



**RELATÓRIO DE ATENDIMENTO DAS CONDICIONANTES
AMBIENTAIS**

PCH FAZENDA DO SALTO – NOVEMBRO DE 2020

AT&T ENERGIA SA

AT&T

ENERGIA

PCH FAZENDA DO SALTO



recitech
engenharia e soluções ambientais



ambiental

Execução



RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais Ltda
Setor Ambiental

Guarapuava, 03 de novembro de 2020.

Este documento contém páginas deixadas em branco para o adequado alinhamento de páginas na impressão com a opção frente e verso – “double sided”

Copyright© 2020 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais Ltda.
Todos os direitos reservados.

I. SUMÁRIO

1. APRESENTAÇÃO	3
1.1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E EMPREENDEDOR	4
1.2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	8
2. PROGRAMAS AMBIENTAIS.....	10
3. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO CORPO HÍDRICO NA ADA	17
3.1. APRESENTAÇÃO	17
3.2. RESULTADOS	17
3.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	18
4. PROGRAMA DE MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS.....	19
4.1. APRESENTAÇÃO	19
4.2. RESULTADOS	19
4.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	19
5. PROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS.....	21
5.1. APRESENTAÇÃO	21
5.2. RESULTADOS	21
5.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	59
6. PLANO DE GESTÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO.....	60
6.1. APRESENTAÇÃO	60
6.2. RESULTADOS	60
6.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	70
7. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA	71
7.1. APRESENTAÇÃO	71
7.2. RESULTADOS	71
7.2.1. Invertebrados.....	74
7.2.2. Avifauna.....	79
7.2.3. Herpetofauna.....	84
7.2.4. Mastofauna	86
7.2.5. Ictiofauna.....	88
7.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	92
8. PROGRAMA DE RESGATE DE FAUNA.....	93
8.1. APRESENTAÇÃO.....	93
8.2. RESULTADOS	93
8.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	98
9. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA	99
9.1. APRESENTAÇÃO	99
9.2. RESULTADOS	99
9.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	102

10. PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E APP	104
10.1. APRESENTAÇÃO	104
10.2. RESULTADOS	105
10.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	110
11. MEDIDAS DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL	111
11.1. APRESENTAÇÃO	111
11.2. RESULTADOS	111
12. PROGRAMA DE GERAÇÃO DE EMPREGO	114
12.1. APRESENTAÇÃO	114
12.2. RESULTADOS	114
12.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	115
13. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL E COMUNICAÇÃO SOCIAL	116
13.1. APRESENTAÇÃO	116
13.2. RESULTADOS	117
13.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	124
14. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	128
14.2. APRESENTAÇÃO	128
14.3. RESULTADOS	128
14.3. PRÓXIMAS ATIVIDADES	142
15. CONSIDERAÇÕES FINAIS	143
ANEXOS	145
LAUDOS DE ANÁLISE DE ÁGUA	160

1. APRESENTAÇÃO

Segundo a Resolução CONAMA nº 237/1997, atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, bem como os empreendimentos capazes de causar degradação ambiental, dependerão de licenciamento do órgão ambiental competente. O licenciamento ambiental é um procedimento administrativo que visa à adequação e redução dos impactos causados ao ambiente.

A PCH Fazenda do Salto possui Renovação de Licença Ambiental de Instalação nº 23193, válida até 08/06/2024, para atividade de Pequena Central Hidrelétrica, com 9,85 MW de potência.

A instalação do empreendimento teve início apenas no segundo semestre do ano de 2019, do mesmo modo, também se iniciaram os programas ambientais propostos no Relatório Detalhado de Programas Ambientais (RDPA) enviados ao órgão ambiental na etapa do licenciamento de Instalação.

Como a PCH visa dar continuidade às obras e programas ambientais, foi requerida a Renovação de Licença de Instalação em dezembro de 2019, com isso, o presente relatório tem por intuito apresentar o resultado das ações ambientais, de forma a atender os planos e programas já executados ou em andamento.

1.1. Identificação do empreendimento e empreendedor

A Pequena Central Hidrelétrica Fazenda do Salto está inserida No Estado do Paraná, município de Anahy (**Figura 1**).

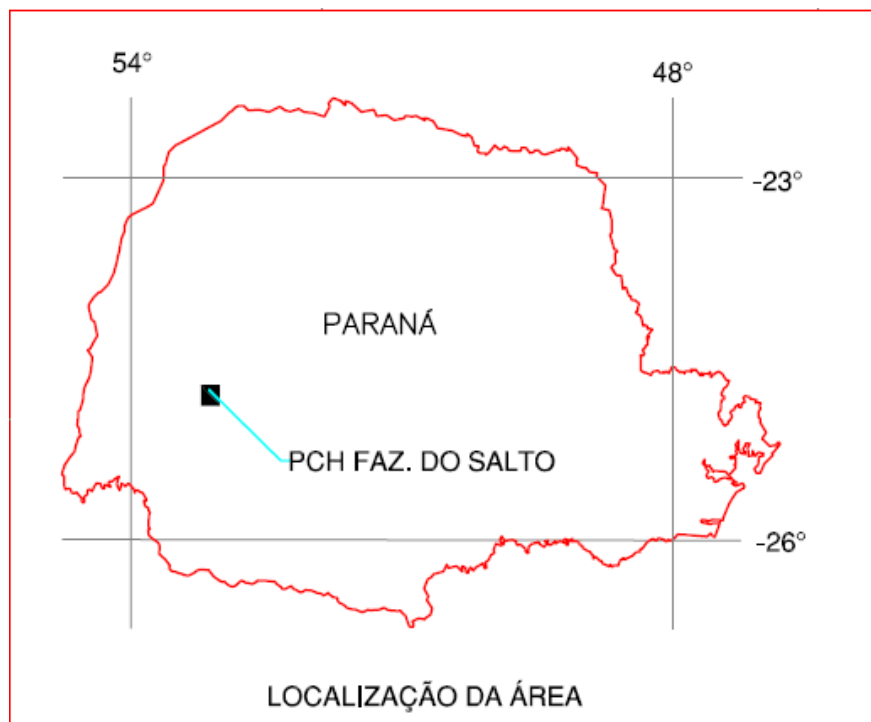


Figura 1 - Localização da Área da PCH Fazenda do Salto.

O local da barragem do empreendimento está presente na **Figura 2**, com as coordenadas 22J 287228E 7273576S.



Figura 2 - Coordenadas da barragem da PCH Fazenda do Salto (22J 287453.30 m E; 7873486.66 m S);

O local da obra encontra-se a uma distância de aproximadamente 4 km da sede municipal, servida por rodovia que liga Anahy e Iguatu em revestimento primário e adequado ao tráfego esperado na obra (**Figura 3**).



Figura 3 - Acesso ao local do empreendimento.

O empreendimento visa explorar a produção de energia elétrica a partir de uma fonte renovável e de baixo impacto ambiental.

Os dados do empreendimento e do empreendedor estão presentes na **Tabela 1** a seguir.

Tabela 1 – Dados do empreendimento e do empreendedor.

Empreendimento	AT&T ENERGIA SA
CNPJ	07.852.914/0001-20
Endereço da sede operacional	Estação Estrada Doutor Claudino KM 2,4, lote nº 23-A-2. Bairro Gleba Sapucaí – II, Anahy/PR.
Contato	(41) 3075-6300/(41) 3075-6306.
Empreendimento	PCH Fazenda do Salto
Tipo	Pequena Central Hidrelétrica ou PCH.
Potência	9,85 MW.
Corpo hídrico	Rio Sapucaia, km 10 da Foz, sub-bacia do Rio Piquiri, bacia do Rio Paraná.
Município, UF	Anahy, Paraná.

1.2. Responsabilidade técnica

Este relatório consolidado foi elaborado pela Recitech Engenharia e Soluções Ambientais, setor ambiental (**Tabela 2**), empresa criada em 2001, com sede em Guarapuava, Paraná.

A Recitech Engenharia e Soluções Ambientais dispõe de uma equipe multidisciplinar (**Tabela 3**), podendo assim atender com qualidade e confiabilidade as demandas dos variados fatores a serem avaliados na instalação de empreendimentos hidrelétricos.

Tabela 2 – Dados da empresa responsável pelos estudos ambientais



The infographic features a central Recitech logo with the text 'recitech engenharia e soluções ambientais'. Surrounding it are four service icons: 'ambiental' (green tree), 'biotecnologia e agropecuária' (molecular structure), 'controle de pragas' (target), and 'segurança no trabalho' (red cross). A gold circular seal on the left reads 'recitech desde 2001'. At the bottom, contact information is provided: '(42) 3626 - 2680' and 'Romeu Karpinski Rocha, 3736, Bonsucesso - Guarapuava - PR'.

Empresa	RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais	
Razão Social	J. Danieli & Cia Ltda - ME	
CNPJ	22.297.819/0001-03	
Endereço:	Rua Romeu Karpinski Rocha, 3736 85035-310 – Guarapuava – PR https://goo.gl/maps/nHNpy	
Contato	+55 (42) 3263-0054 ou +55 (42) 3626-2680 recitech@recitechambiental.com.br www.recitechambiental.com.br	
Responsável Técnico	Eng. Junior Danieli CREA SC 55235/D Visto PR 63300	

Tabela 3 – Corpo técnico responsável pelos programas ambientais

Coordenação Geral	Junior Danieli, eng. sanitarista e ambiental, auditor ambiental pela EARA/EMA e especialista em gestão ambiental e direito ambiental. CREA-SC 55235/D, Visto-PR 63300 lattes.cnpq.br/5664306600459123
Monitoramento da Avifauna	Adalberto da Silva Penteado , biólogo. CRBIO-PR 83549/07-D lattes.cnpq.br/6174430131827218
Realização do relatório	Andressa Karina Silvestri , bióloga pós graduada em manejo e conservação ambiental. CRBIO-PR 108449/07-D http://lattes.cnpq.br/6733456046980838
Realização do relatório	Bethania Viana de Oliveira , bióloga lattes.cnpq.br/5784941728017539
Monitoramento da Mastofauna	Bruno Fachin biólogo CRBIO-PR 108319/07-D lattes.cnpq.br/1425300613598003
Apoio Técnico	Edison Carlos Buss , economista. CORECON-PR 3107, 6ª região.
Resgate e monitoramento de Invertebrados Aquáticos e Mastofauna	Fabiana de Fátima Sturmer , bióloga CRBIO/PR 108551/07-D http://lattes.cnpq.br/7361932909325137
Resgate e monitoramento de Invertebrados Aquáticos e Avifauna	Geovana Bastos Paluski , bióloga CRBIO/PR 108512/07-D http://lattes.cnpq.br/1600435045214104
Resgate e monitoramento da Herpetofauna	Glaucio Luiz Kaminski , biólogo CRBIO-PR 108709/07-D, lattes.cnpq.br/9834356775341094
Monitoramento da Ictiofauna	Gustavo Antonio Bellatto , biólogo CRBIO-PR 108658/07-D, lattes.cnpq.br/3005984054375191
Realização do relatório	Keila Regina da Silva Faria , bióloga e pós graduada em Educação Ambiental CRBIO-PR 108166/07-D http://lattes.cnpq.br/8454292056736788
Monitoramento da Herpetofauna	Lucas Agostinhak , biólogo CRBIO- PR 108467/07-D http://lattes.cnpq.br/7789119030855456

2. Programas Ambientais

Todos os programas ambientais propostos e as condicionantes para o empreendimento estão listados na **Tabela 4**. As informações constantes representam a situação atual do empreendimento quanto à execução dos programas.

Tabela 4 - Condicionantes e Programas Ambientais presentes na PCH Fazenda do Salto.

Item	Situação	Responsabilidade	Obs.
1 A presente licença ambiental leva em consideração os estudos apresentados para a cota normal de jusante de 298,60 m. Caso o empreendimento UHE Comissário, localizada a jusante da PCH Fazenda do Salto, venha a ser licenciada, deverá ser solicitada as alterações necessárias para a mudança da casa de força e canal de fuga levando-se em consideração as cotas de alagamento e interferência dessa UHE e a consequente reavaliação da potência instalada.	Garantido em projeto	Empresa	-
2 O Despacho da Aneel nº 4.079/2015 estabelece “que a configuração da PCH Fazenda do Salto poderá ser alterada segundo as características básicas apresentadas na alternativa nº 3, prevista no Projeto Básico, em decorrência da implantação da UHE Comissário”.	Garantido em projeto	Empresa	-
3 As intervenções na área do empreendimento somente poderão ser iniciadas naqueles imóveis com a apresentação de documentos comprobatórios da dominialidade já efetuadas.	-	Empresa	-
4 As intervenções nas demais áreas do empreendimento, incluindo adentrar ao imóvel, somente poderão ser iniciadas com a apresentação de documentos comprobatórios da dominialidade dos imóveis necessários a implantação do empreendimento, registrada em cartório, e/ou anuência(s) do(s) proprietário(s) envolvido(s) pela implantação do empreendimento, registrada em cartório, ou DUP com	DUP em andamento	Empresa	-

Item	Situação	Responsabilidade	Obs.
respectiva imissão da posse. Na impossibilidade de atendimento, deverá atender o disposto na seção VI, da Resolução CEMA nº 65/2008 (art. 46 à 57).			
5 Cumprir, Implementar e Executar todos os programas e recomendações exaradas nos Estudos (RAS e RDPA), mantendo-os num mínimo de cinco anos com orçamento compatível à sua execução, à exceção daqueles definidos com prazo superior.	Análise iniciada e continuada	Empresa e Recitech.	Prazo de execução de 5 anos.
1.1. Programa de Monitoramento do Corpo hídrico na ADA;	Análise iniciada e continuada.	Empresa e Recitech	Vide cap. 3
1.2. Programa de manutenção de máquinas e equipamentos;	Análise iniciada e continuada.	Empreiteira	Vide cap. 4
1.3. Programa de Gestão de Resíduos Sólidos ou PRGS;	Análise iniciada e continuada.	Recitech e Empresa	Vide cap. 5
1.4. Plano de Gestão do Esgotamento Sanitário;	Análise iniciada e continuada	Empresa	Vide cap. 6
1.5. Programa de Monitoramento da Fauna;	Análise iniciada e continuada	Recitech	Vide cap. 7
1.6. Programa de resgate da fauna;	Análise iniciada e continuada	Recitech	Vide cap. 8
1.7. Programa de Monitoramento da Qualidade da Água;	Análise iniciada e continuada	Recitech e Empresa	Vide cap. 9
1.8. Plano de recuperação de áreas degradadas e APP;	Execução após a conclusão das obras.	Recitech e Empresa	Vide cap. 10
1.9. Medidas de Compensação Ambiental;	Antes da LO.	Recitech e Empresa	Vide cap. 11
1.10. Programa de Geração de Emprego;	Análise iniciada e continuada	Empresa	Vide cap. 12
1.11. Programa de educação socioambiental e comunicação social;	Análise iniciada e continuada	Recitech e Empresa	Vide cap. 13
6 Deverá ser mantida a apresentação, ao IAT, de relatórios de todos os Planos, Programas e Subprogramas do RDPA e outros a serem estabelecidos, com manifestações conclusivas sobre os dados apresentados, em periodicidade conforme cronograma apresentado. Aqueles que não estiverem definidos o prazo de entrega deverão ser enviados trimestralmente.	-	Empresa e Recitech	-

Item	Situação	Responsabilidade	Obs.
7 Todos os programas e projetos apresentados que deverão ser executados referentes às condicionantes desta Licença Ambiental de Instalação deverão ter suas respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART, ou equivalente, devidamente recolhidas e anexadas aos respectivos projetos.	Garantido em projeto.	Empresa	-
8 O plano de Ação Emergencial deverá ter continuidade conforme apresentado durante toda a vida útil do empreendimento.	Garantido em Projeto	Empresa	-
9 Durante o período da LI deverá ser dada continuidade ao monitoramento de fauna inicial (pré-monitoramento), com campanhas sazonais, durante todo o período de instalação do empreendimento.	-	Empresa	-
10 A supressão vegetal só poderá ocorrer mediante aprovação do plano de trabalho de resgate de fauna, com protocolo específico para tal, conforme Portaria IAP nº 097 de 2012 e Instrução Normativa IBAMA nº 146 de 2007, devendo incluir atividades de monitoramento de fauna resgata/realocada.	-	Empresa	Ofício Recitech 207/19, entregue no IAP/ERGA em 20/09/19
11 Deverá ser providenciada a implantação de mecanismos de proteção junto ao canal de adução/fuga de forma a evitar possíveis quedas acidentais no mesmo e implantação de mecanismos que permitam a saída de animais que eventualmente nele caíam, bem como a implantação de mecanismos de transposição do canal para assegurar fluxo gênico.	Garantido em projeto.	Empresa	-
12 Implantar o projeto de recomposição e isolamento para a faixa da Área de Preservação Permanente nas margens do Rio Sapucaia e seus tributários, nas áreas correspondentes aos imóveis onde se implantará o empreendimento que deverá ser de, no mínimo, 50 metros.	Dar-se-á juntamente à Compensação Ambiental.	Empresa	-
13 Executar o Programa de Coleta de Flora para formação do banco de sementes e de material vegetal, conforme apresentado.	Concluído.	Empresa	Protocolo nº 16.059.060-2 de 18/09/2019, vide anexo.

Item	Situação	Responsabilidade	Obs.
14 Na execução de AF deve ser dada destinação correta e imediata da matéria prima florestal, tanto a comercial como aquela que não tem valor econômico devendo estar concluída antes da solicitação da AA para testes de comissionamento.	Ainda estão em processo de Supressão Vegetal.	Empresa	-
15 Não poderão ser localizados pátios de depósitos de lenha ou toras dentro das áreas de preservação permanente e/ou das áreas destinadas a alagamento/inundação.	-	Empresa.	-
16 Deverá ser recolhida a reposição florestal equivalente ao volume proveniente da supressão florestal para implantação da PCH Fazenda do Salto, conforme a Lei Estadual nº 11054/1995 e Decreto Estadual nº 1940/1996 antes da solicitação de Autorização Ambiental para Testes de Comissionamento.	Ação a ser atendida antes da LO.	Empresa	-
17 Qualquer intervenção nas áreas cujas matrícula conste de averbação de reserva legal e/ou APP deverá ser precedida da sua regularização.	-	Empresa	-
18 Os Imóveis objetos deste licenciamento deverão ser registrados no Sistema de Cadastro Ambiental Rural – SISCAR/PR, até 31 de maio de 2018, de acordo com o artigo 29 da Lei Federal nº 12651/12 e a Lei Federal 9257/17, com comprovação até quando da solicitação de Autorização ambiental para enchimento do reservatório e testes de comissionamento.	-	Empresa	-
19 Atender o contido no Ofício do IPHAN nº 445/2013 em especial no atendimento as condicionantes.	Continuado.	Arqueologia	Monitoramento Arqueológico do Programa de Gestão Arqueológica na área da PCH Fazenda do Salto sendo atendido por meio de envio de relatório, ofício nº

Item	Situação	Responsabilidade	Obs.
			1713/2020/ DIVTEC IPHAN-PR/IPHAN- PR-IPHAN.
20 Atender ao previsto no artigo 17 da Lei Federal nº 11.428/2006 em relação à compensação ambiental, considerando-se as áreas prioritárias para conservação conforme definidas pelo Ministério do Meio Ambiente (2010) e Resolução SEMA nº 003/2019, antes da solicitação ambiental para testes de comissionamento, com protocolo específico para tal.	Ação a ser atendida antes da LO.	Empresa	-
21 Dar continuidade às tratativas para assinatura do Termo de Compromisso para medidas compensatórias aos impactos ambientais previstos para a implantação do empreendimento, conforme disposto na Lei Federal 9.985/2000, conforme protocolo nº 16.506.825-4.	Ação a ser atendida antes da solicitação da AA para testes de comissionamento.	Empresa e IAP.	-
22 Efetuar o registro fotográfico e de imagens de toda a área do empreendimento antes do início da obra, devendo ser repetido antes do enchimento do reservatório e após o enchimento do mesmo. Tal procedimento deverá ser repetido a cada 5 anos, até o término da concessão, visando o registro histórico do empreendimento.	Registro contínuo.	Empresa e Recitech.	Vide capítulo 14.
23 O empreendedor deverá manter atualizada a página na internet da PCH Fazenda do Salto (http://www.pchfazendadosalto.com.br), com as informações do empreendimento, tais como, relatórios estudos, licenças ambientais, etc, responsabilizando-se em manter atualizadas as informações disponíveis para o acesso público.	Análise contínua.	Empresa.	Vide capítulo 13.

Item	Situação	Responsabilidade	Obs.
24 Deverá ser mantida vazão remanescente de 1,21 m³/s, de garantia para o trecho à jusante do barramento.	Garantido em Projeto.	Empresa.	-
25 Qualquer intervenção nas áreas cujas matrícula conste de averbação de reserva legal e/ou APP deverá ser precedida da sua regularização.	-	Empresa	-
26 Solicitar AA para enchimento do reservatório e testes de comissionamento conforme Resolução Conjunta SEMA/IAP nº 004/2012.	Antes dos testes do enchimento do reservatório e testes de comissionamento.	Empresa e Recitech	-
27 Apresentar plano ambiental de conservação e uso do entorno do reservatório artificial – PACUERA para a aprovação concomitante com a LO.	Ação a ser atendida no requerimento de LO.	Empresa e Recitech.	-
28 Esta LI foi emitida para a potência de 9,85 MW.	Garantido em Projeto.	Empresa.	-
29 O empreendedor deverá publicar o recebimento desta LI em jornal de circulação regional e no Diário Oficial do Estado, conforme modelo aprovado pela Resolução CONAMA nº 6, de 24 de janeiro de 1986, em prazo de, no máximo, 30 dias, com encaminhamento ao IAT para anexar ao processo de licenciamento ambiental que deu origem à Licença, sob pena de invalidação do processo administrativo.	Concluído.	Empresa e Recitech	-

Item	Situação	Responsabilidade	Obs.
30 O empreendedor deverá pronunciar-se sobre o aceite das presentes condicionantes em até 30 dias após o recebimento desta licença.	Concluído.	Empresa.	Ofício At & t Energia 013/2020, entregue no IAP/Curitiba em 10/06/2020, vide anexo.

3. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO CORPO HÍDRICO NA ADA

3.1. Apresentação

Esse programa tem como finalidade acompanhar a estabilidade do solo ao entorno da Área Diretamente Afetada - ADA, identificando visualmente a ocorrência de processos erosivos, através da identificação de solos descobertos, início de voçorocas, ravinas e sulcos, identificando alterações da qualidade da água e eventuais processos de sedimentação na água do Rio.

3.2. Resultados

A aplicação deste programa de monitoramento do corpo hídrico na ADA se dá através de verificações, monitoramentos visuais periódicos, quanto aos possíveis processos erosivos que possam ser causados, devido às alterações no ambiente.

No combate ao processo erosivo dar-se-á ênfase as áreas de uso do canteiro de obras e nas áreas dos acessos. Com a abertura de acessos, formaram-se novos taludes de corte e aterro, onde se verifica massas com superfície de solo em exposição sujeita a ação de agentes erosivos.

Porém os taludes são de baixa declividade, buscando controlar processos erosivos ao corpo hídrico, mesmo que estejam com solo exposto (**Figura 4**).



Figura 4 – Taludes presentes na região do barramento.

A usina ainda está em fase de instalação, dessa forma, a supressão vegetal ainda está sendo realizada nas áreas do lago e estruturas básicas da PCH, a aplicação desse programa é de forma contínua, buscando a prevenção de processos erosivos que possam prejudicar a qualidade da água do Rio.

3.3. Próximas atividades

Durante toda a fase de instalação do empreendimento, é necessário que o presente programa seja contínuo, visando uma prevenção em longo prazo de possíveis processos erosivos.

4. PROGRAMA DE MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS

4.1. Apresentação

O objetivo principal deste programa é estabelecer uma sistemática mais eficiente e eficaz de gestão, com foco na manutenção preventiva. Além disso, uma atuação preventiva traz impactos positivos no que se refere à economicidade de gastos e principalmente na confiabilidade dos sistemas do equipamento ao qual se refere o plano, trazendo segurança a todos os usuários e evitando multas, interdições e embargos.

O programa de manutenção de máquinas e equipamentos auxilia na redução dos índices de contaminação ambiental decorrente das atividades desenvolvidas no canteiro de obras, devido à emissão atmosférica de alguns poluentes (CO₂, NO_X, MP etc.) decorrentes da queima de combustível veicular e de sua movimentação (dispersão de poeira).

4.2. Resultados

Desde o começo da instalação, a quantidade de máquinas que produzem emissões de poluentes nesse empreendimento é mínima, como caminhões munck, caçambas, máquinas do tipo retroescavadeira e motosserras para a supressão vegetal.

Todos os equipamentos que foram ou serão utilizados na PCH Fazenda do Salto são terceirizados, porém, o empreendimento solicita aos contratados que sejam feitas manutenções periódicas, a fim de amenizar a poluição atmosférica resultantes da queima de combustíveis e possíveis vazamentos de óleos.

4.3. Próximas atividades

O desenvolvimento deste programa se dará através de observações quanto à qualidade das máquinas e veículos utilizados na construção da usina,

e cuidados quanto a vazamentos de óleos lubrificantes e combustíveis. Porém não serão executadas ações específicas quanto à manutenção desses equipamentos, visto que são todos terceirizados.

5. PROGRAMA DE GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PGRS

5.1. Apresentação

A implantação de um PGRS é a etapa inicial para se conhecer os resíduos gerados em uma determinada empresa ou atividade. Os grandes geradores, e aqueles cujas atividades sejam de impacto considerável ao meio ambiente, são obrigados, por meio da legislação, a realizarem seus PGRS e os atualizarem constantemente. O objetivo é apresentar aos órgãos de controle ambiental em processos de licenciamento ambiental, renovação ou manutenção de licenças já expedidas.

É um documento que apresenta as características da empresa ou atividade que resultam em descartes, que podem ser analisados de forma qualitativa e quantitativa. É possível também analisar comportamento dos setores de produção e identificação, até mesmo, de desperdícios de matéria prima ou processos sem padronização que resultam em perdas de insumos.

O Plano de Gerenciamento de Resíduos é um documento técnico que identifica a tipologia e a quantidade de geração de resíduos e indica as formas ambientalmente corretas para manejo, acondicionamento, transporte, tratamento, reciclagem e destinação final.

5.2. Resultados

Desde o início das obras na PCH Fazenda do Salto, foi estabelecido o processo de gerenciamento de resíduos sólidos, a demanda de resíduos na obra é determinada em função da quantidade de funcionários em atividade e da fase de instalação da usina.

Os principais resíduos gerados até o momento estão na **Tabela 5** a seguir.

Tabela 5 - Resíduos sólidos gerados no empreendimento.

TIPO DE RESÍDUOS SÓLIDOS GERADOS	CLASSIFICAÇÃO	EXEMPLOS	QUANTIDADE SEMANAL	DESTINAÇÃO FINAL
Resíduos Recicláveis	Classe II A – Não perigoso e Não inerte	Papel, papelão, plástico, metais (embalagens)	10 kg	Reciclagem Cooperativa Recicla Anahy
Resíduos domésticos	Classe II A – Não perigoso e Não inerte	Resíduos varredura, resto de alimentos	15 kg	Aterro Sanitário
Resíduos domésticos	Classe II A – Não perigoso e Não inerte	Óleo de cozinha usado	5 L	Doação para reciclagem
Rejeitos	Classe II A – Não perigoso e Não inerte	Resíduos de banheiros	10 kg	Aterro Sanitário

A coleta interna dos resíduos gerados é realizada pelo responsável pela limpeza local e o transporte é realizado pela empresa, duas vezes por semana, até o alojamento de funcionários, que é localizado em área urbana do Município de Anahy, onde então é realizada a destinação final.

Os resíduos recicláveis são destinados para a associação de reciclagem de Anahy, o óleo de cozinha usado, é doado para a Paróquia de Cascavel para o feitiço de sabão, e os demais resíduos são destinados ao aterro sanitário, através da coleta convencional de resíduos do Município de Anahy. Os óleos usados ou contaminados são doados pela empresa Lwart Lubrificantes LTDA, inscrita sob o CNPJ nº 46.201.083/0015-83, com o certificado presente na **Figura 5** abaixo.

075

<p>anp Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis</p>	Em atendimento à Resolução nº 20 de 18 de junho de 2009 da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis - ANP, documento obrigatório para a coleta de óleo lubrificante usado ou contaminado a partir de 01.10.1999. "Convênio ICMS nº 38/2000"	Certificamos que os produtos encontram-se devidamente acondicionados para suportar os riscos de transportes, carregamento, descarregamento e transbordo, conforme legislação em vigor, nº ONU 3082 nº risco 90, classe ou sub-classe risco 9.												
<p>1º VIA GERADOR</p>	<p>LWART LUBRIFICANTES</p>													
DADOS DA COLETORA LWART LUBRIFICANTES LTDA. Rodovia BR 369, s/n - Km 522 Bairro Gleba São Francisco, CEP: 85818-640, Cascavel - PR Fone: 0800 701 0088 / (45) 3219-9450 / (45) 3225-6219 CNPJ: 46.201.083/0015-83 - Inscr. Est. 41013824-73 Autorização na ANP nº 877		CERTIFICADO DE COLETA DE ÓLEO USADO OU CONTAMINADO Nº 183373 UF PR Local: ANAHY Data: 24 de 9 de 2020												
Substância que apresenta risco para o meio ambiente, líquida, NE. Óleo lubrificante usado e ou contaminado grupo embalagem: III Declaramos haver coletado o volume de óleo lubrificante usado ou contaminado, conforme discriminado ao lado, do gerador abaixo identificado		<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 70%;">Óleo Automotivo</td> <td style="width: 10%; text-align: center;">600</td> <td style="width: 20%;">LITROS</td> </tr> <tr> <td>Óleo Industrial</td> <td></td> <td>LITROS</td> </tr> <tr> <td>Outros</td> <td></td> <td>LITROS</td> </tr> <tr> <td>Soma</td> <td style="text-align: center;">600</td> <td>LITROS</td> </tr> </table>	Óleo Automotivo	600	LITROS	Óleo Industrial		LITROS	Outros		LITROS	Soma	600	LITROS
Óleo Automotivo	600	LITROS												
Óleo Industrial		LITROS												
Outros		LITROS												
Soma	600	LITROS												
RAZÃO SOCIAL: ATE T ENERGIA S/A RUA (nome nº etc): EST. DR. CLAUDINO 1042,4		UF: PR												
BAIRRO: ZONA RURAL		CIDADE: ANAHY												
CEP: 85425 000		CNPJ Nº: 07852914/0001-20												
FONE: US. 4: 8802.7063		FAX:												
VEÍCULO PLACA: FJK 8654														
OBSERVAÇÕES														
Nome, Assinatura do Gerador (Detentor)		Nome, Assinatura do Coletor												
Gráfica IGOL Ltda - Cascavel/PR - Inscr. 410.01917-55 - CNPJ 76.094.838/0001-53 200 Bts. - 50x3 - 182.001 a 192.000 - Aut. 58999062-90 - 06/20														

Figura 5 - Certificado de coleta do óleo usado ou contaminado.

As planilhas preenchidas de gerenciamento e quantidade de resíduos estão presentes abaixo, são referentes aos meses de janeiro a setembro de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
Data / Hora	Resíduos - Onde: (kg) Quilograma; (ton) toneladas; (m³) metro cúbico; (L) litro								
Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
01/01/20 as 16:00	301	103							
Responsável: Silvio Luciano	Origem: Cantina	Origem: Cantina							
	Destino: COLETA	Destino: COLETA							
02/01/20 as 16:00	307	109							
Responsável: Silvio Luciano	Origem: Cantina	Origem: Cantina							
	Destino: COLETA	Destino: COLETA							
03/01/20 as 16:00	767	272					102		
Responsável: Silvio Luciano	Origem: Cantina	Origem: Cantina					Destino: Cantina		
	Destino: COLETA	Destino: COLETA					Destino: ARS		

DECLARO(A), SOB AS PENAS DA LEI, QUE AS INFORMAÇÕES PRESTADAS ACIMA SÃO VERDADEIRAS.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL

ARS - Auto Posto Santoni

Figura 6 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Janeiro de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos

PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora Responsável	Resíduos - Onde: (kg) Quilograma; (ton) toneladas; (m³) metro cúbico; (L) litro									
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
07/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 8.26 Origem: Cantão Coleta Destino: Coleta	Qtd: 2.92 Origem: Cantão Coleta Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
08/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 8.29 Origem: Cantão Coleta Destino: Coleta	Qtd: 2.90 Origem: Cantão Coleta Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
09/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 8.27 Origem: Cantão Coleta Destino: Coleta	Qtd: 2.89 Origem: Cantão Coleta Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
10/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 8.28 Origem: Cantão Coleta Destino: Coleta	Qtd: 2.94 Origem: Cantão Coleta Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
13/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 8.59 Origem: Cantão Coleta Destino: Coleta	Qtd: 3.05 Origem: Cantão Coleta Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 3.91 Origem: Cantão Coleta APS Destino: Coleta APS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(am), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* Coleta. Coleta Seletiva Prefeitura Municipal

* APS. Auto Posto Cantão

Figura 7 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Janeiro de 2020

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos										
PCH FAZENDA DO SALTO										
Data / Hora Responsável	Resíduos - Onde: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro									
	Orgânico	Reciclável	Não Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
14/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 952 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 339 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
15/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 921 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 327 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
16/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 990 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 361 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
17/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 950 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 340 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
20/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 951 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 337 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 2,10 Origem: Canteiro Destino: ARS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br

* Coleta. Coleta Seletiva Prefeitura Municipal
 * ARS. Auto Posto Santoni

Figura 8 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Janeiro de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
RECITECH									
Data / Hora	Resíduos - Orde: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
21/01/20 as 16:00	Qtd: 921 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: 327 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
22/01/20 as 16:00	Qtd: 890 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: 316 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
23/01/20 as 16:00	Qtd: 1043 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: 370 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
24/01/20 as 16:00	Qtd: 1350 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: 479 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
27/01/20 as 16:00	Qtd: 861 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: 305 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 212 Origem: CANTINO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
Declaro(am), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.									
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br									

* COLETA: COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL
 * ADS AUTO POSTO SANTONI

Figura 9 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Janeiro de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
RECITECH									
Data / Hora Responsável	Resíduos - Onde: (kg) quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
28/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycuriço	Qtd: 9.21 Origem: Contêiner Destino: COLETA	Qtd: 3.26 Origem: Contêiner Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
29/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycuriço	Qtd: 10.14 Origem: Contêiner Destino: COLETA	Qtd: 3.59 Origem: Contêiner Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
30/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycuriço	Qtd: 12.61 Origem: Contêiner Destino: COLETA	Qtd: 4.47 Origem: Contêiner Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
31/01/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycuriço	Qtd: 13.50 Origem: Contêiner Destino: COLETA	Qtd: 4.79 Origem: Contêiner Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
03/02/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycuriço	Qtd: 14.43 Origem: Contêiner Destino: COLETA	Qtd: 5.23 Origem: Contêiner Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 2.97 Origem: Contêiner Destino: ARS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.									
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br									

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL
 * ARS - AUTO POSTO SANTONI

Figura 10 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Janeiro e Fevereiro de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
Data / Hora Responsável	Resíduos - Qtd: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
04/02/20 as 16:00 Responsável: <i>Silvio Luciano</i>	Qtd: 10.15 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 3.61 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
05/02/20 as 16:00 Responsável: <i>Silvio Luciano</i>	Qtd: 10.13 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 3.59 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
06/02/20 as 16:00 Responsável: <i>Silvio Luciano</i>	Qtd: 11.05 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 3.92 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
07/02/20 as 16:00 Responsável: <i>Silvio Luciano</i>	Qtd: 11.66 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 4.14 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
10/02/20 as 16:00 Responsável: <i>Silvio Luciano</i>	Qtd: 10.74 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 3.81 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 4.12 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>APS</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.									
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br									

* COLETA - COLETA SELETIVA - PREFEITURA
 * APS - Auto Posto Santoni

Figura 11 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Fevereiro de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
RECITECH									
Data / Hora	Resíduos - Onda: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL
Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
11/02/20 as 16:00 Guilherme Lycurto	Qtd: 11,35 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA	Qtd: 4,03 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA							
12/02/20 as 16:00 Guilherme Lycurto	Qtd: 11,97 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA	Qtd: 4,25 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA							
13/02/20 as 16:00 Guilherme Lycurto	Qtd: 12,87 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA	Qtd: 4,57 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA							
14/02/20 as 16:00 Guilherme Lycurto	Qtd: 13,19 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA	Qtd: 4,69 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA							
17/02/20 as 16:00 Guilherme Lycurto	Qtd: 11,98 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA	Qtd: 4,25 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA				Qtd: 2,79 Origem: Cantoneiro Destino: ARS			
Declaro(am), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.									
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br									

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL
 * ARS: Auto Posto Grantoni

Figura 12 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Fevereiro de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos

PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora Responsável	Resíduos - Origem: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Orgânico	Reciclável	Não Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
18/02/20 as 16:00 Responsável: Gilvino Luciano	Qtd: 14.41 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: 5.13 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
19/02/20 as 16:00 Responsável: Gilvino Luciano	Qtd: 12.31 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: 4.29 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
20/02/20 as 16:00 Responsável: Gilvino Luciano	Qtd: 12.63 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: 4.49 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
21/02/20 as 16:00 Responsável: Gilvino Luciano	Qtd: 14.12 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: 5.02 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
24/02/20 as 16:00 Responsável: Gilvino Luciano	Qtd: 10.74 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: 3.81 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 3.20 Origem: Cantoneiro Destino: APS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA- COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL

* APS- AUTO POSTO SANTONI

Figura 13 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Fevereiro de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
Data / Hora Responsável	Resíduos - Onda: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
26/02/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Lycurago</i>	Qtd: 11.25 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 392 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:
27/02/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Lycurago</i>	Qtd: 11.36 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 4.02 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:
28/02/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Lycurago</i>	Qtd: 11.33 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 4.03 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:
02/03/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Lycurago</i>	Qtd: 11.99 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 4.19 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:
03/03/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Lycurago</i>	Qtd: 11.97 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 4.25 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: 2.20 Origem: <i>CANTOIRO</i> Destino: <i>ARS</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:
Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.									
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br									

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL

* ARS - AUTO POSTO SANTONI

Figura 14 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Fevereiro e Março de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos

PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora Responsável	Resíduos - Origem: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
06/03/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycurago	Qtd: 12,37 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 4,19 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
05/03/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycurago	Qtd: 12,59 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 4,46 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
06/03/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycurago	Qtd: 13,20 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 4,71 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
09/03/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycurago	Qtd: 12,60 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 5,03 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
10/03/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycurago	Qtd: 14,12 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 5,01 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 6,20 Origem: Canteiro Destino: ARS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL

* ARS - Auto Posto Santoni

Figura 15 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Março de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos										
PCH FAZENDA DO SALTO										
Data / Hora	Resíduos - Onde: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro									
Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL
11/03/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Lycurigo</i>	Qtd: 12.68 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 4.91 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
12/03/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Lycurigo</i>	Qtd: 12.89 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 4.57 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
13/03/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Lycurigo</i>	Qtd: 12.30 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 4.15 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
16/03/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Lycurigo</i>	Qtd: 12.28 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 4.41 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
17/03/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Lycurigo</i>	Qtd: 12.30 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 4.36 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 2.92 Origem: CANTEIRO Destino: APS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
Declaro(am), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.										
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br										

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL
 * APS - Auto Posto Santoni

Figura 16 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Março de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos										
PCH FAZENDA DO SALTO										
Data / Hora Responsável	Resíduos - Origem: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro									
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
18/03/20 as 16:00 Responsável: Gilvo Luciano	Qtd: 12,60 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 4,60 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta
19/03/20 as 16:00 Responsável: Gilvo Luciano	Qtd: 12,58 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 4,46 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta
20/03/20 as 16:00 Responsável: Gilvo Luciano	Qtd: 13,20 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 4,66 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta
06/04/20 as 16:00 Responsável: Gilvo Luciano	Qtd: 12,28 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 4,36 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta
07/04/20 as 16:00 Responsável: Gilvo Luciano	Qtd: 11,60 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 4,14 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 3,10 Origem: Canteiro Destino: Coleta ARS	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 0,00 Origem: Canteiro Destino: Coleta

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL
 * COLETA ARS - AUTO POSTO Santoni

Figura 17 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Março e Abril de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos
PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora Responsável	Resíduos - onde: (kg) Quilogramas; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (l) litro									
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
	Qtd: Kg Cton Om³ O L	Qtd: Kg Cton Om³ O L	Qtd: Kg Cton Om³ O L	Qtd: Kg Cton Om³ O L	Qtd: Kg Cton Om³ O L	Qtd: Kg Cton Om³ O L	Qtd: Kg Cton Om³ O L	Qtd: Kg Cton Om³ O L	Qtd: Kg Cton Om³ O L	Qtd: Kg Cton Om³ O L
08/04/20 as 16:00 Guilherme Lycurato	Qtd: 13,20 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: 4,68 Origem: Cantina Destino: Coleta								
09/04/20 as 16:00 Guilherme Lycurato	Qtd: 13,50 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: 4,79 Origem: Cantina Destino: Coleta								
13/04/20 as 16:00 Guilherme Lycurato	Qtd: 12,28 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: 4,36 Origem: Cantina Destino: Coleta								
16/04/20 as 16:00 Guilherme Lycurato	Qtd: 12,28 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: 4,36 Origem: Cantina Destino: Coleta								
15/04/20 as 16:00 Guilherme Lycurato	Qtd: 12,58 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: 4,46 Origem: Cantina Destino: Coleta				Qtd: 3,82 Origem: Cantina Destino: APG				

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* Coleta - Coleta Seletiva Proprietaria Municipal
* APG: Auto Posto Santoni

Figura 18 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Abril de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos

PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora Responsável	Resíduos - Origem: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
16/04/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Qtd: 12,58 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>Coleta</i>	Qtd: 4,16 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>Coleta</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:
17/04/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Qtd: 13,50 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>Coleta</i>	Qtd: 4,79 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>Coleta</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:
20/04/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Qtd: 11,66 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>Coleta</i>	Qtd: 4,14 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>Coleta</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:
21/04/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Qtd: 12,28 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>Coleta</i>	Qtd: 4,08 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>Coleta</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:
22/04/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Qtd: 11,97 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>Coleta</i>	Qtd: 4,25 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>Coleta</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: 4,81 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>APG</i>	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:	Qtd: Origem: Destino: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br

* Coleta - coleta seletiva Prefeitura Municipal

* APG - Auto Posto Santoni

Figura 19 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Abril de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos
PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora Responsável	Resíduos - Onda: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
23/04/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 12,28 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: 4,28 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
24/04/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 12,28 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: 4,32 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
27/04/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 12,32 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: 4,36 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
28/04/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 11,97 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: 4,25 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
29/04/20 as 16:00 Responsável: Silvio Luciano	Qtd: 12,58 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: 4,46 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 6,12 Origem: Cantoneiro Destino: Coleta APS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br

*COLETA - Coleta Seletiva Prefeitura Municipal
* COLETA APS - Auto Posto Santoni

Figura 20 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Abril de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos
PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora Responsável	Resíduos - Qtd: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro									
	Orgânico	Reciclável	Não Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
30/04/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycurio	Qtd: 12,89 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 4,57 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
01/05/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycurio	Qtd: 11,66 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 4,14 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
05/05/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycurio	Qtd: 11,35 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 4,03 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
06/05/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycurio	Qtd: 11,66 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 4,14 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
07/05/20 as 16:00 Responsável: Silvio Lycurio	Qtd: 11,66 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 4,14 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 6,82 Origem: Canteiro Destino: ARS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA: Coleta Seletiva - Prefeitura Municipal
* ARS: Auto Posto Santorini

Figura 21 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Abril e Maio de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
resitech									
Data / Hora	Resíduos - Orde: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
Qtid:	Qtid:	Qtid:	Qtid:	Qtid:	Qtid:	Qtid:	Qtid:	Qtid:	Qtid:
Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
08/05/20 as 16:00 Givaldo Lyra	12,58 CANTEIRO COLETA	4,40 CANTEIRO COLETA							
11/05/20 as 16:00 Givaldo Lyra	10,74 CANTEIRO COLETA	3,81 CANTEIRO COLETA							
12/05/20 as 16:00 Givaldo Lyra	11,05 CANTEIRO COLETA	3,92 CANTEIRO COLETA							
13/05/20 as 16:00 Givaldo Lyra	12,58 CANTEIRO COLETA	4,40 CANTEIRO COLETA							
16/05/20 as 16:00 Givaldo Lyra	12,58 CANTEIRO COLETA	4,40 CANTEIRO COLETA				6,0 CANTEIRO ARS			

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL

* ARS - Auto Posto Santoni

Figura 22 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Maio de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos
PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora Responsável	Resíduos - Onde: (kg) quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
15/05/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Qtd: 13.20 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 4.90 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
18/05/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Qtd: 13.81 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 4.68 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
19/05/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Qtd: 16.12 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 5.01 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
20/05/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Qtd: 12.89 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 4.57 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
21/05/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Qtd: 11.97 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 4.25 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 6.18 Origem: <i>CRANTEIRO</i> Destino: <i>ARS</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(am), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br

- * COLETA - COLETA PREFEITURA MUNICIPAL
- * ARS - Auto Posto Santosi

Figura 23 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Maio de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos										
PCH FAZENDA DO SALTO										
RECITECH										
Resíduos - Qtd: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro										
Data / Hora	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
Responsável	Qtd: Kg Oton Om³ OL	Qtd: Kg Oton Om³ OL	Qtd: Kg Oton Om³ OL	Qtd: Kg Oton Om³ OL	Qtd: Kg Oton Om³ OL	Qtd: Kg Oton Om³ OL	Qtd: Kg Oton Om³ OL	Qtd: Kg Oton Om³ OL	Qtd: Kg Oton Om³ OL	Qtd: Kg Oton Om³ OL
22/05/20 as 16:00	Qtd: 6,14	Qtd: 2,18								
Responsável: Silvio Luciano	Origem: CANTEIRO	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
25/05/20 as 16:00	Qtd: 13,50	Qtd: 4,79								
Responsável: Silvio Luciano	Origem: CANTEIRO	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
26/05/20 as 16:00	Qtd: 13,50	Qtd: 4,79								
Responsável: Silvio Luciano	Origem: CANTEIRO	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
27/05/20 as 16:00	Qtd: 16,27	Qtd: 5,77								
Responsável: Silvio Luciano	Origem: CANTEIRO	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
28/05/20 as 16:00	Qtd: 15,35	Qtd: 5,45						Qtd: 5,92		
Responsável: Silvio Luciano	Origem: CANTEIRO	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino: ARS	Destino:	Destino:

* COLETA - coleta seletiva Prefeitura municipal
 * ARS - Auto Posto Santoni

Figura 24 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Maio de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
RECITECH									
Data / Hora	Resíduos - Origem: (kg) Quilograma; (ton) toneladas; (m³) metro cúbico; (L) litro								
Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
29/05/20 as 16:00	Qtd: 1504 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 534 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
01/06/20 as 16:00	Qtd: 14,42 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 5,12 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
02/06/20 as 16:00	Qtd: 15,04 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 5,34 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
03/06/20 as 16:00	Qtd: 14,42 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 5,12 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
04/06/20 as 16:00	Qtd: 13,20 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: 4,68 Origem: Canteiro Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 6,12 Origem: Canteiro Destino: COLETA ARS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA: COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL
 * COLETA ARS: AUTO POSTO SANTONI

Figura 25 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Maio e Junho de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
Data / Hora Responsável	Resíduos - Qtd: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
05/06/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme</i>	Qtd: 214 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 545 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
06/06/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme</i>	Qtd: 1657 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 588 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
07/06/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme</i>	Qtd: 1473 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 523 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
10/06/20 as 16:00 Responsável: <i>Guilherme</i>	Qtd: 1166 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 414 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
12/06/20 as 16:00 Responsável: <i>Bilvio</i>	Qtd: 951 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 337 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 602 Origem: <i>CONTAINER</i> Destino: <i>ARS</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.
 Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br
 * COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL
 * ARS AUTO POSTO SATORI

Figura 26 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Junho de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
recitech									
Data / Hora	Resíduos - Onde: (kg) Quilogramas; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
15/06/20 as 16:00	Qtd: 18,30 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO COLETA	Qtd: 6,02 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO COLETA	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:
16/06/20 as 16:00	Qtd: 14,12 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO COLETA	Qtd: 5,01 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO COLETA	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:
17/06/20 as 16:00	Qtd: 15,65 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO COLETA	Qtd: 5,55 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO COLETA	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:
18/06/20 as 16:00	Qtd: 13,81 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO COLETA	Qtd: 4,90 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO COLETA	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:
19/06/20 as 16:00	Qtd: 13,20 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO COLETA	Qtd: 4,68 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO COLETA	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: 5,30 Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino: CANTEIRO APS	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:	Qtd: Origem: <input type="checkbox"/> kg <input type="checkbox"/> ton <input type="checkbox"/> m³ <input type="checkbox"/> L Destino:
Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.									
Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br									

* COLETA - Coleta Seletiva Prefeitura Municipal
 * APS - Auto Posto Santoni

Figura 27 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Junho de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
RECITECH									
Data / Hora	Resíduos - Qnd: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
23/06/20 as 16:00	Qtd: 13,50 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 479 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
23/06/20 as 16:00	Qtd: 14,12 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 501 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
24/06/20 as 16:00	Qtd: 13,20 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 468 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
25/06/20 as 16:00	Qtd: 14,12 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 501 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
26/06/20 as 16:00	Qtd: 14,42 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: 5,12 Origem: Canteiro Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 4,2 Origem: Canteiro Destino: ARS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL

* ARS - AUTO POSTO SANTORI

Figura 28 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Junho de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos

PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora	Resíduos - Qtd: (kg, Quilograma, ton) tonelada; (m ³) metro cúbico; (L) litro									
	Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
29/06/20 as 16:00	Julio Lycurio	Qtd: 14.42 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 5.12 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
30/06/20 as 16:00	Julio Lycurio	Qtd: 18.72 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 6.64 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
01/07/20 as 16:00	Julio Lycurio	Qtd: 18.72 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 6.64 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
02/07/20 as 16:00	Julio Lycurio	Qtd: 16.11 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 6.43 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
03/07/20 as 16:00	Julio Lycurio	Qtd: 17.19 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 6.10 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 4.0 Origem: CANTEIRO Destino: APS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA: coleta seletiva- PREFEITURA MUNICIPAL

* APS: AUTO POSTO GARTORI

Figura 29 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Junho e Julho de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos										
PCH FAZENDA DO SALTO										
Data / Hora	Resíduos - Orde: (kg, Quilograma); (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro									
Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
	Qtd: <input type="text"/>	Qtd: <input type="text"/>	Qtd: <input type="text"/>	Qtd: <input type="text"/>	Qtd: <input type="text"/>	Qtd: <input type="text"/>	Qtd: <input type="text"/>	Qtd: <input type="text"/>	Qtd: <input type="text"/>	Qtd: <input type="text"/>
	Origem: <input type="text"/>	Origem: <input type="text"/>	Origem: <input type="text"/>	Origem: <input type="text"/>	Origem: <input type="text"/>	Origem: <input type="text"/>	Origem: <input type="text"/>	Origem: <input type="text"/>	Origem: <input type="text"/>	Origem: <input type="text"/>
	Destino: <input type="text"/>	Destino: <input type="text"/>	Destino: <input type="text"/>	Destino: <input type="text"/>	Destino: <input type="text"/>	Destino: <input type="text"/>	Destino: <input type="text"/>	Destino: <input type="text"/>	Destino: <input type="text"/>	Destino: <input type="text"/>
06/07/20 as 16:00	Qtd: 17.80 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 6.32 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA								
07/07/20 as 16:00	Qtd: 16.57 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 5.88 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA								
08/07/20 as 16:00	Qtd: 17.60 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 6.32 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA								
09/07/20 as 16:00	Qtd: 17.80 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 6.32 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA								
10/07/20 as 16:00	Qtd: 17.80 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Qtd: 6.32 Origem: CANTEIRO Destino: COLETA					Qtd: 4.0 Origem: CANTEIRO Destino: APS			

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA: COLETA SELETIVA - PREFEITURA MUNICIPAL

* APS: AUTO POSTO GARTORI

Figura 30 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Julho de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos

PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora	Resíduos - Qtd: (kg) quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro									
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
Responsável	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL	kg Oton Om³ OL
13/07/20 as 16:00	17,80	6,32								
Responsável: Silvio Lycurio	Origem: Canteiro	Origem: Canteiro	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
14/07/20 as 16:00	18,11	6,43								
Responsável: Silvio Lycurio	Origem: Canteiro	Origem: Canteiro	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
15/07/20 as 16:00	18,72	6,64								
Responsável: Silvio Lycurio	Origem: Canteiro	Origem: Canteiro	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
16/07/20 as 16:00	22,41	7,93								
Responsável: Silvio Lycurio	Origem: Canteiro	Origem: Canteiro	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
17/07/20 as 16:00	20,26	7,19				4,8				
Responsável: Silvio Lycurio	Origem: Canteiro	Origem: Canteiro	Origem:	Origem:	Origem:	Origem: Canteiro	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino: ARS	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:

Declaro(am), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA: COLETA SELETIVA - PREFEITURA MUNICIPAL

* ARS: Auto Posto Santoni

Figura 31 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Julho de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos

PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora Responsável	Resíduos - Orde: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
20/07/20 as 16:00 Responsável: <i>Guino Luciano</i>	Qtd: 29.95 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 7.08 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
21/07/20 as 16:00 Responsável: <i>Guino Luciano</i>	Qtd: 19.64 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 6.97 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
22/07/20 as 16:00 Responsável: <i>Guino Luciano</i>	Qtd: 19.95 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 7.08 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
23/07/20 as 16:00 Responsável: <i>Guino Luciano</i>	Qtd: 19.03 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 6.75 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:
24/07/20 as 16:00 Responsável: <i>Guino Luciano</i>	Qtd: 22.71 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: 8.06 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>COLETA</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 5.6 Origem: <i>CANTEIRO</i> Destino: <i>APR</i>	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL

* APS - AUTO POSTO Santoni

Figura 32 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Julho de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos										
PCH FAZENDA DO SALTO										
RECITECH										
Data / Hora	Resíduos - Qtd. (kg) quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro									
Responsável	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
27.07.20 as 16:00	Qtd: 23.94 kg Oton Om³ OL	Qtd: 8.30 kg Oton Om³ OL	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
28.07.20 as 16:00	Qtd: 20.87 kg Oton Om³ OL	Qtd: 7.41 kg Oton Om³ OL	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
29.07.20 as 16:00	Qtd: 22.71 kg Oton Om³ OL	Qtd: 8.06 kg Oton Om³ OL	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
30.07.20 as 16:00	Qtd: 22.41 kg Oton Om³ OL	Qtd: 7.93 kg Oton Om³ OL	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
31.07.20 as 16:00	Qtd: 21.49 kg Oton Om³ OL	Qtd: 7.63 kg Oton Om³ OL	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd: 4.0 kg Oton Om³ OL	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Origem: CANTEIRO Destino: COLETA	Origem:	Origem:	Origem:	Origem: CANTEIRO Destino: ARS	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* Coleta - Coleta Seletiva - Prefeitura Municipal

* ARS - Auto Posto Santoni

Figura 33 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Julho de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos

PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora	Resíduos - Onde: (kg) quilograma, (ton) tonelada, (m³) metro cúbico, (L) litro									
	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminadas	Construção Civil	Outros Resíduos		
Responsável	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
03/08/20 as 16:00	20,87	7,41								
Responsável	Origem: CANTEIRO	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
04/08/20 as 16:00	18,42	6,54								
Responsável	Origem: CANTEIRO	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
05/08/20 as 16:00	20,56	7,30								
Responsável	Origem: CANTEIRO	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
06/08/20 as 16:00	21,79	7,73								
Responsável	Origem: CANTEIRO	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
07/08/20 as 16:00	13,20	4,66						3,6		
Responsável	Origem: CANTEIRO	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem: CANTEIRO	Origem:	Origem:
	Destino: COLETA	Destino: COLETA	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino: ARS	Destino:	Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL

* ARS - AUTO POSTO SANTONI

Figura 34 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Agosto de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos

PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora	Responsável	Resíduos - Onde: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (l) litro								
		Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
10/08/20 as 16:00	Guilherme Luciano	Qtd: 16,27 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: 5,45 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	
11/08/20 as 16:00	Guilherme Luciano	Qtd: 19,95 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: 7,08 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	
12/08/20 as 16:00	Guilherme Luciano	Qtd: 20,87 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: 9,41 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	
13/08/20 as 16:00	Guilherme Luciano	Qtd: 19,64 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: 6,97 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	
14/08/20 as 16:00	Guilherme Luciano	Qtd: 18,42 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: 6,54 Origem: Cantina Destino: Coleta	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: 1,8 Origem: Cantina Destino: Coleta ARS	Qtd: Origem: Destino:	Qtd: Origem: Destino:	

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA: coleta seletiva Prefeitura Municipal

* ARS: Auto Posto Gantoni

Figura 35 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Agosto de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos									
PCH FAZENDA DO SALTO									
Resíduos - Onde: (kg) Quilograma, (ton) tonelada, (m³) metro cúbico, (l) litro									
Data / Hora	Orgânico	Reciclável	Não Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos	
Responsável	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
24/08/20 as 16:00	Qtd: 16.27 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA	Qtd: 5.77 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA							
25/08/20 as 16:00	Qtd: 18.42 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA	Qtd: 6.54 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA							
26/08/20 as 16:00	Qtd: 17.19 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA	Qtd: 6.10 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA							
27/08/20 as 16:00	Qtd: 18.11 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA	Qtd: 6.43 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA							
28/08/20 as 16:00	Qtd: 18.72 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA	Qtd: 6.64 Origem: Cantoneiro Destino: COLETA				Qtd: 2,70 Origem: Cantoneiro Destino: ARS			

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL

* ARS - AUTO POSTO CANTONEIRO

Figura 36 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Agosto de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos										
PCH FAZENDA DO SALTO										
Resíduos - Onde: (kg) Quilograma; (ton) toneladas; (m³) metro cúbico; (L) litro										
Data / Hora	Orgânico	Reciclável	Não-Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos		
Responsável	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
	Qkg Qton Om³ OL	Qkg Qton Om³ OL	Qkg Qton Om³ OL	Qkg Qton Om³ OL	Qkg Qton Om³ OL	Qkg Qton Om³ OL	Qkg Qton Om³ OL	Qkg Qton Om³ OL	Qkg Qton Om³ OL	Qkg Qton Om³ OL
	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
31/08/20 as 16:00	Qtd: 20.26	Qtd: 6.54	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: <i>COLETA</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
01/09/20 as 16:00	Qtd: 22.10	Qtd: 7.84	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: <i>COLETA</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
02/09/20 as 16:00	Qtd: 21.49	Qtd: 7.63	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: <i>COLETA</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
03/09/20 as 16:00	Qtd: 20.56	Qtd: 7.30	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: <i>COLETA</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
04/09/20 as 16:00	Qtd: 20.92	Qtd: 5.91	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd: 2.10	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável: <i>Guilherme Luciano</i>	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem: <i>CANTEIRO</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
	Destino: <i>COLETA</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino: <i>APS</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais - www.recitechambiental.com.br

* COLETA - COLETA SELETIVA PREFEITURA MUNICIPAL

* APS: Auto Posto Santoni

Figura 37 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Agosto e Setembro de 2020.

Planilha de Gerenciamento de Geração e Destinação de Resíduos Sólidos

PCH FAZENDA DO SALTO

Data / Hora	Resíduos - Onde: (kg) Quilograma; (ton) tonelada; (m³) metro cúbico; (L) litro								
	Responsável	Orgânico	Reciclável	Não Reciclável	Sucata	Madeiras	Contaminados	Construção Civil	Outros Resíduos
07/09/20 as 16:00	Qtd: 9,82	Qtd: 348	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
<i>Silvio Luciano</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
08/09/20 as 16:00	Qtd: 21,18	Qtd: 7,52	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
<i>Silvio Luciano</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
09/09/20 as 16:00	Qtd: 21,49	Qtd: 7,63	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
<i>Silvio Luciano</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
10/09/20 as 16:00	Qtd: 20,87	Qtd: 7,41	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:	Origem:
<i>Silvio Luciano</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:	Destino:
11/09/20 as 16:00	Qtd: 20,56	Qtd: 7,36	Qtd:	Qtd:	Qtd:	Qtd: 1,71	Qtd:	Qtd:	Qtd:
Responsável	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem:	Origem:	Origem:	Origem: <i>CONTAINER</i>	Origem:	Origem:	Origem:
<i>Silvio Luciano</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino: <i>COLETA</i>	Destino:	Destino:	Destino:	Destino: <i>ARS</i>	Destino:	Destino:	Destino:

Declaro(amos), sob as penas da Lei, que as informações prestadas acima são verdadeiras.

Copyright © 2019 por RECITECH Engenharia e Soluções Ambientais – www.recitechambiental.com.br

* COLETA - COLETA SELETIVA - PREFEITURA MUNICIPAL

* ARS - AUTO POSTO SANTONI

Figura 38 - Planilha de gerenciamento de resíduos - Setembro de 2020.

Conforme as planilhas acima demonstraram, entre os meses de janeiro a agosto de 2020 existiram diversas classes de resíduos gerados no empreendimento, dessa forma, a tabela abaixo mostra a média de resíduos gerados em todos esses meses (Tabela 6).

Tabela 6 - Média dos resíduos gerados na PCH Fazenda do Salto entre os meses de Janeiro a Agosto de 2020.

Data	Jan/2020	Fev/2020	Mar/2020	Abr/2020	Mai/2020	Jun/2020	Jul/2020	Ago/2020	Set/2020	Média
Orgânico	199,19	227,79	189,65	235,75	251,65	289,27	451,79	298,96	178,99	263,67
Reciclável	70,66	80,8	67,98	74,97	84,5	106,86	160,15	105,11	62,02	90,33
Não Reciclável	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Sucata	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Madeiras	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Contaminados	9,15	13,08	11,32	17,85	24,92	21,64	22,4	8,10	3,81	14,69
Construção Civil	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Outros	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total										278,36

Além dos resíduos gerados, há também a produção de lenhas. Com isso, a empresa AT&T Energia S/A PCH Fazenda do Salto faz a doação desse material a outras empresas, conforme mostram os recibos nas figuras abaixo.



Paróquia Santa Ana
Arquidiocese de Cascavel

RECIBO DE DOAÇÃO

PAROQUIA SANTA ANA, Pessoa Jurídica de direito Eclesiástico, com sede a Rua Bandeirantes SN. Nesta cidade de Anahy Pr. Inscrita no CNPJ sob nº18.867.501/0001-35 e isenta da Inscrição estadual,

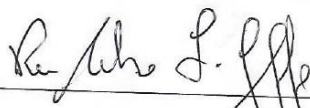
DECLARA

Que recebemos nessa data de 19/08/2020 da empresa **AT&T ENERGIA S/A PCH FAZENDA DO SALTO** Pessoa Jurídica de direito privado inscrita no CNPJ. 07.852.914/0001-20, Cadastro Estadual sob nº 90733976-90, uma carga de lenha (retalhos de eucalipto e madeirite) de aproximados 02 metros cúbicos.

Doação essa que usaremos em promoções realizadas por essa paróquia com finalidade de angariar fundos para sua manutenção.

Agradecemos imensamente a empresa supra citada e assinamos o presente.

Anahy 19/08/2020



CELSO FERNANDES GRIFFÓ

Pároco



Rua Bandeirantes s/n – Fone/Fax (45) 3249-1106 – CEP 85425-000 – Anahy - Paraná
E-mail: par.santaana@gmail.com CNPJ 18.867.501/0001-35

Figura 39 - Recibo de doação de lenhas para a empresa Paróquia Santa Ana.

5.3. Próximas atividades

O programa de gerenciamento de resíduos sólidos visa analisar quais resíduos estão sendo gerados no empreendimento, em fases de instalação e operação.

Devido a isso, ele será contínuo, mostrando quais classes de resíduos são gerados, colocando os dados nas planilhas mensalmente.

6. PLANO DE GESTÃO DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

6.1. Apresentação

O presente programa visa a implantação, ampliação e melhorias em sistemas de esgotamento sanitário para o controle de doenças, contribuindo para a redução da morbimortalidade, aumentando a expectativa e qualidade de vida da população ao redor.

Este programa tem como objetivo definir os aspectos de abastecimento de água e esgotamento sanitário do canteiro de obras e áreas de apoio durante a instalação do empreendimento.

Essas ações visam assegurar a salubridade e qualidade ambiental dos locais de trabalho para os funcionários do empreendimento, além de se evitar o lançamento de dejetos e efluentes líquidos de forma inadequada ao ambiente.

6.2. Resultados

Na PCH Fazenda do Salto, há a presença de um poço artesiano com o intuito de abastecimento da usina, este é instalado próximo à área do reservatório e escritório, a empresa responsável por essa instalação é a Santa Rita Poços Artesianos Eireli – Me, a ART correspondente está presente na **Figura 40** abaixo. Dessa forma, até o momento, foi a alternativa para abastecimento do empreendimento, não havendo episódios excepcionais no abastecimento de água.



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

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Página 1/1
ART de Obra ou Serviço
1720195469724

1. Responsável Técnico		
JAQUELINE BOGORNI		
Título profissional:		RNP: 1711615773
GEOLOGA		Carteira: PR-128978/D
Empresa Contratada: SANTA RITA POÇOS ARTESIANOS EIRELI - ME		Registro: 65991
2. Dados do Contrato		
Contratante: AT & T ENERGIA SA		CNPJ: 07.852.914/0001-20
ESTRADA DOUTOR CLAUDINO, KM 2,4, S/Nº		
LOTE Nº23-A-2 GLEBA SAPUCAI - II - ANAHY/PR 85425-000		
Contrato: (Sem número)	Celebrado em: 06/11/2019	
Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira		
3. Dados da Obra/Serviço		
ESTRADA DOUTOR CLAUDINO, KM 2,4, S/Nº		
LOTE Nº23-A-2 GLEBA SAPUCAI - II - ANAHY/PR 85425-000		
Data de Início: 06/11/2019	Previsão de término: 10/07/2020	Coordenadas Geográficas: -24,635172 x -53,106001
Finalidade: Outro		
Proprietário: AT & T ENERGIA SA		CNPJ: 07.852.914/0001-20
4. Atividade Técnica		
Execução		Quantidade
[Execução de obra, Projeto, Execução de serviço técnico] de poços tubulares perfuração		80,00
		Unidade
		METRO
Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART		
5. Observações		
SOLICITAÇÃO DE ANUÊNCIA PRÉVIA E OUTORGA DE DIREITO DE USO DA ÁGUA JUNTO AO INSTITUTO DE ÁGUAS DO PARANÁ		
7. Assinaturas		
Declaro serem verdadeiras as informações acima		
_____ de _____ de _____		
Local, _____ de _____ data		
_____ JAQUELINE BOGORNI - CPF: 060.401.119-92		
_____ AT & T ENERGIA SA - CNPJ: 07.852.914/0001-20		
8. Informações		
- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br .		
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confex.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.		
Acesso nosso site www.crea-pr.org.br		
Central de atendimento: 0800 041 0067		

Valor da ART: R\$ 85,96

Registrada em : 06/11/2019

Valor Pago: R\$ 85,96

Nosso número: 2410101720195469724

Figura 40 - Anotação de Responsabilidade Técnica do responsável pela construção do poço artesiano na PCH Fazenda do Salto.

A empresa Sanivel fez a instalação de banheiros químicos no canteiro de obras da usina (**Figura 41**), essa mesma empresa faz a higienização dos banheiros semanalmente, o contrato particular de locação referente a essa empresa estão nas imagens abaixo.



Figura 41 - Banheiros químicos presentes no canteiro de obras da PCH Fazenda do Salto.

Os banheiros químicos supracitados presentes na PCH são higienizados semanalmente pela mesma empresa responsável pela locação, contudo, não são gerados certificados de manutenção.



INSTRUMENTO PARTICULAR DE LOCAÇÃO E OUTRAS AVENÇAS (00146)

Pelo presente instrumento particular, de um lado BHGLEMOS - ME (SANIVEL), pessoa jurídica de direito privado, com sede e foro na cidade de Cascavel, Estado do Paraná, na Rua Teixeira Soares, 192 Região do Lago, CEP 85.812-320, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas do Ministério da Fazenda sob nº 26.231.066/0001-86, neste ato representada na forma do seu Contrato Social por Bruno Henrique Gonçalves Lemos, inscrito no Cadastro de Pessoas Físicas do Ministério da Fazenda sob nº 051.019.549-00, doravante denominado simplesmente de LOCADORA, e, de outro lado:

Dados Cadastrais – LOCATÁRIO (A)			
Razão Social/Nome Completo:	AT E T ENERGIA S/A		
Nome Completo Representante Legal:			
Endereço:	ESTRADA DR CLAUDINO, KM2,4		
Bairro:	AREA RURAL	CEP: 85.425-000	
Cidade:	ANAHY	Estado/UF:PR	
CNPJ/MF ou CPF/MF:	07.852.914/0001-20	RG/Orgão Emissor	
Telefone Fixo: Silvio	(45) 98802-7023	Telefone Celular Eng Paulo	(86)98117-3197
E-mail:	pjohn@br10.com.br/ almoxfazsalto@gmail.com		

em conjunto ou isoladamente denominadas simplesmente PARTE ou PARTES SIGNATÁRIAS, têm entre si justo e acertado celebrar o presente Instrumento Particular de Locação e Outras Avenças, com as condições mencionadas a seguir:

Quadro Resumo	
i) Produtos Locados:	*Item 01 – (02) duas unidades de banheiro químico
ii) Preço de locação de cada Produto:	*Item 01 = 900,00 reais
iii) Periodicidade da Limpeza e Preço:	Semanal
iv) Valor Total:	R\$1.600,00 mensal



INSTRUMENTO PARTICULAR DE LOCAÇÃO E OUTRAS AVENÇAS (00146)

vj) Prazo Contratual (meses)	Data início: 23/09/2019 // Data fim: 23/03/2020
vj) local de entrega	Usina hidroelétrica em Anahy

DO OBJETO

CLÁUSULA PRIMEIRA – A LOCADORA dá em locação à LOCATÁRIA o bem(ns) móvel(is) livre e desembaraçado de quaisquer ônus ou encargos, com licenciamento regularizado perante os órgãos competentes, o qual a LOCADORA é legítima proprietária e possuidora, a seguir descritos no campo *i)*, do Quadro Resumo.

PARÁGRAFO ÚNICO: Além da locação do bem objeto do presente instrumento, as partes ajustam o serviço de limpeza para manutenção do bem locado, a ser feito pela LOCADORA, na cidade de Anahy e na periodicidade apontada no item *iii)*, do Quadro Resumo.

DO PREÇO E FORMA DE PAGAMENTO

CLÁUSULA SEGUNDA - Pela locação do bem objeto do presente Instrumento, com a prestação de serviços ora contratada, a LOCATÁRIA pagará à LOCADORA o valor certo e ajustado indicado no item *ii)*, do Quadro Resumo, por unidade, totalizando o montante indicado no item *iv)*, do Quadro Resumo, a ser pago mensalmente, incluído o valor da limpeza dos bens locados, por meio de quitação de documento de compensação bancária que será enviado pelo LOCADOR.

PARÁGRAFO ÚNICO: O não pagamento no prazo estipulado implicará no pagamento de juros moratórios de 10% (dez por cento) ao mês e multa de 10% (dez por cento), além de correção monetária pela aplicação do Índice Normal de Preços ao Consumidor, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografias e Estatísticas INPC/IBGE, tudo sobre o valor inadimplido e aplicados independentemente de notificação ou interpelação prévia.

CLÁUSULA TERCEIRA – O primeiro pagamento deverá ser efetuado através de boleto bancário com vencimento de 30 dias após a entrega dos banheiros.

PARÁGRAFO ÚNICO: No caso do contrato se estender por prazo indeterminado, conforme parágrafo único da Cláusula Quarta, o valor da locação e dos serviços prestados estarão sujeitos a reajuste pelo mesmo índice de correção monetária indicado no parágrafo segundo, da Cláusula Segunda.

Handwritten signatures and initials on the right side of the page.



INSTRUMENTO PARTICULAR DE LOCAÇÃO E OUTRAS AVENÇAS (00146)

DO PRAZO

CLÁUSULA QUARTA - O presente contrato é celebrado por prazo determinado previsto no item v), do Quadro Resumo, sempre aferido em meses, iniciando-se na data de sua assinatura, prorrogando-se por igual período no caso de inexistência de formalização de extinção contratual, devendo a LOCATÁRIA informar com antecedência mínima de (07) sete dias para retirada do bem objeto do presente instrumento, período em que se operarão os efeitos contratuais.

PARÁGRAFO ÚNICO: Se não houver aviso prévio para a retirada do bem, o contrato se estenderá por prazo indeterminado e poderá ser rescindido unilateralmente, a qualquer tempo, com notificação prévia da rescisão contratual sem necessidade de justificativa.

DAS OBRIGAÇÕES DA LOCADORA

CLÁUSULA QUARTA - Sem prejuízos de outras obrigações assumidas em decorrência do presente instrumento, a LOCADORA se obriga a:

- a) Entregar o bem objeto do presente instrumento no endereço indicado no campo pertinente dos Dados Cadastrais – LOCATÁRIO (A), ou em outro que seja indicado, conforme pactuado entre as PARTES SIGNATÁRIAS.
- b) Entregar à LOCATÁRIA o bem objeto do presente instrumento, com seus pertences, em estado de servir ao uso a que se destina, e a mantê-lo no mesmo estado de limpeza em que foi locado, que deverá ser feita na periodicidade indicada no item iv), do Quadro Resumo, pelo tempo do contrato.
- c) Ser responsável pelo fornecimento de todos os insumos necessários para a limpeza do bem objeto do presente instrumento, inclusive papel higiênico para reposição durante o tempo de locação.
- d) Retirar o bem móvel objeto do presente instrumento, no mesmo local em que foi entregue, após a devida notificação pela LOCATÁRIA, conforme Cláusula Quarta, do presente instrumento.





INSTRUMENTO PARTICULAR DE LOCAÇÃO E OUTRAS AVENÇAS (00146)

OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

CLÁUSULA QUINTA - Sem prejuízo de outras obrigações assumidas em decorrência do presente instrumento, a CONTRATANTE obriga-se a:

- a) Servir-se do bem alugado para os usos convencionados ou presumidos, conforme a sua natureza e as suas circunstâncias, bem como tratá-lo com o mesmo cuidado como se sua fosse;
- b) Pagar pontualmente o aluguel nos prazos ajustados, e;
- c) Restituir a coisa, finda a locação, no estado em que a recebeu, salvas as deteriorações naturais ao uso regular.

DA EXTINÇÃO

CLÁUSULA QUINTA - O presente Contrato reputar-se-á rescindido de pleno direito, sem obrigatoriedade de qualquer notificação extrajudicial ou aviso prévio das partes, na ocorrência de uma das seguintes hipóteses:

- a) Quando uma das partes requerer concordata ou tiver sua falência ou insolvência requerida, salvo se as partes deliberarem em contrário à época da ocorrência do fato;
- b) Quando uma das partes violar ou deixar de cumprir quaisquer das cláusulas e condições estabelecidas neste contrato, desde que devidamente notificado para a correção e não realizada no prazo estipulado;
- c) Na ocorrência de caso fortuito ou força maior que impeça a continuidade da prestação dos serviços contratados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO: No caso de descumprimento contratual por culpa de uma das PARTES SIGNATÁRIAS, fica estipulada cláusula penal não compensatória no importe equivalente à média das 3 (três) mensalidades anteriores, multiplicadas pelo número de meses restantes à finalização do prazo contratual, juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, além de correção monetária pela aplicação do Índice Normal de Preços ao Consumidor, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas INPC/IBGE, tudo sobre o valor inadimplido e aplicados independentemente de notificação ou interpelação prévia.

PARÁGRAFO SEGUNDO: No caso de perda ou danificação dos bens locados, o LOCATÁRIO(A)

Handwritten signature and initials on the right margin.



INSTRUMENTO PARTICULAR DE LOCAÇÃO E OUTRAS AVENÇAS (00146)

obriga-se ao pagamento do valor equivalente à aquisição de novo bem, sendo suficiente o envio de 2 (dois) orçamentos para a configuração do dever de ressarcimento, sem prejuízo da aplicação das disposições de tempo, forma, prazo e preço, dispostas no parágrafo anterior, desta Cláusula.

CONDIÇÕES GERAIS

CLÁUSULA SEXTA: A aceitação por qualquer das partes, do não cumprimento, pela outra, de cláusulas ou condições previstas no presente instrumento, a qualquer tempo, será interpretada como mera liberalidade, não implicando em novação ou renúncia do direito de exigir, a qualquer tempo, o fiel e integral cumprimento das obrigações aqui pactuadas.

CLÁUSULA SÉTIMA: Qualquer alteração ao presente instrumento apenas será válida se efetuada por escrito e assinada pelas PARTES SIGNATÁRIAS, ou por representante devidamente autorizado pelas PARTES, mediante a formalização de termo aditivo, que passará a fazer parte integrante do contrato.

CLÁUSULA OITAVA: Eventuais avisos, comunicações ou notificações necessários por força do presente contrato, deverão ser realizados por escrito, mediante a utilização de qualquer meio escrito ou eletrônico, e, enviados ao destinatário nos endereços determinados na qualificação deste instrumento, considerando-se recebida a respectiva comunicação e/ou notificação no prazo de 24 (vinte e quatro horas) posteriores ao seu envio, nos dias indicados preambularmente, e em endereços eletrônicos.

CLÁUSULA NONA: Caso alguma disposição deste contrato venha a ser declarada ou considerada ilegal, inexecutável ou nula, as demais disposições permanecerão válidas e obrigatórias, e as partes desconsiderarão as obrigações previstas na referida disposição. Nesta hipótese, as PARTES SIGNATÁRIAS, de comum acordo, deverão alterar este instrumento, modificando a referida disposição, na medida necessária para torná-la legal e executável, ao mesmo tempo preservando seu objetivo, ou se isso não for possível, substituindo-a por outra disposição que seja legal e executável, e que atinja o mesmo objetivo.

CLÁUSULA DÉCIMA: As partes contratantes elegem, desde já, a Comarca de Cascavel, Estado do Paraná, para dirimir quaisquer controvérsias decorrentes do presente contrato, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.





INSTRUMENTO PARTICULAR DE LOCAÇÃO E OUTRAS AVENÇAS (00146)

E, por estarem assim justas e contratadas, firmam as partes o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas, obrigando-se, por si e por seus sucessores a qualquer título, a cumpri-lo em todos os seus termos.

Cascavel, 23 de setembro de 2019.


BHGLEMOS-ME

p.r. Bruno Henrique Gonçalves Lemos

Bruno H G Lemos - ME
CNPJ 26.231.066/0001-86
SANIVEL


LOCATÁRIO(A)

pp.: Representante Legal



ADITIVO 01 AO CONTRATO DE LOCAÇÃO.

INSTRUMENTO PARTICULAR DE ADITAMENTO AO CONTRATO Nº 00146.

Pelo presente instrumento, BHGLEMOS-ME, com o nome fantasia SANIVEL e inscrita no CNPJ nº 26.231.066/0001-86 com seu escritório sede na cidade de Cascavel, rua Teixeira Soares, 192, e de outro, At&T Energia S/a CNPJ: CNPJ nº 03.030.002/0001-11, com endereço na PR ESTRADA DR CLAUDINO, KM2,4, CEP: 85.425-000, Anahy – PR.

As partes retro qualificadas firmaram em 23 de setembro de 2019 o INSTRUMENTO PARTICULAR DE Locação no qual ajustaram o aluguel de dois (02) banheiros químicos com uma limpeza semanal.

Por solicitação da Sr. Silvio foi acrescido uma (01) unidade de banheiro, entregue no dia 07 de outubro de 2019 na e valor de R\$900,00, fica assim alterado o item i) do quadro de resumo do contrato de locação quanto a quantidade de banheiros agora totalizando (03) Três unidades.

E, por estarem assim justas e contratadas, firmam as partes o presente instrumento em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de duas testemunhas, obrigando-se, por si e por seus sucessores a qualquer título, a cumpri-lo em todos os seus termos.

Bruno H G Lemos - ME
CNPJ 26.231.066/0001-86
SANIVEL

Cascavel 07 de outubro de 2019



SANIVEL


Locatário

Dessa forma, no que se refere ao esgotamento dos sanitários, todos os resíduos resultantes dos banheiros, instalados no escritório e refeitório, são destinados às fossas sépticas, seguida de sumidouro (**Figura 42**).



Figura 42 – Banheiros internos e fossa séptica.

6.3. Próximas atividades

Esse programa é contínuo durante a fase de instalação da usina, dessa forma, é necessária manutenção e monitoramento com sua devida comprovação.

7. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA

7.1. Apresentação

Como os empreendimentos estão crescendo cada vez mais nos diversos locais, as áreas em questão sofrem supressões vegetais, devido a isso, grande parte da biodiversidade do local sofre impactos. Com isso, esse programa visa complementar os conhecimentos da fauna nos locais do empreendimento.

O programa em questão é de vital importância para mitigar e compensar possíveis impactos negativos, ele disponibiliza caminhos para a conservação das espécies, visando uma gestão mais racional, fazendo com que o empreendimento siga de forma sustentável.

Além de que, os resultados apresentados servem como fontes de informações sobre o ecossistema local. Esse programa permite avaliações e, sempre que forem necessárias mudanças nas formas de aplicações, visando à conservação das espécies existentes.

Com isso, ele tem por finalidade a análise do monitoramento da fauna nas áreas de influência da Pequena Central Hidrelétrica (PCH) Fazenda do Salto, com o intuito de identificar as espécies residentes na área de impacto e, com base nos dados obtidos, abrandar os impactos sobre a fauna silvestre devido à construção da hidrelétrica.

7.2. Resultados

O programa de Monitoramento da Fauna da PCH Fazenda do Salto foi iniciado antes da obtenção da licença de instalação, visto que para deferimento da LI foi condicionado a consolidação deste programa.

Foram delimitadas duas áreas de monitoramento de fauna aquática, assim como duas áreas para monitoramento da fauna terrestre, conforme **Figura 43**.

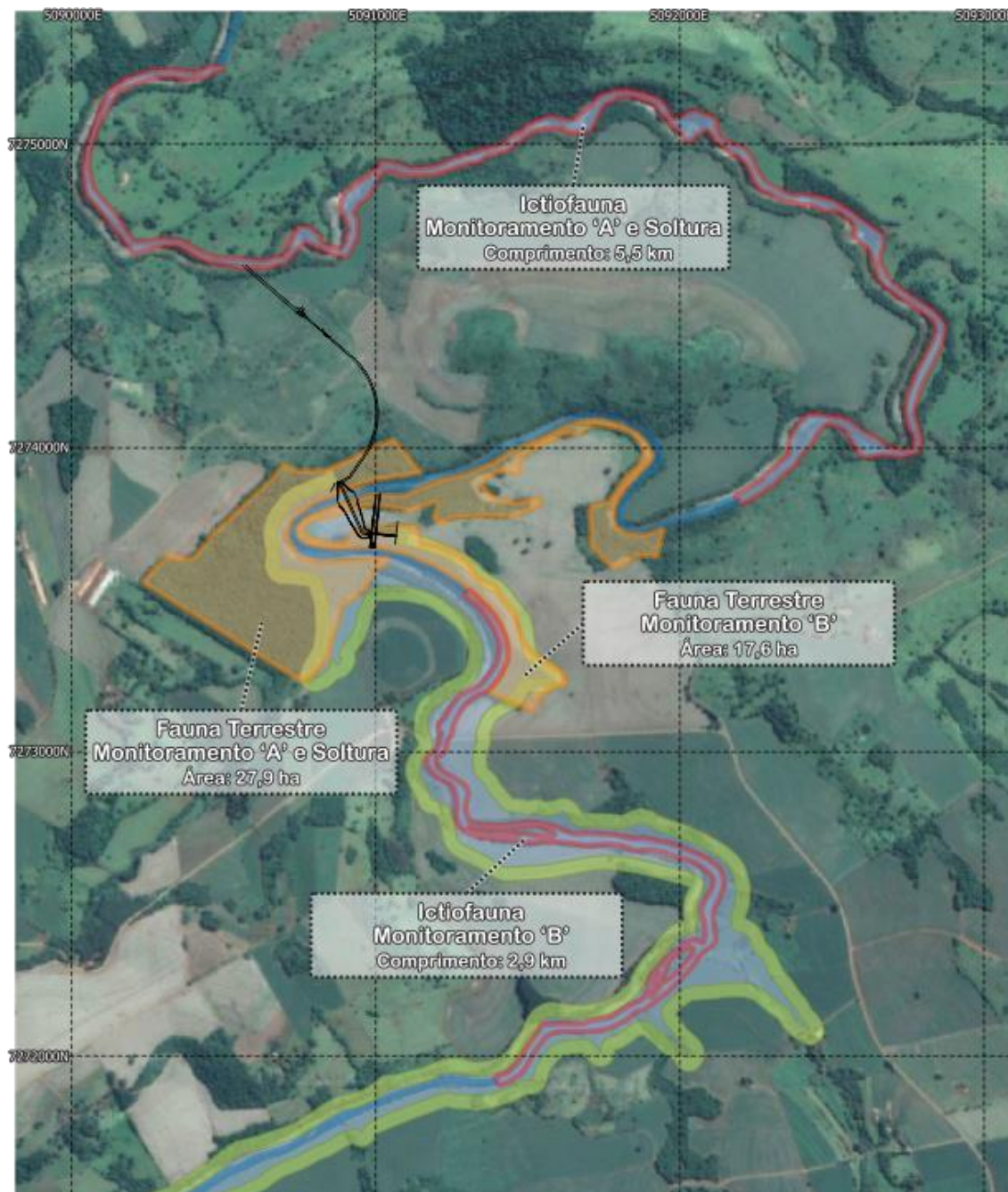






Figura 43 - Áreas selecionadas para o monitoramento da fauna aquática e terrestre.

Anteriormente à Licença de Instalação, a usina tinha Autorização Ambiental de Monitoramento de fauna nº 45593, com isso, foram realizadas quatro campanhas de monitoramento, totalizando 20 dias de amostragem, conforme tabela abaixo.

Tabela 7 - Campanhas realizadas anteriormente à Licença de Instalação na PCH Fazenda do Salto.

Estação	Ano	Início	Encerramento	Dias
 Inverno	2016	12 de setembro	16 de setembro	5
 Primavera	2016	12 de dezembro	16 de dezembro	5
 Verão	2017	16 de março	20 de março	5
 Outono	2017	01 de maio	05 de maio	5
Total				20

Depois da emissão da Licença de Instalação, foram realizadas quatro campanhas, que estão listadas nesse relatório, totalizando 20 dias de amostragem para vertebrados e 8 dias para invertebrados (Tabela 8). Conforme estipulada em legislação vigente, as campanhas foram realizadas respeitando o ciclo sazonal.

Tabela 8 – Cronograma com as coletas realizadas.

VERTEBRADOS				
Estação	Ano	Início	Encerramento	Dias
Primavera	2019	02 de dezembro	06 de dezembro	5
Verão	2020	09 de março	13 de março	5
Outono	2020	18 de maio	22 de maio	5
Inverno	2020	13 de julho	17 de julho	5
Total				20
INVERTEBRADOS				
Estação	Ano	Início	Encerramento	Dias
Primavera	2019	26 de Setembro 2019	27 de Setembro 2019	2
Verão	2020	10 de Março 2020	11 de Março 2020	2
Outono	2020	20 de Maio 2020	21 de Maio 2020	2
Inverno	2020	15 de Julho 2020	16 de Julho 2020	2
Total				8

7.2.1. Invertebrados

Os invertebrados constituem um grupo animal bastante diverso e abundante em praticamente todos os ecossistemas terrestres e aquáticos, desempenhando funções e prestando serviços indispensáveis aos mesmos.

A fauna de invertebrados terrestres está intimamente associada aos processos de decomposição e ciclagem de nutrientes, que são de fundamental importância para a manutenção da produtividade do ecossistema. Teias alimentares da fauna no solo, por exemplo, podem afetar positivamente a ciclagem de nutrientes através da fragmentação da matéria orgânica e estimular a proliferação de organismos decompositores.

Dentre os invertebrados aquáticos, destacam-se os macroinvertebrados bentônicos e a carcinofauna. Os macroinvertebrados bentônicos possuem características sésseis, ciclo de vida relativamente longo e são de fácil visualização. Esses organismos são utilizados como bioindicadores na avaliação de impactos causados pelas diversas atividades nos ambientes aquáticos.

Os crustáceos são animais de hábitos bentônicos, encontrados em arroios, riachos de correnteza, rios, lagoas, ocultos sob pedras e detritos vegetais e cavernas, destacam-se como elos importantes nas cadeias alimentares nos ambientes límnicos, pois, além de serem predadores de larvas aquáticas, constituem importante fonte alimentar para aves, rãs e peixes.

Na PCH Fazenda do Salto, foram amostrados 31 táxons de invertebrados aquáticos, entre esses, 29 táxons representando os macroinvertebrados bentônicos e 2 táxons representando a carcinofauna.

Tabela 9 – Invertebrados aquáticos presentes na PCH Fazenda do Salto.

Táxon	Nome-Vernáculo	Campanha	Áreas
CRUSTACEA			
Família Aeglidae			
<i>Aegla parva</i>	Caranguejo	1	A
Família Trichodactylidae			
<i>Trichodactylus petropolitanus</i>	Caranguejo	2, 3, 4	A, B
MOLLUSCA			
Classe Bivalvia			
Família Hyriidae	Molusco	4	A, B
Família Sphaeriidae	Molusco	3	A, B
Classe Gastropoda			
Família Hydrobiidae	Caracois-de-Lama	1, 2, 3	A, B
Família Thiaridae	Caracóis de trombeta	2, 3	A
CLITELLATA			
Subclasse Oligochaeta	M. B.	2, 3	A, B
ENTOGNATHA			
Ordem Collembola	M.B.	1	B
INSECTA			
Ordem Coleoptera			
Família Elmidae	M.B.	1, 2, 3, 4	A, B
Família Dryopidae	M.B.	1	A
Família Dytiscidae	M.B.	1	A, B
Família Psephenidae	M.B.	4	A
Família Staphilinidae	M.B.	1	B
Ordem Diptera			
Família Chironomidae	M.B.	1, 2, 3, 4	A, B
Família Empididae	M.B.	1	B
Família Simuliidae	M.B.	1, 2, 3, 4	A, B
Ordem Ephemeroptera			
Família Baetidae	M.B.	1, 2, 3, 4	A, B
Família Caenidae	M.B.	1, 2, 3	A, B
Família Leptohyphidae	M.B.	1, 3, 4	A, B
Família Leptophlebiidae	M. B.	3, 4	A, B
Ordem Hemiptera			
Família Veliidae	M.B.	1, 2	A, B

Ordem Lepdoptera			
Família Pyralidae	M.B.	1, 2, 3, 4	A, B
Ordem Odonata			
Família Gomphidae	M.B.	1, 3	A, B
Família Libellulidae	M.B.	1, 2, 3, 4	A, B
Família Dicteriadidae	M. B.	4	B
Família Megapodagrionidae	M.B.	1, 2, 3, 4	A, B
Ordem Plecoptera			
Família Perlidae	M.B.	1, 2, 3, 4	A, B
Ordem Trichoptera			
Família Hydropsychidae	M.B.	1, 2, 3, 4	A, B
Família Hydroptilidae	M.B.	1, 2, 3	A
Família Polycentropodidae	M.B.	1, 2, 3, 4	A, B



Figura 44 - Carcinofauna registrada na PCH Fazenda do Salto. [a] Vista dorsal de indivíduo macho de *Trichodactylus petropolitanus*. [b] Vista dorsal de indivíduo fêmea de *Aegla parva*. [c] Vista ventral de indivíduos macho de *Trichodactylus petropolitanus*.



Figura 45 - Macroinvertebrados bentônicos amostrados na PCH Fazenda do Salto. [a] *Hydropsychidae* (Trichoptera). [b] *Libellulidae* (Odonata). [c] *Perlidae* (Plecoptera).

Em relação aos invertebrados terrestres, foram amostrados 51 táxons, durante as quatro campanhas de monitoramento, estes presentes na área de estudo da PCH Fazenda do Salto (**Tabela 10**).

Tabela 10 - Tabela de ocorrência dos invertebrados terrestres na área da PCH Fazenda do Salto

Táxon	Nome-Vernáculo	Campanha	Áreas
ARACNHIDA			
Família Ixodidae	Carrapato	1, 2, 3, 4	A, B
Família Anyphaenidae	Aranha	1, 2	A, B
Família Corinnidae	Aranha	1	A
Família Lycosidae	Aranha	1, 2	A
Família Linyphiidae	Aranha	1, 2, 3, 4	A
Família Salticidae	Papa-moscas	1, 2, 3	A
Família Araneidae			
<i>Micrathena sp.</i>	Aranha	3	A
ENTOGNATHA			
Subclasse Collembola	Colêmbolo	3, 4	A, B
INSECTA			
Ordem Blattodea			
Família Blattidae	Barata	1, 2, 3	A, B
Ordem Coleoptera			
Família Carabidae	Besouro	1, 2, 3, 4	A, B
Família Chrysomelidae	Besouro	1, 2, 3	A, B
<i>Diabrotica speciosa</i>	Joaninha	3	B
Família Dasytidae	Besouro	2	A
Família Staphylinidae	Besouro	3, 4	A, B
<i>Astylus variegatus</i>	Lagarta angorá	2, 3, 4	A, B
Família Elateridae	Besouro	1, 2, 3	A, B
Família Erotylidae	-	1, 2	A
Subfamília Molytinae	Besouro	4	B
Ordem Dermaptera			
Família Forficulidae	Tesourinha	1, 2	A
Ordem Diptera			
Família Ceratopogonidae	Mosquito	1, 2, 3, 4	A, B
Família Chironomidae	Mosquito	1, 2, 3, 4	A, B
Família Culicidae	Mosquito	1, 2, 3, 4	A, B
Família Muscidae	Mosquito	1, 2, 3, 4	A
Família Dolichopodidae	Mosquito	3, 4	A, B
Família Tabanidae	Mosquito	3, 4	A, B
Família Simuliidae	Mosquito	3, 4	A, B

Família Tipulidae	Mosca	3, 4	A, B
Ordem Hemiptera			
Família Cicadidae	Cigarra	1, 2	A, B
Família Lygaeidae	-	1, 2	A
Família Cicadellidae	Cigarrinha	3, 4	A, B
Ordem Hymenoptera			
Família Apidae			
<i>Apis mellifera</i>	Abelha	1, 2, 3, 4	A, B
<i>Tetragonisca angustula</i>	Abelha Jataí	1, 2	A
<i>Trigona sp.</i>	Abelha Mirim	1, 3	A, B
<i>Euglossa sp.</i>	Abelha	4	B
Família Halictidae	Abelha	4	B
Família Formicidae			
<i>Camponotus sp.</i>	Sarassará	2, 3, 4	A, B
<i>Cephalotes sp.</i>	Formiga	1, 2, 3, 4	A, B
<i>Crematogaster sp.</i>	Formiga	1, 2	A
<i>Atta sp.</i>	Formiga	3, 4	A, B
<i>Pheidole sp.</i>	Formiga	3, 4	A
<i>Pachycondyla sp.</i>	Formiga	4	B
Família Ichneumonidae	Vespa	1, 2, 3, 4	A, B
Família Sphecidae	Vespa	1, 2, 3, 4	A
Família Gasteruptiidae	Vespa	4	B
Família Vespidae	Vespa	3, 4,	A, B,
<i>Polistes sp.</i>	Vespa	4	B
Ordem Lepidoptera			
Família Geometridae	Mariposa	1, 2	A
Família Noctuidae	Mariposa	1, 3, 4	A
Família Erebidae	Mariposa	3, 4	A, B
Ordem Neuroptera			
Família Chrysopidae	Borboleta	1, 2, 3	A, B
Ordem Orthoptera			
Família Proscopiidae	Bicho-pau	3, 4	A, B
Família Gryllidae	Grilo	1, 2, 3	A, B



Figura 46 - Invertebrados terrestres amostrados na PCH Fazenda do Salto. [a] *Trigona* sp. (abelha sem ferrão); [b] *Apis mellifera* (abelha europeia); [c] *Tetragonisca angustula* (abelha sem ferrão).

7.2.2. Avifauna

O Brasil possui uma das maiores riquezas de aves, 1.919 espécies, reunidos em 33 ordens, 103 famílias e 705 gêneros. Do total, 1.692 espécies são residentes, ou seja, se reproduzem no país, 120 são considerados visitantes e 66 ocorrem como vagantes. Devido à alta biodiversidade e o elevado grau de endemismo, a Mata Atlântica é considerada um *hotspot*, e uma das florestas mais ameaçadas do planeta.

As Aves estão entre os animais mais afetados com a descaracterização do meio ambiente, especialmente pela falta de grandes porções florestais que possam sustentar comunidades clímax. Quando as condições são desfavoráveis, as aves não conseguem manter seu ciclo biológico durante todo o ano. Após o período reprodutivo, muitas espécies (tucanos e papagaios, por exemplo) migram localmente em busca de alimentos como frutas e sementes, cuja disponibilidade é diferente ao longo do ano. Aves de porte grande como gaviões não se fixam imediatamente em um território, nos primeiros anos de vida quando ainda não se reproduzem, percorrem uma região grande e mesmo durante o período reprodutivo, muitos rapinantes voam para áreas mais distantes para encontrar presas mais adequadas.

Na região da PCH-Fazenda do Salto, o número de aves registradas nas quatro campanhas realizadas, totalizou 72 espécies de aves. O total de espécies está distribuído em 38 Famílias (**Tabela 11**). Os resultados obtidos mostram que as áreas de estudo apresentaram uma diversidade de aves importante para a região.

Tabela 11 - Avifauna registrada em campo nas áreas da PCH - Fazenda do Salto.

Táxon	Nome-vernáculo	Campanha	Áreas
Família Tinamidae			
<i>Crypturellus parvirostris</i>	Inambu-chororó	1	A
Família Cracidae			
<i>Penelope obscura</i>	Jacuguaçu	1,4	B
Família Ardeidae			
<i>Bubulcus ibis</i>	Garça-vaqueira	1,4	A
Família Threskiornithidae			
<i>Mesembrinibis cayennensis</i>	Coró-coró	1,2,4	A,B
<i>Theristicus caudatus</i>	Curicaca	1,2,3	A, B
Família Cathartidae			
<i>Cathartes aura</i>	Urubu-de-cabeça-vermelha	1	B
<i>Coragyps atratus</i>	Urubu-de-cabeça-preta	1, 2,3,4	A,B
Família Accipitridae			
<i>Rupornis magnirostris</i>	Gavião-carijó	1,2,3,4	A, B
Família Rallidae			
<i>Aramides saracura</i>	Saracura-do-mato	1,3,5	A,B
Família Charadriidae			
<i>Vanellus chilensis</i>	Quero-quero	1, 2,3,4	A, B
Família Columbidae			
<i>Columbina squammata</i>	Fogo-apagou	1	A,B
<i>Columbina talpacoti</i>	Rolinha-roxa	1, 2,3,4	A,B
<i>Leptotila rufaxilla</i>	Juruti-de-testa-branca	1,2	A,B
<i>Leptotila verreauxi</i>	Juruti-pupu	1, 2,4	A,B
<i>Patagioenas picazuro</i>	Pombão	1, 2,3,4	A,B
<i>Zenaida auriculata</i>	Avoante	1,2,3,4	A, B
Família Cuculidae			
<i>Crotophaga ani</i>	Anu-preto	1,2,4	A,B
<i>Guira guira</i>	Anu-branco	1,2,3,4	A,B
<i>Piaya cayana</i>	Alma-de-gato	1,2,4	A,B

Táxon	Nome-vernáculo	Campanha	Áreas
Família Strigidae			
<i>Athene cunicularia</i>	Coruja-buraqueira	1,3	A,B
<i>Megascops choliba</i>	Corujinha-do-mato	1	A
Família Nyctibiidae			
<i>Nyctibius griséus</i>	Urutau	1	A
Família Caprimulgidae			
<i>Nyctidromus albicollis</i>	Bacurau	1	A
Família Trochilidae			
<i>Leucochloris albicollis</i>	Beija-flor-de-papo-branco	1	A
<i>Phaethornis eurynome</i>	Rabo-branco-de-garganta-rajada	1,4	A,B
Família Trogonidae			
<i>Trogon surrucura</i>	Surucúá-variado	1,2,3,4	A,B
Família Alcedinidae			
<i>Chloroceryle amazona</i>	Martim-pescador-verde	4	A,B
<i>Megaceryle torquata</i>	Martim-pescador-grande	3	B
Família Momotidae			
<i>Baryphthengus ruficapillus</i>	Juruva	1,3	A
Família Bucconidae			
<i>Nystalus chacuru</i>	João-bobo	3	B
Família Ramphastidae			
<i>Pteroglossus castanotis</i>	Araçari-castanho	1,4	A,B
Família Picidae			
<i>Colaptes campestris</i>	Pica-pau-do-campo	1, 2,4	A, B
<i>Celeus flavescens</i>	Pica-pau-de-cabeça-amarela	4	A
<i>Veniliornis spilogaster</i>	Picapauzinho-verde-carijó	4	B
Família Falconidae			
<i>Caracara plancus</i>	Carcará	2,4	B
<i>Milvago chimachima</i>	Carrapateiro	1	A
Família Psittacidae			
<i>Pyrrhura frontalis</i>	Tiriba-de-testa-vermelha	1,2,4	A,B
Família Thamnophilidae			
<i>Hypoedaleus guttatus</i>	Chocão-carijó	4	B
<i>Thamnophilus caerulescens</i>	Choca-da-mata	4	A,B
Família Furnariidae			
<i>Automolus leucophthalmus</i>	Barraqueiro-de-olho-branco	1	A
<i>Furnarius rufus</i>	João-de-barro	1,2,3,4	A, B

Táxon	Nome-vernáculo	Campanha	Áreas
<i>Synallaxis cinerascens</i>	Pi-puí	2,4	A,B
Família Pipridae			
<i>Chiroxiphia caudata</i>	Tangará	1,2,3,4	A,B
Família Rhynchocyclidae			
<i>Corythopsis delalandi</i>	Estalador	1	A,B
Família Tyrannidae			
<i>Camptostoma obsoletum</i>	Risadinha	2,4	A,B
<i>Megarynchus pitanguá</i>	Nei-nei	1,2,4	A,B
<i>Myiophobus fasciatus</i>	Filipe	1	A
<i>Phylloscartes ventralis</i>	Borboletinha-do-mato	4	B
<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bem-te-vi	1, 2,3,4	A, B
<i>Tyrannus melancholicus</i>	Suiriri	1	B
<i>Tyrannus savana</i>	Tesourinha	1	A
Família Corvidae			
<i>Cyanocorax chrysops</i>	Gralha-picaça	3,4	B
Família Hirundinidae			
<i>Tachycineta albiventer</i>	Andorinha-do-rio	1,3,4	A,B
Família Troglodytidae			
<i>Troglodytes musculus</i>	Corruíra	1,2,3	B
Família Turdidae			
<i>Turdus rufiventris</i>	Sabiá-laranjeira	1, 2,3,4	A,B
<i>Turdus amaurochalinus</i>	Sabiá-poca	1	A,B
Família Mimidae			
<i>Mimus saturninus</i>	Sabiá-do-campo	2,3	A
Família Passerellidae			
<i>Zonotrichia capensis</i>	Tico-tico	3	B
<i>Ammodramus humeralis</i>	Tico-tico-do-campo	1	A
Família Parulidae			
<i>Basileuterus culicivorus</i>	Pula-pula	1,3,4	A,B
<i>Myiothlypis leucoblephara</i>	Pula-pula-assobiador	3	B
<i>Setophaga pitaiyumi</i>	Mariquita	1,4	A,B
Família Icteridae			
<i>Cacicus haemorrhous</i>	Guaxe	1,2,4	A, B
<i>Molothrus bonariensis</i>	Chupim	4	B
<i>Sturnella superciliaris</i>	Polícia-inglesa-do-sul	1	A
Família Thraupidae			
<i>Dacnis cayana</i>	Sai-azul	4	B

Táxon	Nome-vernáculo	Campanha	Áreas
<i>Cissopis leverianus</i>	Tietinga	2,4	B
<i>Coryphospingus cucullatus</i>	Tico-tico-rei	2,4	B
<i>Saltator similis</i>	Trinca-ferro-verdadeiro	4	A,B
<i>Tangara sayaca</i>	Sanhaçu-cinzento	2,4	A, B
<i>Sicalis flaveola</i>	Canário-da-terra-verdadeiro	1, 2,4	A,B
Família Fringilidae			
<i>Euphonia chlorotica</i>	Fim-fim	2,4	A,B
<i>Euphonia violácea</i>	Gaturamo	4	B
Família Passeridae			
<i>Passer domesticus</i>	Pardal	4	A

A avifauna que compõem a área da PCH-Fazenda do salto, é composta basicamente, por associações de três fitofisionomias - fragmentos florestais, campos e limnológico. Nos fragmentos florestais, onde há predominância de Floresta Estacional Semidecidual (FES), a família que apresentou maior abundância de espécies nessas quatro campanhas, foram os da família Tyrannidae (8 ssp.), Thraupidae (6 ssp.) e Columbidae (6 ssp.). A família Tyrannidae é a mais representativa família de aves das Américas, no Brasil ocorrem 141 espécies, distribuídas em 60 gêneros e a família Thraupidae com 157 espécies, distribuídas em 50 gêneros.

Tyrannidae e Thraupidae, essas famílias apresentam pássaros coloridos e reúne alguns dos mais belos pássaros, possuem hábitos essencialmente arborícolas, ocorrendo nas bordas de florestas e áreas semiabertas, e algumas sendo típicas do interior de florestas.

Na área designada de campo, refere-se a áreas que foram desflorestadas, antropizadas, com abundância de gramíneas, que comportam indivíduos com tolerâncias a mudanças bruscas da paisagem e/ou que se adaptaram muito bem as condições impostas por populações humanas. Entre essas espécies destacam-se o bem-te-vi (*Pitangus sulphuratus*), a avoante (*Zenaida auriculata*) e anu-preto (*Crotophaga ani*). A terceira família mais

representativa foi Columbidae, indivíduos de família podem ser encontrados habitando áreas abertas ou semiabertas, alimentam-se de sementes e frutos. Algumas espécies se estabeleceram com sucesso à presença e transformações humanas.

7.2.3. Herpetofauna

O segmento da biologia que estuda a classe dos anfíbios e répteis é a herpetologia. Os anuros, salamandras, tritões e cecílias formam o grupo dos anfíbios e atualmente no mundo estão descritas 8.204 espécies dessa classe de vertebrados. O país que possui a maior riqueza do planeta em diversidade de anfíbios é o Brasil, com 1.137 espécies registradas. De forma geral, a Mata Atlântica levando em conta seus relevos, habitats diversificados e abundância de água, é um bioma que proporciona para os grupos pertencentes à herpetofauna uma grande disponibilidade de alimento e locais de reprodução, muito em virtude disso apresentando grande diversidade e endemismo das espécies.

A aplicação de estudos para a avaliação da fauna herpetológica tornam-se muito relevantes, tendo em vista que a degradação dos ambientes naturais por meio das intervenções humanas de modo geral representa a principal causa para o declínio dessas populações, e uma das consequências diretas da alteração e perda de habitat é que as espécies deixam de encontrar condições ideais para sua sobrevivência.

Na PCH Fazenda do Salto registraram-se nove espécies para herpetofauna (**Tabela 12**), seis são anfíbios anuros pertencentes às famílias Bufonidae, Hylidae, Leptodactylidae e Odontophrynidae, e três répteis que fazem parte das famílias Colubridae (**Figura 47**), Elapidae e Teiidae. Estes estão representados na **Tabela 12**, contendo informações das campanhas, áreas e tipo de registros para cada espécie.

Tabela 12 - Herpetofauna registrada para a PCH Fazenda do Salto.

Táxon	Nome-vernáculo	Campanha	Áreas
AMPHIBIA			
Hylidae			
<i>Boana faber</i>	Sapo-ferreiro	2	A
<i>Scinax fuscovarius</i>	perereca-de-banheiro	2	A
<i>Dendropsophus minutus</i>	perereca-de-ampulheta	1, 3	B
Odontophrynidae			
<i>Odontophrynus americanus</i>	Sapo Boi	1, 2, 3	A, B
Bufonidae			
<i>Rhinella ictérica</i>	Sapo Cururu	1, 3	A
Leptodactylidae			
<i>Leptodactylus fuscus</i>	Rã	2	B
REPTILIA			
Colubridae			
<i>Oxyrhopus petolarius</i>	Falsa Coral	4	A
Elapidae			
<i>Micrurus corallinus</i>	Coral Verdadeira	4	B
Teiidae			
<i>Salvator merianae</i>	Teiú	1, 2	A, B

Os levantamentos realizados em campo na área de influência da PCH Fazenda do Salto apresentaram um número de espécies considerado baixo. Fato que, provavelmente, ocorreu devido a alguns fatores, como a grande movimentação de equipamentos de construção nas proximidades das áreas de estudo, dificuldade de amostrar espécies em áreas de floresta, a pouca precipitação de chuvas registradas durante a última campanha, o alto índice de atividade humana e a baixa temperatura registrada na região durante o período da campanha de inverno.

A respeito da fauna reptiliana, o estado do Paraná apresenta pequena diversidade e densidade de espécies devido à influência dos climas tropical e equatorial. Também podemos constatar que o baixo número de espécies, pode ser consequência do alto índice de atividade antrópica constatado na região estudada, a qual serve de base para grandes empreendimentos agrícolas, os quais reduzem significativamente as áreas naturais.



Figura 47 - Herpetofauna registrada em campo (*Micrurus corallinus*).

7.2.4. Mastofauna

O Brasil é considerado o país que possui a segunda maior diversidade de mamíferos do mundo, abrigando 701 espécies descritas, distribuídas em 243 Gêneros, 50 Famílias e 12 Ordens, onde de todas as espécies, destas 30% são consideradas endêmicas.

Os mamíferos constituem um grupo de extrema importância para o equilíbrio dos ecossistemas, pois desempenham funções vitais na estrutura das comunidades biológicas. Estes exercem diversas funções no ecossistema, como dispersão e predação de sementes, controle de população de presas, além de manutenção das assembleias de outros grupos de fauna.

Além disso, devido ao fato de algumas espécies estarem próximas ou no topo da cadeia alimentar, os mamíferos são considerados importantes bioindicadores ambientais.

No estado do Paraná, o estudo da mastofauna ainda é recente e sua distribuição é pouco conhecida, por isso se faz necessário novos estudos acerca da distribuição geográfica de quase todos os mamíferos, principalmente dos considerados ameaçados de extinção no Paraná.

Durante as quatro campanhas de monitoramento foram amostradas algumas espécies de mamíferos conforme **Tabela 13** e **Figura 48**.

Tabela 13 - Mastofauna registrada na campanha de levantamento na PCH Fazenda do Salto.

Táxon	Nome-vernáculo	Campanha	Área
Canidae			
<i>Cerdocyon thous</i>	Cachorro-do-mato	2, 3, 4	A, B
Caviidae			
<i>Hydrochoerus hydrochaeris</i>	Capivara	1, 3	A
Cricetidae			
<i>Akodon</i> sp.	Rato-do-chão	4	A
Dasypodidae			
<i>Dasypus novemcinctus</i>	Tatu-galinha	2, 4	A
Didelphidae			
<i>Didelphis albiventris</i>	Gambá-de-orelha-branca	1, 2, 3, 4	A, B
<i>Gracilinanus microtarsus</i>	Cuíca	3, 4	A, B
Felidae			
<i>Leopardus pardalis</i>	Jaguatirica	1, 4	B
Mustelidae			
<i>Eira barbara</i>	Irara	4	A
Procyonidae			
<i>Nasua nasua</i>	Quati	1, 4	A, B
Suidae			
<i>Sus scrofa</i>	Javali	1	A, B



Figura 48 - *Leopardus pardalis* e *Cerdocyon thous* registrados em armadilha fotográfica na PCH Fazenda do Salto.

7.2.5. Ictiofauna

Os peixes compõem o grupo de vertebrados mais diversificado do mundo, sendo que, no Brasil, os peixes de água doce representam cerca de 37% dos vertebrados conhecidos no país, ou seja, aproximadamente 2.590 espécies.

Sendo a terceira maior área física de estado do Paraná, possui uma área de 24.156 km² de extensão. O rio Piquiri tem suas nascentes na Serra do São João, na divisa dos municípios Turvo e Guarapuava, estado do Paraná, no terceiro planalto. Com a ocorrência de 152 espécies, as quais são distribuídas em oito ordens, 31 famílias e 89 gêneros, 20% sendo nativas, algumas raras, migratórias e endêmicas.

Estudos ambientais de rios baseando-se na assembleia de peixes tem grande vantagem, pois esse grupo possui grande variabilidade alimentar (onívoros, herbívoros, insetívoros, planctônicos e carnívoros), podendo assim dar informações acerca de todo o ambiente em que se encontram e permitindo assim avaliar como as alterações ambientais afetam os aspectos ecológicos das comunidades.

Durante as quatro primeiras campanhas realizadas na PCH Fazenda do Salto, o monitoramento da Ictiofauna resultou em 16 espécies de peixes, distribuídas em seis famílias (**Tabela 14**)

Tabela 14 - Ictiofauna registrada na PCH Fazenda do Salto.

Táxon	Nome-vernáculo	Campanhas	Áreas
Characidae			
<i>Astyanax</i> sp.	Lambari	4	A
<i>Astyanax</i> cf. <i>bifasciatus</i>	Lambari-do-rabo-vermelho	1,2,3,4	A,B
<i>Astyanax lacustris</i>	lambari-relógio	4	A
<i>Oligosarcus paranensis</i>	Saicanga	2,4	A
Loricariidae			
<i>Hypostomus</i> cf. <i>ancistroides</i>	Cascudo	2	A
<i>Hypostomus albopunctatus</i>	Cascudo	2,3,4	A,B
<i>Hypostomus commersoni</i>	Cascudo-avião		
<i>Hypostomus derby</i>	Cascudo-amarelo	3,4	A,B
<i>Pseudacanthicus leopardus</i>	Cascudo- leopardo	3	B
<i>Loricariichthys</i> cf. <i>rostratus</i>	Cascudo-chinelo	3	A
Heptapteridae			
<i>Rhamdia</i> cf. <i>quelen</i>	Jundiá	1,2,	A,B
<i>Rhamdia voulez</i>	Bagre, jundiá	1,4	A,B

Parodontidae			
<i>Apareiodon vittatus</i>	Canivete	3,4	A,B
Pimelodidae			
<i>Pimelodus ortmanni</i>	Mandi	3	B
Cichlidae			
<i>Geophagus brasiliensis</i>	Cará	1,2,3,	A,B
<i>Crenicichla iguassuensis</i>	Joaninha	1,3,4	

Algumas das espécies capturadas estão representadas na **Figura 49**.



Figura 49 - Ictiofauna registrada em campo. [a] *Rhamdia quelen* (Jundiá) [b] *Geophagus brasiliensis* (Acará) [c] *Hypostomus cf. ancistroides* (Cascudo).





As quatro primeiras campanhas realizadas resultaram em um total de 108 indivíduos distribuídos em seis famílias, sendo Loricariidae mais abundante.

7.3. Próximas atividades

As campanhas de monitoramento de fauna são importantes tanto no período de instalação do empreendimento quanto no período de operação, com esse programa é possível identificar a fauna presente no local e se o empreendimento afetou em grande escala a biodiversidade do local.

Com isso, as campanhas serão realizadas respeitando o período sazonal, conforme **Tabela 15**.

Tabela 15 – Cronograma de monitoramento de fauna que será realizado na PCH Fazenda do Salto.

Estação	Ano
 Primavera	2020
 Verão	2021
 Outono	2021
 Inverno	2021

8. PROGRAMA DE RESGATE DE FAUNA

8.1. Apresentação

A execução de atividades de supressão vegetal e enchimento do reservatório devem resultar em impactos negativos sobre a fauna nativa, entre os quais a perda de habitats e de indivíduos, a diminuição da riqueza local e alterações ecológicas entre as comunidades faunísticas em áreas adjacentes.

Sendo assim este programa foi desenvolvido buscando minimizar tais impactos e visa promover o acompanhamento, salvamento e resgate da fauna, de forma a diminuir sua mortalidade nestas fases da implantação da PCH.

8.2. Resultados

O empreendimento recebeu nova Autorização Ambiental para Resgate de Fauna, nº 53337, com validade até dia 26/05/2021.

Considerando a Portaria nº 097/2012 do IAP e os parâmetros estabelecidos na Instrução Normativa nº 146/2007 do IBAMA, o resgate deverá ocorrer toda vez que houver supressão vegetal e durante a formação/enchimento do lago. Assim, o critério de delimitação das áreas de salvamento e resgate baseou-se nos seguintes critérios: (1) área em que ocorrer supressão vegetal; (2) área do futuro lago; (3) trecho afetado pela redução da vazão durante o enchimento do lago. (4) área de soltura a mais conservada e maior possível. A **Figura 50** ilustra as áreas selecionadas e, os itens seguintes, uma breve apresentação das áreas.

Para o encaminhamento de animais capturados, o Centro de Triagem de Animais Silvestres – CETAS, ainda é utilizado, lá contém alimento, água e um ambiente com temperatura controlada, havendo uma sala para cada táxon com os equipamentos necessários (**Figura 51**).



Figura 50 - Áreas selecionadas para o estudo da fauna.



Figura 51 - Centro de Triagem de Animais Silvestres - CETAS.

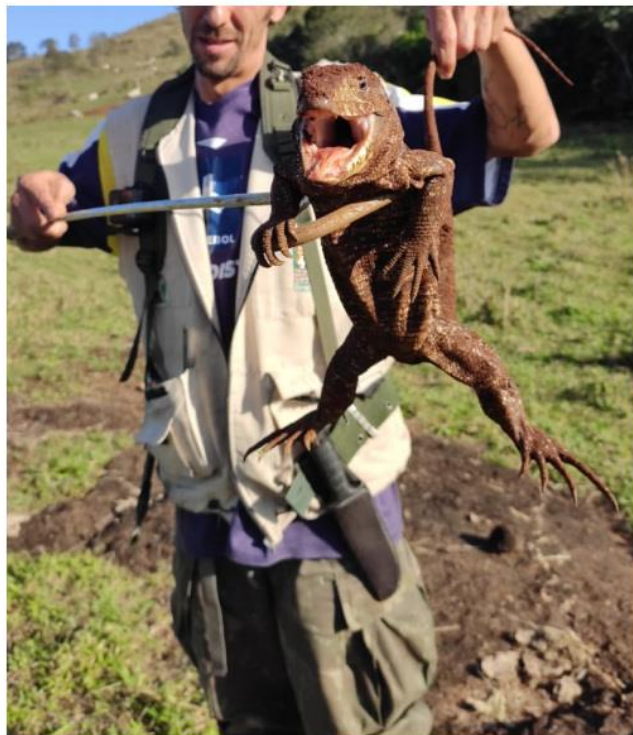
Os animais encontrados e que conseguem deslocar-se com facilidade, serão, a princípio, afugentados das áreas visitadas, evitando-se a captura e o manejo dos espécimes. Já aqueles que não conseguem se dispersar por seus próprios meios (dispersão branda) e que necessitam de ações de resgate, serão auxiliados e conduzidos até as áreas de soltura, que são monitoradas através do programa de monitoramento de fauna.

As espécies de grande porte, que utilizam grandes territórios, possivelmente deixarão as áreas devido à grande movimentação de pessoas e máquinas. Quanto aos de animais de menor porte (como anfíbios, répteis, pequenos mamíferos, entomofauna e carcinofauna), que apresentam pequena área de vida e deslocam-se de forma mais lenta, requerem uma atenção especial, por não conseguirem refugiar-se para regiões adjacentes de forma natural, podendo até, ficarem ilhados sobre materiais suspensos na água durante o enchimento.

O resgate da ictiofauna e carcinofauna se dará em áreas mais propensas a apresentar redução do volume de água e encalhe de indivíduos em formação de poças.

As fotos da campanha de Resgate de Fauna em agosto de 2020 estão nas Figuras abaixo.





8.3. Próximas atividades

As atividades referentes a esse programa serão realizadas até o término da fase de supressão vegetal, havendo necessidade de apresentar relatório comprobatório ao órgão ambiental.

As próximas atividades do programa de resgate da fauna serão realizadas durante o fechamento das comportas para a formação do lago, onde o fluxo de água no trecho de vazão reduzida sofre um decréscimo, ocasionando a formação de poços isolados, onde será realizado o resgate da ictiofauna.

9. PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA QUALIDADE DA ÁGUA

9.1. Apresentação

O presente programa faz parte do Projeto Básico da PCH Fazenda do Salto, fazendo parte da condicionante da Renovação de Licença de Instalação desse empreendimento junto ao Órgão Ambiental.

Visando propor para prevenir, controlar e/ou mitigar os impactos referentes às possíveis alterações que a qualidade da água possa sofrer. Ele tem por finalidade acompanhar os níveis físico-químicos e microbiológicos do Rio Sapucaia, em dois trechos do rio onde há influência da hidrelétrica.

9.2. Resultados

O início desse programa na PCH Fazenda do Salto se deu por meio de coletas nas seguintes datas: dezembro de 2019; março de 2020 e maio de 2020. Todas as coletas foram realizadas no período de instalação do empreendimento. A coleta de água é realizada em dois pontos pré-determinados, sendo P1 a Montante do barramento e P2 jusante a Casa de Força.

As amostras foram coletadas por biólogos da Recitech Ambiental, armazenadas com gelos e enviadas ao Laboratório A3Q para realização das análises, conforme metodologia e parâmetros indicados no Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, descrito no RDPA.

Os resultados obtidos estão presentes nas tabelas abaixo.

Tabela 16 - Resultados obtidos em P1 - Montante ao barramento.

Parâmetro	Limite Classe II	P1 - Montante ao barramento			
		12.19	03.20	05.20	
pH	>6 <9	7,40 ↓	7,02 ↓	6,80	
Oxigênio Dissolvido	> 5	8,15 ↑	8,37 ↑	8,58	mg/L
Cor	75	36,60 ↑	72,50 ↑	384,50	UH
Nitrato	10	1,63 ↓	1,38 ↑	2,05	mg/L
Nitrito	1	0,04 →	0,04 ↑	0,34	mg/L
Nitrogênio Amoniacal	2	0,30 →	0,30 →	0,30	mg/L
Turbidez	100	6,84 ↑	145,00 ↑	595,00	UT
DBO	5	3,00 →	3,00 ↑	19,14	mg/L
Fosfato Total	0,05	0,30 →	0,30 →	0,30	mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais	500	27,00 ↓	23,00 ↓	22,00	mg/L
Sólidos Sedimentáveis	5	0,10 ↑	0,40 ↑	1,20	mL/L
Sólidos Suspensos Totais	1	16,00 ↑	67,00 ↑	392,50	mg/L
Sulfato	250	8,69 ↑	23,06 ↓	18,57	mg/L
Fósforo Total	0,025	0,11 ↑	0,11 ↓	0,11	mg/L
Coliformes Termotolerantes	1000	6.000 ↓	800 ↑	110.000	UFC/100ml
Matéria Orgânica	-	1,45 ↓	0,60 ↓	0,10	mg/L
Sólidos Totais	-	49,00 ↑	112,00 ↑	449,00	mg/L
DQO	-	10,00 →	10,00 ↑	47,61	mg/L
Nitrogenio Kjeldahl Total	-	11,20 ↓	2,80 →	2,80	mg/L
Coliformes Totais	-	24.000 ↓	14.000 ↑	320.000	UFC/100ml
IQA	-	62 ↓	55 ↓	31	-

Tabela 17 - Resultados obtidos em P2 - Jusante a Casa de Força.

Parâmetro	Limite Classe II	P2 - Jusante à Casa de Força			
		12.19	03.20	05.20	
pH	>6 <9	7,71 ↓	6,90 ↓	6,87	
Oxigênio Dissolvido	> 5	8,05 ↑	8,23 ↑	8,94	mg/L
Cor	75	27,25 ↑	31,40 ↑	93,75	UH
Nitrato	10	1,64 ↓	0,95 ↑	1,86	mg/L
Nitrito	1	0,04 →	0,04 →	0,04	mg/L
Nitrogênio Amoniacal	2	0,30 →	0,30 →	0,30	mg/L
Turbidez	100	2,13 ↑	20,10 ↑	125,00	UT
DBO	5	3,00 →	3,00 →	3,00	mg/L
Fosfato Total	0,05	0,30 →	0,30 →	0,30	mg/L
Sólidos Dissolvidos Totais	500	28,00 ↓	23,00 ↑	26,00	mg/L
Sólidos Sedimentáveis	5	0,10 →	0,10 ↑	0,30	mL/L
Sólidos Suspensos Totais	1	9,00 ↓	3,00 ↑	66,00	mg/L
Sulfato	250	7,79 ↑	23,36 ↑	44,94	mg/L
Fósforo Total	0,025	0,11 →	0,11 →	0,11	mg/L
Coliformes Termotolerantes	1.000	700 ↑	900 ↑	160.000	UFC/100ml
Matéria Orgânica	-	1,90 ↓	0,10 ↑	2,00	mg/L
Sólidos Totais	-	38,00 ↑	43,00 ↑	95,00	mg/L
DQO	-	10,00 →	10,00 →	10,00	mg/L
Nitrogenio Kjeldahl Total	-	5,60 ↓	2,80 ↑	5,60	mg/L
Coliformes Totais	-	15.000 ↓	1.900 ↑	270.000	UFC/100ml
IQA	-	69 ↓	67 ↓	39	-

A interpretação dos resultados do Índice de Qualidade da Água deve levar em conta qual será o uso da água, um valor baixo de IQA indica má qualidade da água para abastecimento, mas essa mesma água pode ser utilizada em outros usos.

De acordo com os resultados obtidos, em P1, a montante do barramento, o índice de qualidade da água apresentou-se decrescente, como se trata do ponto com menos influência do empreendimento, esse índice menos elevado pode estar associado à diversos fatores ocorridos no respectivo ponto ou perto dele.

Em P2, a jusante da casa de força, o resultado também foi decrescente, como o índice de qualidade da água possui parâmetros que dão

relevância à poluição da água por meio de esgotos domésticos, isso pode estar interligado com o resultado, visto que é uma das principais fontes de poluição das bacias hidrográficas.

Outro fator que deve ser analisado é se existem pontos de agricultura ou pastagens ao redor, pois esses têm se mostrado como fontes de poluições nas águas superficiais, aumentando a quantidade de sólidos totais e, com isso, gerando maior turbidez.

Uma característica desse índice é que ele varia conforme a sazonalidade, no período de estiagem ele pode decair gradativamente ou apresentar uma variação negativa nos valores. Já no período chuvoso, o índice pode apresentar uma variação de “médio” para “bom”. Isso pode ser também uma característica a ser analisada conforme os resultados obtidos.

Nas duas últimas coletas, em ambos os pontos, notou-se que a quantidade de coliformes se apresentou elevada, ultrapassando limites estipulados para Rio Classe II. Levando em conta as possíveis causas supracitadas, essa matéria orgânica também pode ser introduzida no corpo d’água principalmente por meio de lançamento de esgoto doméstico, podendo estar presente em alguns efluentes industriais ou até mesmo naturalmente, como parte de processos biogeoquímicos.

No entanto, como as coletas irão continuar trimestralmente durante o processo de instalação da hidrelétrica, o IQA será analisado por todo período de construção, visando um resultado mais elevado.

Os laudos de análise da água estão nos anexos desse relatório.

9.3. Próximas atividades

A PCH está em renovação de Licença de Instalação, com isso, as coletas de água para monitoramento de todos os parâmetros apresentados

serão realizadas trimestralmente, buscando um equilíbrio bom no IQA do rio estudado.

10. PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E APP

10.1. Apresentação

Área degradada é aquela que sofreu, em algum grau, perturbações em sua integridade, sejam elas de natureza física, química ou biológica. Recuperação, por sua vez, é a reversão de uma condição degradada para uma condição não degradada, independentemente de seu estado original e de sua destinação futura.

O processo de recomposição de áreas perturbadas por impacto antrópico pode ocorrer de diversas maneiras, dependendo do grau de degradação e da técnica utilizada. Na recuperação de áreas degradadas os métodos utilizados podem incluir desde o plantio de gramíneas, plantio direto de sementes, plantios de enriquecimento, formações de maciços florestais, consorciação de espécies nativas e exóticas a técnicas de nucleação.

Recomenda-se a utilização de espécies nativas da região com o objetivo de tornar o ecossistema mais próximo daquele originalmente existente e, portanto, mais equilibrado ecologicamente.

Ao mesmo tempo em que busca a recuperação de ecossistemas florestais degradados, o PRAD promove a recuperação do solo, de suas características físicas, químicas e biológicas, fundamentais para o equilíbrio ecológico de uma área em recuperação.

Independente do objetivo, um PRAD deve apresentar soluções e estratégias eficazes conforme o nível de degradação da área a ser recuperada, propor medidas para isolar e retirar os fatores responsáveis pelo dano, evitando prejudicar o processo de retorno da qualidade ambiental, responder às exigências legais estabelecidas, alinhar recuperação com custos, êxito nos resultados e desempenho futuro.

10.2. Resultados

As técnicas para recuperar os 40,139 ha contarão com o controle de espécies exóticas, técnicas nucleadoras e atividades de preparo da área para o plantio de mudas. As atividades a serem desenvolvidas na APP deverão contemplar as regiões a serem recuperadas na **Figura 52**.

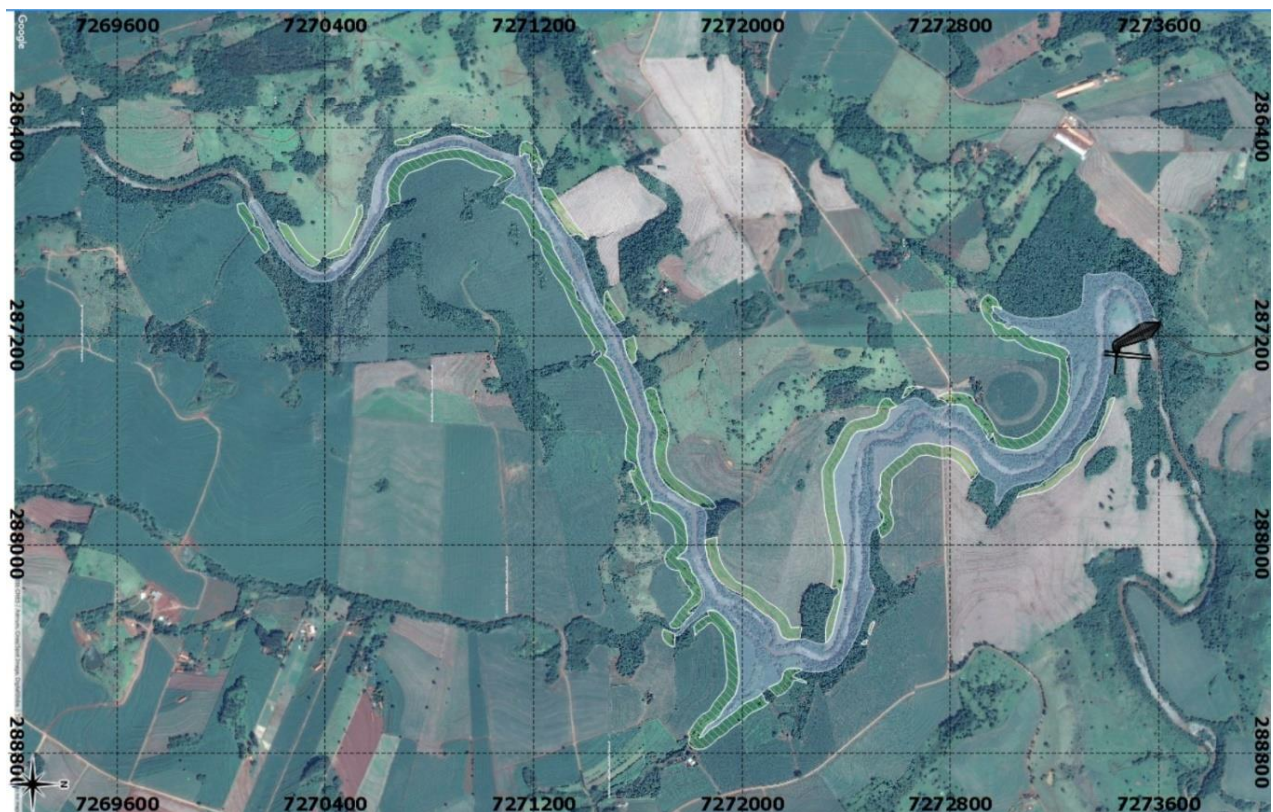


Figura 52 - Delimitação da área a ser recuperada para formar a Área de Preservação Permanente da PCH Fazenda do Salto.

Para o reflorestamento da área em questão foram escolhidas espécies chave, como, por exemplo, *Myrcia multiflora*, *Myrcianthes pungens* e *Psidium guajava* espécies que tem grande interação com a fauna. Outras como *Raulinoreitzia leptophlebia* e *Albizia niopoides* produzem grande quantidade de sementes e que podem ser disseminadas pelo vento, aumentando a probabilidade da disseminação de outras plantas, levando a área degradada ao processo de regeneração por conta própria.

Tabela 18 - Espécies que serão adotadas no PRAD distribuídas de acordo com sua época de frutificação.

Família	Espécie	Nome comum	Estágio
Annonaceae	<i>Annona rugulosa (Schltdl.) H.Rainer</i>	Ariticum preto	Secundária Inicial
Apocynaceae	<i>Aspidosperma parvifolium A. DC.</i>	Peroba	Secundária Tardia
Araliaceae	<i>Sambucus Australis Cham. & Schltdl</i>	Sabugueiro	Pioneira
Arecaceae	<i>Syagrus romanzoffiana (Cham.) Glassman</i>	Palmeira	Secundária Tardia
Asteraceae	<i>Raulinoreitzia leptophlebia (B.L. Rob.)</i>	Vassorão de brinco	Pioneira
Boraginaceae	<i>Cordia ecalyculata Vell.</i>	Café de bugre	Pioneira
	<i>Cordia trichotoma (Vell.) Arráb. ex Steud.</i>	Louro	Pioneira
	<i>Cordia americana L.</i>	Guajuvira	Pioneira
	<i>Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll. Arg.</i>	Tapiá	Secundária inicial
Euphorbiaceae	<i>Actinostemon concolor (Spreng.) Müll.Arg.</i>	Limão do mato	Secundária Tardia
	<i>Sebastiania brasiliensis Spreng.</i>	Leiteirinho	Pioneira
Fabaceae	<i>Albizia niopoides (Spruce ex Benth.) Burkart</i>	Farinha seca	Pioneira
	<i>Ateleia glazioviana baill</i>	Timbó	Secundária Tardia
	<i>Calliandra foliolosa Benth.</i>	Caliandra	Secundária Tardia
	<i>Dalbergia frutescens (Vell.) Britton</i>	Rabo de bugio	Secundária inicial
	<i>Holocalyx balansae Mich.</i>	Alecrim	Secundária Tardia
	<i>Inga edulis Martius- (Mart.)</i>	Ingá banana	Pioneira
	<i>Lonchocarpus muehlbergianus Hassl.</i>	Timbó graudo	Secundária

			a Inicial
	<i>Machaerium paraguariense Hassl.</i>	Canela do brejo	Secundária a Tardia
	<i>Machaerium stipitatum (DC.) Vogel</i>	Sapuva	Secundária a Inicial
	<i>Myrocarpus frondosus Allemão</i>	Cabreúva	Secundária a Inicial
	<i>Parapiptadenia rigida (Benth.) Brenan</i>	Angico vermelho	Secundária a Tardia
	<i>Peltophorum dubium (Spreng.) Taub.</i>	Canafistula	Secundária a Tardia
Lamiaceae	<i>Aegiphyla sellowiana Cham.</i>	Pau de gaiola	Secundária a Inicial
Lauraceae	<i>Nectandra megapotamica (Spreng.) Mez</i>	Canela guaicá	Secundária a Tardia
Malvaceae	<i>Ceiba speciosa A.St.-Hil.</i>	Paineira	Secundária a Inicial
	<i>Cabralea canjerana (Vell.) Mart.</i>	Canjerana	Pioneira
	<i>Cedrella fissilis Vell.</i>	Cedro	Secundária a Inicial
Meliaceae	<i>Trichilia clausenii C. DC.</i>	Catiguá graúdo	Secundária a Inicial
	<i>Trichilia elegans A.Juss.</i>	Catigua miudo	Secundária a Inicial
Moraceae	<i>Ficus dendrocida Kunth</i>	Figueira	Pioneira
	<i>Eugenia pyriformis Camb.</i>	Uvaia	Pioneira
Myrtaceae	<i>Myrcia multiflora (Lam.) DC.</i>	Guamirim graúdo	Secundária a Inicial
	<i>Myrcianthes pungens (O. Berg) D. Legrand</i>	Guabijú	Secundária a Inicial
	<i>Psidium guajava L.</i>	Goiaba	Pioneira
Phytolaccaceae	<i>Phytolacca dioica L.</i>	Umbuzeiro	Pioneira

Picramniaceae	<i>Picramnia parvifolia Engl</i>	Pau amargo	Secundária Tardia
Polygonaceae	<i>Ruprechtia laxiflora Meisn</i>	Marmeleiro	
Rosaceae	<i>Prunus brasiliensis (Cham. & Schlecht.) D. Dietrich</i>	Pessegueiro bravo	Secundária Tardia
Salicaceae	<i>Casearia decandra Jacq.</i>	Guaçatunga	Secundária Tardia
	<i>Allophylus edulis (A. St.-Hil., Cambess. & A. Juss.) Radlk.</i>	Vacum	Pioneira
Sapindaceae	<i>Cupania vernalis Cambess</i>	Cuvatã	Secundária Inicial
	<i>Diatenopteryx sorbifolia Radlk.</i>	Maria preta	Secundária Tardia
	<i>Matayba elaeagnoides Radlk</i>	Miguel pintado	Secundária Inicial
Sapotaceae	<i>Chrysophyllum gonocarpum (Mart. & Eichl.) Engl.</i>	Guatambú	Secundária Inicial
Solanaceae	<i>Solanum sanctaecatharinae Dunal in D.C.</i>	Canema	Pioneira
Urticaceae	<i>Cecropia pachystachya Trécul</i>	Embauba	Pioneira

O empreendimento possui Plano de Recuperação de Áreas Degradadas produzido no ano de 2016 e enviado ao IAT junto ao processo de Licença de Instalação, ofício nº 106/16/RECITECH (**Figura 53**).

Ofício Nº. 106/16/RECITECH.

Guarapuava, 09 de Agosto de 2016.

Excelentíssimo Senhor
Luiz Tarcísio Mossato Pinto
Diretor Presidente do Instituto Ambiental do Paraná

AC:
GAIA
Sr. Luiz Augusto Diedrichs

Empresa: AT&T ENERGIA LTDA
Aproveitamento: PCH Fazenda do Salto
CNPJ: 07.852.914/0001-20
Município: Anahy e Iguatu/PR
Protocolo de licença de Instalação/LI: 14.147.445-6

Ref. : Plano de Recuperação de Área Degradada

Vimos, respeitosamente, diante de Vossa Senhoria, relatar e apresentar o que segue:

Apresento-vos em anexo o Plano de Recuperação de Área Degradada/PRAD para que seja apensado ao processo de licenciamento de instalação, que tem o cunho de atender as condicionantes de licenciamento ambiental.

Sem mais, aproveitamos o ensejo para manifestar nossos protestos de admiração e respeito, e, colocamo-nos a disposição para eventuais esclarecimentos.

Cordialmente,

Junior Danieli
Engº Sanitarista e Ambiental
CREA-SC: 55.235/D Visto/PR: 63.300 Reg. IBAMA: 759.080
Auditor Ambiental Credenciado pelo IEMA/EARA
Especialista em Gestão Ambiental
Pós-Graduando em Direito Ambiental

Figura 53 - Ofício de envio do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas da PCH Fazenda do Salto, em 2016.

10.3. Próximas atividades

O Programa de Recuperação de Áreas Degradadas tem por intuito uma tentativa de estabilização das áreas que mais foram degradadas durante as obras do empreendimento, logo, a sua efetiva execução será a partir do término das obras a hidrelétrica.

11. MEDIDAS DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

11.1. Apresentação

Conforme lei da Mata Atlântica, art. 17, o empreendedor deve adquirir uma área equivalente à extensão da área desmatada, com as mesmas características ecológicas, na mesma bacia hidrográfica, como forma de compensação ambiental. O mesmo se aplica a Compensação pecuniária, que deverá ser calculada em função do investimento, grau do impacto, etc, sendo que o valor, em percentagem, deverá ser recolhido em momento oportuno.

11.2. Resultados

O programa de compensação ambiental começou com o envio de ofício com memória de cálculo de compensação ambiental, conforme metodologia aprovada na Resolução Conjunta SEMA/IAP 1/2010, necessário para firmar o termo de compromisso e andamento do processo de licenciamento.

O ofício enviado tem nº 043/20 (**Figura 54**), sob protocolo de envio nº 16.506.825-4 (**Figura 55**).



Ofício Nº. 043/20/RECITECH.

Guarapuava, 1º de abril de 2020.

Ao: Instituto Água e Terra - IAT
A/C: Câmara Técnica de Compensação Ambiental – CTCA

Empreendedor: AT & T Energia Ltda (07.852.914/0001-20)
Potencial: PCH Fazenda do Salto

Assunto: Cálculo de Compensação Ambiental

Para o atendimento a Resolução CONAMA nº 371/2006 e a Lei Federal nº 9.985/2000, bem como, a condicionante 18 da Licença de Instalação 23.193, protocolo 14.147.445-6, apresentamos a memória de cálculo de compensação ambiental, conforme metodologia aprovada na Resolução Conjunta SEMA/IAP nº 1/2010, necessária para firmar o termo de compromisso e andamento do processo de licenciamento do empreendimento PCH Fazenda do Salto:

[ANEXO I] Memória de Cálculo de Compensação Ambiental conforme Resolução Conjunta nº 001/2010 – SEMA/IAP.

Nestes termos, solicitamos o deferimento do ANEXO I e, a elaboração e envio da minuta do termo de compromisso para a devida análise, assinatura e quitação do valor correspondente.

Cordialmente,



Junior Danieli
Engº Sanitarista e Ambiental
CREA-SC: 55.235/D Visto/PR: 63.300 Reg. IBAMA: 759.080
Especialista em Gestão Ambiental
Especialista em Direito Ambiental
Auditor Ambiental Credenciado pelo IEMA/EARA

Figura 54 - Ofício enviado ao IAT referente à memória de cálculo.



 ESTADO DO PARANÁ	 ePROTOCOLO	Folha 1
Órgão Cadastro: CIDADAO Em: 01/04/2020 16:42 CNPJ Interessado 1: 07.852.914/0001-20		Protocolo: 16.506.825-4
Interessado 1: AT & T ENERGIA LTDA - PCH FAZ. DO SALTO Interessado 2: - Assunto: MEIO AMBIENTE Palavras-chave: CIDADAO Nº/Ano Documento: - Detalhamento: SOLICITAÇÃO	Cidade: GUARAPUAVA / PR	
Código TTD: -		
Para informações acesse: www.eprotocolo.pr.gov.br/consultapublica		



Assunto: MEIO AMBIENTE

Protocolo: 16.506.825-4

Interessado: AT & T ENERGIA LTDA - PCH FAZ. DO SALTO

Solicitação

Em atendimento a Resolução CONAMA no 371/2006 e a Lei Federal no 9.985/2000, bem como, a condicionante 18 da Licença de Instalação 23.193, protocolo 14.147.445-6, apresentamos a memória de cálculo de compensação ambiental, conforme metodologia aprovada na Resolução Conjunta SEMA/IAP no 1/2010, necessária para firmar o termo de compromisso e andamento do processo de licenciamento do empreendimento PCH Fazenda do Salto.

Solicitamos a apreciação, aprovação e envio da minuta do termo de compromisso para a devida apreciação, assinatura e quitação do valor correspondente.

Figura 55 - Protocolo de envio do ofício de memória de cálculo.

12. PROGRAMA DE GERAÇÃO DE EMPREGO

12.1. Apresentação

Toda construção de empreendimentos hidrelétricos geram uma demanda por trabalhadores. As vagas atingem o seu ápice na execução das obras, recuperação das áreas e serviços diretamente ligados a estas obras.

Desta forma, esse plano tem como finalidade apresentar o desenvolvimento das contratações e buscas de empresas para realização das atividades, de preferência, na região dos municípios diretamente afetados.

12.2. Resultados

Todas as contratações e buscas de empresas para a instalação do empreendimento foram realizadas através da agência do trabalhador do município de Anahy.

Os profissionais especializados não localizadas no município foram contratados no mercado regional.

Desde então, foram geradas 21 vagas de trabalho direto, como mostra a **Tabela 19**.

Tabela 19 - Empregos já gerados por meio da PCH Fazenda do Salto.

Atividade	Quantidade
Auxiliar de escritório	01
Almoxarife	01
Mestre de Obras	01
Cozinheiro	01
Auxiliar de Cozinha	02
Nutricionista	01
Zeladora	01
Apontador	01
Vigia	02
Serventes de obra	07
Pedreiros	03
Total	21

Além disso, o empreendimento ainda conta com 16 colaboradores indiretos, os quais ocupam as funções de motoristas e operadores de máquinas terceirizadas.

12.3. Próximas atividades

A geração de empregos será continua até a finalização das obras, estima-se que serão contratados até 50 colaboradores diretos e 60 colaboradores indiretos durante a execução da obra.

13. PROGRAMA DE EDUCAÇÃO SOCIOAMBIENTAL E COMUNICAÇÃO SOCIAL

11.1. Apresentação

O foco principal do Programa de Educação Socioambiental é apresentar orientações quanto às práticas sustentáveis ao meio ambiente, como exemplo a correta disposição dos resíduos sólidos e esgoto sanitário, saúde, cidadania, preservação da fauna e da flora, a conservação da qualidade dos rios e do ar e apresentar os impactos positivos e negativos da construção e operação de uma hidrelétrica, explanando todos os procedimentos realizados para que tal empreendimento possa se instalar e operar na área do aproveitamento hidrelétrico.

O programa de Comunicação Social tem como principal objetivo apresentar informações sobre a PCH Fazenda do Salto. As ações propostas pelo programa devem atender aos pressupostos básicos, como compromisso com a transparência de informação, ou seja, faz-se necessário que os sujeitos sociais afetados pela PCH, bem como a sociedade em geral, disponham de informações substanciais sobre o empreendimento e suas características, dados sobre todas as ações programadas de modo a poder identificar e negociar alternativas que preservem seus direitos e atendam suas necessidades.

Este programa foi elaborado visando manter a população informada sobre os principais eventos previstos para acontecer no âmbito do empreendimento e com isso reduzir e controlar as expectativas e demandas decorrentes das mudanças ocorridas. Nesses termos, este programa é um dos instrumentos que auxiliará a gestão ambiental do empreendimento no que se refere à necessidade de interação entre as ações previstas e no que tange a constituição e manutenção de um fluxo contínuo de informações capaz de garantir que todos os segmentos sociais envolvidos tenham acesso a informações detalhadas sobre o empreendimento.

Ressalta-se ainda que o Programa de Comunicação Social seja um importante instrumento de viabilização do processo de implantação e gestão ambiental de grandes empreendimentos, pois, além de criar canais de diálogo entre empreendedor e os diferentes atores sociais envolvidos, dá suporte aos demais programas ambientais integrantes do licenciamento ambiental.

13.2. Resultados

Desde o início das obras, os funcionários envolvidos até o momento estão sendo orientados quanto aos procedimentos a serem realizados para colocar em prática medidas de proteção ao meio ambiente, principalmente no que se refere aos resíduos sólidos e a conservação da fauna e flora local.

Também foram disponibilizados modelos de placas educativas que deverão ser implantadas em toda a área do empreendimento, com o intuito de realizar uma conscientização em forma de comunicação social a todos os indivíduos que trabalhem ou visitem o local (**Figura 56; Figura 57**), assim como placas com advertências para que haja um cuidado maior dentro da área da usina (**Figura 58**).

A CAÇA E PESCA ILEGAL É CRIME SUJEITO A DETENÇÃO E/OU MULTA

É EXPRESSAMENTE PROIBIDO
NAS ÁREAS DA PCH FAZENDA DO SALTO



CAÇA



PESCA



BANHISTAS

O LOCAL DE CONSTRUÇÃO DA PCH FAZENDA DO SALTO É OBJETO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL E, PORTANTO, A COLABORAÇÃO DE TODOS É FUNDAMENTAL PARA O BOM ANDAMENTO DAS OBRAS E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL.

DÚVIDAS OU DENÚNCIAS



Força Verde: 0800 643 0304
IAT/Cascavel: (45) 3222-4575



Ouvidoria IBAMA
(41) 3322-7488



Consultora Ambiental
(42) 3623-0054 ou (42) 3626-2680



Empreendedor
(44) 9.9988-5597

LICENÇA DE INSTALAÇÃO IAT Nº 23.193

ÁREA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

**A ÁREA DE CONSTRUÇÃO DA
PCH FAZENDA DO SALTO
E O RIO SAPUCAÍ
ESTÃO SENDO MONITORADOS
PARA FINS DE ESTUDO DA FAUNA,
QUALIDADE DA ÁGUA E
IMPACTOS AMBIENTAIS.**

A COLABORAÇÃO DE
TODOS É FUNDAMENTAL PARA O BOM ANDAMENTO DAS OBRAS E
CONSERVAÇÃO AMBIENTAL.

DÚVIDAS OU DENÚNCIAS



Força Verde: 0800 643 0304
IAT/Cascavel: (45) 3222-4575



Ouvidoria IBAMA
(41) 3322-7488



Consultora Ambiental
(42) 3623-0054 ou (42) 3626-2680



Empreendedor
(44) 9.9988-5597

LICENÇA DE INSTALAÇÃO IAT Nº 23.193

FAUNA SILVESTRE

EM CASO DE ENCONTRO DE ANIMAIS SILVESTRE COM INJURIAS (MACHUCADOS), DEVE-SE FAZER A IMEDIATA COMUNICAÇÃO PARA A PCH FAZENDA DO SALTO OU A CONSULTORA RECITECH

A COLABORAÇÃO DE TODOS É FUNDAMENTAL PARA O BOM ANDAMENTO DAS OBRAS E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL.

DÚVIDAS OU DENÚNCIAS



Força Verde: 0800 643 0304
IAT/Cascavel: (45) 3222-4575



Ouvidoria IBAMA
(41) 3322-7488



Consultora Ambiental
(42) 3623-0054 ou (42) 3626-2680



Empreendedor
(44) 9.9988-5597

LICENÇA DE INSTALAÇÃO IAT Nº 23.193

Figura 56 - Modelos de Placas Educativas que serão instaladas na PCH Fazenda do Salto.

PROPRIEDADE PARTICULAR

AT&T
ENERGIA
PCH FAZENDA DO SALTO

PCH Fazenda do Salto
AT&T Energia SA
CNPJ 07.852.914/0001-20
Licença de Instalação IAT 23.193

PROIBIDO CAÇA E PESCA
LEI FEDERAL Nº 9605/98

PROIBIDO BANHISTAS/NADAR
RISCO DE MORTE

INSTITUTO ÁGUA E TERRA
Força Verde: 0800 643 0304
IAT/Cascavel: (45) 3222-4575

IBAMA
M M A
Ouvidoria IBAMA
(41) 3322-7488

recitech
engenharia e soluções ambientais
Consultora Ambiental
(42) 3623-0054 ou (42) 3626-2680

AT&T
ENERGIA
PCH FAZENDA DO SALTO
Empreendedor
(44) 9.9988-5597

Figura 57 - Modelo de placa central que será instalada no empreendimento.



Figura 58 - Placas sinalizadoras presentes no local do empreendimento.

Outra forma de comunicação social é através de reportagens que saem com relação ao empreendimento em sites diversos, levando aos cidadãos da região e de outros locais mais informações sobre a hidrelétrica.

Tabela 20 – Reportagens relacionadas com a PCH Fazenda do Salto.

Titulo	Local de publicação	Acesso
“Leilão de Energia indica crescimento do mercado de PCHs e CGHs.”	ABRAPCH – Associação Brasileira de PCH’s e CGH’s.	https://abrapch.org.br/2019/10/28/leilao-de-energia-indica-crescimento-do-mercado-de-pchs-e-cghs/
“Energia: PCH será instalada em Anahy.”	Revista Conexão	https://conexaorevista.com.br/energia/

Concomitantemente às práticas de comunicação social aplicadas na área do empreendimento, há também uma página na internet disponibilizada pela At&T Energia (<http://www.pchfazendadosalto.com.br/>; **Figura 59**) que disponibiliza informações, contatos e outras informações que podem acrescentar no conhecimento do público no geral sobre o empreendimento.

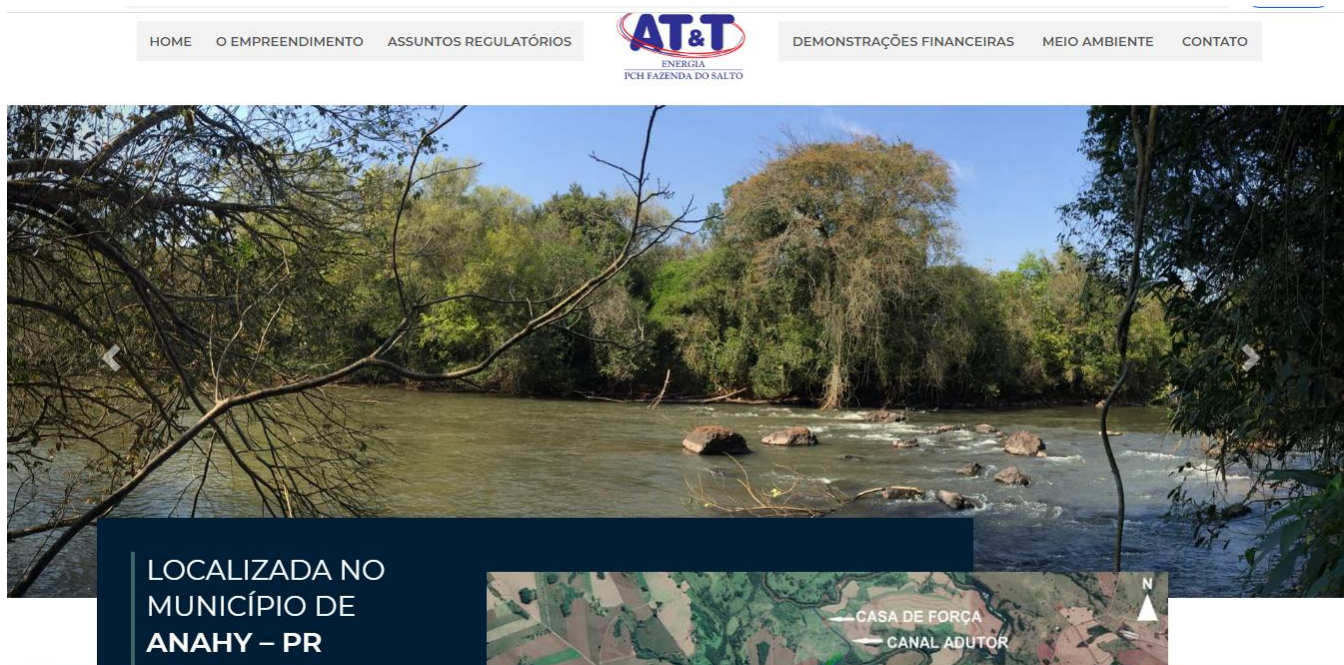


Figura 59 – Site disponibilizado pelo empreendimento.

13.3. Próximas atividades

Durante toda a fase de instalação do empreendimento, serão desenvolvidas outras atividades de Comunicação Social, como a instalação de mais placas sinalizadoras e educativas nas margens do rio, proximidades das matas, florestas e acessos.

Tais placas terão a logo do empreendimento, consultoria ambiental e identificação dos órgãos ambientais competentes a serem acionados em caso de urgências, denúncias de irregularidades, etc. Em relação ao site, será continuada atualização e monitoramento.

Com relação à Educação Socioambiental, o empreendedor em parceria com a Empresa Recitech Ambiental desenvolveu um projeto para ser aplicado à comunidade da Área de Impacto Direto, escolas nos municípios de Anahy e Iguatu.

O objetivo do Projeto é levar a público, em especial estudantes, o conhecimento quanto à construção de hidrelétricas e conservação do meio ambiente. No entanto, devido à pandemia de Covid-19, o projeto não pode ser concretizado, com a volta às aulas, esse programa será continuado.

O projeto é composto uma Oficina Pedagógica a ser aplicada por biólogos da empresa de consultoria ambiental, através de slides lúdicos e materiais de complementação, sendo eles:

- Cartões ilustrativos constando imagem da fauna local nomes científicos e populares dos animais, bem como hábitos de vida e curiosidades (**Figura 60**);
- Equipamentos utilizados no programa de monitoramento da fauna local;

- Gibi intitulado “De onde vem a energia elétrica???” (**Figura 61**).

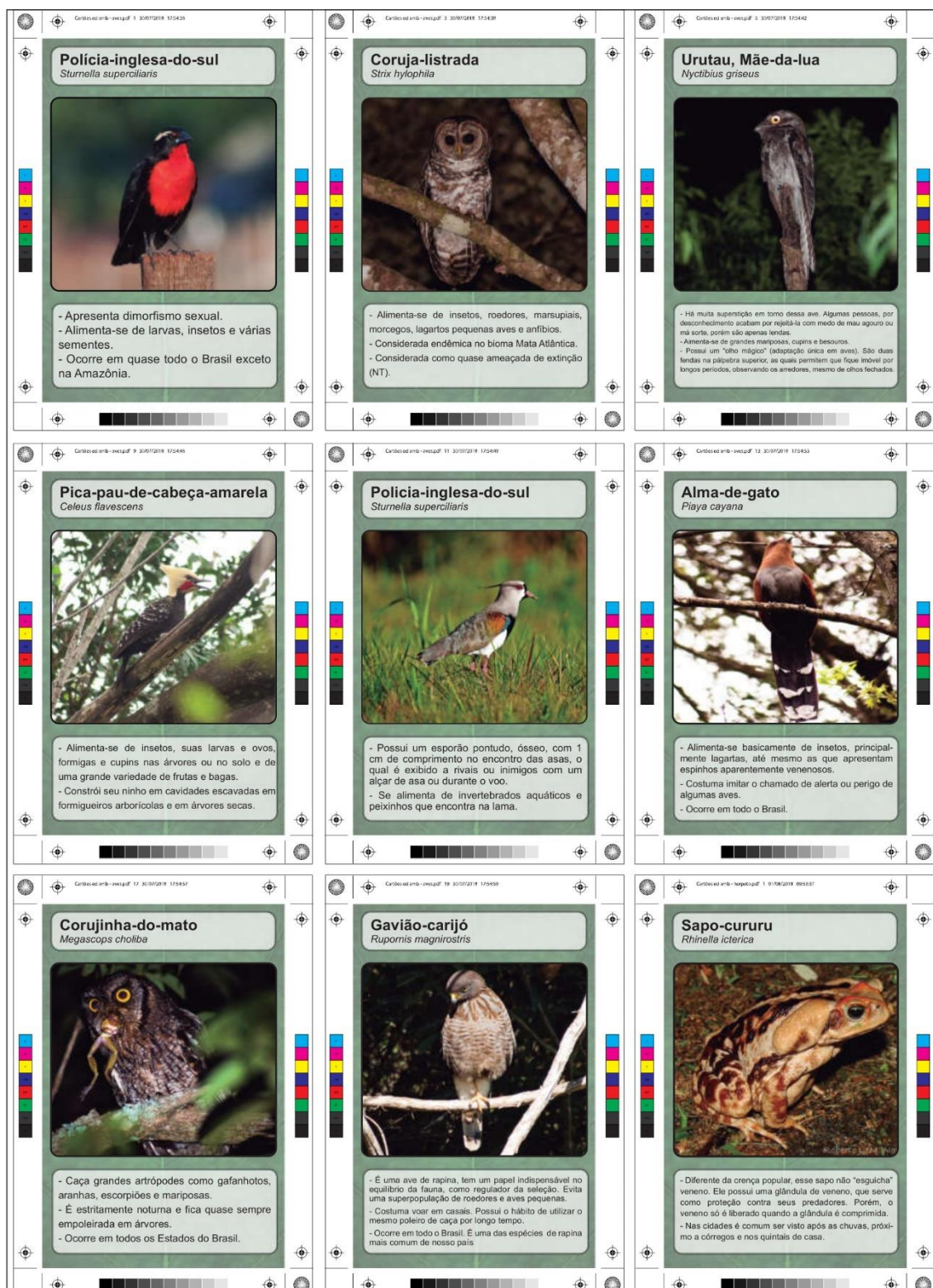


Figura 60 - Imagens demonstrativas dos Cartões contendo imagens da fauna local.



Figura 61 - Primeiras páginas da revista: "De onde vem a energia elétrica???".

14. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

14.2. Apresentação

A fim de atender a condicionante nº 22 da Licença de Instalação vigente, foi realizado o registro por meio de fotografias desde o processo de início da construção do empreendimento até os dias atuais, visando um registro histórico do empreendimento.

14.3. Resultados





15.11.2010



15.11.2010





09.10.2019



09.10.2019

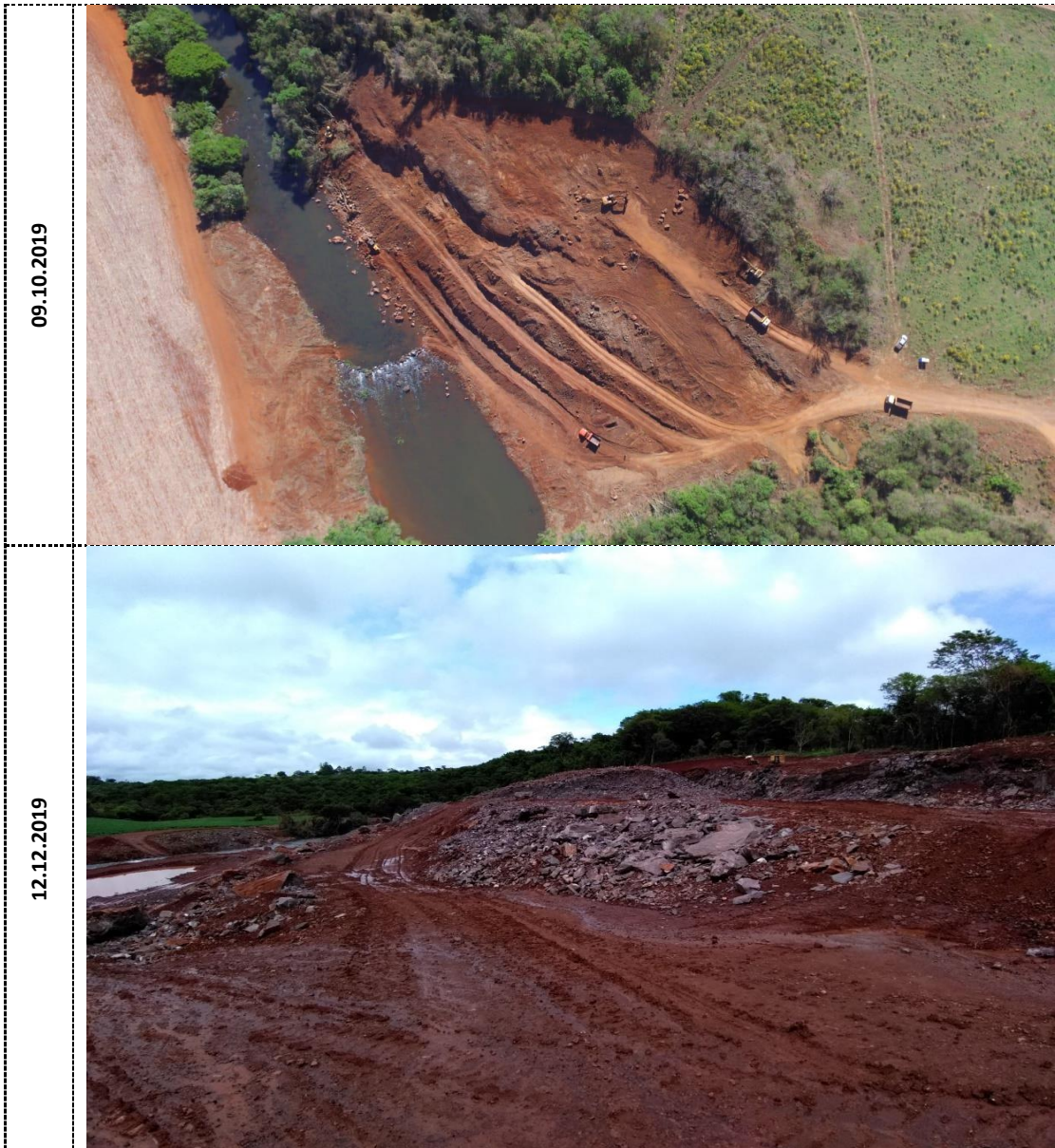


09.10.2019



09.10.2019





12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019



12.12.2019

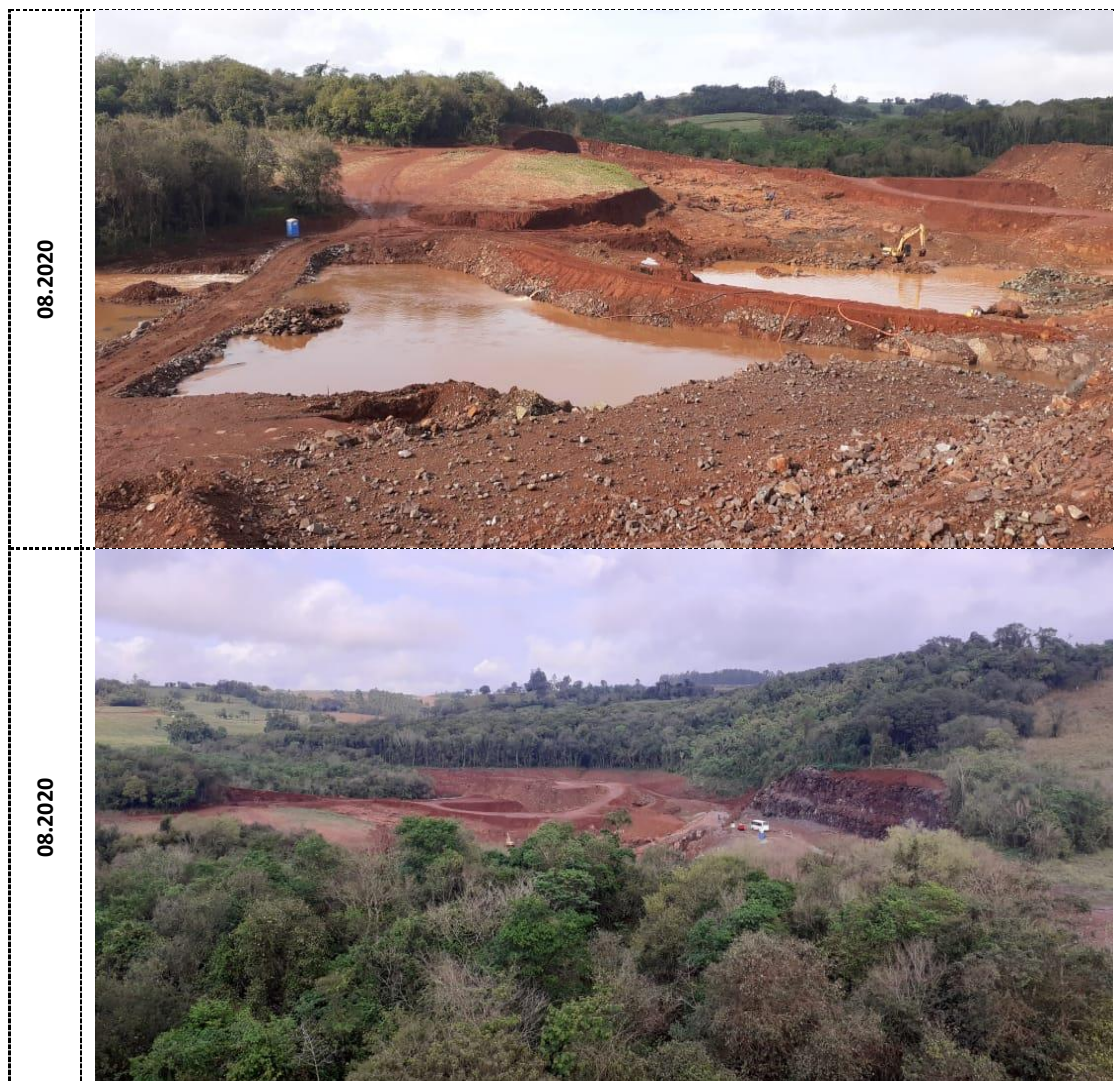


08.2020



08.2020





14.3. Próximas atividades

O registro fotográfico será contínuo, visando um registro histórico do empreendimento.

15. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O empreendimento está em fase de Instalação e, como foram expostos em relatórios anteriores, todos os programas ambientais sugeridos no RDPA foram colocados em prática com o início da instalação da usina, sendo que alguns são de natureza contínua e devem prosseguir mesmo em fase de operação.

Todas as ações e programas ambientais devem ser monitorados e ajustados, com o intuito de diminuir impactos negativos até mesmo em fase de operação da PCH, buscando um novo equilíbrio do ambiente que fora modificado por meio das medidas compensatórias e de proteção ambiental.

Com base no que foi apresentado, se pode concluir que a maioria dos programas foram devidamente iniciados e continuados com a Licença de Instalação da PCH Fazenda do Salto. Dessa forma, mesmo em outras fases da hidrelétrica, é prudente manter alguns programas em andamento, como monitoramento da qualidade da água e programa de comunicação social, visando um melhor equilíbrio do empreendimento ao local inserido.



ANEXOS

Anexo 1 - Protocolo de Coleta de Flora da PCH Fazenda do Salto;

 <p>ESTADO DO PARANÁ</p>		 <p>ePROTOCOLO</p>		Folha 1
Órgão Cadastro:	CIDADAO		Protocolo:	Vol.:
Em:	18/09/2019 08:40		16.059.060-2	1
CNPJ Interessado 1:	32.918.860/0001-03			
Interessado 1:	AT&T ENERGIA LTDA - PCH FAZENDA DO SALTO			
Interessado 2:	-			
Assunto:	MEIO AMBIENTE	Cidade: GUARAPUAVA / PR		
Palavras chaves:	CIDADAO	Origem: CIDADAO		
Nº/Ano Documento:	-			
Complemento:	SOLICITAÇÃO			
Código TTD:	-			
Para informações acesse: www.eprotocolo.pr.gov.br/consultapublica				



Assunto: MEIO AMBIENTE
Protocolo: 16.059.060-2
Interessado: AT&T ENERGIA LTDA - PCH FAZENDA DO SALTO

Solicitação

Em atendimento ao item 20 da Licença de Instalação nº 23.193, protocolo IAP 141474456, apresentamos em anexo o Plano de Resgate da Flora do empreendimento PCH Fazenda do Salto.

Anexo 2 - Anotação de Responsabilidade Técnica do Engenheiro Sanitarista e Ambiental Junior Danieli;



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

CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná

Página 1/1
ART de Obra ou Serviço
1720203591872

<p>1. Responsável Técnico JUNIOR DANIELI Título profissional: ENGENHEIRO SANITARISTA E AMBIENTAL Empresa Contratada: J. DANIELI E CIA LTDA - ME</p>			<p>RNP: 2500699374 Carteira: SC-55235/D Registro/Visto: 61601</p>
<p>2. Dados do Contrato Contratante: AT&T ENERGIA LTDA - PCH FAZENDA DO SALTO CNPJ: 07.852.914/0001-20 RIO SAPUCAIA, SUB BACIA 64, BACIA R. IGU, 00 ZONA RURAL - ANAHY/PR 85425-000 Contrato: CONT. 014-2019/RECITECH Celebrado em: 01/08/2019 Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Privado) brasileira</p>			
<p>3. Dados da Obra/Serviço RIO SAPUCAIA, SUB BACIA 64, BACIA R. IGU, 00 ZONA RURAL - ANAHY/PR 85425-000 Data de Início: 01/08/2019 Previsão de término: 01/08/2021 Finalidade: Outro Proprietário: AT&T ENERGIA LTDA - PCH FAZENDA DO SALTO CNPJ: 07.852.914/0001-20</p>			
<p>4. Atividade Técnica Execução Quantidade Unidade [Coleta de dados, Condução de serviço técnico, Consultoria, Coordenação, Estudo, Execução de serviço técnico, Levantamento, Projeto] <i>de estudos ambientais</i> 1,00 UNID Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART</p>			
<p>5. Observações LIC. AMB, PGRS, COORD. BIOLÓLOS MONIT. E RESGATE FAUNA, 5 DIAS DE CAMPO, RELATÓRIOS TÉCNICOS AFINS E CORRELATO</p>			
<p>7. Assinaturas Declaro serem verdadeiras as informações acima _____, _____ de _____ de _____ Local data JUNIOR DANIELI - CPF: 725.598.889-04 AT&T ENERGIA LTDA - PCH FAZENDA DO SALTO - CNPJ: 07.852.914/0001-20</p>		<p>8. Informações - A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br. - A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confex.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. Acesso nosso site www.crea-pr.org.br Central de atendimento: 0800 041 0067</p>	

Valor da ART: R\$ 155,38

Registrada em : 25/08/2020

Valor Pago: R\$ 155,38

Nosso número: 2410101720203591872



Anexo 3 - Registro de Edison Carlos Buss, economista, referente aos trabalhos sociais e outros.



(CÓPIA)

Anexo 4 - Anotação de Responsabilidade Técnica do Biólogo Adalberto da Silva Penteado Neto;

14/09/2018

Imprimir ART



Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA - 7ª REGIÃO



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 07-1981/18
CONTRATADO		
Nome: ADALBERTO DA SILVA PENTEADO NETO		Registro CRBio: 83549/07-D
CPF: 07577418943		Tel: 36231462
E-mail: adalbertopenteado@hotmail.com		
Endereço: R. QUINTINO BOCAIUVA, 1198		
Cidade: GUARAPUAVA	Bairro: CENTRO	
CEP: 85010-300	UF: PR	
CONTRATANTE		
Nome: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		
Registro profissional:		CPF/CGC/CNPJ: 07.852.914/0001-20
Endereço: R da Bandeira		
Cidade: CASCAVEL	Bairro: CENTRO	
CEP: 85812-270	UF: PR	
Site:		
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL		
Natureza: Prestação de Serviços - 1.2, 1.7		
Identificação: Monitoramento e Resgate da Fauna - PCH Fazenda do Salto		
Município do trabalho: Anahy	Município da sede: Anahy	UF: Paraná
Forma de participação: Equipe	Perfil da equipe: Multidisciplinar	
Área do conhecimento: Ecologia	Campo de atuação: Meio ambiente	
Descrição sumária da atividade: Responsável técnico pela coleta, análise e compilação dos dados da avifauna, no estudo de monitoramento e resgate da fauna, conforme a portaria IAP 097/2012 e IN Ibama 146/2007, à ser executado na área da PCH Fazenda do Salto.		
Valor: R\$ 2000,00	Total de horas: 200	
Início: 03/09/2018	Término:	
ASSINATURAS		
Declaro serem verdadeiras as informações acima		Para verificar a autenticidade desta ART acesse o CRBio7-24 horas em nosso site e depois o serviço Conferência de ART
Data: / /	Data: / /	
Assinatura do profissional	Assinatura e carimbo do contratante	
Solicitação de baixa por distrato		Solicitação de baixa por conclusão
Data: / /		Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.
Assinatura do profissional		Data: / / Assinatura do profissional
Data: / /		Data: / / Assinatura e carimbo do contratante
Assinatura e carimbo do contratante		

[Imprimir ART](#)

[https://app3.incorpnet.com.br/apporbio/incorpnet.dll/Controller?pagina=pub_mvclmprimirART.htm&json={\"Command\": \"Re](https://app3.incorpnet.com.br/apporbio/incorpnet.dll/Controller?pagina=pub_mvclmprimirART.htm&json={\)

Anexo 5 - Anotação de Responsabilidade Técnica do Biólogo Bruno Fachin;

14/09/2018

Imprimir ART



Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA - 7ª REGIÃO



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 07-1979/18
CONTRATADO		
Nome: BRUNO FACHIN	Registro CRBio: 108319/07-D	
CPF: 06384193957	Tel: 36462502	
E-mail: brunofachin12@hotmail.com		
Endereço: RUA PADRE PAULO ADOLFO, 690		
Cidade: PITANGA	Bairro: JD. DONA MARIA	
CEP: 85200-000	UF: PR	
CONTRATANTE		
Nome: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		
Registro profissional:	CPF/CGC/CNPJ: 07.852.914/0001-20	
Endereço: R da Bandeira		
Cidade: CASCAVEL	Bairro: CENTRO	
CEP: 85812-270	UF: PR	
Site:		
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL		
Natureza: Prestação de Serviços - 1.2, 1.7		
Identificação: Monitoramento e Resgate da Fauna - PCH Fazenda do Salto		
Município do trabalho: Anahy	Município da sede: Anahy	UF: PR
Forma de participação: Equipe	Perfil da equipe: Biólogos	
Área do conhecimento: Ecologia	Campo de atuação: Meio ambiente	
Descrição sumária da atividade: [1] Responsável Técnico pela coleta, análise e compilação dos dados da mastofauna, no estudo de monitoramento da fauna. [2] Responsável Técnico pelo estudo e resgate da mastofauna, e compilação de dados (*)Trabalhos conforme portaria IAP 097/2012 e IN Ibama 146/2007, à ser executado na área da PCH Fazenda do Salto.		
Valor: R\$ 2000,00	Total de horas: 200	
Início: 03/09/2018	Término:	
ASSINATURAS		
Declaro serem verdadeiras as informações acima		
Data: / / Assinatura do profissional	Data: / / Assinatura e carimbo do contratante	Para verificar a autenticidade desta ART acesse o CRBio7-24 horas em nosso site e depois o serviço Conferência de ART
Solicitação de baixa por distrato Data: / / Assinatura do profissional Data: / / Assinatura e carimbo do contratante	Solicitação de baixa por conclusão 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 e carimbo do contratante	

[Imprimir ART](#)

Anexo 6 - Anotação de Responsabilidade Técnica da Bióloga Fabiana de Fatima Sturmer, referente à invertebrados aquáticos.



Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA - 7ª REGIÃO





ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 07-1196/19
CONTRATADO		
Nome: FABIANA DE FATIMA STURMER	Registro CRBio: 108551/07-D	
CPF: 09072937945	Tel: 84123750	
E-mail: fabianasturmer@gmail.com		
Endereço: RUA MEDEIROS E ALBUQUERQUE, 480		
Cidade: GUARAPUAVA	Bairro: SÃO CRISTÓVÃO	
CEP: 85060-610	UF: PR	
CONTRATANTE		
Nome: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		
Registro profissional:	CPF/CGC/CNPJ: 07.852.914/0001-20	
Endereço: R da Bandeira		
Cidade: CASCAVEL	Bairro: CENTRO	
CEP: 85812-270	UF: PR	
Site:		
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL		
Natureza: Prestação de Serviços - 1.1, 1.2, 1.7		
Identificação: Monitoramento e Resgate dos invertebrados da PCH Fazenda do Salto		
Município do trabalho: Anahy	Município da sede: Anahy	UF: PR
Forma de participação: Equipe	Perfil da equipe: Biólogos	
Área do conhecimento: Ecologia	Campo de atuação: Meio ambiente	
Descrição sumária da atividade: [1] Responsável técnico pelo monitoramento dos invertebrados aquáticos e terrestres nas áreas de influência da PCH Fazenda do Salto; [2] Responsável técnico pelo resgate das meliponídeas durante a fase de supressão vegetal da PCH Fazenda do Salto.		
Valor: R\$ 6000,00	Total de horas: 150	
Início: 14/06/2019	Término:	
ASSINATURAS		
Declaro serem verdadeiras as informações acima		
Data: / /	Data: / /	Para verificar a autenticidade desta ART acesse o CRBio7-24 horas em nosso site e depois o serviço Conferência de ART
Assinatura do profissional	Assinatura e carimbo do contratante	
Solicitação de baixa por distrato		Solicitação de baixa por conclusão
Data: / /		Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.
Assinatura do profissional		Data: / / Assinatura do profissional
Data: / /		Data: / / Assinatura e carimbo do contratante
Assinatura e carimbo do contratante		

[Imprimir ART](#)

Anexo 7 – Anotação de Responsabilidade Técnica da Bióloga Fabiana de Fatima Sturmer, referente ao monitoramento e resgate da Mastofauna;

 <p>Serviço Público Federal Conselho Federal de Biologia Conselho Regional de Biologia da 7ª Região Avenida Marechal Floriano Peixoto, 170 - 13º andar Centro - Curitiba / Paraná - Brasil CEP: 80020-090 - Fone (41) 3079-0077 crbio07@crbio07.gov.br</p> 	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ART	
Nº: 07-1499/20	
CONTRATADO	
Nome: FABIANA DE FATIMA STURMER	Registro CRBio: 108551/07-D
CPF: 09072937945	Tel: 84123750
E-Mail: fabianasturmer@gmail.com	
Endereço: RUA RUBENS FLEURI DA ROCHA - Nº 1272	
Cidade: GUARAPUAVA	Bairro: BONSUCESSO
CEP: 85055-080	UF: PR
CONTRATANTE	
Nome: AT & T ENERGIA LTDA - PCH FAZENDA DO SALTO	
Registro Profissional:	CPF/CGC/CNPJ: 07.852.914/0001-20
Endereço: R da Bandeira	
Cidade: CASCAVEL	Bairro: CENTRO
CEP: 85812-270	UF: PR
Site:	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL	
Natureza: Prestação de Serviços - 1.2.1.7	
Identificação: Monitoramento e Resgate na PCH Fazenda do Salto	
Município: Anahy	Município da sede: Anahy
	UF: PR
Forma de participação: Equipe	Perfil da equipe: Biólogos
Área do conhecimento: Zoologia	Campo de atuação: Meio ambiente
Descrição sumária da atividade: Responsável técnica pela coleta, análise, compilação de dados e produção de relatórios para estudos da Mastofauna nas áreas de influência da PCH Fazenda do Salto, conforme a portaria IAP 097/2012 e IN Ibama 146/2007.	
Valor: R\$ 1000,00	Total de horas: 200
Início: 12 / 06 / 2020	Término:
ASSINATURAS	
Declaro serem verdadeiras as informações acima	
Data: / /	Data: / /
Assinatura do profissional	Assinatura e carimbo do contratante
Para verificar a autenticidade desta ART acesse o CRBio07-24 horas Online em nosso site e depois o serviço Conferência de ART Protocolo Nº29814	
Solicitação de baixa por distrato	
Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e carimbo do contratante
Solicitação de baixa por conclusão	
Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos	
Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e carimbo do contratante

Anexo 8 - Anotação de Responsabilidade Técnica do Biólogo Glaucio Luis Kaminski, referente ao monitoramento e resgate da fauna;

 <p>Serviço Público Federal Conselho Federal de Biologia Conselho Regional de Biologia da 7ª Região Avenida Marechal Floriano Peixoto, 170 - 13º andar Centro - Curitiba / Paraná - Brasil CEP: 80020-090 - Fone (41) 3079-0077 crbio07@crbio07.gov.br</p> 	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ART	
Nº: 07-1501/20	
CONTRATADO	
Nome: GLAUCIO LUIS KAMINSKI	Registro CRBio: 108709/07-D
CPF: 00435519980	Tel: 36222173
E-Mail: kaminski@glucio@gmail.com	
Endereço: RUA AFONSO ALVES DE CAMARGO, 534	
Cidade: GUARAPUAVA	Bairro: SANTANA
CEP: 85070-200	UF: PR
CONTRATANTE	
Nome: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO	
Registro Profissional:	CPF/CGC/CNPJ: 07.852.914/0001-20
Endereço: R da Bandeira	
Cidade: CASCAVEL	Bairro: CENTRO
CEP: 85812-270	UF: PR
Site:	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL	
Natureza: Prestação de Serviços - 1.2	
Identificação: Monitoramento e resgate na PCH Fazenda do Salto	
Município: Anahy	Município da sede: Guarapuava UF: PR
Forma de participação: Equipe	Perfil da equipe: Biólogos
Área do conhecimento: Ecologia	Campo de atuação: Meio ambiente
Descrição sumária da atividade: [1] Responsável técnico pela coleta, análise, compilação de dados e produção de relatórios para estudos da Herpetofauna nas áreas de influência da PCH Fazenda do Salto, conforme a portaria IAP 097/2012 e IN Ibama 146/2007. [2] Responsável técnico pelo resgate de flora durante atividades de supressão vegetal nas áreas de influência da PCH Fazenda do Salto.	
Valor: R\$ 1000,00	Total de horas: 200
Início: 12 / 06 / 2020	Término:
ASSINATURAS	
Declaro serem verdadeiras as informações acima	
Data: / /	Data: / /
Assinatura do profissional	Assinatura e carimbo do contratante
Para verificar a autenticidade desta ART acesse o CRBio07-24 horas Online em nosso site e depois o serviço Conférence de ART Protocolo Nº29811	
Solicitação de baixa por distrato	Solicitação de baixa por conclusão
Data: / /	Data: / /
Assinatura do Profissional	Assinatura do Profissional
Data: / /	Data: / /
Assinatura e carimbo do contratante	Assinatura e carimbo do contratante

Anexo 9 - Anotação de Responsabilidade Técnica do Biólogo Gustavo Antonio Bellatto, referente à Ictiofauna;



 <p>Serviço Público Federal Conselho Federal de Biologia Conselho Regional de Biologia da 7ª Região Avenida Marechal Floriano Peixoto, 170 - 13º andar Centro - Curitiba / Paraná - Brasil CEP: 80020-090 - Fone (41) 3079-0077 crbio07@crbio07.gov.br</p> 	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ART	
Nº: 07-1500/20	
CONTRATADO	
Nome: GUSTAVO ANTONIO BELLATTO	Registro CRBio: 108658/07-D
CPF: 07394455963	Tel: 98403608
E-Mail: gustavobellatto7@gmail.com	
Endereço: RUA CARAJAS, 183	
Cidade: GUARAPUAVA	Bairro: VILA CARLI
CEP: 85040-240	UF: PR
CONTRATANTE	
Nome: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO	
Registro Profissional:	CPF/CGC/CNPJ: 07.852.914/0001-20
Endereço: R da Bandeira	
Cidade: CASCAVEL	Bairro: CENTRO
CEP: 85812-270	UF: PR
Site:	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL	
Natureza: Prestação de Serviços - 1.1, 1.2, 1.7	
Identificação: Monitoramento e resgate na PCH Fazenda do Salto	
Município: Anahy	Município da sede: Anahy
	UF: Paraná
Forma de participação: Equipe	Perfil da equipe: Biólogos
Área do conhecimento: Zoologia	Campo de atuação: Meio ambiente
Descrição sumária da atividade: Responsável técnico pela coleta, análise, compilação de dados e produção de relatórios para estudos da Ictiofauna nas áreas de influência da PCH Fazenda do Salto, conforme a portaria IAP 097/2012 e IN Ibama 146/2007.	
Valor: R\$ 1000,00	Total de horas: 200
Início: 12 / 06 / 2020	Término:
ASSINATURAS	
Declaro serem verdadeiras as informações acima	
Data: / /	Data: / /
Assinatura do profissional	Assinatura e carimbo do contratante
Solicitação de baixa por distrato	Solicitação de baixa por conclusão
Data: / /	Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos
Assinatura do Profissional	Data: / /
Data: / /	Assinatura do Profissional
Assinatura e carimbo do contratante	Data: / /
	Assinatura e carimbo do contratante

Para verificar a autenticidade desta ART acesse o **CRBio07-24 horas** Online em nosso site e depois o serviço **Conferência de ART** Protocolo N°29816

Anexo 10 - Anotação de Responsabilidade Técnica do Biólogo Lucas Agostinhak, referente à Herpetofauna;

 <p>Serviço Público Federal Conselho Federal de Biologia Conselho Regional de Biologia da 7ª Região Avenida Marechal Floriano Petxoto, 170 - 13º andar Centro - Curitiba / Paraná - Brasil CEP: 80020-090 - Fone (41) 3079-0077 crbio07@crbio07.gov.br</p> 	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ART	
Nº: 07-3007/19	
CONTRATADO	
Nome: LUCAS AGOSTINHAK	Registro CRBio: 108467/07-D
CPF: 00953182916	Tel: 36233519
E-Mail: lucasagostinhak@hotmail.com	
Endereço: RUA ROMEU KARPINSKI ROCHA - Nº 3658	
Cidade: GUARAPUAVA	Bairro: BONSUCESSO
CEP: 85035-310	UF: PR
CONTRATANTE	
Nome: AT & T ENERGIA LTDA - PCH FAZENDA DO SALTO	
Registro Profissional:	CPF/CGC/CNPJ: 07.852.914/0001-20
Endereço: R da Bandeira	
Cidade: CASCAVEL	Bairro: CENTRO
CEP: 85812-270	UF: PR
Site:	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL	
Natureza: Prestação de Serviços - 1.1.1.2.1.7	
Identificação: Monitoramento e Resgate da Herpetofauna na PCH Fazenda do Salto	
Município: Anahy	Município da sede: Anahy
Forma de participação: Equipe	UF: PR
Perfil da equipe: Biólogos	
Área do conhecimento: Zoologia	Campo de atuação: Meio ambiente
Descrição sumária da atividade: Responsável técnico pela coleta, análise e compilação dos dados da Herpetofauna, nos estudos de monitoramento e resgate da fauna, conforme a portaria IAP 097/2012 e IN Ibama 146/2007, à ser executado na área da PCH Fazenda do Salto.	
Valor: R\$ 2.000,00	Total de horas: 200
Início: 01 / 12 / 2019	Término:
ASSINATURAS	
Declaro serem verdadeiras as informações acima	
Data: / /	Data: / /
Assinatura do profissional	Assinatura e carimbo do contratante
Para verificar a autenticidade desta ART acesse o CRBio07-24 horas Online em nosso site e depois o serviço Conferência de ART	
Solicitação de baixa por distrato	
Data: / /	Assinatura do Profissional
Data: / /	Assinatura e carimbo do contratante
Solicitação de baixa por conclusão	
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 e carimbo do contratante

Anexo 11 - Anotação de Responsabilidade Técnica da Bióloga Geovana Bastos Paluski, referente ao monitoramento e resgate da Avifauna;

 <p>Serviço Público Federal Conselho Federal de Biologia Conselho Regional de Biologia da 7ª Região Avenida Marechal Floriano Peixoto, 170 - 13º andar Centro - Curitiba / Paraná - Brasil CEP: 80020-090 - Fone (41) 3079-0077 crbio07@crbio07.gov.br</p> 	
ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ART	
Nº: 07-1502/20	
CONTRATADO	
Nome: GEOVANA BASTOS PALUSKI	Registro CRBio: 108512/07-D
CPF: 06687003941	Tel: 36275339
E-Mail: bastosgeeo@gmail.com	
Endereço: AVENIDA SALVADOR GOMES, 360	
Cidade: GUARAPUAVA	Bairro: VILA BELA
CEP: 85027-250	UF: PR
CONTRATANTE	
Nome: AT & T ENERGIA LTDA - PCH FAZENDA DO SALTO	
Registro Profissional:	CPF/CGC/CNPJ: 07.852.914/0001-20
Endereço: R da Bandeira	
Cidade: CASCAVEL	Bairro: CENTRO
CEP: 85812-270	UF: PR
Site:	
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL	
Natureza: Prestação de Serviços - 1.2.1.7	
Identificação: Monitoramento e Resgate na PCH Fazenda do Salto	
Município: Anahy	Município da sede: Anahy UF: PR
Forma de participação: Equipe	Perfil da equipe: Biólogos
Área do conhecimento: Zoologia	Campo de atuação: Meio ambiente
Descrição sumária da atividade: Responsável técnica pela coleta, análise, compilação de dados e produção de relatórios para estudos da Avifauna nas áreas de influência da PCH Fazenda do Salto, conforme a portaria IAP 097/2012 e IN Ibama 146/2007.	
Valor: R\$ 1000,00	Total de horas: 200
Início: 12 / 06 / 2020	Término:
ASSINATURAS	
Declaro serem verdadeiras as informações acima	
Data: / /	Data: / /
Assinatura do profissional	Assinatura e carimbo do contratante
Solicitação de baixa por distrato	Solicitação de baixa por conclusão
Data: / /	Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos
Assinatura do Profissional	Data: / /
Data: / /	Assinatura do Profissional
Assinatura e carimbo do contratante	Data: / /
	Assinatura e carimbo do contratante

Para verificar a autenticidade desta ART acesse o **CRBio07-24 horas** Online em nosso site e depois o serviço **Conferência de ART** Protocolo Nº29846

Anexo 12 - Anotação de Responsabilidade Técnica da Bióloga Geovana Bastos Paluski, referente ao monitoramento dos invertebrados aquáticos;



Serviço Público Federal
CONSELHO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE BIOLOGIA - 7ª REGIÃO



ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART		Nº: 07-1195/19
CONTRATADO		
Nome: GEOVANA BASTOS PALUSKI		Registro CRBio: 108512/07-D
CPF: 06687003941		Tel: 36275339
E-mail: bastosgeeo@gmail.com		
Endereço: AVENIDA SALVADOR GOMES, 360		
Cidade: GUARAPUAVA		Bairro: VILA BELA
CEP: 85027-250		UF: PR
CONTRATANTE		
Nome: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		
Registro profissional:		CPF/CGC/CNPJ: 07.852.914/0001-20
Endereço: R da Bandeira		
Cidade: CASCAVEL		Bairro: CENTRO
CEP: 85812-270		UF: PR
Site:		
DADOS DA ATIVIDADE PROFISSIONAL		
Natureza: Prestação de Serviços - 1.1, 1.2, 1.7		
Identificação: Monitoramento e Resgate dos invertebrados da PCH Fazenda do Salto		
Município do trabalho: Anahy	Município da sede: Anahy	UF: PR
Forma de participação: Equipe	Perfil da equipe: Biólogos	
Área do conhecimento: Ecologia	Campo de atuação: Meio ambiente	
Descrição sumária da atividade: [1] Responsável técnico pelo monitoramento dos invertebrados aquáticos nas áreas de influência da PCH Fazenda do Salto; [2] Responsável técnico pelo resgate das meliponídeas durante a fase de supressão vegetal da PCH Fazenda do Salto.		
Valor: R\$ 6000,00	Total de horas: 150	
Início: 14/06/2019	Término:	
ASSINATURAS		
Declaro serem verdadeiras as informações acima		
Data: / / Assinatura do profissional	Data: / / Assinatura e carimbo do contratante	Para verificar a autenticidade desta ART acesse o CRBio7-24 horas em nosso site e depois o serviço Conferência de ART
Solicitação de baixa por distrato		
Data: / / Assinatura do profissional	Solicitação de baixa por conclusão Declaramos a conclusão do trabalho anotado na presente ART, razão pela qual solicitamos a devida BAIXA junto aos arquivos desse CRBio.	
Data: / / Assinatura e carimbo do contratante	Data: / / Assinatura do profissional	
	Data: / / Assinatura e carimbo do contratante	

[Imprimir ART](#)

Anexo 13 - Ofício referente ao aceite das condicionantes, nº 013/2020, enviado ao IAT em 10 de junho de 2020.



Ofício nº 013/2020.

Curitiba, 10 de junho de 2020.


Ao
Instituto Água e Terra — IAT
Diretoria de Controle de Recursos Ambientais
Em atenção sr. diretor presidente **Everton Luiz da Costa Souza**

ASSUNTO: aceite das condicionantes presentes na Licença de Instalação nº 23193 — AT&T Energia S.A. - PCH Fazenda do Salto

Prezado sr. diretor presidente **Everton Luiz da Costa Souza**,

A **AT&T ENERGIA S.A.**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ nº 07.852.914/0001-20, com sede comercial à Rua Bom Jesus, 212, conj. 2503, bairro Juvevê, cidade de Curitiba, estado do Paraná, titular da **PCH FAZENDA DO SALTO**, serve-se do presente para, diante das condicionantes apresentadas na Licença de Instalação nº 23193, protocolo 162792296, expedida em 8 de junho de 2020, expressar-se positivamente quanto ao aceite das mesmas, as quais serão cumpridas em sua íntegra, a exemplo do item de número 30, o qual, mui respeitosamente, transcrevemos: “O empreendedor deverá pronunciar-se sobre o aceite das presentes condicionantes acima relacionadas, em prazo de até 30 dias do recebimento da presente licença.”

Sendo o que se apresenta para o presente momento, nos colocamos atenciosamente à vossa disposição,



AT&T ENERGIA S.A.
PCH Fazenda do Salto
Paulo Henrique Gulin Gomes
paulo@paineirapar.com.br

AT & T Energia S.A. – PCH Fazenda do Salto
CNPJ 07.852.914/0001-20
End. Comercial: Rua Bom Jesus, 212, conj. 2503 – Juvevê – Curitiba – PR – CEP 80.035-010
Fone 41 3099.9600

Página 1 de 1

Anexo 14 - Protocolo nº 16.059.060-2, referente ao Resgate da Flora.



 ESTADO DO PARANÁ		 ePROTOCOLO		Folha 1
Órgão Cadastro:	CIDADAO		Protocolo:	Vol.:
Em:	18/09/2019 08:40		16.059.060-2	1
CNPJ Interessado 1:	32.918.860/0001-03			
Interessado 1:	AT&T ENERGIA LTDA - PCH FAZENDA DO SALTO			
Interessado 2:	-			
Assunto:	MEIO AMBIENTE	Cidade:	GUARAPUAVA / PR	
Palavras chaves:	CIDADAO	Origem:	CIDADAO	
Nº/Ano Documento:	-			
Complemento:	SOLICITAÇÃO			
Código TTD:	-			
		Para informações acesse: www.eprotocolo.pr.gov.br/consultapublica		



Assunto: MEIO AMBIENTE
Protocolo: 16.059.060-2
Interessado: AT&T ENERGIA LTDA - PCH FAZENDA DO SALTO

Solicitação

Em atendimento ao item 20 da Licença de Instalação nº 23.193, protocolo IAP 141474456, apresentamos em anexo o Plano de Resgate da Flora do empreendimento PCH Fazenda do Salto.

LAUDOS DE ANÁLISE DE ÁGUA



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO			CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA			CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 2 Emissão 30/12/2019

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9569869	Código da amostra: 33519FQ19			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: MONTANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 06/12/2019 NA	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 06/12/2019 15:00	Etiqueta: 307732,316171	Temp. recebimento: 26,6°C	Condições da amostra: RESTRIÇÃO - NO RECEBIMENTO

Relatório de Ensaio Físico-Químico - 9.569.869-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	LQ	Início	Fim
⁽¹⁾ COR VERDADEIRA	36,60	uC	⁽⁹⁾	0,50	07-12-2019	09-12-2019
⁽²⁾ DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - DBO 5/20 °C	<3,00	mg/L	⁽⁹⁾	3,00	07-12-2019	13-12-2019
⁽³⁾ DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO - DQO	<10,00	mg/L	⁽⁹⁾	10,00	07-12-2019	10-12-2019
⁽⁴⁾ FOSFATO TOTAL	<0,30	mg/L	⁽⁹⁾	0,30	07-12-2019	17-12-2019
⁽⁴⁾ FOSFORO TOTAL	<0,111	mg/L	⁽⁹⁾	0,111	07-12-2019	17-12-2019
⁽⁵⁾ MATÉRIA ORGÂNICA	1,45	mg/L	⁽⁹⁾	0,10	07-12-2019	10-12-2019
⁽⁶⁾ NITRATO	1,63	mg/L N-NO3	⁽⁹⁾	0,50	07-12-2019	12-12-2019
⁽⁷⁾ NITRITO	<0,04	mg/L de N-NO2	⁽⁹⁾	0,04	07-12-2019	17-12-2019
⁽⁸⁾ NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	<0,30	mg/L de N-NH3	⁽⁹⁾	0,30	07-12-2019	17-12-2019
⁽⁹⁾ NITROGÊNIO KJELDAHL TOTAL	11,20	mg/L	⁽⁹⁾	2,80	07-12-2019	18-12-2019
⁽¹⁰⁾ OXIGÊNIO DISSOLVIDO	8,15	mg/L	⁽⁹⁾	NE	07-12-2019	10-12-2019
⁽¹¹⁾ pH	7,40	U pH	⁽⁹⁾	2 a 12	07-12-2019	09-12-2019
⁽¹²⁾ SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	27,00	mg/L	⁽⁹⁾	1,00	07-12-2019	13-12-2019
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS	<0,10	mL/L	⁽⁹⁾	0,10	07-12-2019	11-12-2019
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS	16,00	mg/L	⁽⁹⁾	1,00	07-12-2019	16-12-2019
⁽¹⁴⁾ SÓLIDOS TOTAIS	49,00	mg/L	⁽⁹⁾	1,00	07-12-2019	16-12-2019
⁽¹⁴⁾ SULFATO TOTAL	8,688	mg/L	⁽⁹⁾	0,30	07-12-2019	17-12-2019
⁽¹⁵⁾ TURBIDEZ	6,84	UT	⁽⁹⁾	0,04	07-12-2019	09-12-2019

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | LQ = Limite de Quantificação | NE = Não Especificado | ND = Não Detectável | VMP = Valor Máximo Permitido

Metodologia(s):

- (1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2120 E
- (2) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 5210 B
- (3) PE FQ 015 revisão 4.0
- (4) PE FQ114 Revisão 1.0
- (5) LANARA - Métodos Analíticos Oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes, 1981 - Ministério da Agricultura
- (6) PE FQ 017 Revisão 3.0
- (7) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 4500 B
- (8) PE FQ116 Revisão 3.0
- (9) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017
- (10) PE FQ 030 revisão 4.0
- (11) PE FQ 049 Revisão 3.0
- (12) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 C
- (13) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 D
- (14) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 B
- (15) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2130 B



Rua Uruguai, 533 - Alto Alegre - 85805-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Alvaro Lergura, PhD. CRF: 716
Anderson Rosa CRBio: 108204/07-D
Bruna Camila Garcia CRBio: 108044/07-D

Leticia Nazari CRBio: 50702/07-D
Lilian Patricia de Ramos CRBio: 83724/07-D



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	
		Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 1 Emissão 12/12/2019

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9569872	Código da amostra: 101617MB19			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: MONTANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 06/12/2019 NA	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 06/12/2019 15:00	Etiqueta: 200265	Temp. recebimento: 26,6°C	Condições da amostra: RESTRIÇÃO - NO RECEBIMENTO

Relatório de Ensaio Microbiológico - 9.569.872-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	Início	Fim
⁽¹⁾ Contagem de Coliformes Termotolerantes a 45°C	6.000	UFC/100 mL	^(R) Classe I: 200 UFC/100mL Classe II: 1.000 UFC/100mL Classe III: 2.500 UFC/100mL	09-12-2019	10-12-2019
⁽¹⁾ Deteção e contagem de Coliformes totais em efluentes	24.000	UFC/100 mL	^(R) SVR	09-12-2019	10-12-2019

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | UFC = Unidade Formadora de Colônias | NMP = Número Mais Provável | SVR = Sem Valor de Referência | ND = Não Detectável

Metodologia(s):

(1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination Of Water And Wastewater, cap. 9222 B,D e E

Informações adicionais:

(a) Conama nº 357, de 17 de março de 2005.

Todas as informações constam nos dados brutos das análises e estão a disposição do solicitante.
O(s) resultado(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica(m) somente a(s) amostra(s) analisada(s).
Este relatório de ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração.
Procedimento de amostragem: Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Comentário(s):

Nota: Opiniões e interpretações não fazem parte do escopo deste laboratório.

CRBIO 50702/07-D
Leticia Nazzari

CRBIO - PR: 108044107-D
Bruna Camila Garcia

CRF PR: 716
Alvaro Lergura PhD



Para validar a assinatura do seu laudo acesse conferirassinatura.a3q.com.br e digite o código OTU20Tg3Mn e a série wxMDE2MTdNqJE5fDA=

Rua Uruguai, 533 - Alto Alegre - 85805-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Alvaro Lergura, PhD - CRF: 716
Anderson Rosa CRBIO: 108204/07-D
Bruna Camila Garcia - CRBIO: 108044/07-D

Leticia Nazzari - CRBIO: 50702/07-D
Lilian Patricia de Ramos - CRBIO: 83724/07-D



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	
		Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 2 Emissão 30/12/2019

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9569870	Código da amostra: 33520FQ19			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: JUSANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 06/12/2019 NA	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 06/12/2019 15:00	Etiqueta: 308720,308366	Temp. recebimento: 26,6°C	Condições da amostra: RESTRIÇÃO - NO RECEBIMENTO

Relatório de Ensaio Físico-Químico - 9.569.870-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	LQ	Início	Fim
⁽¹⁾ COR VERDADEIRA	27,25	uC	⁽⁸⁾	0,50	07-12-2019	09-12-2019
⁽²⁾ DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - DBO 5/20 °C	<3,00	mg/L	⁽⁸⁾	3,00	07-12-2019	13-12-2019
⁽³⁾ DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO - DQO	<10,00	mg/L	⁽⁸⁾	10,00	07-12-2019	10-12-2019
⁽⁴⁾ FOSFATO TOTAL	<0,30	mg/L	⁽⁸⁾	0,30	07-12-2019	17-12-2019
⁽⁴⁾ FOSFORO TOTAL	<0,111	mg/L	⁽⁸⁾	0,111	07-12-2019	17-12-2019
⁽⁵⁾ MATÉRIA ORGÂNICA	1,90	mg/L	⁽⁸⁾	0,10	07-12-2019	11-12-2019
⁽⁶⁾ NITRATO	1,64	mg/L N-NO3	⁽⁸⁾	0,50	07-12-2019	12-12-2019
⁽⁷⁾ NITRITO	<0,04	mg/L de N-NO2	⁽⁸⁾	0,04	07-12-2019	17-12-2019
⁽⁸⁾ NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	<0,30	mg/L de N-NH3	⁽⁸⁾	0,30	07-12-2019	17-12-2019
⁽⁹⁾ NITROGÊNIO KJELDAHL TOTAL	5,60	mg/L	⁽⁸⁾	2,80	07-12-2019	18-12-2019
⁽¹⁰⁾ OXIGÊNIO DISSOLVIDO	8,05	mg/L	⁽⁸⁾	NE	07-12-2019	09-12-2019
⁽¹¹⁾ pH	7,71	U pH	⁽⁸⁾	2 a 12	07-12-2019	09-12-2019
⁽¹²⁾ SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	28,00	mg/L	⁽⁸⁾	1,00	07-12-2019	13-12-2019
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS	<0,10	mL/L	⁽⁸⁾	0,10	07-12-2019	11-12-2019
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS	9,00	mg/L	⁽⁸⁾	1,00	07-12-2019	16-12-2019
⁽¹⁴⁾ SÓLIDOS TOTAIS	38,00	mg/L	⁽⁸⁾	1,00	07-12-2019	16-12-2019
⁽¹⁴⁾ SULFATO TOTAL	7,790	mg/L	⁽⁸⁾	0,30	07-12-2019	17-12-2019
⁽¹⁵⁾ TURBIDEZ	2,13	UT	⁽⁸⁾	0,04	07-12-2019	09-12-2019

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | LQ = Limite de Quantificação | NE = Não Especificado | ND = Não Detectável | VMP = Valor Máximo Permitido

Metodologia(s):

- (1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2120 E
- (2) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 5210 B
- (3) PE FQ 015 revisão 4.0
- (4) PE FQ114 Revisão 1.0
- (5) LANARA - Métodos Analíticos Oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes, 1981 - Ministério da Agricultura
- (6) PE FQ 017 Revisão 3.0
- (7) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 4500 B
- (8) PE FQ116 Revisão 3.0
- (9) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017
- (10) PE FQ 030 revisão 4.0
- (11) PE FQ 049 Revisão 3.0
- (12) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 C
- (13) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 D
- (14) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 B
- (15) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2130 B



Rua Uruguai, 533 - Alto Alegre - 85805-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Alvaro Lergura, PhD. CRF: 716
Anderson Rosa CRBio: 108204/07-D
Bruna Camila Garcia CRBio: 108044/07-D

Leticia Nazari CRBio: 50702/07-D
Lilian Patricia de Ramos CRBio: 83724/07-D



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	
		Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 1 Emissão 12/12/2019

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9569871	Código da amostra: 101616MB19			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: JUSANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 06/12/2019 NA	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 06/12/2019 15:00	Etiqueta: 190632	Temp. recebimento: 26,6°C	Condições da amostra: RESTRIÇÃO - NO RECEBIMENTO

Relatório de Ensaio Microbiológico - 9.569.871-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	Início	Fim
⁽¹⁾ Contagem de Coliformes Termotolerantes a 45°C	700	UFC/100 mL	^(R) Classe I: 200 UFC/100mL Classe II: 1.000 UFC/100mL Classe III: 2.500 UFC/100mL	09-12-2019	10-12-2019
⁽¹⁾ Deteção e contagem de Coliformes totais em efluentes	15.000	UFC/100 mL	^(R) SVR	09-12-2019	10-12-2019

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | UFC = Unidade Formadora de Colônias | NMP = Número Mais Provável | SVR = Sem Valor de Referência | ND = Não Detectável

Metodologia(s):

(1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination Of Water And Wastewater, cap. 9222 B,D e E

Informações adicionais:

(a) Conama nº 357, de 17 de março de 2005.

Todas as informações constam nos dados brutos das análises e estão a disposição do solicitante.
O(s) resultado(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica(m) somente a(s) amostra(s) analisada(s).
Este relatório de ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração.
Procedimento de amostragem: Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Comentário(s):

Nota: Opiniões e interpretações não fazem parte do escopo deste laboratório.

CRBIO 50702/07-D
Leticia Nazzari

CRBIO - PR: 108044107-D
Bruna Camila Garcia

CRF PR: 716
Alvaro Lergura PhD



Para validar a assinatura do seu laudo acesse conferirrassinatura.a3q.com.br e digite o código OTU20Tg3MX e a série wxMDEZMTZQJE5fDA=

Rua Uruguai, 533 - Alto Alegre - 85805-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Alvaro Lergura, PhD - CRF: 716
Anderson Rosa CRBIO: 108204/07-D
Bruna Camila Garcia - CRBIO: 108044/07-D

Leticia Nazzari - CRBIO: 50702/07-D
Lilian Patricia de Ramos - CRBIO: 83724/07-D



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	
		Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 2 Emissão 28/03/2020

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9619064	Código da amostra: 7662FQ20			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: MONTANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 13/03/2020 14:00	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 17/03/2020 15:16	Etiqueta: 327357, 322464	Temp. recebimento: 14,2°C	Condições da amostra: RESTRIÇÃO - NO RECEBIMENTO

Relatório de Ensaio Físico-Químico - 9.619.064-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	LQ	Início	Fim
⁽¹⁾ COR VERDADEIRA	72,50	uC	⁽⁶⁾	0,50	17-03-2020	19-03-2020
⁽²⁾ DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - DBO 5/20 °C	<3,00	mg/L	⁽⁶⁾	3,00	17-03-2020	23-03-2020
⁽³⁾ DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO - DQO	<10,00	mg/L	⁽⁶⁾	10,00	17-03-2020	18-03-2020
⁽⁴⁾ FOSFATO TOTAL	<0,30	mg/L	⁽⁶⁾	0,30	17-03-2020	24-03-2020
⁽⁴⁾ FOSFORO TOTAL	<0,111	mg/L	⁽⁶⁾	0,111	17-03-2020	24-03-2020
⁽⁵⁾ MATÉRIA ORGÂNICA	0,60	mg/L	⁽⁶⁾	0,10	17-03-2020	20-03-2020
⁽⁶⁾ NITRATO	1,38	mg/L N-NO3	⁽⁶⁾	0,50	17-03-2020	23-03-2020
⁽⁷⁾ NITRITO	<0,04	mg/L de N-NO2	⁽⁶⁾	0,04	17-03-2020	24-03-2020
⁽⁸⁾ NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	<0,30	mg/L de N-NH3	⁽⁶⁾	0,30	17-03-2020	26-03-2020
⁽⁹⁾ NITROGÊNIO KJELDAHL TOTAL	<2,80	mg/L	⁽⁶⁾	2,80	17-03-2020	28-03-2020
⁽⁹⁾ OXIGÊNIO DISSOLVIDO	8,37	mg/L	⁽⁶⁾	NE	17-03-2020	18-03-2020
⁽¹⁾ pH	7,02	U pH	⁽⁶⁾	2 a 12	17-03-2020	18-03-2020
⁽¹²⁾ SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	23,00	mg/L	⁽⁶⁾	1,00	17-03-2020	23-03-2020
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS	0,40	mL/L	⁽⁶⁾	0,10	17-03-2020	18-03-2020
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS	67,00	mg/L	⁽⁶⁾	1,00	17-03-2020	24-03-2020
⁽¹⁴⁾ SÓLIDOS TOTAIS	112,00	mg/L	⁽⁶⁾	1,00	17-03-2020	25-03-2020
⁽⁴⁾ SULFATO TOTAL	23,069	mg/L	⁽⁶⁾	0,30	17-03-2020	25-03-2020
⁽¹⁵⁾ TURBIDEZ	145,00	UT	⁽⁶⁾	0,04	17-03-2020	18-03-2020

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | LQ = Limite de Quantificação | NE = Não Especificado | ND = Não Detectável | VMP = Valor Máximo Permitido

Metodologia(s):

- (1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2120 E
- (2) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 5210 B
- (3) PE FQ 015
- (4) PE FQ 114
- (5) LANARA - Métodos Analíticos Oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes, 1981 - Ministério da Agricultura
- (6) PE FQ 017
- (7) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 4500 B
- (8) PE FQ 116
- (9) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017
- (10) PE FQ 030
- (11) PE FQ 049
- (12) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 C
- (13) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 D
- (14) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 B
- (15) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2130 B



Rua Uruguaí, 533 - Alto Alegre - 85805-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Alvaro Langura, PhD. CRF: 716
Anderson Rosa CRBio: 108204/07-D
Bruna Camila Garcia CRBio: 108044/07-D

Leticia Nazari CRBio: 60702/07-D
Lilian Patricia de Ramos CRBio: 83724/07-D



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	
		Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 1 Emissão 21/03/2020

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9619065	Código da amostra: 25366MB20			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: MONTANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 13/03/2020 14:00	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 17/03/2020 17:16	Etiqueta: 209522	Temp. recebimento: 14,2° C	Condições da amostra: NORMAL - FRASCO

Relatório de Ensaio Microbiológico - 9.619.065-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	Início	Fim
⁽¹⁾ Contagem de Coliformes Termotolerantes a 45°C	800	UFC/100 mL	⁽²⁾ Classe I: 200 UFC/100mL Classe II: 1.000 UFC/100mL Classe III: 2.500 UFC/100mL	18-03-2020	19-03-2020
⁽¹⁾ Deteção e contagem de Coliformes totais em efluentes	14.000	UFC/100 mL	⁽²⁾ SVR	18-03-2020	19-03-2020

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | UFC = Unidade Formadora de Colônias | NMP = Número Mais Provável | SVR = Sem Valor de Referência | ND = Não Detectável

Metodologia(s):

(1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination Of Water And Wastewater, cap. 9222 B,D e E

Informações adicionais:

(a) Conama nº 357, de 17 de março de 2005.

Todas as informações constam nos dados brutos das análises e estão a disposição do solicitante. O(s) resultado(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica(m) somente a(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório de ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração. Procedimento de amostragem: Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Comentário(s):

Nota: Opiniões e interpretações não fazem parte do escopo deste laboratório.

CRBIO 50702/07-D
Leticia Nazzari

CRBIO - PR: 108044107-D
Bruna Camila Garcia

CRF PR: 716
Alvaro Largura PhD



Para validar a assinatura do seu laudo acesse conferirassinatura.a3q.com.br e digite o código OTYxOTA2NX e a série wyNTM2Nk1CMjB8MA==

Rua Uruguaí, 533 - Alto Alegre - 85805-010 - Cascavel - PR Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049 CNPJ: 05.642.544/0001-70	Signatários: Dr. Alvaro Largura, PhD. CRF: 716 Anderson Rosa CRBIO: 108204/07-D Bruna Camila Garcia CRBIO: 108044/07-D	Leticia Nazzari CRBIO: 50702/07-D Lilian Patricia de Ramos CRBIO: 83724/07-D
--	---	---



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	

Página 1 de 2 Emissão 31/03/2020

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9619067	Código da amostra: 7663FQ20			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: JUSANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 13/03/2020 14:00	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 17/03/2020 15:16	Etiqueta: 327360, 322025	Temp. recebimento: 14,2°C	Condições da amostra: RESTRIÇÃO - NO RECEBIMENTO

Relatório de Ensaio Físico-Químico - 9.619.067-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	LQ	Início	Fim
⁽¹⁾ COR VERDADEIRA	31,40	uC	⁽⁶⁾	0,50	17-03-2020	19-03-2020
⁽²⁾ DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - DBO 5/ 20 °C	<3,00	mg/L	⁽⁶⁾	3,00	17-03-2020	26-03-2020
⁽³⁾ DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO - DQO	<10,00	mg/L	⁽⁶⁾	10,00	17-03-2020	18-03-2020
⁽⁴⁾ FOSFATO TOTAL	<0,30	mg/L	⁽⁶⁾	0,30	17-03-2020	24-03-2020
⁽⁴⁾ FOSFORO TOTAL	<0,111	mg/L	⁽⁶⁾	0,111	17-03-2020	24-03-2020
⁽⁵⁾ MATÉRIA ORGÂNICA	<0,10	mg/L	⁽⁶⁾	0,10	17-03-2020	20-03-2020
⁽⁶⁾ NITRATO	0,95	mg/L N-NO3	⁽⁶⁾	0,50	17-03-2020	31-03-2020
⁽⁷⁾ NITRITO	<0,04	mg/L de N-NO2	⁽⁶⁾	0,04	17-03-2020	24-03-2020
⁽⁸⁾ NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	<0,30	mg/L de N-NH3	⁽⁶⁾	0,30	17-03-2020	26-03-2020
⁽⁹⁾ NITROGÊNIO KJELDAHL TOTAL	<2,80	mg/L	⁽⁶⁾	2,80	17-03-2020	28-03-2020
⁽⁹⁾ OXIGÊNIO DISSOLVIDO	8,23	mg/L	⁽⁶⁾	NE	17-03-2020	18-03-2020
⁽¹⁾ pH	6,90	U pH	⁽⁶⁾	2 a 12	17-03-2020	18-03-2020
⁽¹²⁾ SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	23,00	mg/L	⁽⁶⁾	1,00	17-03-2020	23-03-2020
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS	0,10	mL/L	⁽⁶⁾	0,10	17-03-2020	18-03-2020
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS	3,00	mg/L	⁽⁶⁾	1,00	17-03-2020	20-03-2020
⁽¹⁴⁾ SÓLIDOS TOTAIS	43,00	mg/L	⁽⁶⁾	1,00	17-03-2020	25-03-2020
⁽⁴⁾ SULFATO TOTAL	23,368	mg/L	⁽⁶⁾	0,30	17-03-2020	25-03-2020
⁽¹⁵⁾ TURBIDEZ	20,10	UT	⁽⁶⁾	0,04	17-03-2020	18-03-2020

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | LQ = Limite de Quantificação | NE = Não Especificado | ND = Não Detectável | VMP = Valor Máximo Permitido

Metodologia(s):

- APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2120 E
- APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 5210 B
- PE FQ 015
- PE FQ 114
- LANARA - Métodos Analíticos Oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes, 1981 - Ministério da Agricultura
- PE FQ 017
- APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 4500 B
- PE FQ 116
- APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017
- PE FQ 030
- PE FQ 049
- APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 C
- APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 D
- APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 B
- APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2130 B



Rua Uruguai, 533 - Alto Alegre - 85805-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Alvaro Langura, PhD. CRF: 716
Anderson Rosa CRBio: 108204/07-D
Bruna Camila Garcia CRBio: 108044/07-D

Leticia Nazari CRBio: 60702/07-D
Lilian Patricia de Ramos CRBio: 83724/07-D



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	
		Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 1 Emissão 23/03/2020

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9619066	Código da amostra: 25367MB20			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: JUSANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 13/03/2020 14:00	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 17/03/2020 17:16	Etiqueta: 212764	Temp. recebimento: 14,2°C	Condições da amostra: NORMAL - FRASCO

Relatório de Ensaio Microbiológico - 9.619.066-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	Início	Fim
⁽¹⁾ Contagem de Coliformes Termotolerantes a 45°C	900	UFC/100 mL	⁽²⁾ Classe I: 200 UFC/100mL Classe II: 1.000 UFC/100mL Classe III: 2.500 UFC/100mL	18-03-2020	19-03-2020
⁽¹⁾ Deteção e contagem de Coliformes totais em efluentes	1.900	UFC/100 mL	⁽²⁾ SVR	18-03-2020	19-03-2020

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | UFC = Unidade Formadora de Colônias | NMP = Número Mais Provável | SVR = Sem Valor de Referência | ND = Não Detectável

Metodologia(s):

(1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination Of Water And Wastewater, cap. 9222 B,D e E

Informações adicionais:

(a) Conama nº 357, de 17 de março de 2005.

Todas as informações constam nos dados brutos das análises e estão a disposição do solicitante. O(s) resultado(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica(m) somente a(s) amostra(s) analisada(s). Este relatório de ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração. Procedimento de amostragem: Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Comentário(s):

Nota: Opiniões e interpretações não fazem parte do escopo deste laboratório.

CRBIO 50702/07-D
Leticia Nazzari

CRBIO - PR: 108044107-D
Bruna Camila Garcia

CRF PR: 716
Alvaro Largura PhD



Para validar a assinatura do seu laudo acesse conferirassinatura.a3q.com.br e digite o código OTYxOTA2Nn e a série wyNTM2N01CMjB8MA==

Rua Uruguaí, 533 - Alto Alegre - 85805-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Alvaro Largura, PhD. CRF: 716
Anderson Rosa CRBIO: 108204/07-D
Bruna Camila Garcia CRBIO: 108044/07-D

Leticia Nazzari CRBIO: 50702/07-D
Lilian Patricia de Ramos CRBIO: 83724/07-D



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	
		Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 2 Emissão 30/05/2020

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9648091	Código da amostra: 14421FQ20			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: MONTANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 22/05/2020 NA	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 22/05/2020 13:44	Etiqueta: 339972,340583	Temp. recebimento: 5,0°C	Condições da amostra: NORMAL - FRASCO

Relatório de Ensaio Físico-Químico - 9.648.091-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	LQ	Início	Fim
⁽¹⁾ COR VERDADEIRA	384,50	UH	⁽⁸⁾	0,50	22-05-2020	27-05-2020
⁽²⁾ DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - DBO 5/20 °C	19,14	mg/L	⁽⁸⁾	3,00	22-05-2020	29-05-2020
⁽³⁾ DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO - DQO	47,61	mg/L	⁽⁸⁾	10,00	22-05-2020	23-05-2020
⁽⁴⁾ FOSFATO TOTAL	<0,30	mg/L	⁽⁸⁾	0,30	22-05-2020	27-05-2020
⁽⁴⁾ FOSFORO TOTAL	<0,111	mg/L	⁽⁸⁾	0,111	22-05-2020	27-05-2020
⁽⁵⁾ MATÉRIA ORGÂNICA	0,10	mg/L	⁽⁸⁾	0,10	22-05-2020	25-05-2020
⁽⁶⁾ NITRATO	2,05	mg/L N-NO3	⁽⁸⁾	0,50	22-05-2020	28-05-2020
⁽⁷⁾ NITRITO	0,34	mg/L de N-NO2	⁽⁸⁾	0,04	22-05-2020	28-05-2020
⁽⁸⁾ NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	<0,30	mg/L de N-NH3	⁽⁸⁾	0,30	22-05-2020	27-05-2020
⁽⁹⁾ NITROGÊNIO KJELDAHL TOTAL	2,80	mg/L	⁽⁸⁾	2,80	22-05-2020	30-05-2020
⁽¹⁰⁾ OXIGÊNIO DISSOLVIDO	8,58	mg/L	⁽⁸⁾	NE	22-05-2020	25-05-2020
⁽¹¹⁾ pH	6,80	U pH	⁽⁸⁾	2 a 12	22-05-2020	26-05-2020
⁽¹²⁾ SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	22,00	mg/L	⁽⁸⁾	1,00	22-05-2020	27-05-2020
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS	1,20	mL/L	⁽⁸⁾	0,10	22-05-2020	23-05-2020
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS	392,50	mg/L	⁽⁸⁾	1,00	22-05-2020	29-05-2020
⁽¹⁴⁾ SÓLIDOS TOTAIS	449,00	mg/L	⁽⁸⁾	1,00	22-05-2020	29-05-2020
⁽⁴⁾ SULFATO TOTAL	18,575	mg/L	⁽⁸⁾	0,30	22-05-2020	27-05-2020
⁽¹⁵⁾ TURBIDEZ	595,00	NTU	⁽⁸⁾	0,04	22-05-2020	23-05-2020

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | LQ = Limite de Quantificação | NE = Não Especificado | ND = Não Detectável | VMP = Valor Máximo Permitido

Metodologia(s):

- (1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2120 E
- (2) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 5210 B
- (3) PE FQ 015
- (4) PE FQ114
- (5) LANARA - Métodos Analíticos Oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes, 1981 - Ministério da Agricultura
- (6) PE FQ 017
- (7) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 4500 B
- (8) PE FQ116
- (9) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017
- (10) PE FQ 030
- (11) PE FQ 049
- (12) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 C
- (13) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 D
- (14) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 B
- (15) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2130 B



Rua Uruguai, 533 - Alto Alegre - 85805-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Alvaro Lurgura, PhD. CRF: 716
Anderson Rosa CRBio: 108204/07-D
Bruna Camila Garcia CRBio: 108044/07-D

Leticia Nazzari CRBio: 50702/07-D
Lilian Patricia de Ramos CRBio: 83724/07-D



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	
		Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 1 Emissão 25/05/2020

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9648093	Código da amostra: 43958MB20			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: MONTANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 22/05/2020 NA	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 22/05/2020 13:44	Etiqueta: 220343	Temp. recebimento: 5,0°C	Condições da amostra: NORMAL - FRASCO

Relatório de Ensaio Microbiológico - 9.648.093-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	Início	Fim
⁽¹⁾ Contagem de Coliformes Termotolerantes a 45°C	110.000	UFC/100 mL	⁽²⁾ Classe I: 200 UFC/100mL Classe II: 1.000 UFC/100mL Classe III: 2.500 UFC/100mL	22-05-2020	23-05-2020
⁽¹⁾ Deteção e contagem de Coliformes totais em efluentes	320.000	UFC/100 mL	⁽²⁾ SVR	22-05-2020	23-05-2020

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | UFC = Unidade Formadora de Colônias | NMP = Número Mais Provável | SVR = Sem Valor de Referência | ND = Não Detectável

Metodologia(s):

(1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination Of Water And Wastewater, cap. 9222 B,D e E

Informações adicionais:

(a) Conama nº 357, de 17 de março de 2005.

Todas as informações constam nos dados brutos das análises e estão a disposição do solicitante.
O(s) resultado(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica(m) somente a(s) amostra(s) analisada(s).
Este relatório de ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração.
Procedimento de amostragem: Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Comentário(s):

Nota: Opiniões e interpretações não fazem parte do escopo deste laboratório.

CRBIO 50702/07-D
Leticia Nazzari

CRF PR: 716
Alvaro Largura PhD



Para validar a assinatura do seu laudo acesse conferirassinatura.a3q.com.br e digite o código OTY00DA5M3 e a série w0Mzk1OE1CMjB8MA==

Rua Uruguai, 533 - Alto Alegre - 85805-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Alvaro Largura, PhD. CRF: 716
Anderson Rosa CRBIO: 108204/07-D
Bruna Camilla Garcia CRBIO: 108044/07-D

Leticia Nazzari CRBIO: 50702/07-D
Lilian Patricia de Ramos CRBIO: 83724/07-D



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	
		Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 2 Emissão 30/05/2020

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9648092	Código da amostra: 14422FQ20			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: JUSANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 22/05/2020 NA	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 22/05/2020 13:44	Etiqueta: 340972,333345	Temp. recebimento: 5,0°C	Condições da amostra: NORMAL - FRASCO

Relatório de Ensaio Físico-Químico - 9.648.092-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	LQ	Início	Fim
⁽¹⁾ COR VERDADEIRA	93,75	UH	⁽⁹⁾	0,50	22-05-2020	26-05-2020
⁽²⁾ DEMANDA BIOQUÍMICA DE OXIGÊNIO - DBO 5/20 °C	<3,00	mg/L	⁽⁹⁾	3,00	22-05-2020	29-05-2020
⁽³⁾ DEMANDA QUÍMICA DE OXIGÊNIO - DQO	<10,00	mg/L	⁽⁹⁾	10,00	22-05-2020	23-05-2020
⁽⁴⁾ FOSFATO TOTAL	<0,30	mg/L	⁽⁹⁾	0,30	22-05-2020	27-05-2020
⁽⁴⁾ FOSFORO TOTAL	<0,111	mg/L	⁽⁹⁾	0,111	22-05-2020	27-05-2020
⁽⁵⁾ MATÉRIA ORGÂNICA	2,00	mg/L	⁽⁹⁾	0,10	22-05-2020	25-05-2020
⁽⁶⁾ NITRATO	1,86	mg/L N-NO3	⁽⁹⁾	0,50	22-05-2020	28-05-2020
⁽⁷⁾ NITRITO	<0,04	mg/L de N-NO2	⁽⁹⁾	0,04	22-05-2020	28-05-2020
⁽⁸⁾ NITROGÊNIO AMONÍACAL TOTAL	<0,30	mg/L de N-NH3	⁽⁹⁾	0,30	22-05-2020	27-05-2020
⁽⁹⁾ NITROGÊNIO KJELDAHL TOTAL	5,60	mg/L	⁽⁹⁾	2,80	22-05-2020	30-05-2020
⁽¹⁰⁾ OXIGÊNIO DISSOLVIDO	8,94	mg/L	⁽⁹⁾	NE	22-05-2020	25-05-2020
⁽¹¹⁾ pH	6,87	U pH	⁽⁹⁾	2 a 12	22-05-2020	26-05-2020
⁽¹²⁾ SÓLIDOS DISSOLVIDOS TOTAIS	26,00	mg/L	⁽⁹⁾	1,00	22-05-2020	27-05-2020
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SEDIMENTÁVEIS	0,30	mL/L	⁽⁹⁾	0,10	22-05-2020	23-05-2020
⁽¹³⁾ SÓLIDOS SUSPENSOS TOTAIS	66,00	mg/L	⁽⁹⁾	1,00	22-05-2020	28-05-2020
⁽¹⁴⁾ SÓLIDOS TOTAIS	95,00	mg/L	⁽⁹⁾	1,00	22-05-2020	29-05-2020
⁽⁴⁾ SULFATO TOTAL	44,940	mg/L	⁽⁹⁾	0,30	22-05-2020	27-05-2020
⁽¹⁵⁾ TURBIDEZ	125,00	NTU	⁽⁹⁾	0,04	22-05-2020	23-05-2020

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | LQ = Limite de Quantificação | NE = Não Especificado | ND = Não Detectável | VMP = Valor Máximo Permitido

Metodologia(s):

- (1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2120 E
- (2) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 5210 B
- (3) PE FQ 015
- (4) PE FQ114
- (5) LANARA - Métodos Analíticos Oficiais para controle de produtos de origem animal e seus ingredientes, 1981 - Ministério da Agricultura
- (6) PE FQ 017
- (7) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 4500 B
- (8) PE FQ116
- (9) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017
- (10) PE FQ 030
- (11) PE FQ 049
- (12) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 C
- (13) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 D
- (14) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2540 B
- (15) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 23ª ed. 2017 - Method 2130 B



Rua Uruguai, 533 - Alto Alegre - 85905-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Avamê Langens, PhD - CRF: 718
Anderson Rosa CRBio: 108204/07-D
Bruna Camila Garcia - CRBio: 108044/07-D

Leticia Nazari - CRBio: 56702/07-D
Lilian Patricia de Ramos - CRBio: 83724/07-D



www.a3q.com.br

Dados do Solicitante

Solicitante: AT & T ENERGIA LTDA. - PCH FAZENDA DO SALTO		CNPJ/CPF: 07.852.914/0001-20	Validador do relatório
Endereço: RIO SACUPAIA, SUB-BACIA		CEP: 85425000	
Cidade: ANAHY	Estado: PR	Responsável pela solicitação: SONIA	
		Telefone: (45) 3037-3869	

Página 1 de 1 Emissão 25/05/2020

Dados da Amostra

Ordem Serviço: 9648094	Código da amostra: 43959MB20			
Local da amostragem / Órgão expedidor: pch fazenda do salto				
Descrição da amostra (Tipo): ÁGUA DE RIO		Lote: NA	Lacre: NA	
Ponto de coleta: JUSANTE -		Resp. coleta: RECITECH		
Fabricação: NA	Validade: NA	Coleta: 22/05/2020 NA	Temp. Coleta: NA	Fabricante: PCH FAZENDA DO SALTO
Remessa: NI	Recebimento: 22/05/2020 13:44	Etiqueta: 219685	Temp. recebimento: 5,0°C	Condições da amostra: NORMAL - FRASCO

Relatório de Ensaio Microbiológico - 9.648.094-0

Ensaio	Resultado	Unidade	Referência	Início	Fim
⁽¹⁾ Contagem de Coliformes Termotolerantes a 45°C	160.000	UFC/100 mL	⁽²⁾ Classe I: 200 UFC/100mL Classe II: 1.000 UFC/100mL Classe III: 2.500 UFC/100mL	22-05-2020	23-05-2020
⁽¹⁾ Deteção e contagem de Coliformes totais em efluentes	270.000	UFC/100 mL	⁽²⁾ SVR	22-05-2020	23-05-2020

Abreviatura:

NA = Não aplicado | NI = Não informado | UFC = Unidade Formadora de Colônias | NMP = Número Mais Provável | SVR = Sem Valor de Referência | ND = Não Detectável

Metodologia(s):

(1) APHA, AWWA, WEF - Standard Methods for the Examination Of Water And Wastewater, cap. 9222 B,D e E

Informações adicionais:

(a) Conama nº 357, de 17 de março de 2005.

Todas as informações constam nos dados brutos das análises e estão a disposição do solicitante.
O(s) resultado(s) desta(s) análise(s) tem significado restrito e se aplica(m) somente a(s) amostra(s) analisada(s).
Este relatório de ensaio somente pode ser reproduzido por completo e sem nenhuma alteração.
Procedimento de amostragem: Plano de amostragem é de responsabilidade do solicitante.

Comentário(s):

Nota: Opiniões e interpretações não fazem parte do escopo deste laboratório.

CRBio 50702/07-D
Letícia Nazzari

CRF FR: 716
Alvaro Largura PhD



Para validar a assinatura do seu laudo acesse conferirrassinatura.a3q.com.br e digite o código OTY00DA5NH e a série w0Mzk1OU1CMjB8MA==

Rua Uniguiã, 533 - Alto Alegre - 85905-010 - Cascavel - PR
Fone: 45 3333 6000 - Fax: 45 3333 6049
CNPJ: 05.642.544/0001-70

Signatários: Dr. Alvaro Largura, PhD - CRF: 716
Anderson Rosa - CRBio: 108204/07-D
Bruna Camilla Garcia - CRBio: 108044/07-D

Letícia Nazzari - CRBio: 50702/07-D
Lilian Patricia de Ramos - CRBio: 83724/07-D

Relatório Fotográfico realizado pela empresa.