

INFORMATIVO DA COMPANHIA HIDRELÉTRICA TELES PIRES COM OS RESULTADOS DOS PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS REALIZADOS EM 2022.

TELES PIRES EM PAUTA

ANO XII - Julho de 2023

TELES PIRES CONTRIBUI
PARA A **CONSERVAÇÃO DA**
BIODIVERSIDADE NA REGIÃO
AMAZÔNICA

Processo Nº 02001.006711/2008-
79 - UHE Teles Pires - Programa de
Comunicação Social P.41



SUMÁRIO

ÁGUA, SOLO E CLIMA

- 04 Programa de Monitoramento da Sismicidade
- 05 Programas de Monitoramento Climatológico e das Águas Subterrâneas
- 06 Programa de Monitoramento de Estabilidade das Encostas Marginais
- 08 Programa de Monitoramento Hidrossedimentológico
- 09 Programa de Monitoramento Limnológico e de Qualidade da Água

FAUNA

- 10 Programa de Monitoramento da Ictiofauna
- 12 Programa de Resgate de Peixes nas Turbinas
- 13 Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira

FLORA

- 15 Programa de Salvamento de Germoplasma Vegetal e Implantação do Viveiro de Mudanças
- 16 Programas de Recomposição Florestal e Implantação da APP
- 18 Programa de Monitoramento da Flora
- 19 Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial (Pacuera)

EDUCAÇÃO AMBIENTAL

- 20 Programa de Educação Ambiental
- 22 Fiscalização e Orientação

COMUNIDADES

- 24 Programa de Compensação pela Perda de Terras
- 25 Compensação Financeira
- 25 Projeto Acelerando o Desenvolvimento
- 26 Plano Básico Ambiental Indígena
- 27 Comunicação Social e Ouvidoria

DENTRO DA USINA

- 34 Conquistas de 2022
- 36 ASG e Ação Climática
- 37 Saúde e Segurança dos Trabalhadores
- 38 Manual Socioambiental da Operação

CULTURA E TURISMO

- 42 Programa de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico

EDITORIAL

PROGRAMAS DA TELES PIRES CONTRIBUEM PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Encontrado pela primeira vez há um século, o acará foi finalmente descrito cientificamente em 2022 graças ao estudo do Monitoramento da Ictiofauna realizado na região da UHE Teles Pires. Este programa já descreveu outras novas espécies e apontou problemas a serem tratados, como a contaminação de pescado por mercúrio. Isso é uma amostra de o quanto os projetos socioambientais da usina vão além de cumprir exigências de licença e contribuem para o desenvolvimento local sustentável, a Biodiversidade e o conhecimento científico.

As ações de reflorestamento, controle de erosões às margens do reservatório e monitoramento de diversos aspectos ambientais se refletem em dados muito positivos, como a qualidade ótima da água coletada no lago e nos rios na área de influência da usina no ano de 2022. O trabalho da nossa equipe de fiscalização, conscientizando, registrando e tratando casos de garimpo ilegal e outros crimes ambientais, também resultou em 2022 numa queda do número de irregularidades observadas com relação ao ano anterior.

Fazemos questão de destacar ainda nesta revista o cuidado com as comunidades do entorno. Não estamos medindo esforços, por exemplo, para substituir as nove pontes de madeira, construídas ou ampliadas na época da formação do reservatório, por travessias de concreto armado. Confira as imagens do antes e depois em uma reportagem que fala sobre esta e outras ações compensatórias.

A Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) aproveita este espaço também para agradecer o envolvimento dos municípios da área de influência na qualificação para implementação de políticas públicas de forma alinhada à Agenda 2030. Isto é fundamental para um crescimento local com respeito à Biodiversidade, ao Meio Ambiente e às pessoas.

Por falar em pessoas, foi com alegria que retomamos os contatos presenciais junto aos povos indígenas, após três anos de restrições devido à pandemia de Covid-19. Além do retorno de atividades de monitoramento e reuniões, voltamos a levar informações e receber demandas das 14 aldeias da região. É com alegria também que cuidamos da segurança, saúde e bem-estar dos nossos colaboradores, por meio de ações como a instalação de linha de vida para trabalhos em altura, estímulos às práticas de atividade física e atenção à saúde mental.

O cuidado com o ambiente e as pessoas caminha junto com o aprimoramento da nossa gestão. A boa manutenção da usina levou ao aumento da energia disponível e à redução da taxa de falhas, batendo as metas previstas para 2022. Também batemos recorde de venda de crédito de carbono, com quase 3 milhões de toneladas de carbono equivalente (tCO2e) comercializadas.

Você, colaborador, morador da região, liderança comunitária, representante de órgão público, pesquisador, acionista, tem em mãos uma revista onde poderá conhecer melhor as ações realizadas em 2022 pela CHTP, que tem como acionistas Neoenergia, Furnas e CGT Eletrosul. Para mais detalhes, acesse o site www.uhetelespires.com.br. Para dúvidas, sugestões, críticas e elogios, envie e-mail ou ligue grátis. Boa leitura!



Ivan Bichara Sobreira Neto

Gerente de Meio Ambiente

EXPEDIENTE



OUVIDORIA

0800 647 2177

ouvidoria@uhetelespires.com.br

www.uhetelespires.com.br

Supervisão e Coordenação Editorial:

Luciana Regina Egewarth

Texto e revisão:

Print Comunicação

Projeto Gráfico e Diagramação:

Macondo Propaganda

Fotos:

Banco de Imagens UHE Teles Pires.

Tiragem:

2.000 unidades

Realização:

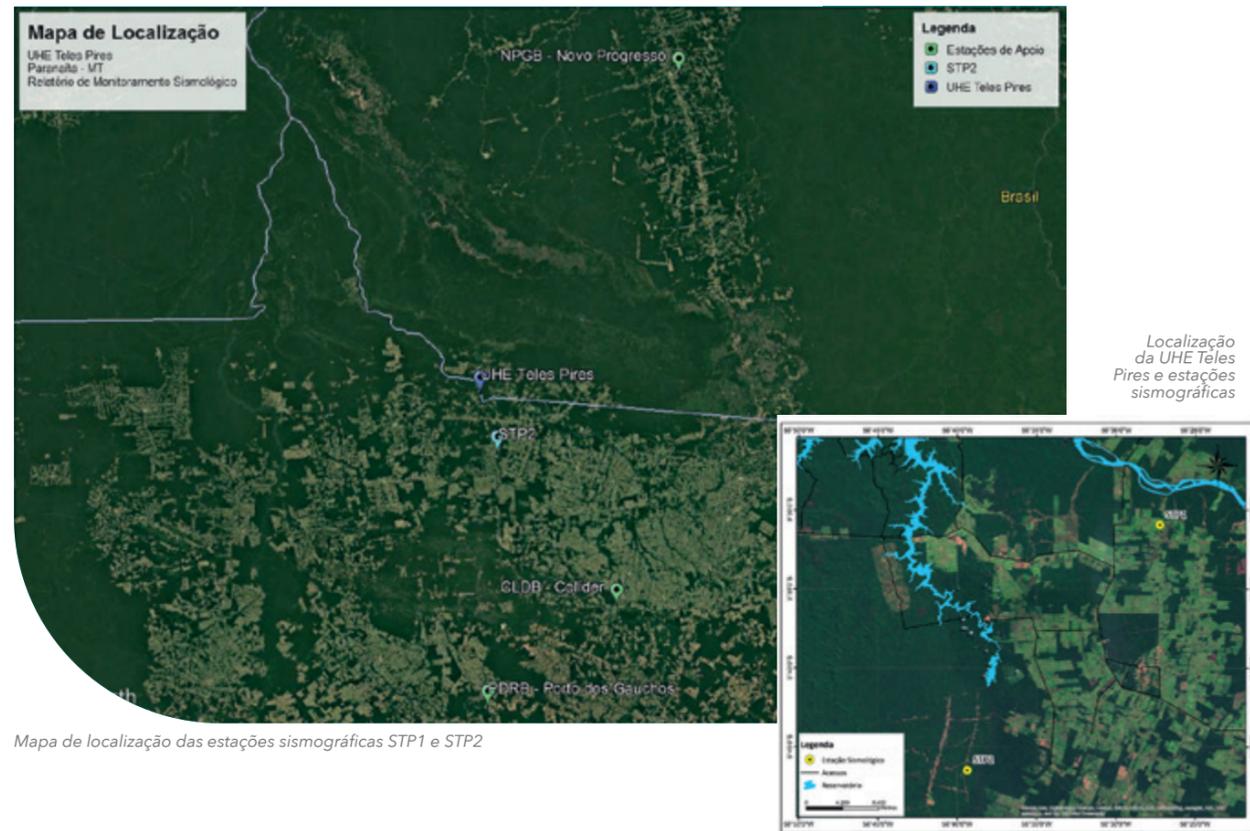
Companhia Hidrelétrica Teles Pires - Avenida Ariosto da Riva, 2463, sala 03, Centro, Alta Floresta/MT

Telefone: (66) 3521-2958

E-mail: comunicacao@uhetelespires.com.br

Esta é uma publicação do Programa de Interação e Comunicação Social da Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) em atendimento à condicionante da Licença de Operação da Hidrelétrica Teles Pires retificada no Parecer Técnico 21/2017-COVID/CHTEF/DILIC, de maio de 2017, que altera a atividade "Seminário Anual de Divulgação dos Resultados da UHE Teles Pires" para a elaboração de um informativo anual, a fim de divulgar as ações da empresa no âmbito dos Programas Ambientais vigentes durante a fase de operação da Usina.

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA SISMICIDADE



Mapa de localização das estações sismográficas STP1 e STP2

Localização da UHE Teles Pires e estações sismográficas

Monitoramento de tremores indica normalidade na região da UHE Teles Pires

Embora mais de 100 tremores de terra tenham sido registrados no Brasil e áreas de fronteira em 2022, nenhum deles teve seu epicentro na região da UHE Teles Pires. Os abalos naturais mais próximos ocorreram a 247 quilômetros de distância e tiveram magnitudes abaixo da média no país, não sendo percebidos por moradores do entorno da usina e sem possibilidade de causar danos à sua estrutura.

O monitoramento de tremores é feito de forma contínua pelas estações sismográficas instaladas na área rural de Paranaíba, junto à Balsa do Cajueiro e ao Assentamento São Pedro. As ondas captadas de minuto em minuto são similares a ruídos, que podem ser causados por detonações na região, tráfego de veículos, chuvas ou ventos fracos, não tendo sido identificada qualquer anormalidade em 2022.

Como os dados das estações são adquiridos conforme os melhores padrões de qualidade, eles são cedidos à Universidade de São Paulo (USP) e disponibilizados por meio do site do Centro de Sismologia da entidade.

PROGRAMAS DE MONITORAMENTO CLIMATOLÓGICO E DAS ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

Tudo nos padrões com o clima e as águas subterrâneas

Para garantir a qualidade da água subterrânea que pode ser utilizada pela população do entorno do reservatório, a UHE Teles Pires monitora de forma contínua as águas subterrâneas na região. Os resultados obtidos em 2022 mostram que as águas no subsolo na área da usina e após a barragem mantiveram os padrões observados desde 2012, antes do enchimento. As oscilações que ocorrem no nível dos poços são normais, seguindo o regime de chuvas.

O nível da água é medido nos 13 poços piezométricos, instalados exclusivamente para este tipo de monitoramento, durante campanhas trimestrais em 2022. Amostras de água de quatro poços utilizados pelas comunidades também foram coletadas a cada quatro meses e analisadas em laboratório.

Outros aspectos, como chuvas, temperatura, ventos e umidade, são acompanhados em tempo real, sem parar, pela estação meteorológica da UHE Teles Pires. Em 2022, o equipamento registrou uma

precipitação acumulada de aproximadamente 1.400mm e temperatura média de 26,4°C. Os resultados são comparados com os de outra estação em Alta Floresta e quatro pluviômetros no reservatório. As informações são disponibilizadas ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama).

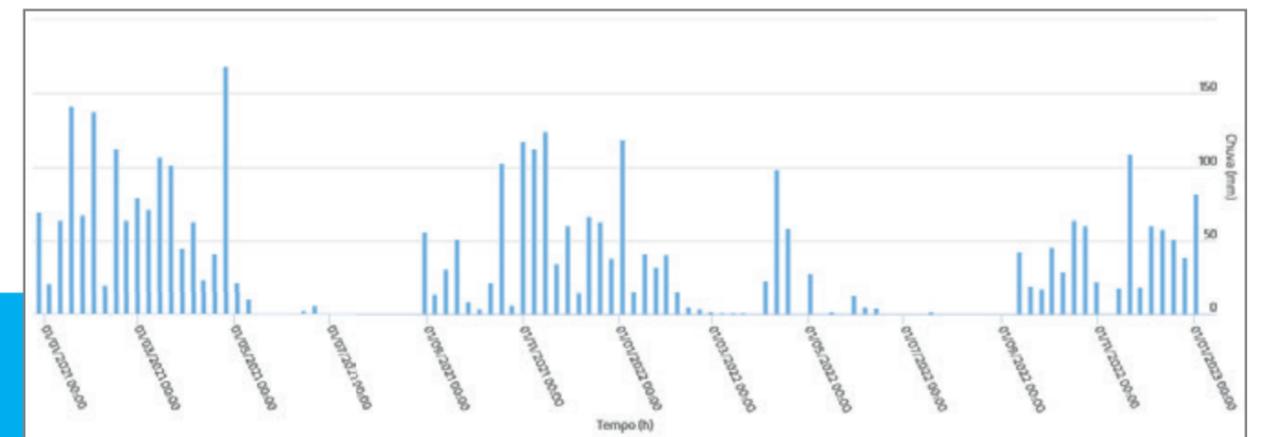


Equipamentos instalados na Estação meteorológica UHE Teles Pires



Estação meteorológica UHE Teles Pires

Amostras coletadas no poço PM01



Precipitação de janeiro de 2021 a janeiro de 2023 na estação Montante 1 da UHE Teles Pires

PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ESTABILIDADE DAS ENCOSTAS MARGINAIS

Vistoria de processos erosivos teve foco em 9 áreas

As encostas às margens do reservatório e de trechos após a barragem são vistoriadas anualmente para se identificar e controlar sua estabilidade. Conforme metodologia iniciada em 2021, as vistorias acontecem no período de seca e cada trecho analisado recebe pontuações segundo critérios ambientais, técnicos e sociais. Técnicos percorrem de barco todo o perímetro do reservatório, com aproximadamente 547 km de extensão avaliando todas as margens e garantindo que os pontos indicados nas campanhas anteriores e os possíveis novos trechos com instabilidade nas encostas sejam acompanhados.

de contenção, como já aconteceu com sucesso em casos anteriores às margens dos rios Teles Pires e Paranaíta.

Todos os processos erosivos identificados são pontuais e se relacionam às chuvas, inclinação de encostas às margens do reservatório e pisoteio de animais. Além dos trechos de prioridade média, duas áreas continuarão a ser acompanhadas no âmbito da segurança da barragem e as outras duas não demandam mais monitoramento. Durante a vistoria no ano passado, não foram observados novos processos erosivos.

Nove áreas foram analisadas em 2022. Cinco delas foram classificadas como de prioridade média e foram medidas para possibilitar uma comparação, que será feita no período de seca em 2023. Esse comparativo é importante para se entender a dinâmica do processo erosivo e possibilitar intervenções corretas, que podem envolver plantios e obras



Mapa de localização das áreas avaliadas na UHE Teles Pires em agosto de 2022.



Técnicos percorrem de barco todo o perímetro do reservatório.



Equipe técnica avalia os trechos indicados com processos erosivos.



Trecho MD-3 em novembro de 2021 (à esquerda) e em nova análise em agosto de 2022 (à direita)



Trecho MD-11 visto em novembro de 2021 (à esquerda) e em agosto de 2022 (à direita)



Trecho MD-37 observado em novembro de 2021 (à esquerda) e revisitado e com placa em agosto de 2022 (à direita)



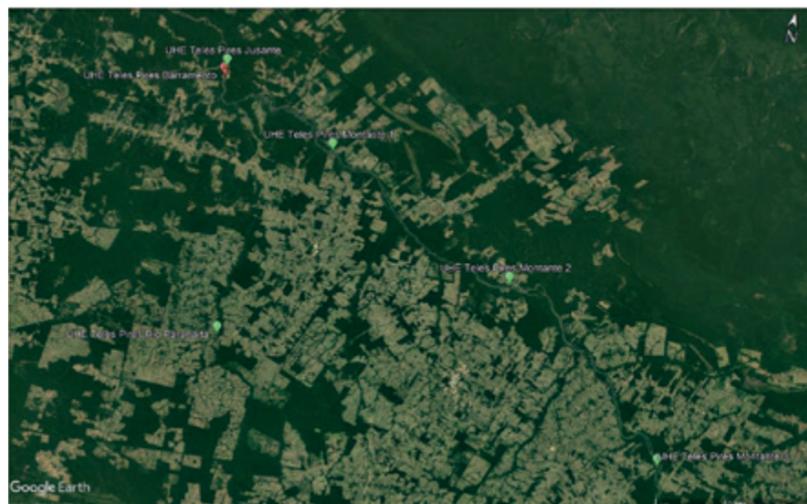
Erosão no trecho ME-27 em novembro de 2021 (à esquerda) e vistoriado por técnicos em agosto de 2022 (à direita)



Trecho MI-2 observado em novembro de 2021 (à esquerda) e revisitado já com construções em agosto de 2022 (à direita)

PROGRAMA DE MONITORAMENTO HIDROSEDIMENTOLÓGICO

Estações acompanham o comportamento das chuvas e dos rios



Em 2023, por meio de Parecer Técnico, a Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) aprovou a revisão do Projeto de Instalação de Estações Hidrológicas da UHE Teles Pires, que contempla a instalação e ativação de duas estações para realizar os monitoramentos fluviométrico, pluviométrico e sedimentométrico nos Rios Santa Helena e Cristalino, ambos localizados à montante da UHE Teles Pires.

Estação telemétrica



O comportamento das chuvas e das águas nos rios Teles Pires e Paranaíta e no reservatório da usina é monitorado de forma contínua. Este acompanhamento é feito pela rede composta por estações telemétricas (que medem volume de chuvas e nível dos rios), limnimétricas (variação de nível e comportamento da água dos rios) e pluviométricas (quantidade e intensidade de chuva). As informações geradas são fundamentais para se gerenciar a disponibilidade hídrica e garantir a geração de energia.

Os dados de leitura de nível, vazão e precipitação registrados nas estações também são disponibilizados via satélite à Agência Nacional de Águas e Saneamento

Básico (ANA). Além disso, a cada três meses são medidas as descargas líquidas e sólidas nos locais onde os equipamentos estão instalados, avaliando-se assim a profundidade e os sedimentos que se depositam no fundo e em suspensão na água.

Todo esse trabalho de monitoramento possibilita identificar mudanças que venham a ocorrer nos rios e planejar ações para garantir a saúde dos corpos d'água e prolongar a vida útil do reservatório para geração de energia. Desde a implantação da usina, não foram verificadas alterações significativas na vazão dos rios Teles Pires e Paranaíta, somente uma variação sazonal, de acordo com as estações do ano.

Seção de réguas



PROGRAMA DE MONITORAMENTO LIMNOLÓGICO E DA QUALIDADE DA ÁGUA

Qualidade da água: ótima!

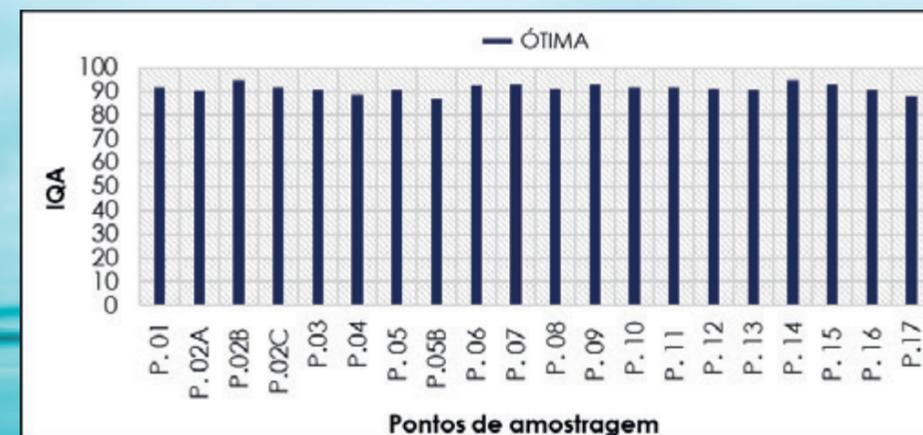
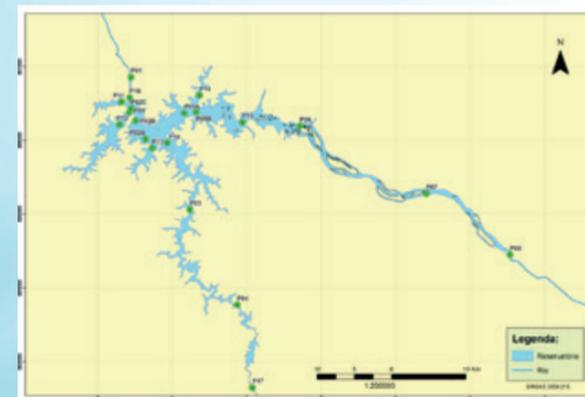
A qualidade da água em todos os 20 pontos monitorados no reservatório e nos rios Teles Pires, Paranaíta, Oscar Miranda e Villeroy foi classificada como ótima na última avaliação de 2022, em outubro. Todas as amostras daquele mês também apontaram bons resultados para o índice que analisa o nível de nutrientes na água. Isso indica que as águas dos rios da região estão limpas, com pouca quantidade de matéria orgânica.

Realizado a cada três meses, o monitoramento também visa identificar possível aumento de macrófitas na região. As macrófitas são plantas aquáticas comuns em lagos e reservatórios, com importante papel na produção de nutrientes e como abrigo para



outros seres, porém sua proliferação em excesso pode prejudicar outros usos da água. Por isso, quando se identifica um aumento fora do comum, são realizadas ações de controle. Hoje as espécies mais frequentes no reservatório da usina são a *Oxycarium cubense* e a *Salvinia biloba* e os resultados apontam para uma ligeira redução na ocupação de macrófitas no reservatório, o que pode estar ligado à melhora na qualidade da água.

De modo geral, pode-se afirmar que, a partir dos resultados do Programa de Monitoramento Limnológico e da Qualidade da Água, as águas da região do reservatório da UHE Teles Pires estão em bom estado de conservação e são de ótima qualidade, tanto para a biodiversidade quanto para outros usos. Isto também significa que há pouca influência da usina sobre as condições da água, mesmo assim é importante continuarmos todos atentos e cuidando dos rios, evitando lançar lixo, esgoto e desmatar as margens.



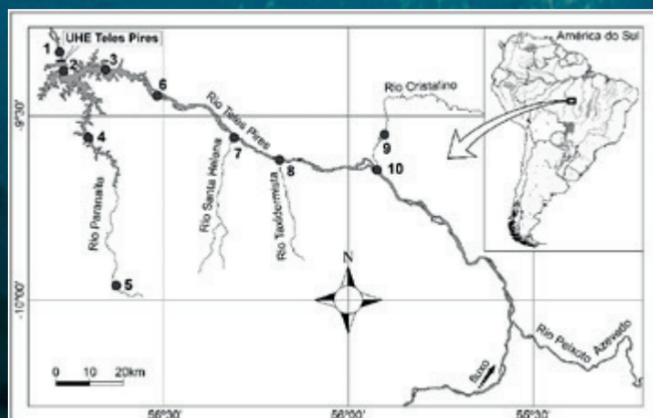
PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ICTIOFAUNA

Nova espécie de peixe é descrita no Rio Teles Pires



Espécime coletado no Rio Cristalino (afluente do rio Teles Pires)

Mapa dos trechos de monitoramento



Primeiro espécime coletado em 1905

Uma nova espécie de peixe, conhecida como acará ou cará, foi descrita a partir de resultados do Programa de Monitoramento da Ictiofauna da UHE Teles Pires. Este tipo de peixe já tinha sido encontrado em 1915, durante a Comissão Rondon, no antigo rio São Manoel, hoje rio Teles Pires. Aquela coleta foi feita por Antônio Pyrineus de Sousa, por isso o nome científico do acará é *Geophagus pyrineusi*. O espécime foi para a coleção de peixes do Museu Nacional do Rio de Janeiro, mas ainda não tinha uma descrição formal, o que foi possível somente com a localização e o estudo de mais indivíduos registrados pelo programa de monitoramento.

Segundo o professor Dr. Willian Ohara, da Universidade Federal do Amazonas, um dos autores da pesquisa que resultou na descrição do acará, há 355 espécies de peixes conhecidas na bacia do rio Teles Pires. Algumas delas são conhecidas apenas na região, por isso é importante estudá-las e conservá-las. "Existem outras espécies novas de piabas, coridoras e acarás no rio Teles Pires, que são conhecidas de poucos espécimes, insuficientes para sua nomeação científica. Por isso, futuras expedições científicas na região são imprescindíveis para as descrições formais delas", disse o pesquisador.

Os monitoramentos feitos pela UHE Teles Pires na região já identificaram outras três novas espécies de peixes (*Myleus pachyodus*, *Ageneiosus apiaka*, *Hyphessobrycon pinnistriatus*) e 14 prováveis novas espécies estão em coleções de universidades aguardando pesquisas de confirmação. Outros programas similares da CHTP contribuíram para a descoberta de duas novas espécies de primatas, o sagui-de-Schneider (*Mico schneideri*) e o zogue-zogue (*Plecturocebus grovesi*), além de novas espécies da flora, como a orquídea batizada de *Catasetum telespirense Benelli & Soares-Lopes*.

MONITORAMENTO INDICA AUMENTO NA PRESENÇA DO ARMAU

O Programa de Monitoramento da Ictiofauna na bacia do Teles Pires observou, em 2022, um aumento na presença da espécie conhecida como armau ou armado (*Pterodora granulosa*). Devido ao aspecto diferente de outros bagres, com couro duro e coberto por placas ósseas, ele costuma ser devolvido ao rio, mas pescadores de outros pontos do país têm aproveitado este peixe na culinária.

Desde o início da operação da usina em 2015, cerca de 53 mil peixes de 230 espécies já foram analisados nos monitoramentos trimestrais. Alguns deles são migradores de longa distância, como o matrinchã, além de espécies raras, em perigo de extinção ou vulneráveis, como piabas e cascudos. O volume mais abundante de peixes coletados é o de piranhas-pretas e curimbas.

A CHTP continua investindo nos estudos para descrever novas espécies e conservar espécies raras, contribuindo para a manutenção da biodiversidade na região amazônica. Também se prevê uma pesquisa visando conhecer o estado de conservação do rio Peixoto de Azevedo, que ao longo do monitoramento tem demonstrado seu importante papel na reprodução de peixes, apesar do impacto das ações humanas em suas águas.

ALERTA PARA A CONTAMINAÇÃO POR MERCÚRIO



O monitoramento também nos traz um alerta: a contaminação de peixes por mercúrio. O mercúrio é um metal pesado, extremamente tóxico, e seu uso indiscriminado pode fazer com que ele permaneça no ambiente por décadas, contaminando vários seres vivos, inclusive os humanos.

Índices de contaminação por mercúrio acima dos limites considerados aceitáveis para a saúde foram registrados em peixes de espécies consideradas topo de cadeia alimentar, como barba-do, piranha e cachorra. Tais resultados chamam a atenção para a necessidade de conservação da bacia e estão sendo apresentados aos órgãos competentes por se tratar de um impacto ambiental e um risco à saúde de quem consome com frequência o pescado na região.

PROGRAMA DE RESGATE DE PEIXES NAS TURBINAS

Teles Pires mantém com sucesso o Programa de resgate de Peixes nas Turbinas e reafirma a importância do sistema anticardumes instalado em 2016

Em 2022, foram retirados 133 peixes das turbinas. Este trabalho de resgate é feito por equipes que acessam os condutos depois que eles são isolados e a água é drenada para a manutenção das unidades geradoras. Os peixes encontrados são soltos com vida no rio Teles Pires, abaixo da usina.

Todos os procedimentos para reduzir a entrada de peixes durante a parada para manutenção foram seguidos. As grades anticardumes funcionaram corretamente, a ativi-

dade foi realizada fora do período de piracema e outras ações foram tomadas para evitar que os peixes entrassem.

Uma curiosidade no ano de 2022 foi que mais de 86% dos peixes resgatados nas turbinas da UHE Teles Pires em 2022 eram da espécie armá (Pterodoras granulosus). O fato chamou a atenção da equipe do programa que faz o resgate durante as paradas anuais programadas para manutenção dos equipamentos. Um maior volume de peixes

PEIXES RESGATADOS NAS TURBINAS DESDE O INÍCIO DA OPERAÇÃO

Ano	Nº de Peixes
2015	686
2016	224
2017	107
2018	227
2019	102
2020	88
2021	46
2022	133
TOTAL	1.613

conseguiu adentrar os condutos, quando comparado com os três anos anteriores, e um provável motivo é o aumento do número de armáus na região, como observado no Programa de Monitoramento da Ictiofauna. Confira no quadro os números de peixes resgatados nas turbinas desde o início da operação da usina.

Biometria de um dos armáus resgatados nas turbinas



PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA ATIVIDADE PESQUEIRA



Pescadores da área de influência da Teles Pires continuam sendo acompanhados.

Uma avaliação até agora do Programa de Monitoramento da Atividade Pesqueira, realizado no médio curso do rio Teles Pires, aponta o desinteresse dos pescadores na margem do Rio Teles Pires. Apenas cinco dos 32 pescadores inseridos no Cadastro Socioeconômico em 2012 foram encontrados pescando na área de influência do empreendimento em 2022. A atividade tem sido exercida como forma de renda complementar e somente dois pescadores têm Registro Geral da Atividade Pesqueira (RGP).

Os pescadores monitorados pelo programa percebem uma dificuldade cada vez maior de gerar renda pela pesca. Tal fato pode ser atribuído tanto à falta de docu-

mentação por parte dos pescadores, o que impossibilita a comercialização e transporte legal do pescado e prejudica a formação de uma rede de abastecimento regular de pescado ao consumidor, quanto ao aumento do custo de insumos, principalmente do combustível.

Segundo os dados coletados até o momento, a pesca na área de influência da UHE Teles Pires tem servido para lazer, alimentação e complemento de renda, mas não se trata da atividade principal dos pescadores monitorados. As áreas da Balsa da Vaca Branca, da Balsa do Cajueiro e da Ponte do Rio Paranaíta ainda são as de maior concentração de desembarque de pescado.

A triagem..



...e o registro biométrico também fazem parte do monitoramento da atividade pesqueira

PROGRAMA DE SALVAMENTO DE GERMOPLASMA VEGETAL
E IMPLEMENTAÇÃO DO VIVEIRO DE MUDAS

Produção de mudas a todo vapor

A produção de mudas pelo viveiro Eco Vida, mantido pela Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) no assentamento São Pedro, em Paranaíta (MT), continua trabalhando intensamente. Desde 2014, mais de 2,7 milhões de mudas florestais já foram produzidas, sendo 384.569 delas, de 148 espécies diferentes, somente em 2022.

A reforma e a manutenção do viveiro fazem parte das ações de melhoria contínua da UHE Teles Pires para desenvolver a região amazônica no entorno do reservatório. O trabalho envolve também o resgate de sementes e plântulas e a expedição de mudas nativas para outros programas e ações que delas necessitem.

No ano passado, 168.800 mudas foram destinadas à recomposição florestal da Área de Proteção Permanente (APP) no entorno do reservatório. Outras 6.780 foram doadas à Prefeitura de Paranaíta visando à recuperação ambiental em pequenas propriedades rurais da região, por meio de parceria entre a CHTP e a Secretaria de Agricultura do município.

Quase 400 mil mudas foram produzidas em nosso viveiro em 2022



PROGRAMAS DE RECOMPOSIÇÃO FLORESTAL E IMPLANTAÇÃO DA
ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

Mais de 1.300 hectares de florestas recuperados

Visão de cima das áreas reflorestadas em torno do reservatório



Cercamento,
plântio de mudas e
monitoramento são
ações realizadas na
APP



A Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) faz um trabalho contínuo de recomposição florestal. Até o momento, já foram recuperados mais de 1.300 hectares de Área de Preservação Permanente (APP), o que significa 44% do previsto até 2032.

Somente no ano de 2022, foram plantados 137,95 hectares, utilizando diferentes técnicas. No total, foram 150.210 mudas plantadas. Além do plantio, as equi-

pes acompanham o processo de recuperação da floresta nativa, contribuindo para a regeneração da vegetação secundária e beneficiando todo o ecossistema local.

A implementação da APP envolve ainda o cercamento das áreas adquiridas pela CHTP para formação do reservatório da Área de Preservação Permanente, em atendimento ao Código Florestal e ao licenciamento ambiental

da UHE Teles Pires. Tal ação é importante para limitar o acesso do gado e garantir o isolamento necessário à conservação das áreas florestadas importantes para a biodiversidade e a melhoria do clima. Ela é feita de modo compatível com outros usos da água, o que inclui, por exemplo, corredores para que os animais possam beber água. Confira os números deste programa durante o ano de 2022 **no infográfico**.

NÚMEROS DO PROGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DA APP EM 2022:



137,95

hectares utilizados para plantio de mudas, utilizando diferentes técnicas.



150.210

mudas plantadas beneficiando todo o ecossistema local.



+1.300

hectares recuperados de Área de Preservação Permanente (APP).



88 km

de cerca instalada no entorno da APP às margens do reservatório;



47 km

de corredores para que os animais possam beber água;



14 km

de cercas passaram por manutenção.



PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FLORA

Ações contínuas para preservar a floresta

A preservação da floresta no entorno do reservatório da UHE Teles Pires demanda ações contínuas de manutenção e monitoramento. O objetivo do Programa de Monitoramento da Flora é exatamente verificar possíveis alterações na dinâmica da vegetação às margens do lago, até mesmo para identificar a necessidade de ações específicas de recomposição.

Todos os anos são feitas campanhas de manutenção e monitoramento da área

de floresta às margens do reservatório. Em 2022, foram realizadas seis campanhas: uma para monitorar árvores adultas, outra para acompanhar as árvores regenerantes e quatro visando a conservação das parcelas de floresta que foram implantadas.

Os resultados obtidos pelo programa, apresentados a seguir, são positivos e mostram uma estabilização da floresta nas proximidades do reservatório:

i) Alto índice de recrutamento;

ii) Fenologias de floração e frutificação similar a outras florestas tropicais;

iii) Componente sub-bosque heterogêneo e com alta diversidade.

A continuidade deste trabalho é fundamental para garantir a preservação da área florestal, onde mais de 6 mil árvores e quase 3 mil plantas de 576 espécies já foram catalogadas.

Técnicos monitoram área de floresta às margens do reservatório



Árvores e plantas em vários estágios são monitoradas



PLANO AMBIENTAL DE CONSERVAÇÃO E USO DO ENTORNO DO RESERVATÓRIO ARTIFICIAL (PACUERA)

Conheça mais sobre o Pacuera

Para que a região onde foi instalada a UHE Teles Pires mantenha sua qualidade ambiental, é preciso se estabelecer as diretrizes para os possíveis usos do reservatório e da área no seu entorno. Para além da preservação, partes das margens ou da água podem ser utilizadas para o lazer, por exemplo. Mas todas as propostas de uso da área precisam atender a legislação ambiental e devem ser definidas com participação das comunidades do entorno da usina e dos órgãos públicos municipais e federais.

Este conjunto de diretrizes e propostas recebe o nome de Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno do Reservatório Artificial (Pacuera). O Pacuera da UHE Teles Pires já passou por vários trâmites e agora está em análise pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para ser enviado para consulta junto à comunidade do entorno e aos órgãos públicos. Uma cartilha com informações sobre o Plano foi distribuída no final de 2022 para moradores das comunidades do entorno e usuários do reservatório.



Cartilha sobre o Pacuera distribuída a moradores e usuários do entorno do reservatório

CONFIRA NO GRÁFICO UM RESUMO DO PASSO A PASSO DA ELABORAÇÃO DO PACUERA:



PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Trocas de saberes por uma vida melhor para todos

Uma intensa troca de saberes com estudantes, trabalhadores, moradores do entorno e usuários do reservatório. Assim foi 2022 no Programa de Educação Ambiental (PEA) da UHE Teles Pires. Tudo começou um ano antes, com o diagnóstico nas comunidades de Balsa do Cajueiro, Rio Jordão, Glebas São Benedito e Mandacaru. A pesquisa apontou, por exemplo, a necessidade de tratar questões

ligadas ao saneamento básico, o que levou, entre outras ações, à construção de quatro fossas ecológicas junto com os moradores, que participaram desde a concretagem do buraco ao plantio de bananeiras.

O método de aprendizado na prática também foi utilizado nas oficinas de produção de biofertilizantes e de aproveitamento de resíduos orgânicos,

incluindo a construção de composteiras. Em outra atividade, moradores tiveram amostras da água de suas casas analisadas e aprenderam sobre procedimentos de purificação. Nesta oportunidade, foi entregue boa parte dos 30 filtros de barros destinados pela Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) aos habitantes mais vulneráveis do entorno e usuários diretos do reservatório.

INFORMAÇÃO E SENSIBILIZAÇÃO

Nas oficinas e em campanhas de educação ambiental, muita informação foi passada por meio de folders e cartilhas, a exemplo da que trazia resultados do monitoramento de peixes, incluindo alerta sobre o defeso da piracema e dados sobre espécies ameaçadas. Os materiais também esclareciam sobre o uso de fossas biodigestoras pela população nas margens do reservatório e o que pode ou não ser feito em Áreas de Preservação Permanente (APP), como a da UHE Teles Pires, onde ainda foram fixadas placas de acesso aos espaços de lazer e à Associação de Pescadores Esportivos de Paranaíta.

Já os encontros promovidos entre lideranças comunitárias e representantes de instituições que discutem questões locais, como conselhos, secretarias de Meio Ambiente e Comitê de Bacias, foram fundamentais. O objetivo principal era fomentar a participação das comunidades em espaços públicos de discussão ambiental. Também destacamos as várias ações de sensibilização com trabalhadores da usina, envolvendo inclusive descarte de resíduos pequenos e política dos 5R's: repensar, recusar, reduzir, reutilizar e reciclar.



Construção de fossa ecológica na comunidade Rio Jordão

Oficinas de biofertilizantes e aproveitamento de resíduos orgânicos na comunidade Rio Jordão



ARTE E ALEGRIA

Aprender com arte e alegria é bem melhor. Que o digam os alunos de escolas municipais no entorno do reservatório, em Paranaíta (MT) e Jacareacanga (PA), que participaram em 2022 de várias atividades do PEA da UHE Teles Pires. O projeto Rede de Troca de Saberes da Educação Ambiental envolveu aproximadamente 700 alunos de sete escolas, que trabalharam, em sala de aula, conteúdos com a temática "A natureza é nosso lar", buscando promover atitudes sustentáveis em seu dia a dia. Os resultados foram apresentados no final do ano em forma de teatro, música, dança, desfile, desenhos, textos.

As escolas Tancredo de Almeida Neves e Maria Quitéria, em Paranaíta, até se uniram para fazer uma gincana, expondo os diversos trabalhos preparados como uma competição. Uma equipe de cinco jurados, incluindo professores e representante da UHE Teles Pires, elegeu os ganhadores de quatro categorias: poesia, música, dança e desenhos. Os alunos também fizeram encenações teatrais. Foi um evento para reforçar todo o aprendizado sobre cuidados com o meio ambiente, destinação correta de resíduos domésticos, preservação de fauna, flora e rios, entre outros temas.



Cartilha sobre monitoramento de peixes e folders sobre reaproveitamento de resíduos e produção de biofertilizantes foram alguns dos materiais informativos divulgados em 2022



O PEA também envolveu atividades com trabalhadores da usina

FISCALIZAÇÃO E ORIENTAÇÃO

Combate a irregularidades e crimes ambientais mostra resultados

A equipe de fiscalização ambiental e sociopatrimonial da Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) faz vistorias frequentes na área de influência do reservatório. Os casos observados de garimpo ilegal, flutuantes sem documento, construções irregulares e caça e pesca predatória em Área de Preservação Permanente (APP) são fotografados e tratados. Tais ações já mostram resultados: o número de irregularidades observadas diminuiu em 2022 com relação a 2021 (confira no gráfico).

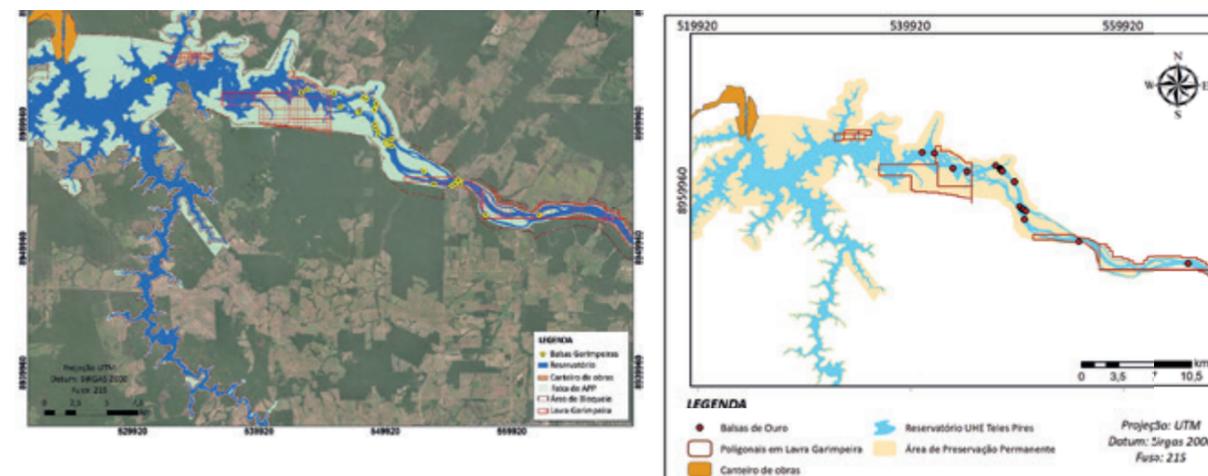
Quando identificado, a equipe faz uma abordagem de conscientização e o infrator é notificado e orientado a regularizar as estruturas ou reparar o dano ambiental. Já os casos enquadrados como crimes ambientais, por degradarem a APP ou poluir solo e água, são registrados na polícia e comunicados aos órgãos responsáveis para as devidas providências.

A CHTP também tem um programa específico para acompanhar atividades minerárias, a fim de possibilitar um convívio sustentável entre mineração e geração de energia. Duas vistorias foram feitas em 2022, a primeira delas em março, onde se verificou 11 balsas garimpeiras na área onde a extração de ouro é permitida e 31 fora desses limites. Já em agosto, foram observadas quatro balsas na região permitida e 17 fora dela.

Além das vistorias, o Programa de Acompanhamento das Atividades Minerárias inclui levantamento na Agência Nacional de Mineração dos processos de garimpo na área do reservatório. No final ano, foram encontrados 54 processos de mineração requeridos na área de bloqueio ou na APP da UHE Teles Pires, a maioria para extração de ouro.

NÚMEROS DA FISCALIZAÇÃO SOCIOPATRIMONIAL EM 2021 E 2022:

TIPO DE REGISTRO	2021	2022
Ocorrências irregulares em área de preservação e ilhas	46	16
Flutuantes e trapiches irregulares no reservatório	21	03
Balsas garimpeiras em atividade no reservatório	46	32



Mapas de localização de balsas de garimpo observadas no reservatório e proximidades da UHE Teles Pires em março



PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO PELA PERDA DE TERRAS

CHTP substitui pontes de madeira na região próxima à UHE Teles Pires

A instalação da UHE Teles Pires elevou o nível da água do rio e exigiu a realocação de estradas e alteamento e construção de pontes. Ao longo do tempo, porém, o fluxo contínuo de veículos pesados vem desgastando algumas dessas estruturas. Para dar mais segurança ao tráfego e às comunidades, a Companhia Hidrelétrica

Teles Pires (CHTP) está substituindo dez pontes de madeira por galerias de concreto armado.

Seis galerias já foram implantadas, sendo uma delas a Ponte do Porcão. A obra realizada em parceria com a Prefeitura de Paranaíta (MT) incluiu a melhoria do aterro da passagem. As seis demais pontes,

estão em andamento, com previsão de término para novembro de 2023.

As obras das pontes fazem parte do Programa de Compensação pela Perda de Terras, assim como outras ações, que podem ser conferidas a seguir.

APOIO À REGULARIZAÇÃO FUNDIÁRIA

A CHTP continua avançando com a regularização fundiária das propriedades afetadas pela formação do reservatório. Até 2022, 75 propriedades foram regularizadas. **Confira no quadro abaixo:**

PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO PELA PERDA DE TERRAS E DESLOCAMENTO COMPULSÓRIO DE POPULAÇÃO (P.40)			
PROPRIEDADES AMIGÁVEIS			
Atividades	Metas	Realizado	A realizar
Emissão de Matrículas	48	42	06
PROPRIEDADES JUDICIAIS			
Emissão de Matrículas	56	33	23

Propriedades amigáveis
aquelas propriedades onde houve um consenso entre as partes.

Propriedades judiciais
onde o proprietário discordou das condições de negociação e optou por abrir um processo judicial

DIAGNÓSTICO SOBRE O ASSENTAMENTO

Um diagnóstico sobre a economia e a qualidade de vida nos 22 lotes do Assentamento São Pedro na área de influência da UHE Teles Pires foi concluído em 2022. **Ele aponta que as atividades de plantio e pecuária não foram impactadas pela instalação da usina e os assentados continuam plantando e criando gado.**



Ponte do Porcão antes e depois das obras



Ponte 2 antes e depois das obras



Ponte 3 antes e depois das obras



Ponte 4 antes e depois das obras



Ponte 5 antes e depois das obras



Ponte 6 antes e depois das obras

COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

Mais de R\$ 50 milhões em royalties pagos em 2022

Acesse e confira a compensação financeira paga pela HTP.



O valor total distribuído em royalties pela UHE Teles Pires no ano de 2002 passou de R\$ 52 milhões, o maior volume desde o início da operação. Em sete anos de funcionamento, mais de R\$ 270 milhões já foram pagos à União, aos estados e aos municípios às margens do reservatório como compensação financeira pelo uso da água para geração de energia elétrica. São recursos que devem ser investidos pelos governos em saúde, educação e outras melhorias para a população.

Hoje 7% do valor de toda a energia gerada na UHE Teles Pires são repassados em forma de royalties. A maior parte dos recursos se destina a estados e municípios, de maneira proporcional à área atingida pelas águas represadas. Por ter uma área alagada maior, Paranaíta (MT) já recebeu cerca de R\$ 113 milhões em sete anos. Em 2022, foram R\$ 23 milhões para este município e mais de R\$ 4 milhões para Jacareacanga (PA).

Desde 2019, outros cinco muni-

cípios mato-grossenses recebem compensação financeira porque parte da energia gerada vem da água represada em reservatórios de outras usinas. Os repasses podem ser consultados no site da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), que gerencia e distribui os recursos. Os valores também são divulgados mensalmente pelo site da UHE Teles Pires, www.uhetelespires.com.br na área de Compensação Financeira, e no Jornal MT Norte, que circula em Alta Floresta e Paranaíta.

Beneficiários	2020	2021	2022	TOTAL DESDE 2016
Estados Total	R\$ 9.578.900,46	R\$ 8.026.992,14	R\$ 11.658.076,49	R\$ 74.942.486,24
Mato Grosso	R\$ 8.071.002,76	R\$ 6.763.393,77	R\$ 9.822.877,68	R\$ 62.583.777,90
Pará	R\$ 1.507.897,70	R\$ 1.263.598,37	R\$ 1.835.198,81	R\$ 12.358.708,34
Municípios Total	R\$ 24.905.141,19	R\$ 20.870.179,55	R\$ 30.310.998,92	R\$ 142.872.749,10
Cláudia (MT)	R\$ 252.251,40	R\$ 211.383,35	R\$ 307.004,57	R\$ 787.531,81
Ipiranga do Norte (MT)	R\$ 141.675,96	R\$ 118.722,58	R\$ 172.427,82	R\$ 442.313,96
Itaúba (MT)	R\$ 229.436,95	R\$ 192.265,13	R\$ 279.238,06	R\$ 716.304,82
Paranaíta (MT)	R\$ 19.157.297,51	R\$ 16.053.562,43	R\$ 23.315.540,33	R\$ 113.865.361,89
Sinop (MT)	R\$ 1.034.468,38	R\$ 866.870,86	R\$ 1.259.007,96	R\$ 3.229.622,32
Sorriso (MT)	R\$ 169.476,95	R\$ 142.019,44	R\$ 206.263,25	R\$ 529.108,98
Jacareacanga (PA)	R\$ 3.920.534,04	R\$ 3.285.355,76	R\$ 4.771.516,93	R\$ 23.302.505,32
FNDCT	R\$ 1.532.624,07	R\$ 1.284.318,75	R\$ 1.865.292,23	R\$ 9.680.677,09
MMA, Rec. Hídricos e Amazônia Legal	R\$ 1.149.468,06	R\$ 963.239,05	R\$ 1.398.969,18	R\$ 7.260.507,85
MME	R\$ 1.149.468,06	R\$ 963.239,05	R\$ 1.398.969,18	R\$ 7.260.507,85
MMA	R\$ 4.597.872,23	R\$ 3.852.956,23	R\$ 5.595.876,72	R\$ 29.098.913,57
Valor Mensal	R\$ 42.913.474,07	R\$ 35.960.924,77	R\$ 52.228.182,72	R\$ 271.115.841,70

PROJETO ACELERANDO O DESENVOLVIMENTO DOS MUNICÍPIOS DE PARANAÍTA, ALTA FLORESTA-MT E JACAREACANGA-PA.

CHTP apoia atividades para o desenvolvimento sustentável da região

Três municípios da área de influência da UHE Teles Pires estão se preparando para criar e implementar políticas públicas de forma alinhada à Agenda 2030 e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Seminários, encontros e cursos de qualificação estão sendo promovidos com tal finalidade junto a representantes dos governos locais e da sociedade civil em Jacareacanga

(PA), Alta Floresta e Paranaíta (MT). Destacamos a seguir algumas das atividades realizadas em 2022 com apoio do Projeto Acelerando o Desenvolvimento, uma parceria entre a Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) e o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), executado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD).

- Elaboração de Análise Rápida Integrada (RIA) dos três municípios com base em seus Planos Plurianuais para o período de 2022 a 2025. Os RIAs servem de instrumentos para ações de gestores públicos, organizações não governamentais e empresas em favor do desenvolvimento local, além de referência para a revisão de instrumentos de planejamento e a elaboração de projetos locais.

- Seminários técnicos para apresentar os principais indicadores relacionados aos ODS levantados nos diagnósticos em cada município. Os encontros aconteceram no dia 27 de abril, em Paranaíta e Alta Floresta, e em 9 de agosto, em Jacareacanga. Nos encontros, foi possível identificar os principais problemas locais, mapear as áreas de investimento prioritárias e refletir sobre a necessidade de políticas e programas que acelerem o desenvolvimento sustentável.

- Capacitação da equipe da Prefeitura de Jacareacanga na temática da Agenda 2030, visando melhor compreensão sobre como integrar os ODS aos instrumentos de planeja-

mento e monitorar os indicadores de desenvolvimento. O Plano Plurianual do município foi discutido em seminário com gestores públicos e vereadores buscando refletir sobre quais metas se alinhavam a que ações e quais ainda precisam ser trabalhadas pelo município.

- Preparo de nova plataforma para atender aos alunos da capacitação a distância em Introdução à Agenda 2030 e aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. O curso já teve mais de 1.800 alunos inscritos, com 540 certificados emitidos até o final de 2022. Ele está disponível gratuitamente para todo o Brasil em: cursoagenda2030.com.br.

- Desenvolvimento de estudos sobre as principais cadeias produtivas dos três municípios, tanto as já estabelecidas quanto aquelas latentes, com possibilidade de expansão. A partir desse trabalho, foram indicadas as cadeias produtivas que devem ser priorizadas por uma série de medidas a serem implantadas visando melhorar o ambiente para os pequenos negócios locais.



Tela inicial da plataforma EAD sobre a Agenda 2030



PLANO BÁSICO AMBIENTAL INDÍGENA

Atividades presenciais com povos indígenas são retomadas

Após quase três anos, a restrição de acesso às Terras Indígenas, imposta pela Fundação Nacional dos Povos Indígenas (Funai) em função da Covid-19, teve fim. As atividades do Plano Básico Ambiental Indígena (PBAI) foram retomadas presencialmente nas aldeias no início de 2023, após autorização do órgão federal.

RETOMADA DAS AÇÕES DE CAMPO

As primeiras atividades presenciais de comunicação aconteceram em fevereiro de 2023, com visitas a todas as 14 aldeias para se intensificar o contato que estava sendo feito de modo virtual por conta da pandemia. Durante as ações, acompanhadas por agentes de comunicação indígena das etnias Kayabi, Munduruku e Apiaká, foram colhidas informações e demandas, como de manutenção dos aparelhos de radioamador e reparos nas casas de farinha.

Lideranças e outros membros das comunidades aproveitaram as visitas para perguntar sobre o andamento dos programas, o que foi realizado, o que está para ser concluído. Para esclarecer as dúvidas, exemplares da 3ª Edição da Revista "Fique Dentro", com informações sobre todo o PBAI, foram distribuídos nas aldeias.

Também está prestes a ser concluída: o Centro de Artesanato e Escritório Kayabi, que servirá à Associação Kawaip Kayabi (AIKK), situado na Cidade de Alta Floresta - MT.

Diálogo e distribuição de informativo reiniciados presencialmente em comunidades indígenas



COMITÊS GESTORES VOLTAM A SE REUNIR

Durante as atividades de comunicação em fevereiro, a equipe do programa iniciou o diálogo com lideranças das três etnias visando restabelecer as reuniões dos comitês gestores. Nesses encontros, os comitês alinham todas as questões e expectativas relativas ao PBAI, garantindo assim a participação das comunidades no processo.

A pauta das reuniões envolveu: apresentação de resultados dos programas socioambientais; aprovação de regimentos internos; articulação de novas propostas para monitoramento da ictiofauna; composição das turmas para oficinas de informática, fotografia/vídeo e GPS nas aldeias polo; manutenção das obras; além de questões específicas de cada etnia.

Reuniões de Comitê Gestor são restabelcidas



CAMPANHAS DE MONITORAMENTO DOS PEIXES RECOMEÇAM

O monitoramento da ictiofauna recomeçou. A 21ª campanha aconteceu de 28 de março a 8 de abril de 2023 e seus resultados estão sendo analisados. O objetivo deste programa é acompanhar possíveis impactos da UHE Teles Pires sobre os peixes e as atividades de pesca da comunidade indígena.

Até dezembro de 2019, foram realizadas 20 campanhas para coleta de dados em nove pontos diferentes: sete deles em terras da etnia Kayabi, um ponto no território da etnia Munduruku e o último na área de etnia Apiaká. Até então, tinham sido avaliados 15 mil peixes de 163 espécies, principalmente pacus, lambaris e piranhas, e os resultados indicavam normalidade dos dados sobre o pescado local.

Monitoramento dos peixes nas águas indígenas também recomeçou



MONITORAMENTO HIDROSSEDIMENTOLÓGICO SE REINICIA

Os rios que passam pelo território indígena são monitorados pelo Programa de Hidrossedimentologia desde 2013 para verificar possíveis modificações na dinâmica hidrossedimentológica. Até março de 2020, quando o monitoramento foi suspenso por conta da pandemia, haviam sido realizadas 26 campanhas nos rios Teles Pires, Apiacás, São Benedito e Santa Rosa. Até o momento os resultados do programa demonstram não haver problemas de assoreamento ou desequilíbrio nas praias onde ficam os quelônios, que servem de alimento às comunidades indígenas.

Em fevereiro de 2023, com a retomada do monitoramento, foram medidas as descargas líquidas e sólidas em cinco estações da rede hidrométrica e verificados os equipamentos que registram os dados pluviométricos e fluviométricos. Verificou-se, por exemplo, a necessidade de reformar cercados, reinstalar lances de régua e adquirir novos sensores para duas estações. As praias de monitoramento, onde se avaliam variações de sedimento e erosão, também foram visitadas, mas estavam submersas devido ao período de cheia.

Monitoramento Hidrossedimentológico



NOVAS CAPACITAÇÕES PARA FORMAÇÃO PARA USO DE ELETRÔNICOS SERÃO REALIZADAS

As comunidades indígenas do Baixo Teles Pires também se preparam para participar de oficinas de formação para uso de eletrônicos, como previsto no Programa de Educação Ambiental do PBAI. As atividades serão realizadas nas aldeias indígenas e envolvem conhecimentos sobre informática, vídeo e fotografia, além de utilização de GPS.

Os participantes serão escolhidos pelas comunidades e ao final espera-se que cada grupo produza uma rota georreferenciada, um book fotográfico e um vídeo sobre sua cultura.



Centro de Artesanato e Escritório Kayabi

COMUNICAÇÃO SOCIAL E OUVIDORIA

Canais abertos para a informação

Spots de rádio, campanhas internas, ouvidoria, anúncios e matérias em jornal. São vários os canais utilizados pela Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) para se comunicar com os colaboradores e a população do entorno do reservatório. Há todo um cuidado com a informação produzida e transmitida por meios como a Rádio Progresso, que abrange os municípios de Jacareacanga (PA), Alta Floresta e Paranaíta (MT). Entre os temas tratados em 2022 pelos spots de rádios mensais estavam, por exemplo, a proibição da pesca no período da piracema e o combate ao abuso e exploração sexual de

crianças e adolescentes. Os áudios permanecem disponíveis em nosso site em: www.uhetelespires.com.br/site/artigos/radio-teles-pires.

A comunicação com os colaboradores é ainda mais frequente, com diversas campanhas ao longo do ano. Os materiais distribuídos buscam informar e sensibilizar os trabalhadores sobre assuntos como: saúde mental; importância da água; bem-estar ambiental; vacinação; prevenção de doenças e acidentes de trabalho e no trânsito. Um dos destaques dos informativos internos em 2022 foi uma cartilha sobre Direitos Humanos, que também está

disponível, assim como outras publicações, em nosso site pelo link: www.uhetelespires.com.br/site/artigos/publicacoes.

O jornal impresso de maior circulação regional, o MT Norte, também abre espaço para a CHTP se comunicar com os moradores de Alta Floresta e Paranaíta. Entre as publicações mensais, estão anúncios do serviço de ouvidoria, informes sobre os valores da compensação financeira pelo uso dos recursos hídricos pagos pela UHE Teles Pires, além de matérias sobre programas socioambientais.



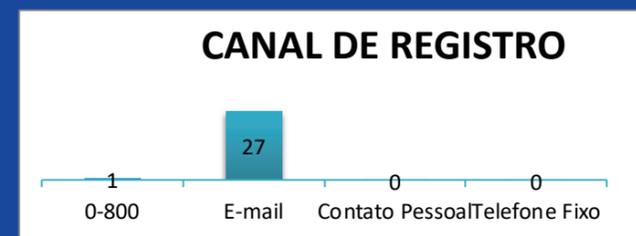
OUVIDORIA RECEBEU 28 DEMANDAS EM 2022:

Reforçados no jornal regional e em todas as publicações da CHTP, os contatos da Ouvidoria estão disponíveis para esclarecer dúvidas, registrar denúncias, receber sugestões e elogios sobre a Usina. As ligações gratuitas para o 0800-647-2177 e as mensagens enviadas para ouvidoria@uhetelespires.com.br são acompanhadas e tratadas, com um retorno em no máximo 10 dias para quem informa na mensagem ou na ligação que deseja receber resposta. Os contatos

também podem ser feitos pelos telefones fixos da CHTP ou presencialmente no escritório da empresa, em Alta Floresta, com a equipe de Comunicação. Em 2022, foram registradas 28 demandas, sendo 27 por e-mail e uma pelo 0800. A maioria dos contatos se referia a pedidos de informações das mais diversas, como: crédito de carbono, cadastro de fornecedor, oportunidade de emprego, dados pluviométricos. Houve também um elogio e uma reclamação.



Número de registros de janeiro a dezembro de 2022



Canais de registros utilizados em 2022



Classificação das demandas recebidas em 2022



OUVIDORIA

0800 647 2177

ouvidoria@uhetelespires.com.br

www.uhetelespires.com.br

CONQUISTAS DE 2022

Manutenção eficaz garante disponibilidade de energia na UHE Teles Pires

O cuidado da Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) com seus processos de gestão, a segurança da barragem e a manutenção da usina têm surtido efeito bem positivo. Reunimos a seguir algumas das conquistas obtidas em 2022 como reflexo desse trabalho.

MAIS ENERGIA DISPONÍVEL

A eficiência da manutenção dos equipamentos da usina aumentou a disponibilidade das Unidades Geradoras de Energia em 2022. A disponibilidade média para geração de energia chegou a 95,9% em dezembro de 2022, batendo a meta de 95,5%, considerando o acumulado dos últimos 60 meses. "Executamos 100% do plano de manutenção preventivo da usina, garantindo a confiabilidade das máquinas e a conservação dos ativos. Com todas as máquinas funcionando bem, conseguimos maximizar a geração de energia planejada para o ano", explicou o Gerente de Operação e Manutenção, Marcelo Curtinhas.

A qualidade da manutenção dos equipamentos reduz a possibilidade de falhas que podem causar o desligamento inesperado das Unidades Geradoras de Energia. No ano de 2022, com a manutenção mais do que em dia, o indicador de Taxa de Falha da usina também ficou bem abaixo do previsto (7), chegando a apenas 2,7 em dezembro de 2022. Isso comprova o grau de confiabilidade da UHE Teles Pires e o compromisso com a geração de energia.



NÍVEL DE EXCELÊNCIA

Com a usina mais confiável, a operação realizada remotamente no Rio de Janeiro não demanda mais acompanhamento local à noite, sendo o trabalho na planta realizado agora em horário comercial. A equipe de Operação e Manutenção que atua presencialmente inclui engenheiros das áreas civil, mecânica e elétrica, além de técnicos altamente especializados que garantem o alto índice de confiabilidade dos equipamentos e da segurança da barragem.

Uma amostra da confiabilidade da UHE Teles Pires foi a evolução de seu conceito geral na Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), que passou de bom para excelente em 2022. O desempenho das Usinas Hidroelétricas (UHE), com Despacho Centralizado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) é monitorado através da Fiscalização da (ANEEL), onde as empresas formalizam a Declaração de Autoavaliação Regulatória e de Desempenho Operacional (DARDO), entregue à Agência a cada dois anos. O DARDO contempla o Formulário de Autodeclaração dos Agentes de Geração (FAAG) que avalia os tópicos relacionados à meio ambiente, gestão da operação, gestão da manutenção, indicadores de operação e manutenção, segurança da central e indicadores de desempenho de todas as usinas hidrelétricas do Brasil. Nesse ranking nacional, a UHE Teles Pires subiu da posição 85 em 2020 para 43 em 2022.



EM BUSCA DE MAIS UMA CERTIFICAÇÃO

Em busca da excelência na gestão, a CHTP deu mais um passo em 2022, com o processo de implementação da Norma ISO 55001:2014, que estabelece práticas para gerir ativos de forma eficiente e garantir sua máxima disponibilidade. No caso da CHTP, os ativos são todas as estruturas e os equipamentos utilizados na geração de energia, como as turbinas e os transformadores.

A UHE Teles Pires já tem certificação válida até o início de 2024 para as seguintes normas: ISO 9001 - Qualidade, 14001 - Meio Ambiente e 45001 - Segurança e Saúde Operacional. Isso significa que as boas práticas da Usina relacionadas à qualidade de operação e manutenção, ao compromisso ambiental e à segurança e saúde das pessoas foram atestadas em 2002 por certificador independente. A certificação, feita anualmente, assegura que a empresa segue todas as normas, as leis e os compromissos que assume.



CUSTOS E CARBONO

A melhora dos níveis de confiança e segurança da UHE Teles Pires ocorreu em meio a um cenário de agravamento da economia em 2022. Apesar dos custos da produção de energia terem superado o orçamento projetado, algumas medidas foram tomadas para resguardar o caixa da companhia e não se demandar mais aportes de recursos. A empresa aderiu à suspensão temporária de pagamento de sete parcelas de empréstimos contratados junto ao BNDES e ao Banco do Brasil, concedida a usinas hidrelétricas acima de 50 MW de capacidade instalada devido aos efeitos da pandemia de Covid-19 e da crise hídrica de 2021. Além disso, a CHTP angariou recursos por meio da venda de créditos de carbono, como se pode conferir na próxima matéria desta revista.



ASG E AÇÃO CLIMÁTICA



Teles Pires bate recorde de venda de carbono

A UHE Teles Pires comercializou em 2022 um total de 2.989.398 de toneladas de carbono equivalente (tCO₂e). Esses créditos de carbono se referem a 9,5 milhões de MWh gerados em 2019 e 2020 e foram vendidos por meio de contrato firmado com utilização do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL). Foi a maior negociação já feita pelo mecanismo de cancelamento voluntário do MDL desde 2013.

O recorde anterior era da mesma usina, com 2,3 milhões de créditos cancelados voluntariamente para compensar as emissões da termelétrica Prosperidade III, movida

a gás e considerada a primeira do tipo neutra em carbono no Brasil. “Seguimos firmes no propósito de contribuir para a descarbonização da economia brasileira. Teles Pires gera energia limpa de forma eficiente e nossa perspectiva é auxiliar cada vez mais as demais empresas a compensar suas emissões”, afirma Gerente de Meio Ambiente, Ivan Bichara.

A emissão de créditos de carbono faz parte das ações da Companhia Hidrelétrica Teles Pires que visam a adaptação às mudanças climáticas. Até 2021, a usina tinha emitido 6,3 milhões de toneladas de carbono equivalente em créditos,

referentes à energia renovável gerada em 2017 e 2018. Os créditos têm sido adquiridos por empresas do Brasil, da Índia e da Holanda em processo de cancelamento voluntário de suas emissões.

Dentro de seu compromisso em atuar em prol do desenvolvimento sustentável, com práticas responsáveis nas áreas ambiental, social e de governança (ASG na sigla em português), como se pode ver nesta revista, a UHE Teles Pires também prioriza ações de proteção aos recursos hídricos e de relacionamento com as comunidades e os povos tradicionais da região.

SAÚDE E SEGURANÇA DOS TRABALHADORES

Dia a dia seguro e com qualidade

O trabalho ocupa boa parte do nosso dia a dia. Por isso, a Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) busca proporcionar um ambiente cada vez mais seguro e com qualidade de vida para seus colaboradores. Entre as ações realizadas em 2022 com tal objetivo, destaca-se a instalação da Linha de Vida para atividades em altura. Este equipamento permite que o trabalhador se locomova com segurança mesmo estando a mais de dois metros de altura do chão.

“As linhas de vida são fundamentais porque facilitam a mobilidade durante as inspeções e manutenções em comportas do vertedouro, pórtico, ponte rolante, entre outras estruturas. Além disso, agilizam e tornam mais seguro o acesso pela escada marinheiro por conta do uso do trava-queda, que nos mantém sempre ancorados, na subida e na descida”, explicou Gilmar Batista, técnico de manutenção mecânica da UHE Teles Pires.

Várias outras medidas para manter um ambiente de trabalho

seguro são realizadas todos os anos: treinamentos periódicos das Normas Regulamentadoras, exercício da brigada para atendimento a emergências, as inspeções e as campanhas de saúde e segurança do trabalho, incluindo as palestras e atividades da Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho e Meio Ambiente (SIPATMA).

QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE MENTAL:

Além da segurança, a CHTP se preocupa com o bem-estar dos colaboradores. A partir de um diagnóstico, foi elaborado um programa de qualidade de vida para trabalhar exatamente o que precisa mudar nos hábitos de seus profissionais, incluindo ações como:

- Palestras sobre qualidade de vida e como combater doenças;
- Avaliação individual de postura durante o trabalho e orientações de boas práticas para evitar acidentes, lesões e problemas como de coluna;

- Acompanhamento de exercícios físicos na academia da usina;
- Sessão mensal de ginástica laboral.

A saúde mental também ganhou um programa especial em 2022, com encontros mensais em grupos para estimular o autocuidado, além de intervenções individualizadas. Segundo o psicólogo Ismael dos Santos, especialista em Neuropsicologia, os temas mais levantados nas sessões em grupo envolveram a dificuldade em lidar com a distância da família, já que a usina fica longe da cidade e os trabalhadores só vão para casa nos fins de semana.

“Enquanto profissional de saúde, considero muito importante uma empresa proporcionar aos seus colaboradores uma intervenção técnica e reflexiva por um período significativo. Não é algo comum de se ver. O retorno do pessoal foi bem bacana, mostrando o quanto são necessários estes momentos que fogem ao trabalho e impactam sua vida dentro e fora do trabalho”, relatou Ismael.



Trabalhadores participam das atividades da SIPATMA



Atividades físicas contribuem para o bem-estar dos colaboradores

MANUAL SOCIOAMBIENTAL DA OPERAÇÃO

Sempre atentos para evitar, controlar e reduzir impactos

A equipe da UHE Teles Pires, sempre atenta em controlar e reduzir os impactos de suas atividades, mantém as medidas preventivas e de controle, que são detalhadas no Manual Socioambiental da Operação. Além de instruções sobre como recuperar áreas degradadas e monitorar processos erosivos, como pontuamos nesta revista, o documento traz orientações para prevenir poluição, gerir resíduos sólidos e efluentes líquidos, usar a água e a energia de forma racional. Confira a seguir algumas das principais ações de controle ambiental da usina.



CONTROLE DE POLUIÇÃO DO AR E EMISSÃO DE FUMAÇA PRETA

Atenta para evitar e controlar a poluição que possa ser causada por máquinas e veículos a diesel, a equipe ambiental da Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) verifica o grau de fumaça gerado, tratando casos que porventura estejam fora do conforme. Hoje a usina utiliza apenas oito carros para deslocamento e o uso de equipamentos pesados é esporádico. Em 2022, não houve intervenções em acessos ou atividades geradoras de poeira, por isso a equipe ambiental não precisou realizar ações de controle de poluição do ar. Já a fumaça preta foi monitorada em 103 veículos e apenas dois não estavam dentro dos padrões, assim foram tratados para solucionar essa não conformidade.



MANEJO DE PRODUTOS QUÍMICOS E PERIGOSOS

A gestão de produtos químicos segue regras e orientações para uso e armazenamento em local apropriado. Para produtos perigosos, a CHTP conta com procedimento e plano de atendimento para a eventualidade de um derramamento de óleo no rio ou solo, que inclui treinamento e kits de emergência e barreiras aquáticas. Destaca-se que, como resultado de todos os cuidados tomados pela CHTP, não há registros de vazamentos de óleo ou outros produtos químicos. A Companhia Teles Pires, em 2022, fez a modelagem computacional para visualizar o desenvolvimento de possíveis manchas de óleos no percurso do rio a jusante da UHE Teles Pires, com o objetivo de melhorar a resposta na escolha do método a ser utilizado e locais para realizar as barreiras de contenção.



GESTÃO DE ÁGUA POTÁVEL

Captada do reservatório, a água utilizada para consumo humano e para os equipamentos na operação da UHE Teles Pires passa por uma Estação de Tratamento para garantir sua potabilidade e o padrão dos efluentes. Já a água dos poços é destinada ao alojamento e refeitório da UHE Teles Pires. Todos os meses a água utilizada na estação e em estruturas da usina, como bebedouros e torneiras, é analisada em laboratório. Os laudos demonstram que a água consumida e descartada se mantém dentro dos limites determinados por lei.



GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

O procedimento de gestão de resíduos gerados pela UHE Teles Pires foi atualizado em 2022. Separados por coleta seletiva e levados à central de gerenciamento dentro da usina, todos os resíduos recebem um destino: os orgânicos se tornam adubo numa composteira automática, o que pode ser reciclado é encaminhado e os demais são recolhidos por uma empresa que os processa para uso como combustível para cimenteiras. Nada vai para aterro sanitário. Em 2022, a usina gerou e destinou 61,17 toneladas de resíduos, volume 30% menor que no ano anterior. Deste total, 35,50 toneladas eram de sucatas metálicas e recicláveis e 13,8 toneladas, de resíduos orgânicos, transformados em 2,87 toneladas de adubo, utilizado na horta da cozinha do alojamento, doado a colaboradores e distribuído conforme solicitação.



SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO

Certificado por diversas normas ambientais, o Sistema de Gestão Integrado (SIG) da UHE Teles Pires abrange processos e atividades da operação e da manutenção. Desde 2021, a CHTP desmembrou o SIG nas políticas de meio ambiente, de saúde e segurança no trabalho e de qualidade, disponíveis na íntegra em nosso site. Entre os compromissos do SIG, estão: integrar à rotina questões ambientais e de saúde e segurança ocupacional; aprimorar o uso dos recursos naturais reduzindo as emissões de gases do efeito estufa; manter comunicação transparente com as partes interessadas. Em 2022 a UHE Teles Pires implementou em seus processos a ABNT NBR ISO 55001:2014 - Gestão de Ativo.

PROGRAMA DE PRESERVAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL, HISTÓRICO E ARQUEOLÓGICO

Casa de Cultura e Memória de Paranaíta será entregue em breve

A Casa de Cultura de Memória de Paranaíta deve ser concluída e entregue à Prefeitura de Paranaíta em 2023. O Projeto da Casa foi elaborado com objetivo de atender o processo nº 02001.006711/2008-79 (IBAMA) e o processo nº 01450.002604/2011-16 (IPHAN), conforme Programa de Preservação do Patrimônio Cultural, Histórico e Arqueológico (P.31) aprovado pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN). A casa contará com área de exposições, auditório e biblioteca com sala multimídia.

O novo espaço faz parte de um esforço da Companhia Hidrelétrica Teles Pires (CHTP) para preservar o patrimônio cultural, histórico e arqueológico da região. Em Alta Floresta (MT), já funciona uma sala de exposição de arqueologia no Museu de História Nacional e, além de Paranaíta (MT), Jacareacanga (PA) também vai receber uma Casa

de Cultura e Memória (CCM).

Essas casas foram planejadas inicialmente para se guardar ou expor objetos encontrados nas escavações feitas durante a construção da UHE Teles Pires, porém os projetos foram revistos, já que implicariam a contratação de especialistas para manter os acervos, o que não seria viável para as prefeituras. A planta da CCM de Paranaíta foi aprovada em 2020 pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, mas as obras sofreram um atraso por conta da pandemia.

A pandemia também atrasou o projeto em Jacareacanga, pois como o povo Munduruku compõe boa parte da população, foi demandado um estudo etnográfico, que foi suspenso na pandemia. Mas as lideranças dos povos originários locais já definiram, com representantes de órgãos municipais e do empreendimento, que o local se chamará Casa de Cultura e Memória do Povo

Munduruku e, além de celebrar a memória e receber eventos culturais, vai promover ações educativas. A casa, que será construída em terreno doado pela Prefeitura de Jacareacanga, terá área de exposições, sala multimídia, biblioteca, auditório, salas de aula e um anexo com arquibancadas em madeira e solo de areia batida, inspirado nas arenas dos Jogos Munduruku, para receber a Feira de Artesanato Indígena que acontece todos os anos no município, entre outras atividades.



Entrada da Casa de Cultura de Paranaíta e detalhe interno



Visão lateral da Casa de Cultura e Memória de Paranaíta



 NEOENERGIA  Eletrobras |  CGT Eletrosul
Furnas



OUVIDORIA

0800 647 2177

ouvidoria@uhetelespires.com.br

 www.uhetelespires.com.br

