do Julião	6/7/2021	10:12	31	6,00	PRÓPRIA (Excelente)	
	13/7/2021	13:37	32*	6,00		
	20/7/2021	14:46	11*	6,00		
	27/7/2021	13:20	28*	6,00		
	3/8/2021	13:36	17*	6,00		

Trazemos ao conhecimento que os laudos técnicos estão anexos para que possa dar conhecimento pormenorizado de todas as ações do Executivo no intuito de dar soluções práticas às demandas.

Assim, quanto aos questionamentos realizados no requerimento, segue resposta:

1. Qual é a causa específica da contaminação detectada na cachoeira?

Resposta: Ao que temos conhecimento, a causa se dava pelo Lixão próximo ao Córrego da Piraputanga, entretanto, ressalta-se, que com a desativação e tratamento as intercorrências foram cessadas e, conseqüentemente, houve a descontaminação. De acordo com o Boletim de Balneabilidade, desenvolvido em parceria com a com SEMA – Diretoria de Unidade Desconcentrada – DUD Cáceres-MT, não há contaminação e a água foi considerada PRÓPRIA – MUITO BOA, conforme documento anexo.

2. Quais são os contaminantes identificados?

Resposta: De acordo com o Boletim de Balneabilidade, desenvolvido em parceria com a com SEMA – Diretoria de Unidade Desconcentrada – DUD Cáceres-MT,





Estado de Mato Grosso
PREFEITURA MUNICIPAL DE CÁCERES

Ofício nº 1.319/2024-GP/PMC - p. 03

não há contaminação e a água foi considerada PRÓPRIA – MUITO BOA, conforme documento anexo.

3. Quais ações estão sendo implementadas pela prefeitura e pela Secretaria de Meio Ambiente para tratar e resolver a contaminação?

Resposta: Com referência ao Boletim de Balneabilidade, desenvolvido em parceria com a SEMA – Diretoria de Unidade Desconcentrada – DUD Cáceres-MT, afirmamos que não há contaminação e a água foi considerada PRÓPRIA – MUITO BOA, conforme documento anexo. Todavia, salienta-se, que com a desativação e tratamento do denominado Lixão próximo ao Córrego da Piraputanga, as intercorrências foram cessadas e, conseqüentemente, houve a descontaminação.

4. Qual é o prazo estimado para que a cachoeira seja considerada segura novamente para visitas?

Resposta: De acordo com o Boletim de Balneabilidade, desenvolvido em parceria com a SEMA – Diretoria de Unidade Desconcentrada – DUD Cáceres-MT, não há contaminação e a água foi considerada PRÓPRIA – MUITO BOA, portanto, está considerada segura para visitantes, conforme documento anexo.

5. Como a prefeitura está comunicando essas informações aos moradores e visitantes da região? Existem avisos ou sinalizações no local?

Resposta: Sim

Destarte, atendida a finalidade, colocamo-nos à disposição para dirimir quaisquer dúvidas ou prestar esclarecimentos adicionais.

Atenciosamente.

ODENILSON JOSÉ DA SILVA
Prefeito de Cáceres em exercício



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 3511-E0F6-F1FF-4D9A

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

- ✓ ODENILSON JOSE DA SILVA (CPF 329.XXX.XXX-00) em 16/09/2024 17:32:18 (GMT-04:00)
Papel: Parte
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/3511-E0F6-F1FF-4D9A>

OF. n.º 22/2018- ÁGUAS DO PANTANAL

Cáceres/MT, 17 de janeiro de 2.018.

A Exma. Presidente do Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente de Cáceres-MT

Ilma. Sr^a. Juraci Messias

Ref.: Of. N.º 063/2017

Prezada Senhora Presidente,

Vimos por meio deste em resposta ao Ofício N.º 063/2017, proceder o encaminhamento da Cópia do Plano de Recuperação de Área Degradada – PRADE, da área do antigo aterro controlado, popularmente conhecido como “LIXÃO”, vinculado no processo de licenciamento do Aterro Sanitário Municipal, na forma solicitada.

Sem mais para o momento, aproveitamos o ensejo para apresentar protestos de consideração e apreço.

Atenciosamente,



PAULO DONIZETE DA COSTA
Diretor Executivo

*Recebido em
18/01/18
Janeiro*



Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRADE

Assunto: Lixão de Cáceres

1. Objetivo

Este documento apresenta o Projeto de Recuperação de áreas Degradadas da Área utilizada como Lixão do Município de Cáceres, localizado na região do Taquaral a 15 km do centro do referido município, na provincia serrana, encosta leste da serra da Peraputanga.

O objetivo principal deste projeto é reintegrar as áreas degradadas à paisagem e ao ecossistema da região, reunindo tarefas que vão desde a remodelação topográfica até sua reincorporação às zonas de uso e preservação.

A primeira atividade de recuperação se refere ao relevo. Trata-se do trabalho de drenar e remodelar a topografia do terreno modificado pela atividade de depósito do lixão, dando uma forma estável e segura, que o harmonize com a paisagem vizinha.

A etapa seguinte refere-se ao preparo do solo, ou seja, à criação das condições para que as espécies a serem plantadas se desenvolvam satisfatoriamente através da recomposição do solo orgânico. Em consequência das atividades de remoção do solo desenvolvidas no lixão, feitas com máquinas e equipamentos pesados de alto índice de compactação, baixo coeficiente de infiltração, os solos tornaram-se mais susceptíveis à erosão, com uma fertilidade natural reduzida. Diante de tal quadro faz-se necessário a aplicação de adubação química complementar (N, P, K e micronutrientes).

A última etapa diz respeito à reintrodução de espécies vegetais e revegetação.



2. Caracterização ambiental das áreas degradadas

Localização: Região do Taquaral, a 15 km do centro do município de Cáceres—
Coordenadas geográficas S 16° 01' 72", W 57° 33' 86" .

Acesso: MT 343 que liga o município de Cáceres até Porto Estrela.

Condições topográficas: terreno fortemente ondulado— próximo à encosta leste da Serra da Peraputanga.

3 - Avaliação da situação da área degradada:

A vegetação nativa da referida área pertence à tipologia florestal de savana arbórea aberta entremeada com campo cerrado, onde a flora original está descaracterizada e foi quase que totalmente suprimida para a implantação do lixão.

A região é drenada pelo riacho Peraputanga, onde na área do lixão ocorre afloramento do lençol freático na época chuvosa.

A área encontra-se descaracterizada com a presença de muito resíduo sólido que provoca a incidência dos seguintes impactos ambientais: presença de fogo, fumaça, odor, vetores de doenças, ou seja a área sofre a influência de poluição do ar, das águas superficiais da poluição do solo e afetam a saúde pública.

4 - Plano de recuperação

A) Medidas de proteção:

- Delimitação das áreas: com o uso de coordenadas geográficas.
- Forma de isolamento: com o uso de cerca.
- Estratégia de combate a pragas: monitoramento por observação direta e periódica (mensal) e eliminação por meio biológico e/ou mecânico.

B) Medidas de revegetação:

- Remoção dos resíduos sólidos restantes na área: com o uso de máquinas, o material residual deverá ser totalmente enterrado e recoberto por um solo orgânico.
- Definição das espécies: listagem do Anexo 01.
- Sistema de vegetação: regeneração induzida.

A condução da regeneração natural deverá priorizar a escolha de espécies de ocorrência local. No planejamento das combinações de espécies nativas para o enriquecimento da área procurouse observar algumas tendências, assim resumidas: combinação de espécies que sejam complementares entre si quanto aos seus hábitos e exigências; ritmo de crescimento inicial e nos estágios subsequentes de desenvolvimento; inclusão de espécies de beleza cênica atrativa especialmente aos pássaros e roedores da fauna silvestre.

O plantio pode ser simultâneo com a seguinte seqüência de módulos: secundária inicial (Si) e Secundária tardia (Climax).

A diversidade pode ser obtida entre módulos e não dentro do módulo. Os módulos serão introduzidos nos espaços livres.

Os indivíduos de uma espécie para cada módulo deve ser representativo de uma população oriundo de no mínimo 9 indivíduos da própria área.

Módulo			Posições			
3m	3m	3m				
1	4	7	3m	Si	Si	St
2	5	8	3m	Si	St	Si
3	6	9	3m	St	Si	Si

Módulo: 81m² (9 x 9m)

Espaçamento: 3 x 3 m (entre mudas e entre módulos)

Categoria sucessional: secundárias iniciais e secundárias tardias (climax)

[Handwritten signature]



Nº de espécies: 4

Nº de indivíduos: 9

Ex. de posições:

2 - 4 - 6 - 8 / (Si) Genipa americana (Jenipapo)

1 - 9 / (S i) Tabelaia umbellata (Ipê roxo)

3 - 7 / (St) Simarouba versicolor (Pau de Perdiz)

5 / (St) Hymeneae Stignocarpa (Jatobá do Cerrado)

Aquisição das mudas: de terceiros

Forma de Plantio e Replanteio: manual

Coveamento: manual, com dimensões de 40 x 40 x 40 cm

5 - Estratégias de manutenção do Plantio

a. Adubação: Características:

Tipo: químico granulado

Formulação: N. P. K.

Dosagem: Proporção 10: 10: 10 em 70 g / planta.

Forma de aplicação: manual

Local: 20 cm, a partir do colo da planta, ao redor da muda.

Época: durante o plantio.

b. Irrigação: o plantio deverá ser realizado em época chuvosa

c. Coroamento e Tutoramento: manual

d. Sinalização: através de placas orientativas.

e. Replanteio: Novo plantio para perdas superiores a 10% do total plantado.



6 - CRONOGRAMA FÍSICO DO PRADE

ANO 2003 / 2005

ATIVIDADES	MESES											
	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Isolamento da área									X			
Limpeza da área / preparo do solo										X		
Aquisição das mudas											X	
Abertura das covas											X	
Plantio												X
Condução do plantio: coroamento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Tutoramento, Sinalização	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Aceiros e Sinalização			X									
Laudos técnicos de acompanhamento												X

7 - LISTAGEM DAS ESPÉCIES VEGETAIS NATIVAS A SEREM UTILIZADAS NO PLANTIO – ANEXO 01

Nome comum	Nome Científico	Grau de sucessão
Aricá	<i>Physocalima Scaberrimun</i>	St
Gonçaleiro	<i>Astronium fraxinofolium</i>	Si
Aroeira	<i>Astronium urunderiva</i>	Si
Barbatimão	<i>Stryphnodendron sp</i>	Si
Carvão branco	<i>Callisthene fasciculata</i>	St
Carvão Vermelho	<i>Miconia cinnamomifolia</i>	St
Chico Magró	<i>Guazuma ulmifolia</i>	Si
Jenipapo	<i>Genipa americana</i>	St
Ipê roxo	<i>Tabebuia imbellata</i>	Si
Jatobá	<i>Hymenea stagnocarpa</i>	St
Louro Branco	<i>Cordia naidophila</i>	St
Mirindiba	<i>Buchenavea tomentosa</i>	St
Pau de bicho	<i>Terminalia argentea</i>	Si
Pau de Perdiz	<i>Simaroba versicolor</i>	Si
Sete Casca	<i>Pithecellobium inopinatum</i>	Si
Sucupira	<i>Bowdichia virgiloides</i>	St
Jequitebá	<i>Cariniana estrellensis</i>	St
Peroba	<i>Aspidosperma sp</i>	St
Louro	<i>Cordia bicolor</i>	Si

[Handwritten signature]



Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

SUPERINTENDÊNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS
COORDENADORIA DE MONITORAMENTO DA ÁGUA E DO AR
GERÊNCIA DE LABORATÓRIO

BOLETIM DE BALNEABILIDADE

Nº: 01/2021/GLAB/CMAA/SURH/SEMA

INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

Local de coleta: Município de Cáceres - MT

Data das coletas: 06/07/2021, 13/07/2021, 20/07/2021, 27/07/2021 e 03/08/2021

Data de chegada no Laboratório: 06/07/2021 a 04/08/2021

Data de Encerramento das Análises: 05/08/2021

Responsável pela coleta: Diretoria de Unidade Desconcentrada de Cáceres-SEMA-MT

Coletor: Sebastião Wanderley – Servidor DUDCACERES

INTRODUÇÃO

Balneabilidade é a medida das condições sanitárias das águas destinadas à recreação de contato primário, sendo este entendido como um contato direto e prolongado com a água, na qual é elevada a possibilidade de o banhista ingerir quantidades significativas da mesma. A avaliação das condições de balneabilidade é realizada conforme a Resolução nº 274/2000 do CONAMA, que classifica as praias em Própria e Imprópria.

A constatação da presença de coliformes fecais, em um determinado corpo d'água destinado a balneabilidade, acima dos limites estabelecidos pela legislação, implica na possibilidade de estar associado aos: lançamentos de esgoto sanitário ou fezes de animais; presença de microrganismos patogênicos; possibilidade do banhista contrair alguma doença de veiculação hídrica, como poliomielite, cólera, hepatite, febre tifoide, gastroenterite, doenças da pele e outras.

A utilização da água para fins recreativos é muito comum no Estado de Mato Grosso, principalmente nos rios próximos às cidades e onde ocorre a formação de praias na época da seca. Por esse motivo, torna-se relevante conhecer a qualidade da água para garantir a conservação dos recursos hídricos e a proteção da saúde da população.



Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

A presente campanha de balneabilidade foi realizada no período de 06 de julho a 03 de agosto de 2021, abrangendo um total de 05 praias, no município de Cáceres. E tem como objetivo constatar os efeitos decorrentes das descargas de poluição; estabelecer a qualidade atual das águas e classificá-las conforme os padrões e critérios de balneabilidade determinados pelo Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA por meio da Resolução nº 274/2000; fornecer subsídios para a atuação das prefeituras e dos órgãos de fiscalização; prever consequências futuras que decorreriam de uma expansão das atividades na área e pelo protelamento de medidas adequadas de controle; possibilitar a sinalização dos locais de banho e advertir a população quando se fizer necessário.

INFORMAÇÕES DA AMOSTRAGEM

MUNICÍPIO	LOCAL DE COLETA	CURSO D'ÁGUA	COORDENADA
Cáceres	Córrego Peraputanga (Cachoeira)	Córrego Peraputanga	S16°03'29,9" W57°34'38,0"
Cáceres	Praia da Carne Seca	Baía do Malheiro	S16°05'13,6" W57°42'16,1"
Cáceres	Praia do Daveron	Rio Paraguai	S16°03'42,6" W57°41'21,9"
Cáceres	Praia do late Clube	Baía do Malheiro	S16°02'42,7" W57°40'47,3"
Cáceres	Praia do Julião	Rio Paraguai	S16°03'41,4" W57°42'22,5"

METODOLOGIA

As amostras foram coletadas utilizando frascos plásticos estéreis de 100 mL e acondicionadas em caixas de isopor sob refrigeração. Posteriormente, foram encaminhadas até o Laboratório da Secretaria para serem analisadas.

A *Escherichia coli* foi analisada utilizando o método do substrato cromogênico, no qual 100 mL da amostra são misturados com o meio Colilert (Idexx) e incubado a 35±0.5°C em cartelas Quanti-Tray/2000 por 24 horas. Após esse tempo o resultado



Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

foi obtido utilizando lâmpada de UV para contagem de cubos fluorescentes e a quantificação pela Tabela de NMP (número mais provável) em 100 mL da amostra, fornecida pela fabricante.

O pH foi medido utilizando fitas medidoras de pH (Tira Universal de pH) da marca Merck ou equivalente. Foram seguidas as recomendações da Resolução CONAMA n° 274/2000 e do *Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater* APHA – AWWA – WPCE – (23ª edição).

De acordo com a Resolução N° 274 do CONAMA, de 19 de Novembro de 2000, os corpos d'água destinados à Balneabilidade (recreação de contato primário) terão sua condição avaliada nas categorias PRÓPRIA e IMPRÓPRIA.

As águas são consideradas PRÓPRIAS quando em 80% ou mais de um conjunto de amostras obtidas em cada uma das cinco coletas realizadas, no mesmo local, houver no máximo 800 NMP (Número Mais Provável) de *Escherichia coli* por 100 mililitros. E ainda podem ser subdivididas em Excelente, Muito boa ou Satisfatória. E IMPRÓPRIAS, quando tiver a ocorrência do não atendimento aos critérios estabelecidos para as águas PRÓPRIAS.

CATEGORIA		CLASSIFICAÇÃO	LIMITE DE <i>Escherichia coli</i> (NMP/100 mL)
EXCELENTE	PRÓPRIA		Máximo de 200 em 80% das amostras
MUITO BOA	PRÓPRIA		Máximo de 400 em 80% das amostras
SATISFATÓRIA	PRÓPRIA		Máximo de 800 em 80% das amostras
IMPRÓPRIA	IMPRÓPRIA		Acima de 800 em mais 20% das amostras

Também poderão ser consideradas IMPRÓPRIAS quando no trecho avaliado for verificada uma das seguintes ocorrências:

- Valor obtido na última amostragem for superior a 2000 *Escherichia coli* por 100 mililitros;



Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

- Incidência elevada ou anormal, na região, de enfermidades transmissíveis por via hídrica, indicada pelas autoridades sanitárias;
- Presença de resíduos ou despejos, sólidos ou líquidos, inclusive esgotos sanitários, óleos, graxas e outras substâncias, capazes de oferecer riscos à saúde ou tornar desagradável a recreação;
- $\text{pH} < 6,0$ ou $\text{pH} > 9,0$ (águas doces), à exceção das condições naturais;
- Floração de algas ou outros organismos, até que se comprove que não oferecem riscos à saúde humana;
- Outros fatores que contraindiquem, temporária ou permanentemente, o exercício da recreação de contato primário.

PROCEDIMENTOS E LIMITES DE DETECÇÃO UTILIZADOS NAS ANÁLISES DOS PARÂMETROS FÍSICOS, QUÍMICOS E MICROBIOLÓGICOS

PARÂMETRO	PROCEDIMENTO/MÉTODO	LIMITE DE DETECÇÃO
<i>Escherichia coli</i> (NMP/100mL)	SMEWW*, 23ª Edição, Método 9223 B	1 NMP.100 mL ⁻¹
Potencial Hidrogeniônico (pH)	Tira universal de pH	1 a 14

* Standard Methods for Examination of Water and Wastewater.



Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

RESULTADOS ANALÍTICOS

Estações de Coleta	Data da coleta	Hora da coleta	<i>Escherichia coli</i> NMP/100 mL	pH	Categoria	Classificação
Córrego Peraputanga (Cachoeira)	6/7/2021	11:27	248	7,00	PRÓPRIA (Muito Boa)	
	13/7/2021	14:55	214*	7,00		
	20/7/2021	13:37	205*	7,00		
	27/7/2021	14:25	154*	7,00		
	3/8/2021	14:44	517*	7,00		
Praia da Carne Seca	6/7/2021	10:30	32	6,00	IMPRÓPRIA (Há presença de Dragas)	
	13/7/2021	13:56	87*	6,00		
	20/7/2021	14:30	102*	6,00		
	27/7/2021	13:34	196*	6,00		
	3/8/2021	13:55	44*	6,00		
Praia do Daveron	6/7/2021	11:05	32	6,00	PRÓPRIA (Excelente)	
	13/7/2021	14:15	16*	6,00		
	20/7/2021	14:16	9*	6,00		
	27/7/2021	13:48	31*	6,00		
	3/8/2021	14:08	26*	6,00		
Praia do late Clube	6/7/2021	10:52	24	5,00	PRÓPRIA (Excelente)	
	13/7/2021	14:26	21*	6,00		
	20/7/2021	14:02	9*	6,00		
	27/7/2021	14:02	29*	6,00		
	3/8/2021	14:22	32*	6,00		
Praia do Julião	6/7/2021	10:12	31	6,00	PRÓPRIA (Excelente)	
	13/7/2021	13:37	32*	6,00		
	20/7/2021	14:46	11*	6,00		
	27/7/2021	13:20	28*	6,00		
	3/8/2021	13:36	17*	6,00		

* O Standard Methods of Examination of Water and Wastewater, 23ª edição, APHA, 2017 e O Guia de Coleta e Preservação de Amostras, ANA, 2011 especificam prazos para análises com fins regulatórios (8 horas) e prazos para análises de controle e demais análises (24 horas) da coleta, mas não indicam qual é o regulamento (legislação) brasileiro que especifica o prazo regulatório de 08 horas. Em APHA 2017, o prazo de 08 horas é especificado pelas normas da US EPA. Nestas amostras, o parâmetro *Escherichia coli* foi analisado fora do prazo de validade para análise com fins regulatórios, mas dentro do prazo para análises de controle.

CONSIDERAÇÕES

Considerando os resultados obtidos nas análises em comparação à Resolução N° 274/2000 do CONAMA, a qualidade da água para balneabilidade, no município de Cáceres, apresentou classificação PRÓPRIA em 04 pontos de amostragens analisados, o que indica qualidade para recreação de contato primário. Dentro desta classificação o Córrego Peraputanga está na categoria Própria (Muito Boa), pois em



Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

80% do conjunto de amostras analisadas obteve-se valores de *Escherichia coli* de no máximo 400 NMP/100 mL. Já as praias: Daveron, late Clube e Julião estão dentro da categoria Própria (Excelente), pois em 80% ou mais do conjunto de amostras analisadas obteve-se valores de *Escherichia coli* de no máximo 200 NMP/100 mL. Entretanto, vale ressaltar que o ponto de amostragem, Carne Seca, teve a classificação IMPRÓPRIA devido ter sido observado dragas no local. Segundo a legislação, a classificação IMPRÓPRIA ocorrerá quando não atender aos critérios estabelecidos para as águas PRÓPRIAS e/ou a ocorrência de fatores que contraindiquem, temporária ou permanentemente, o exercício da recreação de contato primário.

O parâmetro pH apresentou valor abaixo do limite estipulado na referida Resolução CONAMA na praia do late Clube, entretanto, foi desconsiderado valor de $\text{pH} < 6$ como indicador suficiente para atribuir classificação IMPRÓPRIA devido: 1) a possibilidade de valores baixos de pH terem sido obtido por condições naturais, visto que além de ter sido frequente a ocorrência de valores de pH neutro a ácido desde o início da verificação da balneabilidade ao longo dos anos, não foi observado nenhuma atividade antrópica que potencialmente viesse a caracterizar esses valores ácidos; 2) problemas de logística e limitação de material/equipamento, as praias tiveram seus valores de pH medido por tiras indicadoras de pH. Esse método da tira indicadora de pH é um método Colorimétrico por Comparação Visual, o que pode levar a uma certa inexatidão da medida em virtude da resolução do instrumento (escala de 1 pH), para considerar que este parâmetro está fora do limite determinado pela Resolução CONAMA 274/2000, quando o pH registrado está próximo do limite da referida Resolução (leituras de pH 5 e 6 na fita).

RECOMENDAÇÕES

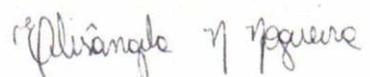
Considerando as diversas variáveis intervenientes na balneabilidade dos corpos d'água e sua relação com a possibilidade de risco à saúde dos banhistas, é recomendável:



Governo do Estado de Mato Grosso
SEMA – Secretaria de Estado de Meio Ambiente

- Evitar a recreação de contato primário (balneabilidade) nos locais que foram classificadas como IMPRÓPRIOS;
- Optar por frequentar locais de recreação de contato primário (por exemplo, praias fluviais) cujos corpos de água tiveram sua qualidade avaliada através do exame de balneabilidade e sejam consideradas PRÓPRIAS para banho;
- Evitar o banho após a ocorrência de chuvas de maior intensidade;
- Evitar ingestão de água destes locais, sem o devido tratamento, com redobrada atenção para as crianças e idosos, que são os mais sensíveis e menos imunes que adultos;
- Comunicar à SEMA qualquer evento ou circunstância que possa levar a dúvidas quanto à manutenção da condição de balneabilidade de qualquer recurso hídrico utilizado para recreação de contato primário, para que a mesma possa adotar providências quanto à realização de novas avaliações da condição de balneabilidade destes locais.

Cuiabá, 21 de Setembro de 2021.

<p>Assinatura da Técnica Responsável pelas análises laboratoriais</p>  <p>ADÉLIA ALVES DE ARAÚJO Analista de Meio Ambiente – Bióloga</p>	<p>Assinatura do Responsável pelo Laboratório</p>  <p>ELISÂNGELA NASCIMENTO NOGUEIRA Gerente do Laboratório – SEMA/MT Química</p>
--	--

Protocolo 1- 1.207/2024

De: Henrique M. - DCAT

Para: DAL - DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS LEGISLATIVOS

Data: 18/09/2024 às 10:49:45

Setores (CC):

GAB-VER, GAB-VER, DAL

Resposta ao OF 743/2024-SL/CMC, no qual esta Casa encaminha cópia do Requerimento 152/2024, de autoria dos Vereadores Marcos Ribeiro e Lacerda do Aki.

—

Henrique Barcelos Moraes

DIRETOR DA ESCOLA DO LEGISLATIVO