



PCH FUNDÃOZINHO

RELATÓRIO ANUAL DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO NÍVEL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA

NOVEMBRO/2024

RELATÓRIO ANUAL DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO NÍVEL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA

Relatório Técnico Anual referente ao acompanhamento do Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea da PCH Fundãozinho. Programa proposto e aprovado no PBA da Fase de Instalação. Referente ao ano de 2024. Licença de Instalação RLI nº0940/2022 - IMASUL, Processo nº 0001312/2022.

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO, ACOMPANHAMENTO E GESTÃO DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO NÍVEL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA

Nome	Cargo	Assinatura
José Carlos Chaves dos Santos - CRBio 18.769/01-D	Biólogo/ Coordenação	
Fernando de Mattos Menezes – CREA/MS 65682	Geógrafo	

**DADOS DA EMPRESA CONTRATANTE**

Razão Social: Atiaia Energia S/A.

CNPJ: 06.015.859/0001-50

Empreendimento: PCH Fundãozinho

Endereço: Zona Rural

Município: Paraíso das Águas/MS - CEP: 50.741-100

Telefone para contato: (65) 3363-6565

Endereço para correspondência: Avenida Historiador Rubens de Mendonça, n. 2300, Ed. Empresarial Tapajós, 11º andar.

Empresarial Cuiabá, Bosque da Saúde.

Cuiabá - Mato Grosso, CEP: 78.050-000.

DADOS DA EMPRESA CONSULTORA

Razão Social: FIBRAcon Consultoria, Perícias e Projetos Ambientais S/S Ltda.

CNPJ: 08.374.309/0001-53

Endereço: Rua Taiobá nº363, Bairro Cidade Jardim

Município: Campo Grande/MS – CEP: 79040-640

Telefone para contato: (67) 3026-3113

Home Page: www.fibracon.com.br

E-mail: fibra@fibracon.com.br

SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO.....	7
2. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	7
3. INTRODUÇÃO	8
4. OBJETIVOS	8
4.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
4.2. METAS	9
4.3. INDICADORES AMBIENTAIS.....	9
5. DESCRIÇÃO DAS ÁREAS AMOSTRAIS	9
6. METODOLOGIA.....	11
6.1. ESPECIFICAÇÕES DOS POÇOS	11
7. RESULTADOS	13
8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES	13
9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	15
10. ANEXOS	16
ANEXO I – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA EQUIPE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO NÍVEL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DA PCH FUNDÃOZINHO, PARAÍSO DAS ÁGUAS, MS.	
	16

LISTA DE FIGURAS

Figura 2-1: Localização e acesso da PCH Fundãozinho, Paraíso das Águas, Mato Grosso do Sul.....	7
Figura 5-1: Localização dos pontos amostrais do Programa de Monitoramento do Nível d'Água Subterrânea da PCH Fundãozinho, Paraíso das Águas, Mato Grosso do Sul.	11
Figura 6.2-1: Medição dos poços para o Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea. Poços PM04-JU-MD e PM05-JU-ME, respectivamente. Fevereiro de 2024.	12
Figura 6.2-2: Medição dos poços para o Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea. Poço PM02-MO-MD, respectivamente. Maio de 2024.	12
Figura 6.2-3: Medição dos poços para o Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea. Poço PM01-MO-MD, respectivamente. Agosto de 2024.....	12
Figura 6.2-4: Medição dos poços para o Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea. Poço PM03-MO-MD, respectivamente. Novembro de 2024.	13

LISTA DE TABELAS

Tabela 7-1: Resultados do nível da água dos poços monitorados no Programa de Monitoramento do Nível d'Água Subterrânea da PCH Fundãozinho em 2024, Paraíso das Águas, Mato Grosso do Sul.	13
---	----

LISTA DE QUADROS

Quadro 5-1: Coordenadas centrais geodésicas, e em UTM, das estações de amostragem do Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea da PCH Fundãozinho, Paraíso das Águas, Mato Grosso do Sul. DATA: SIRGAS 2000 (EPSG: 4674) e SIRGAS 2000 UTM 22S (EPSG: 31982).	10
--	----

1. APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o resultado consolidado das campanhas do Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea realizadas no ano de 2024, referente a fase de instalação do empreendimento. O programa tem periodicidade trimestral durante a fase de instalação conforme a Licença de Instalação (LI 0940/2022, processo 0001312/2022).

2. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento está localizado no estado de Mato Grosso do Sul, nas coordenadas 53°10'11,5"O de Longitude e 18°59'8,89"S de Latitude (SIRGAS 2000). Situado no município de Paraíso das Águas, distante 35,98 km do referido município e 330 km da capital do estado, Campo Grande/MS. O acesso, partindo do município de Paraíso das Águas/MS, pode ser feito pela rodovia MS-316, até a conversão para a estrada vicinal, sentido Ponte de Pedra sobre o Rio Sucuriú, e mantendo-se nessa via por aproximadamente 16km (Figura 2-1).

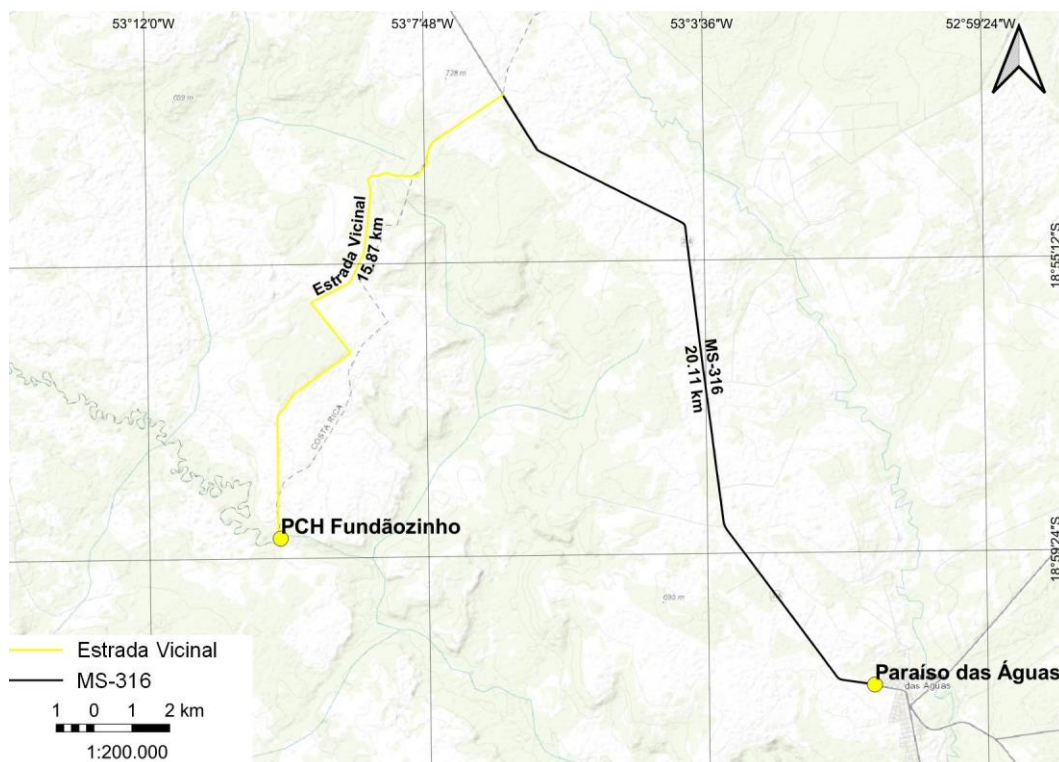


Figura 2-1: Localização e acesso da PCH Fundãozinho, Paraíso das Águas, Mato Grosso do Sul.

3. INTRODUÇÃO

Lençol freático ou superfície freática é o perfil pedológico onde a água está submetida a pressão atmosférica, sendo limitada pela zona saturada (zona onde os poros do solo ou da rocha estão preenchidos por água) e a zona de aeração (vazios do terreno parcialmente preenchidos por água, vapor d'água e gases) (IBGE, 1995).

Na zona de aeração, a água fica retida no solo, devido aos pequenos poros cheios de ar, onde estes são preenchidos pela água, fenômeno chamado de capilaridade. A água também pode ficar retida por conta das forças de atração elétrica (água higroscópica), assim como das ações da gravidade. Além disso, a zona de aeração funciona como um filtro, retendo as impurezas que percolam junto com a água nos solos (IBGE, 1995; CARVALHO, 2000).

A profundidade do lençol freático é variável, geralmente é acompanhado das irregularidades topográficas do local, sendo mais profundo em altos topográficos e mais rasos nos fundos de vales. O comportamento do lençol freático oscila conforme as estações de chuva e seca, sendo elevado devido a incorporação das águas das chuvas e rebaixado por conta dos longos períodos sem chuvas e captações subterrâneas, tendendo a ser mais rasos em áreas úmidas e com alta pluviosidade e mais profundos em ambientes áridos (IBGE, 1995; CARVALHO, 2000).

O nível do lençol freático de um local pode ser elevado, devido a formação de reservatórios de água, aumentando a disponibilidade de águas subterrâneas em pontos de captação das áreas. Esta elevação do nível do lençol freático também pode trazer consequências, como alterações na qualidade das águas subterrâneas, pela diminuição do perfil de solo filtrante de água percolada das chuvas. Desta forma, aumentam as chances de contaminantes atingirem a superfície freática, a umidade do solo, de desenvolvimento de processos erosivos e da descarga de sedimentos no curso hídrico (LOPES, 2002).

4. OBJETIVOS

O objetivo deste programa é verificar o comportamento do nível do lençol freático antes, durante e após o enchimento do reservatório, de forma que seja possível a avaliação e o monitoramento das variações das condições do nível d'água subterrânea na área de influência do empreendimento, especificamente em poços piezométricos, que serão encontrados nas proximidades do reservatório da PCH Fundãozinho até imediatamente a jusante do empreendimento.

4.1. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar o levantamento em campo, visando à locação dos pontos de perfuração e objetivando a implantação de poços Piezométricos;

- Implantar tais poços por meio de perfurações executadas ao longo do manto de intemperismo até o impenetrável à percussão;
- Acompanhar, com periodicidade trimestral, o nível do lençol freático antes, durante e após o enchimento do reservatório.

4.2. METAS

Caracterizar a variação do lençol freático da área de influência do empreendimento, especialmente do entorno do reservatório e nas nascentes de cursos de água que afluem diretamente ao reservatório. Essa caracterização envolverá as seguintes atividades principais:

- Delimitação da área de interesse, envolvendo o entorno do reservatório e sub-bacias de afluentes diretos;
- Cadastro de poços existentes na área de interesse;
- Levantamento detalhado do meio físico da área de interesse, envolvendo aspectos geológicos, de declividade e solos;
- Caracterização dos aquíferos existentes e interpretação do funcionamento hídrico do meio não saturado para os diferentes sistemas pedológicos existentes;
- Caracterização das intervenções do meio físico;
- Cartografia da forma de ocupação;
- Identificação das formas de uso que induzem rebaixamento ou elevação no nível freático;
- Previsão das alterações no nível freático com enchimento do reservatório: aumento da espessura saturada, surgências d'água em locais deprimidos, salinização do solo, aumento da vulnerabilidade à contaminação das águas subterrâneas, colapso e/ou recalque do solo;
- Proposição de medidas mitigadoras com base na análise da caracterização do meio físico e das intervenções presentes na área de interesse. Estas medidas envolvem especialmente as orientações voltadas ao disciplinamento do uso do solo, em função das alterações do nível freático preventivas de proteção ao quadro natural das águas subterrâneas, e da análise das medidas mitigadoras a serem implementadas.

4.3. INDICADORES AMBIENTAIS

Verificação de alterações no nível das águas subterrâneas e do solo.

5. DESCRIÇÃO DAS ÁREAS AMOSTRAIS

O monitoramento do nível de água subterrânea foi realizado em três poços piezométricos. A seleção dos locais seguiu um critério de análise de imagens de satélites, que contém a previsão do alcance do reservatório. Além de uma objetiva pré-avaliação do terreno, que levou em conta fatores como acesso, relevância locacional, aspectos geológicos, pedológicos e topográficos.

Os poços serão localizados a montante e a jusante, sob as denominações: PM01-MO-ME, PM02-MO-MD (Montantes das margens esquerda e direita, respectivamente) e PM03-JU-MD (jusante do barramento da margem direita). A localização dos poços se torna necessária para o acompanhamento do nível d'água subterrânea durante a construção e operação do empreendimento. O monitoramento possuirá periodicidade trimestral, durante a fase de instalação do empreendimento e no primeiro ano de operação, tornando-se semestral após este prazo. Durante as campanhas de novembro de 2023 e fevereiro de 2024, o monitoramento ocorreu em dois poços artesianos, instalados para o abastecimento local, até realização da abertura dos três poços de monitoramento, sendo denominados PM04-JU-MD e PM05-JU-ME, ambos a jusante do futuro barramento. A partir da campanha de maio de 2024, os poços PM01-MO-ME, PM02-MO-MD e PM03-JU-MD já haviam sido instalados. Com isto, os poços PM04-JU-MD e PM05-JU-ME não foram mais monitorados.

Durante a fase de instalação, deverá ocorrer a abertura dos poços mencionados, de acordo com condicionante de sua Licença de Instalação (LI 0940/2022, processo 0001312/2022). A análise das medições levará em conta as estações hídricas chuvosas e secas, de forma que as contemplem. As coordenadas e localização dos poços estão representadas no Quadro 5-1 e na Figura 5-1.

Quadro 5-1: Coordenadas centrais geodésicas, e em UTM, das estações de amostragem do Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea da PCH Fundãozinho, Paraíso das Águas, Mato Grosso do Sul. DATA: SIRGAS 2000 (EPSG: 4674) e SIRGAS 2000 UTM 22S (EPSG: 31982).

Poços	Coordenadas geodésicas	Coordenadas UTM
PM01-MO-ME	18°58'56.65"S; 53°10'18.77"O	271342.32 m E; 7899709.47 m S
PM02-MO-MD	18°59'14.57"S; 53°10'04.13"O	271777.41 m E; 7899163.66 m S
PM03-JU-MD	18°59'08.40"S; 53°09'53.97"O	272072.31 m E; 7899357.06 m S
PM04-JU-MD	18°59'07.15"S; 53°09'55.71"O	272021.00 m E; 7899395.00 m S
PM05-JU-ME	18°58'55.75"S; 53°10'02.12"O	271824.00 m E; 7899743.00 m S

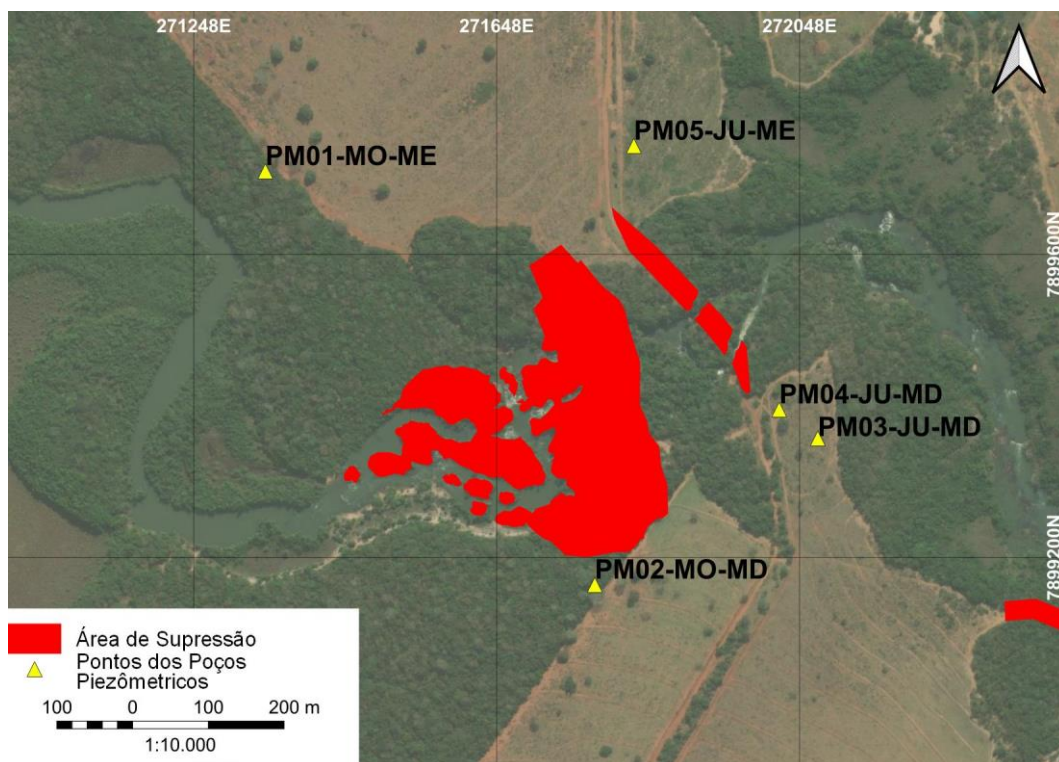


Figura 5-1: Localização dos pontos amostrais do Programa de Monitoramento do Nível d'Água Subterrânea da PCH Fundãozinho, Paraíso das Águas, Mato Grosso do Sul.

6. METODOLOGIA

6.1. ESPECIFICAÇÕES DOS POÇOS

Os poços apresentam as seguintes características:

- Perfurações com profundidades variáveis até atingir-se o impenetrável à percussão (basalto);
- Diâmetro de 2";
- Filtro com ranhura de 0,5mm;
- Revestimento integral da perfuração em PVC aditivado;
- Caixa de Inspeção para a proteção do Piezômetro;
- Medidor de Nível Manual.

As medições dos poços foram realizadas utilizando trena específica para medida de nível de lençol freático, a qual emite uma resposta sonora quando atinge a superfície da água presente no poço (Figura 6.2-1 a Figura 6.2-4).



Figura 6.2-1: Medição dos poços para o Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea. Poços PM04-JU-MD e PM05-JU-ME, respectivamente. Fevereiro de 2024.



Figura 6.2-2: Medição dos poços para o Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea. Poço PM02-MO-MD, respectivamente. Maio de 2024.



Figura 6.2-3: Medição dos poços para o Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea. Poço PM01-MO-MD, respectivamente. Agosto de 2024.



Figura 6.2-4: Medição dos poços para o Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea. Poço PM03-MO-MD, respectivamente. Novembro de 2024.

7. RESULTADOS

Os resultados das campanhas do Programa de Monitoramento do Nível de Água Subterrânea da PCH Fundãozinho em 2024 são apresentados e descritos na tabela abaixo (Tabela 7-1).

Tabela 7-1: Resultados do nível da água dos poços monitorados no Programa de Monitoramento do Nível d'Água Subterrânea da PCH Fundãozinho em 2024, Paraíso das Águas, Mato Grosso do Sul.

Poços	Nível			
	Fev/24	Mai/24	Ago/24	Nov/24
PM01-MO-ME	-	6,14	7,32	7,7
PM02-MO-MD	-	3,8	Seco	4,6
PM03-JU-MD	-	3,2	3,74	3,65
PM04-JU-MD	10,5	*	*	*
PM05-JU-ME	5,88	*	*	*

*Os poços PM03, PM04 e PM05 são postos de abastecimento, que foram utilizados para fins de monitoramento até a abertura dos poços oficiais, quando deixaram de ser utilizados com este objetivo.

8. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

Durante 2024, ainda na fase de Instalação do empreendimento da PCH Fundãozinho, o Programa de Monitoramento do Nível da Água Subterrânea verificou, em campo, os poços PM01-MO-ME, PM02-MO-MD e PM03-JU-MD. A análise dos dados de profundidade dos poços piezométricos fornece informações sobre as condições hidrológicas da área, incluindo a dinâmica do nível freático e possíveis fatores que afetam a disponibilidade de água subterrânea.

Os níveis dos poços, PM01-MO-ME e PM03-JU-MD, indicam variações ao longo dos meses. Para o PM01-MO-ME, o nível do poço aumentou de 6,14 m em maio para 7,32 m em agosto, sugerindo um rebaixamento do lençol freático, que pode estar relacionado a menor recarga hídrica no período seco

(inverno/estação de estiagem) ou a maior extração de água subterrânea ou influência de atividades antrópicas.

Os dados referentes ao poço PM02-MO-MD, apresentados na Tabela 7-1, revelam importantes informações sobre a variação do nível da água subterrânea no ano de 2024. Em maio, o nível registrado foi de 3,8 metros, indicando a presença de água em condições normais para o período. Contudo, em agosto, o poço apresentou-se seco, possivelmente devido à influência de fatores sazonais, como o período de estiagem característico dessa época do ano em Paraíso das Águas.

No entanto, em novembro, observa-se uma recuperação parcial do nível da água, com uma medição de 4,6 metros. Essa recuperação pode estar associada ao início do período chuvoso na região, que tende a recarregar os aquíferos.

Os dados sugerem que o poço PM02 apresenta uma vulnerabilidade à sazonalidade climática, refletida na variação significativa do nível da água. Esse comportamento reforça a necessidade de um monitoramento contínuo, que considere tanto os padrões sazonais quanto a relação com o uso local de recursos hídricos, para garantir a gestão sustentável do aquífero e a segurança hídrica da região, visto que a disponibilidade de água subterrânea pode estar diretamente ligada à sazonalidade, com redução dos níveis nos meses mais secos.

Os dados apresentados, quando integrados a outros monitoramentos e histórico da região, nos permite uma análise completa dos fatores que influenciam a recarga e a extração. Além disso, é fundamental estabelecer limites de captação baseados na capacidade de suporte do aquífero e implementar estratégias de manejo sustentável, como rodízio na utilização dos poços e ações para aumentar a infiltração no solo, como bacias de recarga. Com esses procedimentos, é possível garantir a sustentabilidade dos recursos hídricos subterrâneos e prevenir problemas relacionados ao esgotamento ou contaminação do aquífero.

9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual Técnico de Pedologia. 1995. Série Manuais Técnicos em Geociências – Número 4. Manual Técnico de Pedologia. Departamento de Recursos Naturais e Estudos Ambientais; Ceso Gutemberg Souza (coordenador). Rio de Janeiro.

CARVALHO, N.O. FILIZOLA JUNIOR, N.P. SANTOS, P.M.C. LIMA, J.E.F.W. 2000. Guia de avaliação de assoreamento de reservatórios, Aneel - Agência Nacional de Energia Elétrica, 132 p.

LOPES, J. E. G; SANTOS, R. C. P. 2002. Capacidade de Reservatórios. São Paulo: Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. Departamento de Engenharia Hidráulica e Sanitária. 64 p.



José Carlos Chaves Dos Santos
Coordenador Técnico

10. ANEXOS

ANEXO I - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA DA EQUIPE RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO NÍVEL DE ÁGUA SUBTERRÂNEA DA PCH FUNDÃOZINHO, PARAÍSO DAS ÁGUAS, MS.

Serviço Público Federal CONSELHO FEDERAL/CRBio - CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA			
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART			1-ART Nº: 2023/08009
CONTRATADO			
2.Nome: JOSE CARLOS CHAVES DOS SANTOS		3.Registro no CRBio: 018769/01-D	
4.CPF: 294.004.141-53	5.E-mail: josecarlos@fibracon.com.br		6.Tel: (67)3026-3113
7.End.: TAIoba 363		8.Compl.:	
9.Bairro: CIDADE JARDIM	10.Cidade: CAMPO GRANDE	11.UF: MS	12.CEP: 79040-640
CONTRATANTE			
13.Nome: ATIAIA ENERGIA S.A			
14.Registro Profissional:		15.CPF / CGC / CNPJ: 06.015.859/0001-50	
16.End.: RUA JOAO FRANCISCO LISBOA 385			
17.Compl.:		18.Bairro: VARZEA	19.Cidade: RECIFE
20.UF: PE	21.CEP: 50741-100	22.E-mail/Site: ligia.guedes@atiarenovaveis.com.br	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL			
23.Natureza : 1. Prestação de serviço Atividade(s) Realizada(s) : Execução de estudos, projetos de pesquisa e/ou serviços; Realização de consultorias/assessorias técnicas; Supervisão estudos/projetos de pesquisa e/ou outros serviços;			
24.Identificação : SUPERVISÃO E EXECUÇÃO DO PBA; SUPERVISÃO E EXECUÇÃO DO PROJETO TÉCNICO DE MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E ÁGUA DA PCH FUNDÃOZINHO, PARAÍSO DAS ÁGUAS/MS, DURANTE A SUPRESSÃO VEGETAL, CONFORME AASV Nº 1582/2023			
25.Município de Realização do Trabalho: PARAISO DAS AGUAS			26.UF: MS
27.Forma de participação: EQUIPE		28.Perfil da equipe: MULTIDISCIPLINAR	
29.Área do Conhecimento: Botânica; Ecologia;		30.Campo de Atuação: Meio Ambiente	
31.Descrição sumária : SUPERVISÃO E EXECUÇÃO DO PBA; SUPERVISÃO E EXECUÇÃO DO PROJETO TÉCNICO DE MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO E ÁGUA DA PCH FUNDÃOZINHO, PARAÍSO DAS ÁGUAS/MS, DURANTE A SUPRESSÃO VEGETAL, CONFORME CONDICIONANTES DA AASV Nº 1582/2023			
32.Valor: R\$ 4.000,00	33.Total de horas: 60	34.Início: JUL/2023	35.Término: SET/2025
36. ASSINATURAS			37. LOGO DO CRBio
Declaro serem verdadeiras as informações acima			 CRBio-01
Data: 08/08/20 Assinatura do Profissional:		Data: Assinatura e Carimbo digital por MANUEL GONCALVES MARTINS:82474257853 Dados: 2023.08.09 08:26:53 -04'00'	
MANUEL GONCALVES MARTINS:82474257853			
38. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR CONCLUSÃO		39. SOLICITAÇÃO DE BAIXA POR DISTRATO	
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.			
Data: / /	Assinatura do Profissional	Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante	Data: / /	Assinatura e Carimbo do Contratante

CERTIFICAÇÃO DIGITAL DE DOCUMENTOS
NÚMERO DE CONTROLE: 4468.6350.7292.8233

OBS: A autenticidade deste documento deverá ser verificada no endereço eletrônico www.crbio01.org.br



Anotação de Responsabilidade Técnica -
ART Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MS

ART DE OBRA/SERVIÇO
1320230092059

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do MS

1. Responsável Técnico	
FERNANDO DE MATTOS MENEZES	RNP: 1319641911
Título Profissional: GEÓGRAFO	Registro: MS65682
Empresa Contratada:	Registro:

2. Dados do Contrato	
Contratante: FIBRACON - CONSULTORIA, PERÍCIAS E PROJETOS AMBIENTAIS LTDA FIBRACON	CPF/CNPJ: 08.374.309/0001-53
Rua: RUA TAIÓBA	Bairro: CIDADE JARDIM
Cidade: CAMPO GRANDE	UF: MS
Contrato:	Celebrado em: 03/07/2023
Valor: R\$ 3.000,00	Tipo de Contratante: PESSOA JURÍDICA
Ação Institucional:	Vinculado à ART:

3. Dados Obra/Serviço								
Logradouro	Bairro	Número	Complemento	Cidade	UF	País	Cep	Coordenada
PONTE DE PEDRA - RIO SUCURIÚ	ZONA RURAL	S/N	PCH FUNDÃOZINHO	PARAÍSO DAS ÁGUAS	MS	BRA	79.556-000	18°59'08.89" S 053°10'11.50" O
RUA JOÃO FRANCISCO LISBOA	VÁRZEA	385	SALA I	RECIFE	PE	BRA	50.741-100	
Data de Início: 03/07/2023		Previsão Término: 31/07/2025		Código:				
Tipo Proprietário: PESSOA JURÍDICA		Proprietário: ATIAIA ENERGIA S/A		CPF/CNPJ: 06.015.859/0001-50				
Finalidade: OUTRO - EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO DO PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO NÍVEL D'ÁGUA SUBTERRÂNEA DA PCH FUNDÃOZINHO, COM POTÊNCIA INSTALADA DE 22MW NO MUNICÍPIO DE PARAÍSO DAS ÁGUAS/MS, CÓDIGO 2.66.2, EM ATENDIMENTO AS CONDICIONANTES DA RLI 094/2022, PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 0001312/2022.								

4. Atividades Técnicas			
Consultoria		Quantidade	Unidade
Monitoramento	Meio Ambiente -> Controle e Monitoramento Ambiental -> de monitoramento ambiental	2,0000	ano (a)
Monitoramento	Geografia -> Geografia Física - Biogeografia -> de diagnóstico de bacias hidrográficas	2,0000	ano (a)
Monitoramento	Meio Ambiente -> Diagnóstico e Caracterização Ambiental -> de diagnóstico e caracterização ambiental	2,0000	ano (a)
Monitoramento	Meio Ambiente -> Manejo e Gestão de Bacias Hidrográficas -> de caracterização de bacias hidrográficas	2,0000	ano (a)
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART			

5. Observações
Exec. e Acomp. do Programa de Monitoramento do Nível D'Água Subterrânea da PCH Fundãozinho

6. Declarações
Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe
8. Assinaturas
Declaro serem verdadeiras as informações acima
Local: Campo Grande - MS
data: 28/08/23
403.026.836-28 - FERNANDO DE MATTOS MENEZES
08.374.309/0001-53 - FIBRACON - CONSULTORIA, PERÍCIAS E PROJETOS AMBIENTAIS LTDA
Valor ART: R\$ 96,62
Valor Pago: R\$ 96,62

9. Informações
A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.
A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.creams.org.br ou www.confea.org.br .
A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.
www.creams.org.br creams@creams.org.br
Tel: (67)3368-1000 / 0800-368-1000
Nosso Número: 14000000013242020

