



CONSÓRCIO EMPRESARIAL  
**SALTO PILÃO**



# **RELATÓRIO ANUAL DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL E ECONÔMICO-FINANCEIRO**

## **2023**

## EMPRESA

▶ **CONSÓRCIO EMPRESARIAL SALTO PILÃO (CESAP)**

**CONSTITUÍDO PELAS CONSORCIADAS:**

- ▶ **COMPANHIA BRASILEIRA DE ALUMÍNIO – CBA**
- ▶ **DME ENERGÉTICA S.A. – DMEE**
- ▶ **GERAÇÃO DE ENERGIA PILÃO LTDA – GEP**

### UHE SALTO PILÃO – 191,89 MW



*Foto 1 - Vista Panorâmica da UHE Salto Pilão*

## SUMÁRIO

---

Apresentação .....	4
1. Mensagem da Alta Direção .....	5
2. Empresa.....	6
3. Governança Corporativa .....	9
4. Sistema de Gestão Integrada .....	11
5. Responsabilidade com Partes Interessadas .....	13
6. Indicadores de Desempenho Operacional e de Produtividade .....	15
7. Dimensão Econômico-Financeira .....	18
8. Dimensão Social e Setorial .....	20
9. Indicadores Sociais Internos.....	21
10. Indicadores Sociais Externos .....	27
11. Indicadores do Setor Elétrico .....	32
12. Dimensão Ambiental .....	33
13. Indicadores Ambientais.....	51

## Apresentação

---

O Consórcio Empresarial Salto Pilão (CESAP), é a empresa responsável pela Concessão e Operação da Usina Hidrelétrica Salto Pilão (UHE Salto Pilão), junto ao rio Itajaí-Açu, entre os municípios de Apiúna, Ibirama e Lontras, na região do Vale do Itajaí.

Em conformidade com o Manual de Contabilidade do Setor Elétrico (MCSE), edição 2015, apresenta o **Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico Financeiro (RSA)** da UHE Salto Pilão, Exercício 2023, em atendimento aos requisitos estabelecidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

O CESAP, na qualidade de Consórcio, não possui personalidade jurídica distinta de seus integrantes sendo, neste caso, aplicável a obrigação de apresentação do relatório por suas empresas integrantes.

Este Relatório será disponibilizado exclusivamente no Duto ANEEL, conforme estabelecido no MCSE, individualmente por cada uma das empresas Consorciadas.



*Foto 2 - Vista Interna da Casa de Força*

## 1. Mensagem da Alta Direção

---

O CESAP, através deste Relatório, apresenta as principais ações, projetos, políticas e compromissos desenvolvidos ao longo do ano de 2023, o que evidencia a cultura pela melhoria contínua nas condições socioambientais da área de influência direta e indireta da UHE Salto Pilão, proporcionando não só o cumprimento dos compromissos legais assumidos na geração de energia elétrica, como também no desenvolvimento de projetos socioambientais espontâneos implementados na região.

O Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro do CESAP, contém informações sobre as principais ações, projetos desenvolvidos e os resultados relacionados ao desempenho operacional, social, ambiental e financeiro do empreendimento.

No presente Relatório estão apresentados indicadores de desempenho previstos no roteiro do Manual de Contabilidade do Setor Elétrico – Edição 2022, aplicáveis ao perfil e campo de atuação do CESAP.

É importante destacar que em dezembro/2023, a UHE Salto Pilão completou 14 anos de Operação Comercial sendo considerado como um empreendimento consolidado e de referência na área de Geração de Energia do Setor Elétrico, seja sob a ótica do licenciamento ambiental, cujos programas desenvolvidos nesta fase demonstram a mitigação plena dos efeitos gerados pela implantação da usina com a geração de conhecimento técnico e científico fundamental para a preservação do bioma local, bem como sob o aspecto da inserção social com projetos de desenvolvimento socioambiental espontâneos e estruturantes promovidos pelo empreendimento.

A adoção de uma Carteira de Projetos Socioambientais, de forma espontânea pelo Consórcio, selecionada com base em critérios técnicos através de uma política que visa a aplicação de práticas sustentáveis, em parceria com instituições locais e regionais, demonstra a assertividade da iniciativa, corroborada por resultados relevantes dos projetos apoiados e de forma aderente aos princípios e valores do CESAP e de suas Consorciadas.

Outro destaque importante é o Processo de Manutenção da Certificação do Sistema de Gestão da Qualidade da UHE Salto Pilão pela Norma ISO 9001:2015, ocorrido em fevereiro de 2023 pelo Bureau Veritas Certification.

Há que se destacar a aderência e aplicação dos conceitos ESG (Environmental, Social and Governance), que contribuem para a elevação do grau de adesão às melhores práticas do mercado e de acordo com diretrizes estabelecidas pelas Consorciadas.

Desta forma, nossos principais desafios e metas estão diretamente relacionados à melhoria contínua de todos os processos, com a missão de gerar Energia Elétrica com Segurança, Eficiência e Responsabilidade Socioambiental, atendendo as expectativas das Consorciadas e das Partes interessadas.

Boa leitura!

## 2. Empresa

### Perfil

A UHE Salto Pilão tem sua concessão outorgada às empresas que integram o Consórcio Empresarial Salto Pilão – CESAP através de Decreto do Governo Federal, de 2 de abril de 2002 (publicado no Diário Oficial da União de 3 de abril de 2002) e do Contrato de Concessão N<sup>o</sup> 15/2002-ANEEL, de 23 de abril de 2002, com vigência por 35 anos. A outorga da concessão do empreendimento foi estendida de 2037 para 2042 em função da renegociação do GSF das usinas participantes do MRE.

As obras de implantação do empreendimento foram iniciadas em 01/08/2006 e a usina entrou em operação comercial em 11/12/2009 (1<sup>a</sup> unidade geradora). A 2<sup>a</sup> unidade geradora entrou em operação comercial em 19/01/2010, completando, assim, a motorização integral da usina. O início da operação comercial das unidades geradoras foi autorizado pela ANEEL, através dos Despachos n<sup>o</sup>. 4597/09 e n<sup>o</sup>. 102/10, respectivamente.



Figura 1 – Localização da UHE Salto Pilão

A UHE Salto Pilão está localizada no Estado de Santa Catarina, no rio Itajaí-Açu, entre os municípios de Apiúna, Ibirama e Lontras e dista cerca de 200 km de Florianópolis. A potência instalada da Usina é de 191,89 MW e Garantia Física de 108,4 MW médios.

A UHE Salto Pilão é operada na modalidade integrada, sendo a energia elétrica comercializada ou utilizada pelas empresas que compõem o CESAP, de acordo com as regras estabelecidas pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS e da Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL.

Toda a energia gerada é escoada para o Sistema Interligado Nacional (SIN) através da rede de distribuição da CELESC Distribuição S.A., na qual a usina está conectada.

Das cotas de energia detidas no empreendimento pela Geração de Energia Pilão (GEP) e pela DME Energética S.A. (DMEE), foram vendidos 20 MW médios cada, no 3<sup>o</sup> Leilão de Energia Nova (A-5), realizado em outubro de 2006, com início de suprimento em 01/01/2011 e 30 anos de duração. A parcela de energia da CBA é destinada, em princípio, às suas próprias instalações industriais.

A Comercialização de Energia é realizada diretamente pelas próprias Consorciadas ficando a cargo de cada uma delas a cobrança e contabilização das respectivas operações.

O CESAP tem o seguinte quadro de empresas Consorciadas, que segue abaixo:

	2023	2022	2021
<b>Consoenciadas</b>			
➤ Companhia Brasileira de Alumínio – CBA	60%	60%	60%
➤ DME Energética S.A. – DMEE	20%	20%	20%
➤ Geração de Energia Pilão – GEP	20%	20%	20%
	100%	100%	100%

### Licenciamento Ambiental

07/2003	12/2003	12/2008	04/2009	07/2009	05/2012	01/2020	11/2022
FATMA emite e a Licença Ambiental Prévia (LAP)	FATMA emite e a Licença Ambiental de Instalação (LAI)	CESAP apresenta Relatório de Atendimento da LAI	FATMA autoriza testes de operação da Usina	FATMA emite e a Licença Ambiental de Operação (LAO)	FATMA renova Licença Ambiental de Operação (LAO)	CESAP protocola pedido de renovação da Licença Ambiental de Operação (LAO)	IMA renova Licença Ambiental de Operação (LAO) até 2030

*Linha do Tempo: Principais marcos do Licenciamento Ambiental – UHE Salto Pilão*

Em 24/07/2003, a Fundação do Meio Ambiente – FATMA expediu a Licença Ambiental Prévia (LAP) de nº. 228/03, através da qual foram definidas as condições a serem atendidas para obtenção da Licença Ambiental de Instalação (LAI).

Em 11/12/2003, com base no Projeto Básico Ambiental – PBA, a FATMA emitiu a LAI de nº. 076/2003, na qual ficou estabelecida a necessidade de implantação de 24 Programas de Controle e Compensação Socioambiental. A LAI nº. 076/03, válida até 11/12/2005, foi sucedida pela LAI nº. 076/05, emitida em 30/11/2005 e válida até 30/11/2006, a qual foi sucessivamente prorrogada pelos ofícios DICA 002829 (de 29/11/2006) e DICA 000665 (de 29/03/2007), até 30/08/2007.

Em dezembro de 2008, o CESAP consolidou relatório de cumprimento das 24 condicionantes previstas na LAI que fundamentou o requerimento à FATMA da Licença Ambiental de Operação (LAO) da UHE Salto Pilão.

Em abril de 2009, a FATMA emitiu o Ofício DILA/GEAIA nº. 01127 autorizando o enchimento do túnel para realização de testes operacionais e comissionamento da Usina.

Todas as ações socioambientais relacionadas à fase de implantação e as condicionantes previstas no Parecer Técnico para emissão da LAO (Parecer GEAIA nº. 016/2009, emitido pela FATMA) foram devidamente cumpridas, incluindo as ações de compensação aos municípios diretamente envolvidos com o empreendimento.

Em 19/12/2003, o IPHAN, através da Portaria nº. 243, concedeu permissão para a realização do projeto de prospecção arqueológica na área diretamente afetada pelo empreendimento.

Em 31/07/2007, a FATMA emitiu nova licença (LAI nº. 63/GELAO/07), válida até 31.10.07.

Em 22/10/2007, após concluídas as negociações relativas à Compensação Ambiental e que resultou na fixação de 0,5% do valor total do empreendimento destinado à implantação de Unidade de Conservação, a FATMA emitiu, a Licença Ambiental de Instalação nº. 085/07, válida até 22/10/2009.

Finalmente, em 13/07/2009 (após confirmada a data de início do comissionamento da usina) foi emitida pela FATMA a LAO nº. 202/2009, válida pelo período de 36 meses.

Em 2011, foram iniciadas as atividades necessárias ao pedido da renovação da LAO e, em 31/05/12, foi emitida pela FATMA a LAO nº 4055/2012, com vigência de 96 meses, ou seja, até 30/05/2020.

Para a fase de operação da usina, remanesceram como obrigações constantes da LAO 15 programas que contemplam o monitoramento e a manutenção das ações iniciadas na fase de implantação do empreendimento.

Em janeiro de 2020 foi protocolado, o pedido de renovação da Licença Ambiental de Operação juntamente com o relatório de atendimento das condicionantes ambientais do período de operação, bem como proposições para o novo período de LAO. O IMA emite em novembro de 2022, a LAO 7040/2022, com validade até 2030 (96 meses)



### 3. Governança Corporativa

---

A Administração do CESAP é composta por um Conselho Deliberativo, não remunerado pelo Consórcio, formado por um representante efetivo e um membro suplente de cada Consorciada. Este Conselho é responsável por instituir as principais políticas, diretrizes e metas, bem como por nomear a Diretoria Executiva, composta de dois membros, sendo um deles Diretor Superintendente e o outro Diretor.

A liderança do Consórcio cabe à CBA, a qual é responsável, perante a ANEEL e o Poder Concedente, pelo cumprimento dos compromissos assumidos no Contrato de Concessão, sem prejuízo da responsabilidade solidária das demais Consorciadas perante a ANEEL e o Poder Concedente nos estritos termos previstos no Edital e no Contrato de Concessão, cabendo à Líder todo relacionamento com a ANEEL e o Poder Concedente.

A Diretoria Executiva é composta por dois Diretores, sendo um deles designado Diretor Superintendente e o outro designado como Diretor. Os Diretores são indicados pelas Consorciadas e aprovados pelo Conselho Deliberativo.

O prazo de mandato é de dois anos, sendo permitida a reeleição. Os membros da Diretoria têm poderes de gestão interna e de representação do CESAP, que não conflitam com a representação exercida pela Líder, observadas as orientações do Conselho Deliberativo.

A Administração do CESAP conta ainda com a seguinte estrutura auxiliar: a) uma equipe própria subordinada à Diretoria; b) quatro comitês, sendo um Comitê Técnico, um Comitê Administrativo/Financeiro, um Comitê Socioambiental e um Comitê Jurídico, c) Estrutura integrada por prestadores de serviços contratados.

Os Comitês são compostos por profissionais indicados pelas Consorciadas e aprovados pelo Conselho Deliberativo e têm caráter técnico. Sua atribuição básica é emitir opiniões, comentários, esclarecimentos para subsidiar as deliberações do Conselho Deliberativo, ao qual se reportam.

Todas as atividades necessárias são executadas por equipe própria do CESAP e mediante contratos de prestação de serviços celebrados com empresas terceirizadas, havendo atividades parcialmente contratadas com terceiros e que requerem o acompanhamento, revisão e fiscalização de equipe própria do CESAP.

A remuneração da equipe própria do CESAP é orientada por uma política que visa atrair, reter, motivar e desenvolver profissionais com o padrão de excelência requerido por seus negócios. A remuneração é composta por uma parcela fixa e outra variável, atrelada a objetivos e metas relacionadas ao desempenho econômico, técnico, social e ambiental do Consórcio.

Atualmente, o CESAP conta com 18 funcionários próprios e 29 funcionários de empresas terceirizadas.

O organograma a seguir ilustra como as diversas áreas da empresa se inter-relacionam:

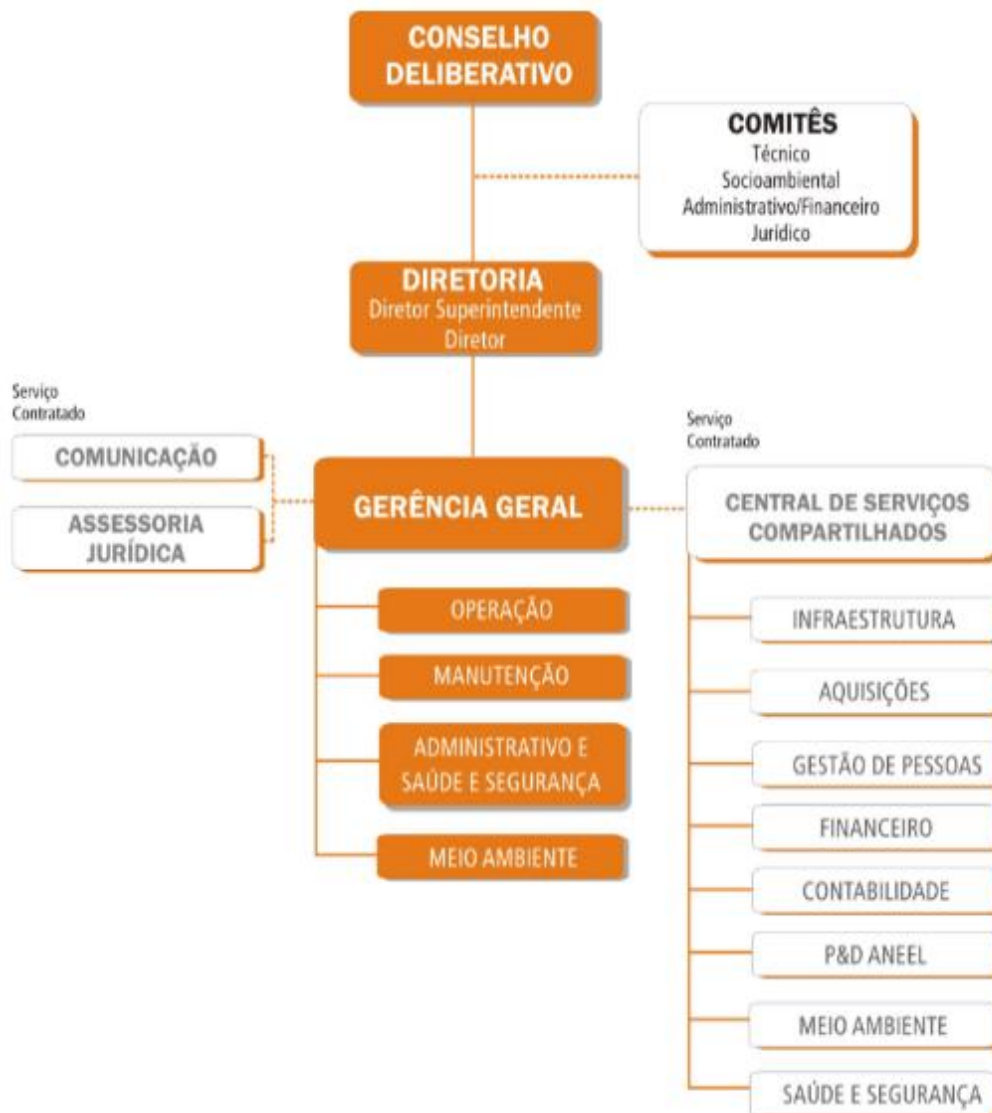


Figura 2 - Organograma da Administração do CESAP

### Código de Ética e Conduta Empresarial

O CESAP instituiu, em outubro/2015, o seu Código de Ética e de Conduta Empresarial. Além disso, suas ações sempre foram pautadas nas diretrizes e na cultura organizacional de suas Consorciadas.

Os Princípios e Valores do CESAP, estão expressos no Código de Ética e Conduta Empresarial aprovado pela Diretoria e Conselho Deliberativo e amplamente divulgado aos funcionários próprios do CESAP, bem como para os demais públicos de relacionamento do empreendimento, fornecedores, prestadores de serviço, Consorciadas, governo, clientes, concorrentes e comunidade em geral, externando a todas as partes relacionadas com o CESAP, os valores essenciais que devem estar presentes nas relações entre as partes.



Figura 3 - Missão, Visão e Valores

#### 4. Sistema de Gestão Integrada

O CESAP conta com um sistema de gestão certificado de acordo com os requisitos da norma ISO 9001:2015. No mês de fevereiro de 2023 foi realizado o processo de Auditoria Externa de Manutenção da Certificação da Norma ISO 9001:2015, sendo recomendado manter o Certificado do CESAP pela Bureau Veritas Certification. O Sistema de Gestão é utilizado pela organização com o objetivo de atender aos requisitos e necessidades de seus clientes, ilustrado na figura a seguir:

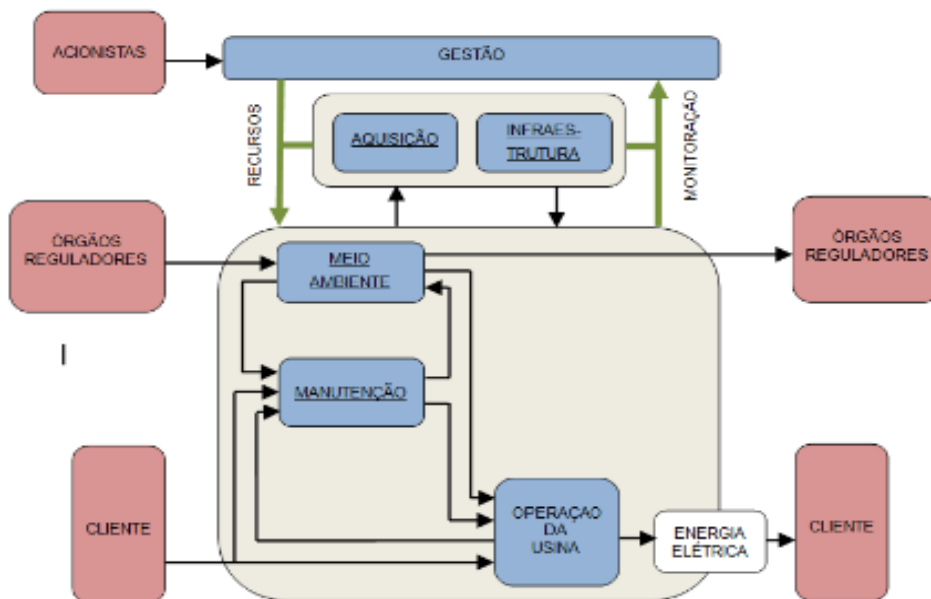


Figura 4 – Visão Geral do Sistema de Gestão do CESAP

## Política

A busca contínua pela melhoria é um compromisso fundamental do Sistema de Gestão da Qualidade, que tem como objetivo, atender todos os requisitos da ISO 9001, cuja certificação foi obtida em 2012 e vem sendo, sucessivamente, renovada e que tem como Política:

***“Fornecer energia ao sistema elétrico, atendendo aos requisitos do cliente e melhorando continuamente o sistema de gestão da qualidade, garantindo a segurança dos colaboradores, o respeito ao meio ambiente e a satisfação do acionista.”***

## Estrutura de Gerenciamento

Buscando o atendimento às dimensões social e ambiental nos processos e nas decisões da empresa, a estrutura de gerenciamento permite tanto articular de forma eficiente os diversos agentes intervenientes nas diversas etapas do processo, quanto garantir a utilização das técnicas de proteção, de manejo e de recuperação ambiental mais indicada para cada situação.

Este programa de gestão ambiental contempla a atuação do CESAP como coordenador das ações propostas em todos os programas e projetos ambientais, sua articulação com as diversas instituições que atuarão em parceria e a interação com o público externo, no que tange aos aspectos ambientais do empreendimento e, com o público interno.

O programa trata de um conjunto organizado de ações e procedimentos internos que, valendo-se da estrutura organizacional existente, permite otimizar a gestão integrada de todos os aspectos relativos ao meio ambiente, associados a UHE Salto Pilão, garantindo assim a realização de todas as ações programadas, sem a ocorrência de “não-conformidades” ambientais.

Este programa justifica-se pela importância de se assegurar a interação constante com os órgãos ambientais, viabilizando o repasse contínuo de dados e informações sobre o cumprimento das ações ambientais estabelecidas.

A gestão ambiental atua como fator determinante quanto à qualidade e eficiência dos trabalhos, graças à troca de informações e à presença constante da equipe técnica interdisciplinar que passa a assumir uma posição participativa no contexto das ações planejadas, não apenas acompanhando e relatando, mas agindo de forma integrada com os grupos de execução, tendo os seguintes objetivos:

- Estabelecer, por parte do Empreendedor, a coordenação geral da implementação dos programas, planos, projetos e atividades de educação, conservação, proteção, controle e melhoria ambiental no âmbito da UHE Salto Pilão, visando à adequada inserção do empreendimento no meio ambiente local e regional, de forma integrada com o poder público e com as comunidades locais.
- Implantar mecanismos eficientes de gerência ambiental para a execução das ações de forma articulada, visando manter um elevado padrão de qualidade ambiental.
- Implantar os programas ambientais de forma adequada e em consonância com a legislação ambiental vigente.

- Estabelecer diretrizes, procedimentos e mecanismos para coordenação e articulação adequadas das ações ambientais a cargo de cada um dos diferentes agentes intervenientes no atendimento as condicionantes ambientais do empreendimento.
- Estabelecer os procedimentos e instrumentos técnicos para garantir a implementação das ações propostas no detalhamento dos programas ambientais.
- Manter sistema de avaliação de desempenho das funções de meio ambiente e segurança.
- Interagir constantemente com as comunidades e autoridades, visando disseminar informações sobre a operação do empreendimento e sobre a implantação dos programas ambientais.

Adicionalmente, o CESAP conta com apoio profissional de Comunicação Social, que engloba ações voltadas para as áreas de relações públicas, jornalismo, propaganda e publicidade.

## **5. Responsabilidade com Partes Interessadas**

---

Os principais grupos de interesse mapeados pelo empreendimento são compostos por: funcionários, Consorciadas, organismos regulamentadores, comunidade, imprensa, fornecedores, entidades sociais e ambientais, governos e empresas do setor elétrico. Neste contexto, com sua política de Responsabilidade Socioambiental, o CESAP, entende que a implantação da UHE Salto Pilão, conjuga o desenvolvimento socioeconômico com preservação ambiental, fatores indispensáveis para o futuro, essas duas metas podem ser alcançadas de forma harmoniosa, desde que cada ação ou projeto seja norteado por valores que priorizem a natureza e o ser humano.

Para tal, no intuito de preservar as riquezas naturais da região, desenvolve suas ações ambientais e os programas contidos no Projeto Básico Ambiental (PBA), que tratam tanto de aspectos do meio físico (solo, ar, água) quanto do meio biótico (fauna e flora) e social (pessoas e comunidades), de forma inter-relacionada e complementar, buscaram prevenir, mitigar e controlar as interferências no meio ambiente, decorrentes da construção do empreendimento, como também desenvolver ações e projetos que contribuam para elevar os índices de qualidade de vida e para o desenvolvimento sustentável da região onde está inserido.

Todos os programas são mantidos e monitorados permanentemente por uma equipe interna de Gestão Ambiental e, também pelo IMA – Instituto do Meio Ambiente de Santa Catarina, através de relatórios periódicos semestrais, além da ANEEL, como órgão regulador. A população, funcionários, Consorciadas e demais públicos interessados são informados permanentemente através da manutenção de um amplo programa de Comunicação Social, entre o empreendedor e os diversos públicos envolvidos, que através de materiais informativos, programa de visitas, reuniões, dentre outras ações, tem difundido informações, e esclarecendo a comunidade sobre as ações e as medidas adotadas para a sua mitigação, bem como a facilitação do processo de integração da população às novas condições, criadas com a implantação da usina.

O empreendimento mantém relacionamento transparente com os funcionários, autoridades, sindicatos, políticos e agentes públicos, pautado por atitudes profissionais

e corretas. Qualquer demanda de agentes públicos ou políticos são tratadas de forma aderente às diretrizes estabelecidas no Código de Ética e Conduta Empresarial.

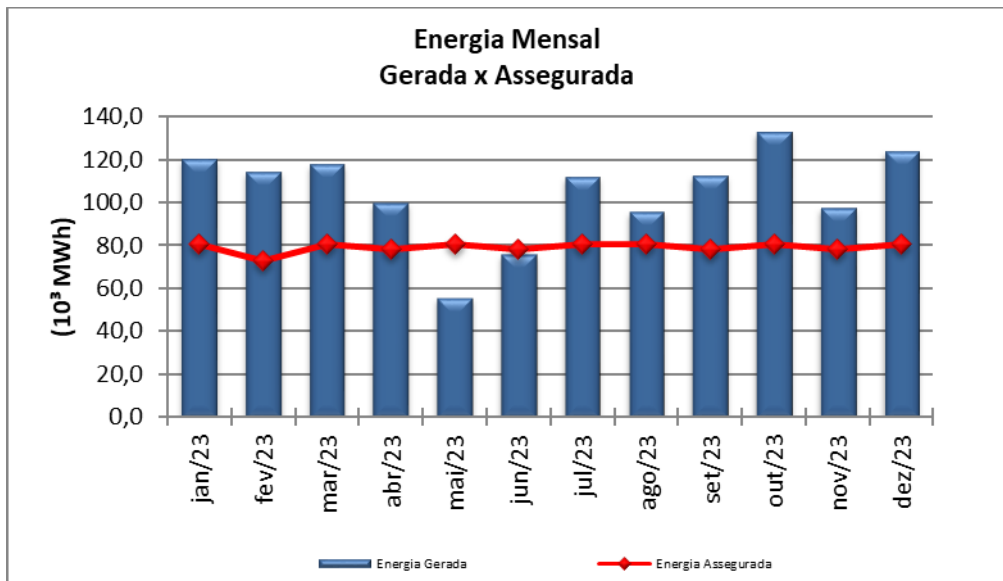
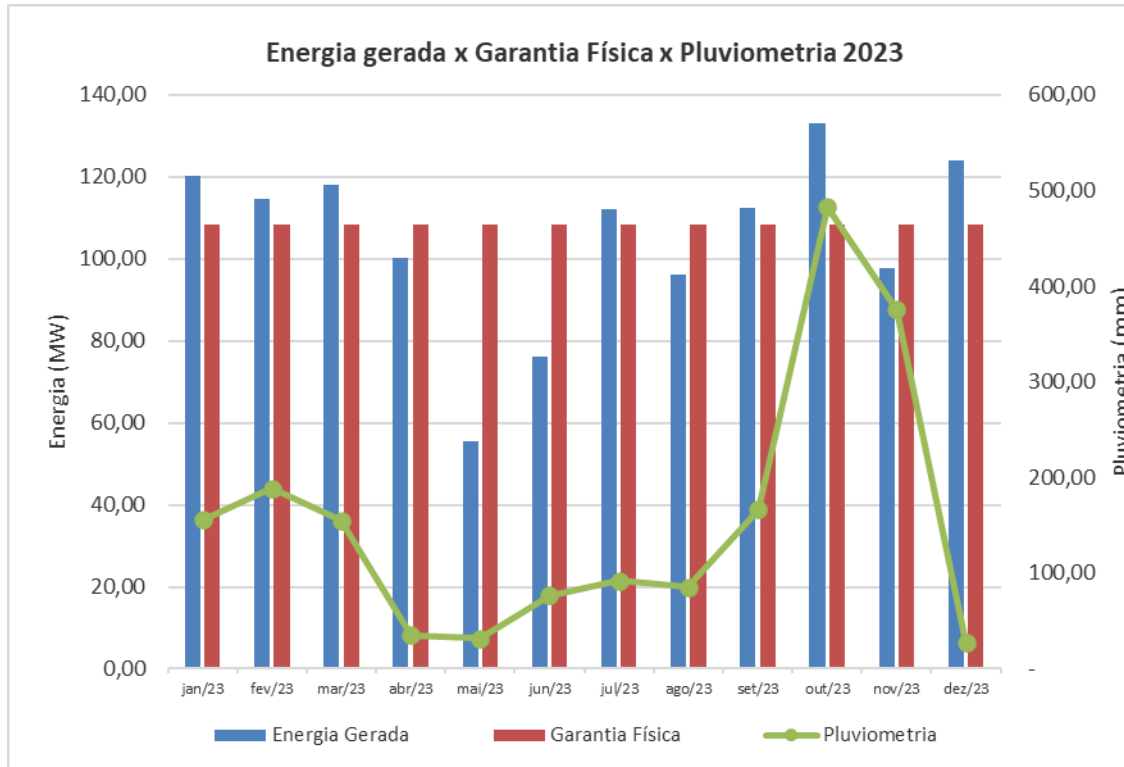
Em relação ao relacionamento com o Sindicato, o CESAP respeita a livre associação de seus funcionários e reconhece, de forma positiva, a representatividade das entidades sindicais.

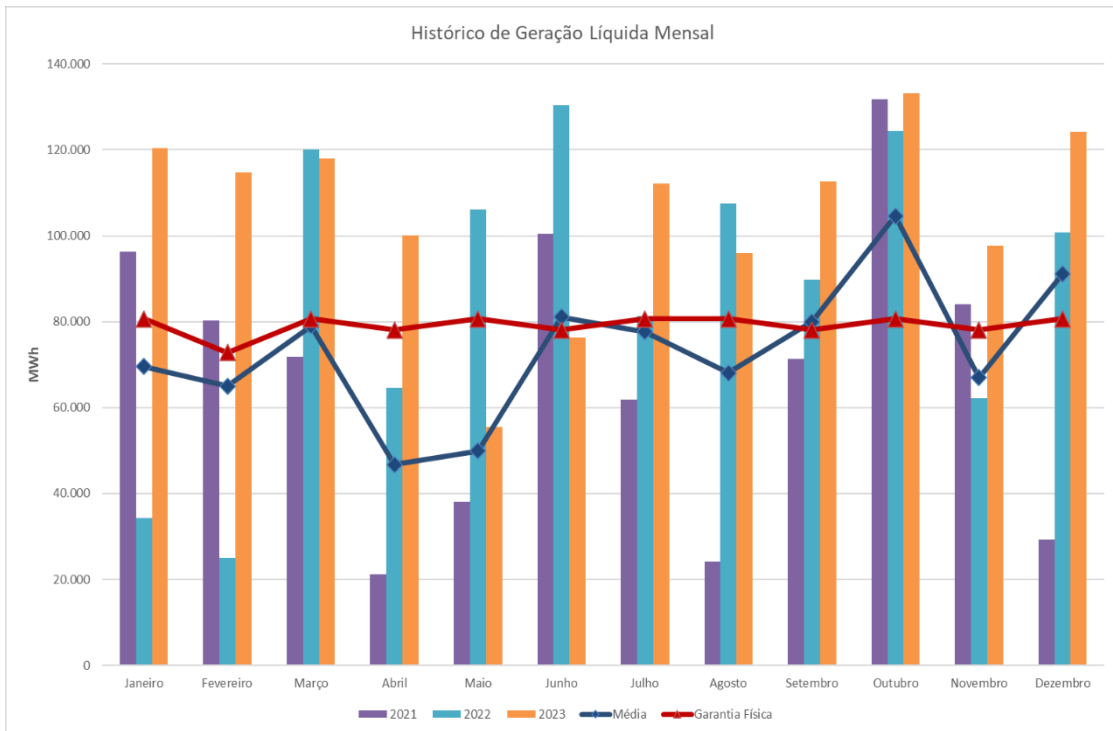
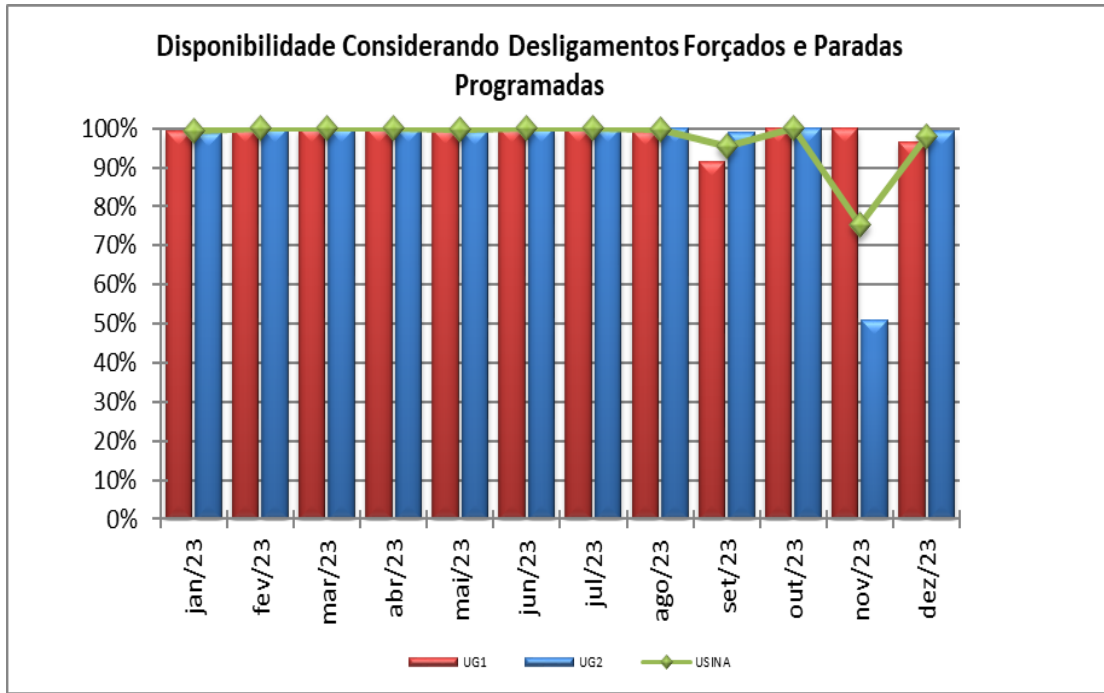
Partes interessadas	Detalhamento	Canais de comunicação
Consoiciadas e investidores	O CESAP tem Consoiciadas as seguintes empresas: - CBA: 60% - DMEE: 20% - GEP: 20%	Por se tratar de um Consórcio, o CESAP não tem personalidade jurídica nem constitui pessoa jurídica distinta de seus integrantes, sendo uma comunhão de interesses e responsabilidades para o cumprimento do Contrato de Concessão. Assim, a administração tem relação direta com as Consoiciadas e, periodicamente, realiza reuniões com os comitês e conselho deliberativo, composto por representantes dessas empresas. Materiais audiovisuais, escritos inerentes ao programa de Comunicação Social.
Clientes	Distribuidoras, concessionárias e empresas do grupo econômico.	A energia elétrica produzida pela UHE Salto Pilão é comercializada diretamente por suas Consoiciadas. As Consoiciadas possuem canais próprios de comunicação com seus clientes, com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e demais agentes, devidamente formalizados e divulgados.
Fornecedores	Cerca de 439 fornecedores, sendo aproximadamente 127 prestadores de serviço e 312 fornecedores de materiais.	Reuniões de coordenação e integração, treinamentos e capacitações. Materiais audiovisuais, escritos inerentes ao programa de Comunicação Social. A gestão de contratados/terceiros é feita de forma sistemática e as atividades prestadas por essas equipes são fiscalizadas, de modo que todos os contratos de fornecedores que exercem atividades em nome do CESAP são avaliados quanto às exigências legais e normativas de segurança, prevenção de riscos e bem-estar dos funcionários.
Funcionários próprios e de Empresas prestadoras de Serviços	O CESAP conta atualmente com 18 funcionários próprios CLT e 29 funcionários de empresas prestadoras de serviços	Reuniões de coordenação e integração, treinamentos e capacitações. Materiais audiovisuais, escritos inerentes ao programa de Comunicação Social. Todos os funcionários próprios e de empresas prestadoras de serviços, realizam treinamento interno através da integração e preenchimento da análise preliminar de riscos, bem como treinamentos externos à empresa, em cumprimento as Normas Regulamentadoras. O CESAP também mantém relacionamento com diversas instituições de ensino da região.
Órgãos e programas públicos	Prefeituras, Governo do Estado de SC, Secretarias Regionais e Estaduais, ANEEL, ONS, ANA, IMA.	Relatórios Periódicos de Atividades, Atendimentos a demandas específicas emanadas dos órgãos relacionados, reuniões de participação em comitês e grupos de trabalho, materiais audiovisuais, escritos inerentes ao programa de Comunicação Social, e Demandas de atendimento através do Centro Acadêmico e de Visitação (CAV) localizado na Usina.
Organizações sociais, ambientais e comunidades	Comitê da Bacia do Rio Itajaí, Instituto Votorantim, demais organizações.	Participação no Comitê da Bacia do Rio Itajaí através de membro efetivo, convênio com o Instituto Votorantim para execução de programa de educação ambiental, materiais audiovisuais, escritos inerentes ao programa de Comunicação Social, e Demandas de atendimento através do Centro Acadêmico e de Visitação (CAV) localizado na Usina.

Tabela 1 – Partes Interessadas e Respetivos Canais de Relacionamento e Comunicação – Visão Geral

## 6. Indicadores de Desempenho Operacional e de Produtividade

No ano de 2023 a UHE Salto Pilão contabilizou uma produção líquida anual de **1.260.525,10 MWh** com uma Produção Média de **143,89 MWmed.**







Indicadores operacionais e de produtividade				
Dados técnicos (insumos, capacidade de produção, vendas, perdas)	GRI	2023	2022	2021
Número de consumidores atendidos - Cativos	EU3	N/A	N/A	N/A
Número de consumidores atendidos - Livres	EU3	N/A	N/A	N/A
Número de localidades atendidas (municípios)		N/A	N/A	N/A
Número de empregados próprios	LA1	18	19	20
Número de empregados terceirizados	LA1	29	29	36
Número de escritórios comerciais		N/A	N/A	N/A
Energia gerada (GWh)	EU2	1269	1054	817
Energia comprada (GWh)	EU10			
1) Itaipu		N/A	N/A	N/A
2) Leilão (inclusive leilão das geradoras federais (Ano 2002)		N/A	N/A	N/A
3) Suprimento de Concessionária		N/A	N/A	N/A
Perdas elétricas globais (GWh)	EU12	N/A	N/A	N/A
Perdas elétricas - Total (%) sobre o requisito de energia	EU12	N/A	N/A	N/A
Perdas técnicas - (%) sobre o requisito de energia	EU12	N/A	N/A	N/A
Perdas não técnicas - (%) sobre o requisito de energia	EU12	N/A	N/A	N/A
Energia vendida (GWh)	EU3, 2,7			
Residencial		N/A	N/A	N/A
Industrial		N/A	N/A	N/A
Comercial		N/A	N/A	N/A
Rural		N/A	N/A	N/A
Poder público		N/A	N/A	N/A
Iluminação pública		N/A	N/A	N/A
Serviço público		N/A	N/A	N/A
Subestações (em unidades)	EU1	N/A	N/A	N/A
Capacidade instalada (MVA)	EU1	N/A	N/A	N/A
Linhas de transmissão (em km)	EU4	N/A	N/A	N/A
Rede de distribuição (em km)	EU4	N/A	N/A	N/A
Transformadores de distribuição (em unidades)		N/A	N/A	N/A
Venda de energia por capacidade instalada (GWh/MVA*No horas/ano)		N/A	N/A	N/A
Energia vendida por empregado (MWh)		N/A	N/A	N/A
Número de consumidores por empregado		N/A	N/A	N/A
Valor adicionado / GWh Vendido		N/A	N/A	N/A
Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora “DEC”, geral da empresa – Valor apurado.	EU29	N/A	N/A	N/A
Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora “DEC”, geral da empresa – Limite.	EU29	N/A	N/A	N/A
Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora “FEC”, geral da empresa – Valor apurado.	EU28	N/A	N/A	N/A
Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora “FEC”, geral da empresa – Limite.	EU28	N/A	N/A	N/A

**Legenda:**  
 GRI: Global Reporting Initiative  
 LA: Indicadores de Desempenho Laboral  
 EU: Indicadores de Desempenho Operacional e de Produtividade

Tabela 2 – Tabela de Indicadores Operacionais e de Produtividade

Observação: os indicadores classificados como “N/A” foram considerados não aplicáveis e/ou de baixa relevância para a natureza, escopo e atuação do CESAP.

## 7. Dimensão Econômico-Financeira

---

O CESAP possui contabilidade própria, devidamente examinada por auditores independentes, para os registros de todas as operações relacionadas ao empreendimento e emite os documentos relativos a tais registros para que as suas Consorciadas possam efetuar a contabilização da parcela das despesas a cargo de cada uma delas, de forma que essas despesas possam ser escrituradas na contabilidade individual de cada consorciada na medida e na proporção Cm que sejam efetivamente por elas suportadas.

Desta forma, esta contabilidade tem por objetivo controlar as despesas e encargos comuns às Consorciadas e que serão rateadas entre elas.

A cobertura financeira dos gastos com a implantação do empreendimento ocorreu integralmente por meio de recursos próprios oriundos de suas Consorciadas, registrados na rubrica "Participação das Consorciadas".

A concessão para exploração do empreendimento foi outorgada para cada uma das Consorciadas, na forma compartilhada, e as Consorciadas participam na exploração do empreendimento como produtoras independentes de energia. A energia gerada pelo empreendimento é destinada às Consorciadas proporcionalmente às respectivas percentagens de participação no Consórcio.

As Consorciadas GEP e DMEE venderam parte de suas cotas de energia no Leilão de Energia realizado em outubro de 2006, com início de suprimento em 1º de janeiro de 2011, por 30 anos.

No período antecedente, a energia foi comercializada no mercado livre, mediante venda a consumidores finais e comercializadoras de energia. A parcela de energia da CBA é destinada, em princípio, às suas próprias instalações industriais e/ou outras empresas do Grupo Votorantim.

A venda da energia é faturada através dos estabelecimentos que cada uma das Consorciadas constituiu em Apiúna, SC, junto às instalações da usina, ficando a cargo de cada Consorciada a cobrança e contabilização de tais operações.

A cobertura de gastos com operação e manutenção da usina, bem como dos demais gastos do CESAP é feita através de aportes mensais das Consorciadas, definidos com base no orçamento anual aprovado pela Administração.

Esses aportes traduzem as participações contratadas e aprovadas pela ANEEL, exceto quando destinados ao pagamento do encargo regulatório relativo à pesquisa e desenvolvimento (que tem como base de cálculo a Receita Operacional Líquida (ROL) de cada Consorciada) e do pagamento de compromissos diversos que são fixos e iguais para a filial de cada Consorciada em Apiúna, SC (honorários contábeis, taxas e alvarás).

A seguir é apresentado o demonstrativo dos custos e despesas do CESAP, considerando o exercício findo em 31/12/2023:

	<i>(em milhares de reais)</i>		
	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
<b>Custos e despesas</b>			
Pessoal	(4.229)	(4.056)	(4.735)
Material	(492)	(590)	(679)
Serviços de terceiros	(6.366)	(5.355)	(5.826)
Aluguéis	(270)	(359)	(55)
Seguros	(562)	(471)	(406)
Encargos de uso da rede elétrica - TUSD	(8.990)	(9.306)	(7.073)
Compensação financeira utilização recursos hídricos	(7.762)	(5.723)	(4.791)
Taxa de fiscalização – ANEEL	(727)	(655)	(634)
Depreciação e amortização	(31.354)	(31.259)	(31.233)
Pesquisa e desenvolvimento	(782)	(749)	(709)
Outras despesas	(345)	(199)	(412)
Outras receitas	0	0	7.122
<b>TOTAL</b>	<b>(61.884)</b>	<b>(58.726)</b>	<b>(49.431)</b>
<b>Resultado financeiro</b>			
Receitas financeiras	207	197	49
Despesas financeiras	(13.745)	(95.030)	(201.048)
	<b>(13.538)</b>	<b>(94.833)</b>	<b>(200.999)</b>
<b>Total dos custos e despesas (líquidos) do exercício</b>	<b>(75.423)</b>	<b>(153.559)</b>	<b>(250.430)</b>

*Tabela 3 – Demonstração dos Custos e Despesas Rateadas entre as Consorciadas*

## 8. Dimensão Social e Setorial

---

O desenvolvimento de parcerias locais tem se consolidado em todas as atividades desenvolvidas pelo CESAP demonstrando que a contribuição para elevar índices de qualidade de vida e trazer mais prosperidade à região onde está instalada a UHE Salto Pilão é feita da união de esforços.

No ano de 2023, essas iniciativas foram mais uma vez fortalecidas e desenvolvidas através de iniciativas de capacitação aos parceiros, sobretudo em ações de Educação Ambiental, elaboração e execução de projetos socioambientais trazendo benefícios à comunidade local.

Como forma de manter um canal de comunicação aberto e transparente com a comunidade de entorno, o CESAP realiza uma agenda permanente de visitas e contatos de rotina com a comunidade e instituições (membros do Poder Executivo e Legislativo, entidades representativas e de classe, escolas, imprensa) dos municípios de Apiúna, Ibirama e Lontras, visando sociabilizar a agenda socioambiental do empreendimento, defesa de assuntos de interesse institucional e esclarecimentos de temas/dúvidas relacionados à inserção regional do empreendimento.

Em 2023 foi ampliada a Carteira de Projetos Socioambientais do CESAP através de parcerias com Entidades e Projetos estruturantes, com o apoio financeiro a 14 projetos que integram atividades de educação, esporte, saúde, segurança, cidadania e proteção ambiental.

Destaca-se que em 2023 a Campanha “O Rio Itajaí Pede Nossa Ajuda” chegou ao 11º. Ano de atividades com importantes resultados não só na redução da geração de resíduos urbanos e ambientais lançados no rio, mas principalmente no fortalecimento da consciência ambiental das instituições e comunidades no entorno da Bacia.

Foi dada continuidade também aos Projetos Defesinha Civil, Bombeiros na Escola, PROERD, Protetor Ambiental, Badminton na Escola, Com Ciência Natural, Tênis de Quadra para Todos e Taekwondo.

Nos anos de 2022 e 2023, os municípios de Apiúna, Ibirama e Lontras passaram a contar com o Programa de Apoio à Gestão Pública – AGP Saúde, viabilizado pelo CESAP junto ao Instituto Votorantim.

O Programa de Visitas da UHE Salto Pilão leva aos interessados além de informações técnicas sobre a usina, o conhecimento sobre o meio ambiente, projetos, ações e a importância da preservação ambiental.

O atendimento a visitantes foi retomado em meados de 2022, após dois anos suspenso em função da Pandemia de Coronavírus. No ano de 2023, foram recebidos 52 grupos, totalizando cerca de 1500 visitantes na Usina. Em 14 anos de operação comercial, a UHE recebeu a visita de aproximadamente 25 mil pessoas integrantes de grupos de escolas, universidades, cursos técnicos, profissionais de diversas áreas, turistas, instituições e comunidade em geral.

## 9. Indicadores Sociais Internos

### Funcionários próprios e de empresas prestadoras de serviços

#### (a) Perfil dos funcionários próprios e demais empresas:

O CESAP conta com um corpo formado por funcionários próprios e de empresas prestadoras de serviços, incluindo profissionais com ampla atuação no setor elétrico e experiência de mais de 30 anos. Esse grupo experiente atua coordenando pessoal técnico jovem e com grande potencial, buscando desenvolver e formar novos profissionais e transferindo conhecimento e experiência.

Atualmente o CESAP conta com 18 funcionários próprios e 29 funcionários de empresas terceirizadas.

Funcionários	2023	2022	2021
Próprios	18	19	20
Terceiros	29	29	36

*Tabela 4 – Quadro de Funcionários*

O CESAP realiza a gestão de seus funcionários e possui a relação do pessoal contratado por terceiros.

Os requisitos contratuais preveem cláusulas específicas a respeito do tema, e as atividades em execução são fiscalizadas, de modo que todos os contratos de fornecedores que exercem atividades em nome do CESAP, são avaliados quanto às exigências legais e normativas de segurança, prevenção de riscos e bem-estar dos funcionários.

Todos os funcionários próprios e terceiros, realizam treinamento interno através da integração e preenchimento da Análise Preliminar de Riscos (APR), bem como treinamentos externos à empresa em cumprimento as Normas Regulamentadoras.

#### (b) Diversidade e discriminação:

As condutas esperadas para as situações presentes nas atividades diárias do CESAP estão expressas no Código de Ética e de Conduta Empresarial, aprovado e divulgado aos funcionários internos e junto ao público externo.

O CESAP adota como política a igualdade de oportunidade de trabalho para todos, não admitindo discriminação ou preconceito de qualquer natureza, por raça, faixa etária, sexo, religião, crenças, convicção política, nacionalidade, estado civil, orientação sexual ou condição física ou outra condição ou característica.

A progressão profissional do funcionário depende exclusivamente de seu desempenho individual, talento, comprometimento com os valores empresariais, dedicação e envolvimento.

Todo funcionário, independentemente de sua função, posição, cargo ou remuneração, deve ser tratado com respeito e atenção, sendo a ele oferecidas condições para o desenvolvimento pessoal e profissional.

São incentivados o respeito e a cooperação entre os funcionários, de modo a criar um ambiente interno favorável para atingir os valores empresariais.

Atos de intimidação, ofensa ou agressão praticados por funcionários no exercício da função, seja contra colegas de trabalho ou pessoas que não estejam ligadas diretamente ao CESAP (clientes, fornecedores, consumidores, autoridades, integrantes da comunidade, etc.) são repudiados e punidos de acordo com a legislação e as normas internas.

O CESAP respeita o direito individual dos funcionários de se envolverem em assuntos cívicos e participarem do processo político, desde que o façam individualmente, fora do ambiente de trabalho e das horas de expediente, sem envolver o nome, recursos, espaço e imagem da empresa.

O CESAP também respeita a livre associação de seus funcionários, reconhece a representatividade das entidades sindicais e se compromete a disponibilizar canais de acesso para o cumprimento efetivo deste Código de Ética e de Conduta Empresarial, repudia a prática da denúncia vazia, conspiratória ou vingativa, e não aceitará atos, retaliações ou punições contra profissionais que, cumprindo o seu dever, comuniquem uma preocupação através dos canais competentes aqui definidos.

A denúncia é valorizada quando o profissional tiver conhecimento de fatos, dados ou situações que possam prejudicar a empresa, seus funcionários ou demais públicos de interesse da Empresa. Quando de sua ocorrência, serão garantidos o anonimato e a correta apuração dos fatos.

Os assédios, moral ou sexual, são práticas inadmissíveis e não toleradas no ambiente de trabalho. Também não é permitido, sob nenhum pretexto, a utilização de trabalho infantil ou trabalho escravo e, o CESAP, busca certificar-se que seus fornecedores seguem o mesmo princípio.

Há que se destacar a aderência à Política de ESG contribuindo para a elevação do grau de aderência às melhores práticas do mercado e de acordo com diretrizes estabelecidas pelas Consorciadas em relação aos aspectos de diversidade e inclusão.

### **(c) Gestão de trabalhadores terceirizados:**

O CESAP realiza a gestão de seus funcionários e possui a relação do pessoal contratado por terceiros.

Os requisitos contratuais preveem cláusulas específicas a respeito do tema, e as atividades em execução são fiscalizadas, de modo que todos os contratos de fornecedores que exercem atividades em nome do CESAP são avaliados quanto às exigências legais e normativas de segurança, prevenção de riscos e bem-estar dos funcionários.

Todos os funcionários contratados, e terceiros, realizam treinamento interno através da integração e preenchimento da Análise Preliminar de Riscos (APR), bem como treinamentos externos à empresa em cumprimento as Normas Regulamentadoras.

**(d) Remuneração, benefícios e carreira:**

A remuneração dos funcionários do CESAP, em todos os níveis da estrutura de governança, é orientada por uma política que visa atrair, reter, motivar e desenvolver funcionários com o padrão de excelência requerido por seus negócios.

O CESAP possui um Plano de Cargos e Remunerações (PCRB) para seus funcionários baseado na meritocracia e transparência formalizado e divulgado entre os funcionários e que contempla:

- Plano de Cargos e Salários (PCS) com as regras e critérios para alterações salariais por progressão vertical (ascensão de classes funcionais, mediante avaliação de desempenho e grau de maturidade profissional) e por progressão horizontal (ascensão nas faixas salariais, de uma mesma classe funcional, segundo avaliação de desempenho e mérito);
- Plano de Benefícios e Incentivos (PBI), que inclui plano de previdência complementar, programa de alimentação, seguro de vida, plano de saúde, auxílio transferência e moradia;
- Programa de Participação nos Resultados (PPR) formalizado e divulgado entre os empregados sendo que a remuneração é composta por uma parcela variável baseada em Objetivos e Metas técnicas e financeiras atreladas ao desempenho econômico, social e ambiental do CESAP;
- Programa de Avaliação de Desempenho (PAD) com critérios de avaliação do desempenho e grau de maturidade profissional do empregado.

**(e) Saúde e segurança no ambiente de trabalho:**

O CESAP procura manter sua mão de obra qualificada e fora de riscos operacionais, através de programas de treinamento que contemplam as NR's aplicáveis a suas atividades, como as NR 5, 10, 11, 12, 20, 33 e 35, bem como treinamento de brigada de emergência e outros cursos obrigatórios.

Todas as rotinas são padronizadas e documentadas em manuais ou instruções específicas, contendo os equipamentos de proteção individual e coletiva (EPI e EPC) requeridos para cada situação.

Através de dados estatísticos é realizado o controle de horas/homens trabalhadas referente a exposição de risco elétrico, construção e demais atividades administrativas.

O CESAP, embora não seja exigido por Lei, possui um técnico de segurança do trabalho em seu quadro de funcionários para o desenvolvimento das atividades relacionadas à saúde, segurança e medicina do trabalho dos seus funcionários e terceirizados em atendimento às exigências legais existentes e conta com apoio externo para outras atividades necessárias ao SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho.

#### (f) Desenvolvimento profissional e empregabilidade

O CESAP apoia o desenvolvimento profissional de seus funcionários. Nesse sentido, uma de suas principais ações é a concessão de auxílio financeiro para custear parte da mensalidade de cursos de nível médio e superior (incluindo cursos técnicos, de extensão e de pós-graduação), com prioridade para às áreas afetas às atividades da empresa.

#### (g) Comportamento frente a demissões

O CESAP adota uma política que busca assegurar transparência e o atendimento integral da legislação quando da necessidade de demissões.

#### (h) Preparação para a aposentadoria

Para fins de aposentadoria, o CESAP possui um plano de previdência complementar, com contribuição paritária à definida pelo empregado, limitada a 6% do seu salário base, buscando formar uma reserva para a fase de aposentadoria.

#### (i) Nível de satisfação interna

O CESAP procura avaliar continuamente o clima organizacional diretamente através de pesquisa de clima, entrevistas com os funcionários, ou indiretamente através da avaliação, por exemplo, da adesão aos programas oferecidos pela empresa com o auxílio ao empregado estudante, que já beneficiou vinte e seis funcionários e já contribuiu para a formação superior de cinco funcionários (formados em engenharia) e duas conclusões em curso de pós-graduação.

Indicadores sociais internos				
Empregados/empregabilidade/administradores				
a) Informações gerais	GRI	2023	2022	2021
Número total de funcionários	LA1	18	19	20
Número de terceirizados (terceirizados, subcontratados, autônomos por tipo de emprego, contrato de trabalho e região)	LA1	29	29	36
Empregados até 30 anos de idade (%)	LA13	11,11%	26,31%	26,32%
Empregados com idade entre 31 e 40 anos (%)	LA13	61,11%	47,36%	57,89%
Empregados com idade entre 41 e 50 anos (%)	LA13	16,67%	15,78%	10,53%
Empregados com idade superior a 50 anos (%)	LA13	16,67%	10,52%	5,26%
Número de mulheres em relação ao total de empregados (%)	LA13	16,67%	15,78%	10,53%
Mulheres em cargos gerenciais – em relação ao total de cargos gerenciais (%)	LA13	0,00%	0,00%	0,00%



Empregadas negras (pretas e pardas) ± em relação ao total de empregados (%)	LA13	0,00%	0,00%	0,00%
Empregados negros (pretos e pardos) ± em relação ao total de empregados (%)	LA13	0,00%	0,00%	0,00%
Empregados(a) negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais %	LA13	0,00%	0,00%	0,00%
Estagiários em relação ao total de empregados (%)	LA1	0,00%	0,00%	0,00%
Empregados do programa de contratação de aprendizes (%)	LA1	0,00%	0,00%	0,00%
Empregados com deficiência	LA13	0,00%	0,00%	0,00%
<b>b) Remuneração, benefícios e carreira</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Remuneração		2.107.469,20	2.048.702,50	2.383.988,41
Folha de pagamento bruta	EC1	1.486.420,50	1.430.121,98	1.947.690,34
Encargos sociais compulsórios	EC1	809.820,99	986.956,49	1.105.941,72
Benefícios	LA3	724.162,17	656.229,90	699.984,32
Educação	LA3	16.458,85	19.295,45	9.106,34
Alimentação	LA3	330.583,60	288.229,60	271.013,22
Transporte	LA3	-	-	-
Saúde	LA3	306.092,91	282.740,07	358.529,28
Fundação	LA3	-	-	-
Segurança e medicina do trabalho	LA3	-	-	-
Cultura	LA3	-	-	-
Capacitação e desenvolvimento profissional	LA3	-	-	-
Creches ou auxílio-creches	LA3	-	-	-
Outros (Especifique)	LA3	-	-	-
<b>c) Participação nos resultados</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Investimento total em programa de participação nos resultados da empresa (R\$ Mil)	EC1	227,54	234,21	244,69
Valores distribuídos em relação à folha de pagamento bruta (%)	EC1	15%	16%	12,56%
Divisão da maior remuneração pela menor remuneração paga pela outorgada		8,51%	8,51%	8,52%
Divisão da menor remuneração da	EC5	2,17%	2,12%	2,25%

empresa pelo salário mínimo vigente				
<b>d) Perfil da remuneração</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Categorias (salário médio no ano corrente) – R\$		6.382,51	6.156,08	5.187,74
<b>e) Saúde e segurança no trabalho</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Média de horas extras por empregado/ano		3.619,63	2.043,23	6.458,00
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para empregados	LA7	N/A	N/A	N/A
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para terceirizados/contratados	LA7	N/A	N/A	N/A
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa no período, para terceirizados/contratados	LA7	N/A	N/A	N/A
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para terceirizados/contratados	LA7	N/A	N/A	N/A
Índice TF (taxa de frequência) da empresa no período, para a força de trabalho (próprios + terceiros)	LA7	20,56	39,90	0,00
Índice TG (taxa de gravidade) no período, para a força de trabalho (próprios + terceiros)	LA7	20,56	29,92	0,00
Óbitos- próprios	LA7	0	0	0
Óbitos- terceirizados	LA7	0	0	0
<b>f) Desenvolvimento profissional</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Perfil da escolaridade - discriminar, em percentagem, em relação ao total dos empregados		-	-	-
- Ensino fundamental	LA1	0%	0%	0%
- Ensino médio		0%	0%	15,79%
- Ensino técnico		50,00%	52,63%	42,11%
- Ensino superior		22,22%	21,05%	31,58%
- Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)		27,78%	26,32%	10,53%
Valor investido em desenvolvimento profissional e educação (R\$ mil)	LA10	55,4	39,8	51,7

Horas de treinamento por ano (total de homem/hora de treinamento oferecido na UHE Salto Pilão, incluindo funcionários e terceirizados)	LA10	3.502	2.619	2.744
<b>g) Comportamento frente a demissões</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Taxa de rotatividade	LA2	1,00%	1,62%	21,05%
Reclamações trabalhistas		3	3	3
Valor provisionado no período		191.837,22	339.018,10	442.988,53
Número de processos trabalhistas movidos contra a empresa no período		0	0	0
Número de processos trabalhistas julgados procedentes período		0	0	1
Número de processos trabalhistas julgados improcedentes no período		0	0	0
Valor total de indenizações e multas pagas por determinação da justiça no período		0	0	242.407,64
<b>h) Preparação para a aposentadoria</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Investimentos em previdência complementar (R\$ Mil)	EC3	55,3	51,3	52,4
Número de beneficiados pelo programa de previdência complementar	EC3	16	16	22
<b>Legenda:</b> GRI: Global Reporting Initiative LA: Indicadores de Desempenho Laboral EC: Indicadores de Desempenho Econômico				

Tabela 5 – Indicadores Sociais Internos

Observação: os indicadores classificados como “N/A” foram considerados não aplicáveis e/ou de baixa relevância para a natureza, escopo e atuação do CESAP.

## 10. Indicadores Sociais Externos

### Clientes

Os clientes das Consorciadas do CESAP são Empresas de Distribuição de Energia, Comercializadoras de Energia, consumidores finais, concessionárias e empresas do próprio grupo econômico.

As Consorciadas possuem canais próprios de comunicação com seus clientes, com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE) e demais agentes, devidamente formalizados e divulgados.

## Fornecedores

Atualmente, o CESAP conta com cerca de 439 fornecedores cadastrados, sendo aproximadamente 127 prestadores de serviço e 312 fornecedores de materiais.

A gestão de contratados/terceiros é feita de forma sistemática e as atividades prestadas por essas equipes são fiscalizadas, de modo que todos os contratos de fornecedores que exercem atividades em nome do CESAP são avaliados quanto às exigências legais e normativas de segurança, prevenção de riscos e bem-estar dos funcionários.

O CESAP possui instruções claras e formalizadas, onde estão descritos os procedimentos para seleção, contratação e homologação de fornecedores. Todas as contratações devem estar previstas no orçamento anual do Empreendimento.

As contratações e/ou comprometimento de recursos que não estejam previstos no orçamento do Empreendimento somente serão efetivadas após a devida autorização formal do CESAP, obedecendo ao disposto no Regimento da Administração do CESAP. As aprovações dos instrumentos de contratação devem obedecer aos níveis de competência estabelecidos e aprovados pelo Conselho de Administração.

Para contratações que envolvam parte relacionada com qualquer das Consorciadas, o fornecimento de bens ou prestação de serviços, independente de valor, deverá ser previamente autorizada pelo Conselho de Administração, exceto aquelas relacionadas às operações financeiras.

As exceções ao procedimento acima serão decididas pela Diretoria e somente poderão ser consideradas desde que ocorram as seguintes condições cumulativas: a) sendo caso de urgência; b) havendo previsão no Orçamento; e c) não sendo matéria que requeira prévia deliberação do Conselho Deliberativo.

O contrato concluído nesta condição deverá ser levado à Diretoria para ratificação, mediante apresentação de relatório circunstanciado.

A análise das propostas é objetiva, seguindo o critério de menor preço, considerados os fatores de qualidade, segurança, condições de pagamento, prazo de fornecimento / execução e desempenho em contratações anteriores.

Os fornecedores contratados são homologados e avaliados de acordo com o seu desempenho no processo de aquisição.

A avaliação é registrada e o resultado serve como subsídio para os próximos processos de aquisição. Além disso, as demandas para aquisição/contratação de produtos e serviços são constantemente avaliadas pelos demandantes, com base na capacidade dos fornecedores.

As não conformidades identificadas pelos demandantes são formalizadas e, nesses casos, é feito contato com o fornecedor contratado para buscar a regularização da não-conformidade.

Além disso, os fornecedores devem ter atuação compatível com os Valores Empresariais e com as demais regras previstas no Código de Ética e de Conduta Empresarial, bem como cumprir todos os procedimentos de saúde, segurança e meio ambiente definidos para suas atividades.

O CESAP poderá encerrar uma relação de negócio com um fornecedor sempre que houver prejuízo de seus interesses ou desconsideração, pelo fornecedor, de questões legais, tributárias, de meio ambiente e de saúde e segurança no trabalho.

## Comunidade

Com o objetivo de interagir de forma constante com as comunidades e autoridades, disseminar informações sobre a operação do empreendimento e sobre os programas ambientais, o CESAP informa, permanentemente, a população, funcionários, Consorciadas e demais públicos interessados, sobre as suas ações através da manutenção do programa de Comunicação Social.

Desta forma, o CESAP dispõe de um canal de relacionamento contínuo entre o empreendedor e os diversos públicos envolvidos, através de assessoria de comunicação com profissional habilitado, site institucional, materiais informativos, programa de visitas, reuniões, dentre outras ações com a difusão de informações, esclarecimentos a comunidade, bem como a facilitação do processo de integração da população às condições e oportunidades criadas com a operação da Usina.

Nas instalações da usina, são atendidas visitas de escolas, universidades, instituições e comunidade em geral que desejam ampliar seus conhecimentos a respeito do meio ambiente da região e sobre o empreendimento hidrelétrico.

Indicadores sociais externos				
Comunidade				
<b>Impactos causados na saúde e segurança</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Número total de acidentes sem óbito com a população	EU25	0	0	0
Número total de acidentes com óbito com a população	EU25	0	0	0
Demandas judiciais decorrentes de acidentes com a população - Base Contencioso Geral	EU25	0	0	0
<b>c) Tarifa de baixa renda</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Número de domicílios atendidos como “baixa renda”.	EC8	N/A	N/A	N/A
Total de domicílios “baixa renda” do total de domicílios atendidos (clientes/consumidores residenciais) (%).	EC8	N/A	N/A	N/A
Receita de faturamento na subclasse residencial “baixa renda” (R\$ Mil).	EC8	N/A	N/A	N/A
Total da receita de faturamento na subclasse residencial “baixa renda” em relação ao total da receita de faturamento da classe residencial (%).	EC8	N/A	N/A	N/A
Subsídio recebido (Eletrobrás), relativo aos consumidores “baixa renda” (R\$ Mil).	EC4	N/A	N/A	N/A
<b>d) Envolvimento da empresa com ação social</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Recursos aplicados em educação (R\$ Mil) Nota: gastos com a Parceria pela Valorização da Educação - PVE	EC8	0	0	203*
Recursos aplicados em saúde e saneamento (R\$ Mil) Nota: gastos com o Projeto Apoio à Gestão Pública – AGP Saúde	EC8	315**	243**	0
Recursos aplicados em cultura (R\$ Mil)	EC8	0	0	0
Recursos aplicados em esporte (R\$ Mil)	EC8	14	16	8
Outros recursos aplicados em ações sociais (R\$ Mil) Nota: gastos com o Projeto de educação ambiental “Rio Itajaí Pede Nossa Ajuda” e Carteira de Projetos 2023	EC8	195	192	159
Empregados que realizam trabalhos voluntários na comunidade externa à empresa / total de empregados (%).	EC8	16,66%	10,53%	10,35%
Quantidade de horas mensais doadas (liberadas do horário normal de trabalho) pela empresa para trabalho voluntário de funcionários.	EC8	0	0	0

e) Envolvimento da empresa em projetos culturais, esportivos, etc. (Lei Rouanet)	GRI	2023	2022	2021
Montante de recursos destinados aos projetos (R\$ Mil)	EC8, EC9, SO1, SO9, SO10	0	0	0
Montante de recursos destinados ao maior projeto (R\$ Mil)*	EC8, EC9, SO1, SO9, SO10	0	0	0

\* Considerando o investimento conjunto CESAP e Instituto Votorantim.

\*\* Considerando o investimento conjunto CESAP e Votorantim S/A (VSA).

**Legenda:**

GRI: Global Reporting Initiative

EC: Indicadores de Desempenho Econômico;

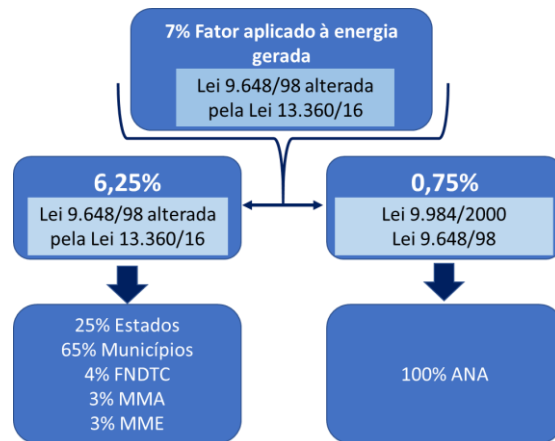
EU: Indicadores de Desempenho Operacional e de Produtividade;

SO: Indicadores de Desempenho Social;

Tabela 6 – Indicadores Sociais Externos

**Governo e Sociedade**

Desde o início da Operação Comercial, a UHE Salto Pilão repassou mais de R\$ 73 milhões a título de Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos (CFURH). São recursos financeiros transferidos mensalmente para os municípios da área de abrangência do empreendimento, estado de Santa Catarina e órgãos do Governo Federal em decorrência do uso da água para a geração da energia. Quanto maior a geração, maior o montante repassado. Tais recursos podem ser empregados pelas administrações municipais e pelos governos estaduais na melhoria da infraestrutura e dos serviços dos municípios e no desenvolvimento socioeconômico da região.



Atual distribuição da COFURH entre os agentes beneficiados.

Em relação a CFURH, vale destacar que a partir de julho de 2018, ocorreu por força de lei, uma redistribuição dos percentuais correspondentes a parcela rateada entre estados e municípios. Os municípios passaram a receber 65% e o Estado de Santa Catarina 25%, anteriormente o percentual era de 45% para cada parte.

Os valores repassados são divulgados mensalmente no site institucional do CESAP conforme segue ([www.usinasaltopilao.com.br](http://www.usinasaltopilao.com.br)).

Compensação Financeira pelo Uso dos Recursos Hídricos Energia Líquida Gerada (MW)	VALORES ANUAIS - HISTÓRICOS (R\$)			Total Acumulado (*)
	2023	2022	2021	
TOTAL DA CFURH DO PERÍODO (R\$)	7.511.912	5.806.595	4.476.795	107.282.490
<b>BENEFICIÁRIOS</b>				
Estado de Santa Catarina	1.676.766	1.094.541	843.874	20.222.703
Órgãos do Governo Federal	-	-	-	-
Agência Nacional de Águas - ANA	804.532	1.120.075	863.560	20.694.492
Ministério de Minas e Energia - MME	201.306	268.818	207.255	4.966.678
Ministério do Meio Ambiente - MMA	201.306	268.818	207.255	4.966.678
FNDTC	268.410	358.423	276.339	6.622.219
Municípios	-	-	-	-
Ibirama (SC)	816.933	505.181	389.487	9.333.716
Lontras (SC)	2.089.462	1.292.098	996.188	23.872.770
Apiúna (SC)	1.453.197	898.639	692.837	16.603.233
<b>TOTAL</b>	<b>7.511.912</b>	<b>5.806.594</b>	<b>4.476.794</b>	<b>107.282.490,00</b>

\*Reajustado pelo IPCA até dez/2023

Tabela 7 – Distribuição COFURH

Além disso, o CESAP, colabora, com o desenvolvimento de projetos socioambientais das comunidades do entorno do empreendimento, participando e apoiando parceiros para a implantação de projetos que promovam a melhoria dos municípios abrangidos.

O empreendimento cumpre sua política de patrocínio e doações, com o compromisso de não aprovar campanhas, peças publicitárias e concessões de patrocínios a eventos que estimulem o uso de bebidas alcóolicas, do tabaco e de drogas ilícitas, que gerem exposição preconceituosa da criança e do adolescente ou incentivo ao trabalho escravo e/ou infantil, que provoquem constrangimento, humilhação, exclusão ou exponham a vulnerabilidade de indivíduos e grupos, que promovam maus tratos a animais ou possam estimular e induzir a danos ambientais.

Neste contexto, o relacionamento de qualquer funcionário ou ação desenvolvida pelo empreendimento, que envolvam autoridades, políticos e agentes públicos, deve pautar atitudes profissionais e corretas, sendo vedada a celebração de qualquer tipo de acordos financeiros ou de outra natureza não usuais com fornecedores, autoridades públicas, entidades privadas, religiosas, tais como subfaturamento, promessas de contribuições indevidas ou outros acordos similares.

Qualquer forma de pressão ou solicitação de agentes públicos que não correspondam a essa definição deverá ser refutada e comunicada imediatamente à Direção do CESAP.

A fiscalização e acompanhamento quanto a correta aplicação das práticas estabelecidas em seu Código de Ética e de Conduta Empresarial é feita de forma permanente pelos vários canais de gestão do empreendimento, seja pela segregação de atividades que estabelece níveis de responsabilidade e decisão com envolvimento de no mínimo mais de uma instância de controle, quer seja pelos canais disponibilizados para denúncia por meio eletrônico, telefônico e presencial.

## 11. Indicadores do Setor Elétrico

### Pesquisa e desenvolvimento tecnológico e científico

Em atendimento a Lei 9.991/2000 e em conformidade com o regulamento estabelecido pela ANEEL, as Consorciadas do CESAP investem em projetos de P&D para os seus Programas de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação. Nesse sentido, o CESAP busca prospectar e avaliar novos projetos de interesse da UHE Salto Pilão ou de suas Consorciadas.

No ano de 2023, a Consorciada GEP deu continuidade a execução do projeto de P&D “Desenvolvimento de sistema nacional de recarga rápida de bicicletas e veículos elétricos para aplicações V2G (Vehicle to Grid)”. O projeto, que faz parte da Chamada de P&D Estratégico da ANEEL nº 022/2018, tem como objetivo principal desenvolver um sistema de recarga híbrido (com sistema fotovoltaico, rede e acumulador secundário) com módulo de carregamento wireless bidirecional para abastecimento de veículos elétricos em aplicações do tipo V2G – Vehicle to grid”.

Além da GEP (Consortiada do CESAP), o projeto conta ainda com a participação de outras 11 empresas do Setor Elétrico.

O valor total do projeto é de R\$ 13.384.881,28, sendo que em 2023 a GEP aportou R\$ 234.153,41 para a execução do P&D.

Por temas de pesquisa (Manual de Pesquisa e Desenvolvimento– ANEEL)	2023		2022		2021	
	Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)
FA - Fontes alternativas de geração de energia elétrica	0	0%	0	0%	0	0%
GT - Geração Termelétrica	0	0%	0	0%	0	0%
GB - Gestão de Bacias e Reservatórios	0	0%	0	0%	0	0%
MA - Meio Ambiente	0	0%	0	0%	0	0%
SE – Segurança	0	0%	0	0%	0	0%
EE - Eficiência Energética	0	0%	0	0%	0	0%
PL - Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica	0	0%	0	0%	0	0%
OP - Operação de Sistemas de Energia Elétrica	0	0%	0	0%	0	0%
SC - Supervisão, Controle e Proteção de Sistemas de Energia Elétrica	0	0%	0	0%	0	0%
QC - Qualidade e Confiabilidade dos Serviços de Energia Elétrica	0	0%	0	0%	0	0%
MF - Medição, faturamento, e combate a perdas comerciais	0	0%	0	0%	0	0%
OU - Outro.	234.153	100%	280.426	100%	304.013	100%
<b>Total</b>	<b>234.153</b>	<b>100%</b>	<b>280.426</b>	<b>100%</b>	<b>304.013</b>	<b>100%</b>

Tabela 8 - Indicadores do Setor Elétrico



## 12. Dimensão Ambiental

---

As obras da UHE Salto Pilão, no rio Itajaí-Açu, no estado de Santa Catarina, entre os municípios de Apiúna, Ibirama e Lontras, no Vale do Itajaí, foram iniciadas em agosto de 2006 e concluídas em dezembro de 2009.

A construção gerou cerca de 1.200 empregos diretos e outros 600 indiretos durante o pico da obra, quando foi priorizada a contratação da mão-de-obra local contribuindo, assim, para a qualificação dos trabalhadores da região.

A construção da UHE Salto Pilão e a implantação dos programas ambientais comprovaram que é possível conjugar desenvolvimento socioeconômico com preservação ambiental. Indispensáveis para o futuro, as duas metas podem ser alcançadas de forma harmoniosa, desde que cada ação ou projeto seja norteado por valores que priorizam a natureza e o ser humano.

Com base nessas premissas, o CESAP concluiu seus programas e atividades de modo a promover a melhoria na qualidade de vida da população local e a valorização do meio ambiente, requisitos fundamentais para conferir importância e orgulho aos que trabalharam no empreendimento.

O interesse do CESAP em preservar as riquezas naturais da região pode ser mensurado pelas ações ambientais desenvolvidas. Os 24 programas contidos no Projeto Básico Ambiental (PBA) para a fase de implantação, por exemplo, são projetos que tratam tanto de aspectos do meio físico (solo, ar, água) quanto do meio biótico (fauna e flora) e social. Juntos, esses programas se inter-relacionam e se complementam, buscando prevenir, mitigar e controlar as possíveis interferências no meio ambiente, causadas pela implantação do empreendimento.

Assim, em 2009 o CESAP recebeu a primeira Licença Ambiental de Operação (LAO), com validade de três anos, e em 2012 a primeira renovação da LAO, com validade de oito anos. Destaca-se que o CESAP realizou o protocolo do pedido de Renovação da LAO em janeiro/2020, dentro do prazo definido, porém o processo de renovação da LAO junto ao IMA acabou prorrogando-se até novembro/2022, quando o CESAP migrou para o processo de Renovação Automática da Licença, através da emissão da LAO 7040/2022, pelo IMA em 01/11/2022, permanecendo em vigência os 15 programas relacionados ao monitoramento e a manutenção das ações desenvolvidas na fase de operação, descritos a seguir:

### Atendimento de Condicionantes

1 Programa de Gerência Ambiental: tem por objetivo coordenar as ações propostas em todos os programas e projetos ambientais, assim como articular as diversas instituições envolvidas com a Usina e também manter a interação com o público externo, no que tange aos aspectos ambientais do empreendimento.

2 Programa de Monitoramento das Condições Hidroclimáticas: compreende o monitoramento do comportamento dos parâmetros hidroclimáticos locais durante a fase de operação do empreendimento, por meio da realização de estudos hidroclimatológicos, operação da estação meteorológica, estações fluviométricas e pluviométricas instaladas na área de influência do empreendimento.

### **3 Programa de Monitoramento dos Impactos Geológicos**

**3.1 Subprograma de Monitoramento de Estabilidade de Encostas:** compreende o monitoramento das áreas do empreendimento onde há a susceptibilidade a processos geodinâmicos, visando à identificação de focos erosivos e/ou escorregamentos, definição de medidas de controle para a solução dos mesmos, e acompanhamento da estabilidade de encostas através de medições dos equipamentos de instrumentação instalados.

**3.2 Subprograma de Monitoramento da Sismicidade Induzida:** tem por objetivo monitorar possíveis alterações sísmicas nas áreas próximas ao empreendimento; colaborar com estudos de sismicidade induzida para toda a área de influência do empreendimento; fornecer subsídios para outras medidas de controle ambiental.

**4 Gestão dos Resíduos Sólidos:** objetiva a segregação, armazenagem e descarte final adequado dos resíduos sólidos gerados no empreendimento e removidos de limpeza na área do reservatório.

**5 Programa de Recuperação de Áreas Degradadas:** tem por objetivo a continuidade do programa com a recuperação das áreas de bota-fora realizados durante a fase de construção da UHE Salto Pilão, após o aproveitamento dos bens minerais, e a recuperação das áreas de supressão de bosque energético.

**6 Programa de Monitoramento e Controle da Qualidade das Águas:** visa o monitoramento das águas superficiais na área de influência, visando estabelecer os usos permitidos de acordo com a classe em que o rio Itajaí-Açu se enquadra, conforme Resolução CONAMA Nº 357/2005, nos seis pontos de amostragens do programa.

**7 Programa de Hidrossedimentologia:** tem por objetivo ampliar e aprofundar o conhecimento dos processos hidrossedimentológicos em toda a área de influência direta do empreendimento, subsidiando o planejamento ambiental e a perspectiva de vida ou período de operação do empreendimento, bem como monitorar o volume de sedimentos depositados e definir ações preventivas aos processos de erosão das margens, carreamento de sedimentos e assoreamento do trecho represado, indicando, quando necessário, os procedimentos adequados para a remoção dos sólidos.

**8 Programa de Implantação da Faixa de Proteção Ciliar:** tem como objetivo implantar/recompor uma faixa de vegetação nativa com 100 metros de largura em todo perímetro do reservatório, de acordo com o Plano de Uso e Ocupação do Entorno, através do adensamento e/ou reflorestamento, buscando entre outros, preservarem espécies vegetais raras e/ou ameaçadas de extinção onde poderão constituir “banco genético” e evitar erosões de margens e sedimentação no rio.

**8.1 Subprograma Controle de Espécies Exóticas Invasoras:** busca o controle com vistas à erradicação nas áreas de propriedade do CESAP das espécies *Pinus elliottii* e *Eucalyptus*.

**9 Programa de Monitoramento da *Raulinoa echinata*:** tem por objetivo estudar a *Raulinoa echinata* e outras espécies a ela associadas. Propiciar o aproveitamento científico, coletar sementes e mudas que poderão ser aproveitadas na revegetação de outras áreas a serem preservadas. Promover a revegetação e enriquecimento da mata ciliar contemplando a diversidade de espécies e indivíduos de *Raulinoa echinata* em locais propícios e fazer o monitoramento do plantio

**10 Programa de Monitoramento e Conservação dos Recursos da Fauna Terrestre:** visa o acompanhamento do processo de restauração das áreas de mata ciliar e áreas recuperadas do empreendimento, verificando a biodiversidade e riqueza das espécies da fauna terrestre até que os processos de regeneração da vegetação alcancem estabilidade, dando condições de abrigo e proteção à fauna.

**11 Programa de Monitoramento e Conservação dos Recursos da Fauna Íctica:** busca efetuar o levantamento qualitativo e quantitativo da ictiofauna no rio Itajaí-Açu e tributários nas Áreas de Influência Direta e Indireta do empreendimento, avaliando especificamente os trechos de montante, jusante e local do barramento.

**12 Programa de Comunicação Social:** é a operacionalização do Centro Acadêmico e de Visitação (CAV), realização de contatos de relações públicas e publicidade dos resultados dos programas de gestão e monitoramento ambiental do empreendimento. Realizar eventos de educação ambiental e saúde pública nos municípios da localização do empreendimento.

**13 Programa de Capacitação dos Operadores da UHE e Prestadores de Serviço:** tem por objetivo a capacitação dos funcionários da UHE Salto Pilão para sua formação e aperfeiçoamento, além da integração com prestadores de serviço.

**14 Plano Ambiental de Conservação e Uso das Águas e do Entorno do Reservatório - PACUERA:** visa a gestão ambiental, patrimonial e socioeconômica do reservatório e seu entorno, contemplando ainda indicativos e diagnósticos relacionados ao trecho compreendido entre o barramento e o canal de restituição (canal de fuga), focando o preconizado na Resolução CONAMA 302/2002 de usos múltiplos das águas.

**15 Programa de Gerenciamento de Riscos:** objetiva efetuar estudo de análise de riscos e propiciar a adoção das medidas de redução de riscos durante a operação do empreendimento.

O CESAP apresenta periodicamente aos órgãos ambientais as ações e resultados da implantação dos programas ambientais previstos na Licença Ambiental de Operação, apontado conformidade com os compromissos assumidos com o Órgão Ambiental, estando os programas abaixo todos em status de atendimento.

Condicionantes LAO 40055/2012	RELATÓRIOS		
	MENSAL	TRIMESTRAL	SEMESTRAL
PBA 1 - Gerenciamento Ambiental		X	X
PBA 2 - Monitoramento das Condições Hidroclimáticas	X	X	X
PBA 3.1 - Monitoramento de Estabilidade de Encostas			X
PBA 3.2 - Monitoramento da Sismicidade Induzida	X		X
PBA 4 - Gestão dos Resíduos Sólidos			X
PBA 5 - Recuperação de Áreas Degradadas	X		X
PBA 6 - Monitoramento e Controle da Qualidade das Águas			X
PBA 7 - Hidrossedimentologia	X		X
PBA 8 - Implantação da Faixa de Proteção Ciliar	X		X
PBA 8.1 - Controle de Espécies Exóticas Invasoras	X		X
PBA 9 - Monitoramento da Raulinoa Echinata	X		X
PBA 10 - Monitoramento e Conservação dos Recursos da Fauna Terrestre			X
PBA 11 - Monitoramento e Conservação dos Recursos da Fauna Íctica			X
PBA 12 - Comunicação Social e Educação Ambiental	X		X
PBA 13 - Capacitação dos Operadores e Prestadores de Serviços			X
PBA 14 - PACUERA			X
PBA 15 - Gerenciamento de Riscos			X

Tabela 9 – Atendimento de Condicionantes e Programas Ambientais

## Carteira de Projetos Socioambientais Espontâneos

Anualmente, de forma espontânea, o CESAP realiza processo de identificação de entidades e organizações locais para o desenvolvimento de Projetos Socioambientais com o apoio financeiro do empreendimento e que atendam a política de investimentos socioambientais externos definidas pelo Consórcio, devidamente identificadas no processo de Caracterização de Localidades.

Neste sentido, são fomentadas parcerias com instituições de região para a pactuação e o desenvolvimento de projetos socioambientais, contemplando áreas da educação, saúde, esporte, cultura, cidadania, meio ambiente, segurança e aderentes ao princípio de Sustentabilidade Dinâmica do CESAP com ações em prol do bem comum. A seleção dos projetos tem como referência o estudo da caracterização dos municípios e mapeamento de instituições que contribuem com desenvolvimento desta região.

Como resultado foram definidos e pactuados 14 (quatorze) projetos para receberem apoio financeiro do CESAP em 2023, sendo eles:

- AGP Saúde – Apoio à Gestão Pública (Saúde), desenvolvido através do Instituto Votorantim nos municípios de Apiúna, Ibirama e Lontras (2º ano);
- Campanha “O Rio Itajaí Pede Nossa Ajuda” (11º ano nos municípios de Lontras, Rio do Sul, Aurora, Ituporanga, Laurentino, Agrônômica e Trombudo Central);
- Projeto Bombeiros na Escola (6º ano no município de Ibirama e 5º Ano no município de Apiúna);
- Projeto Bombeiros na Escola – Proteção e Defesa de Bens e Pessoas (4º ano no município de Lontras);
- Projeto Minha Escola é Segura - Defesa Civil na Escola (6º Ano no município de Ibirama);
- PROERD – Programa Educacional de Resistência às Drogas e Violência (4º ano no município de Ibirama);
- PROERD – Programa Educacional de Resistência às Drogas e Violência (3º ano no município de Lontras);
- Programa Protetores Ambientais (1º ano no município de Ibirama);
- Projeto Badminton e Parabadminton na Escola (5º ano no município de Ibirama);
- Projeto Taekwondo – Refletindo Valores (4º ano no município de Ibirama);
- Projeto Com Ciência Natural (2º ano no município de Apiúna);
- Projeto Transferidor de Pacientes - Hospital Doutor Waldomiro Colautti (2º ano no município de Ibirama);
- Projeto Rede Feminina de Combate ao Câncer (RFCC) (1º. Ano no município de Ibirama);
- Projeto Tênis de Quadra para Todos (2º ano no município de Ibirama).

## Programa de Apoio à Gestão Pública – AGP Saúde

O CESAP, em parceria com o Instituto Votorantim e Consultoria Impulso, viabilizou em 2023, pelo segundo ano, o Programa de Apoio à Gestão Pública em Saúde (AGP Saúde), junto às Secretarias Municipais de Saúde de Apiúna, Ibirama e Lontras.

Durante o ano, aconteceram, em média, 24 reuniões em cada município, com a realização de consultorias e mentorias.

No sentido de contribuir para a evolução prática das iniciativas do Programa, profissionais da Consultoria Impulso e do Instituto Votorantim, acompanhados da equipe do CESAP, estiveram nos municípios de Apiúna, Ibirama e Lontras, nos dias 14 e 15 de agosto, promovendo reuniões de integração e avaliação com os profissionais da Saúde que participam das mentorias, além de traçar novos planos de ação que foram implementados no segundo semestre.

Para participar do assessoramento da gestão e as mentorias online do AGP Saúde, os municípios disponibilizaram equipes responsáveis por implementar os planos de ação definidos e acompanhar a evolução prática das iniciativas, com as orientações dos consultores do programa. O Programa tem continuidade em 2024.

## Campanha “O Rio Itajaí pede Nossa Ajuda”

A Campanha “O Rio Itajaí pede Nossa Ajuda” é realizada desde 2013, e contou com abrangência no ano de 2023 em sete municípios do Alto Vale do Itajaí (Lontras, Rio do Sul, Aurora, Ituporanga, Agronômica, Braço do Trombudo e Laurentino). Cerca de 125 mil pessoas no Alto Vale já foram impactadas com as ações socioambientais da Campanha. Em 11 anos, o Cesap investiu cerca de 1,4 milhões nas atividades, com efeitos positivos na geração de energia do empreendimento e na percepção regional quanto ao uso dos recursos hídricos.

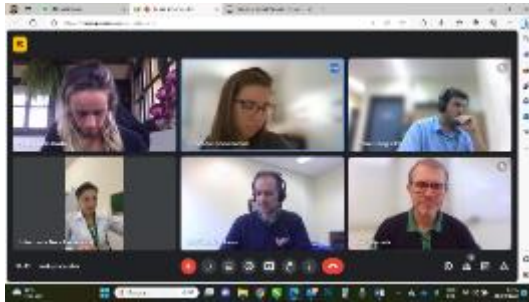


Foto 3 - Reuniões regulares para acompanhamento da evolução do Programa nos Municípios de Apiúna, Ibirama e Lontras (representadas pelas secretárias de saúde).



Foto 4 – Evento de integração com a Secretaria de Saúde de Lontras



Foto 5 – Evento de integração com a Secretaria de Saúde de Ibirama



Foto 6 - Oficinas e apresentações em escolas da região

A equipe de educação ambiental, composta por um Engenheiro Agrônomo, um Técnico Ambiental e um Coordenador, realizou apresentações, palestras e oficinas de EA nas escolas dos municípios-alvo, além de e coordenou várias visitas monitoradas à Trilha da Mata Atlântica do CESAP, situada na Tomada D'água e realização de oficinas de compostagem em escolas dos sete municípios.

Destaque também para a participação e envolvimento em eventos regionais, tais como os de Desastres Hidrológicos na Bacia do Itajaí, em Rio do Sul; Realização de Oficina de Compostagem e Hortas Urbanas, em Rio do Sul; Participação no Seminário de Turismo, em Lontras; Manutenção da horta comunitária em Rio do Sul; 2º Concurso de Fotografias Ambientais “Belezas do Alto Vale”, em Rio do Sul; Participação em eventos diversos de educação ambiental.



Foto 7 – Atividades de Educação ambiental à Trilha da mata Atlântica, na TA



Foto 8 – Apresentações na Trilha

### **PROERD - Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência**

O Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência (Proerd), desenvolvido pela Polícia Militar tem o objetivo principal de transmitir às crianças orientações para a prevenção quanto ao uso de drogas, além da importância das boas companhias, viver de maneira saudável, com valores morais e éticos.

Com o apoio do CESAP, o programa é viabilizado e aplicado nas escolas municipais e estaduais de Ibirama e Lontras, e direciona-se às crianças de 9 a 12 anos.

Em 2023, 430 estudantes do ensino fundamental das escolas municipais de Ibirama e Lontras receberam as aulas ministradas com temas da maior relevância como a formação humana e cidadã, boa conduta, honestidade, respeito, responsabilidade individual e coletiva. As formaturas ocorreram no mês de agosto/2023.



Fotos 9 e 10 - Formatura de Grupos escolares no PROERD nos municípios de Ibirama e Lontras

### **Projeto Bombeiros na Escola**

Ministrado pelas corporações do Corpo de Bombeiros Voluntários de Ibirama e Lontras junto aos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental dos municípios de Ibirama, Apiúna e Lontras, o Programa Bombeiros na Escola (Ibirama) e Bombeiros na Escola Proteção e Defesa de Bens e Pessoas (Lontras) tem o objetivo de disseminar conhecimentos de prevenção e colaborar com a segurança comunitária nos dois municípios

Ao longo dos anos, os resultados têm sido muito positivos, com a transmissão e difusão de conhecimento e informação há significativo aumento na percepção dos riscos e acidentes nas escolas, nos lares e nos mais diversos ambientes frequentados pelas crianças e suas famílias, o que contribui substancialmente para uma importante elevação dos indicadores.

Como compensação pela realização dos programas, o CESAP apoiou com recursos na estruturação das corporações. Em Ibirama foi investido na melhoria da sala de treinamento e, em Lontras, na aquisição de uma carreta para transporte de equipamentos.



*Foto 11 - Corporação de Ibirama*



*Foto 12- Equipamento para a corporação de Lontras*

### **Projeto “Badminton e Parabadminton na Escola”**

O Badminton é uma modalidade esportiva Olímpica que é praticada nas escolas de Ibirama. O CESAP apoia a atividade desde 2019 junto à entidade Ibirama Badminton (IBAD). As escolinhas de Badminton já formaram mais de 600 atletas desde sua criação em 2011.



*Foto 13 – Estudantes integram a Equipe de Badminton de Ibirama*

### **Projeto Taekwondo – Refletindo Valores**

O CESAP apoia a Associação Ibiramense de Taekwondo, que congrega mais de uma centena de participantes das mais variadas faixas etárias, desde crianças até a terceira idade. O Taekwondo de Ibirama é um projeto filantrópico e atua como um instrumento social com foco na promoção da qualidade de vida, prevenção da criminalidade e da violência, através de um conjunto estruturado de políticas públicas voltadas para a inclusão social, integração e mobilização comunitária.



*Fotos 14 e 15 – Taekwondo Ibirama reúne pessoas de todas as faixas etárias*

### **Projeto Protetores Ambientais**

O Projeto Protetores Ambientais é uma iniciativa da Polícia Militar Ambiental (PMA) que foi desenvolvido em 2023 no Município de Ibirama com o apoio do CESAP. Pelo programa, durante quase três meses são trabalhados os temas da educação ambiental de forma prática e didática.

O programa formou 57 jovens de 9 a 14 anos, contemplando duas turmas de alunos da Escola Municipal Christa Sedlacek, com a realização de atividades com os estudantes no contraturno escolar, com o compartilhamento de conhecimentos sobre a fauna, flora, resíduos e sobre conservação ambiental.



*Fotos 16 e 17 – Protetores Ambientais Mirins de Ibirama*

### **Projeto Minha Escola é Segura – Defesinha**

O projeto “Defesinha – Minha Escola é Segura” é um instrumento social desenvolvido pela Coordenadora Municipal de Proteção e Defesa Civil de Ibirama e que atua, especialmente, com foco na promoção da qualidade de vida, através de um conjunto estruturado de políticas públicas voltadas para a inclusão social, integração e



mobilização comunitária. Os projetos desenvolvidos buscam reduzir a susceptibilidade social frente aos eventos extremos ocorridos no município. O público-alvo são os alunos do 4º da rede municipal de ensino. “O maior investimento que podemos fazer, sempre será aquele feito no ser humano. O gerenciamento de riscos e uma conscientização sobre a redução dos riscos de desastres é uma responsabilidade de todos”, é o lema do programa.



Fotos 18 e 19 - Programa envolve alunos dos 4º. Anos da rede municipal de ensino de Ibirama

### **Projeto Tênis de Quadra para Todos**

O Projeto “Tênis de Quadra para Todos” é idealizado pela Prefeitura de Ibirama como um fator de integração social e esportiva, visto que o tênis de quadra tem muitos adeptos no município. O Projeto integra a Carteira de Projetos do CESAP desde 2022. No ano de 2023, o CESAP repassou insumos e vestuário que auxiliaram na realização das atividades do projeto de forma mais consistente, auxiliando na promoção da prática esportiva, desenvolvimento físico, psicológico e social, de maneira saudável e com a orientação e acompanhamento técnico.



Fotos 20 e 21 – Projeto Tênis de Quadra para todos, de Ibirama

### **Projeto Transferido de Pacientes - Hospital Doutor Waldomiro Colautti**

O CESAP apoiou a Associação das Voluntárias do Hospital Doutor Waldomiro Colautti, de Ibirama, na aquisição de equipamento denominado “transferidor de pacientes” com a função de facilitar a transferência por meio de deslizamento do corpo do paciente de um local para outro, de forma suave e rápida, proporcionando a equipe assistencial (enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeutas, etc.) e aos pacientes o conforto físico e a segurança recomendada pela boa prática da medicina hospitalar. O Hospital

é uma referência regional, com 100% de atendimento pelo SUS e que presta serviços diretamente à população de cerca de 40 municípios do Alto e Médio Vale do Itajaí.

### **Projeto Com Ciência Natural**

O CESAP apoia o Projeto “Com Ciência Natural”, foi realizado na Escola Municipal Victoria Cerutti Peters (Apiúna) e que atende cerca de 30 jovens dos bairros Centro e Loteamento com atividades realizadas no contraturno escolar e com proposta de contribuir na formação humana e socioambiental.

Dentre as atividades desenvolvidas estão o estudo e debate sobre as questões ambientais locais e mundiais, elaboração de esquetes teatrais com a temática ambiental, confecção de papéis recicláveis que são utilizados em diversas artes de divulgação na escola, curso de autoexpressão e teatro.



*Foto 22 – Integrantes do projeto em visita à Usina*

### **Programa de Visitas**

No âmbito do programa de visitas ao empreendimento no período de 2010 a 2023, o CESAP atendeu aproximadamente 25 mil pessoas, dentre estudantes de ensino fundamental, médio, universidades, técnicos de áreas afins, empresas e comunidade em geral. Durante as visitas guiadas ao empreendimento, são repassadas, além de informações sobre os dados e características técnicas do empreendimento também informações relacionadas aos programas ambientais desenvolvidos pelo empreendimento.

Visitas	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
No ano	560	1.117	2.931	3.137	3.465	2.539	3.495	1.990	1.814	1.567	0	0	620	1.456
Acumulado	560	1.677	4.608	7.745	11.210	13.749	17.244	19.234	21.058	22.625	22.625	22.625	23.245	24.701

*Tabela 10 - Número de Visitantes ano a ano*



*Fotos 23, 24, 25 e 26 – Exemplos de Visitas realizadas à Usina*

### Casinha da Leitura

Com o apoio do CESAP, a Secretaria Municipal de Educação de Ibirama instalou em sete bairros as Casinhas da Leitura, dentro do Projeto “Leitura no Bairro”. O objetivo é transformar casinhas confeccionadas em madeira em estilo germânico em espaços para empréstimo e troca de livros à comunidade.



*Fotos 27 e 28 - Casinhas da Leitura, modelo e ato de lançamento*

### Educação ambiental

O CESAP realiza, prioritariamente, junto à comunidade escolar, atividades de Educação Ambiental. Nas instalações da usina e na comunidade escolar, com o devido monitoramento, são atendidas escolas, instituições e comunidade em geral que desejam ampliar seus conhecimentos a respeito do meio ambiente da região e sobre o empreendimento hidrelétrico.

São repassadas informações sobre ações de recuperação e preservação ambiental, desenvolvidas pelo empreendimento, dinâmicas, oficinas de integração, capacitação de professores, entre demais atividades, utilizando como referência, prioritariamente, datas temáticas, tais como Dia da Água (22 de março), Semana do Meio Ambiente (5 de junho) e Dia da Árvore (21 de setembro).

Destaque para as visitas de Educação Ambiental desenvolvidas na Trilha da Mata Atlântica, localizada na margem do Reservatório da UHE Salto Pilão, na localidade de Riachuelo, em Lontras. Com cerca de 600 metros, a trilha está numa área em processo de regeneração florestal e recuperação de mata ciliar, onde já foram plantadas cerca de 50.000 mudas de espécies nativas. A Trilha Interpretativa tem servido como unidade de educação ambiental para estudantes da região do Alto Vale, com várias incursões escolares realizadas ao longo de 2023.



Fotos 29 e 30 – Educação Ambiental na Trilha da Mata Atlântica junto à Tomada D'Água da UHESP

Em Março, entre os dias 22 e 25 de março, por ocasião da **Semana da Água**, o CESAP, promoveu diversas ações socioambientais nos municípios de Apiúna, Ibirama, Lontras e Rio do Sul.

A programação contou com atividades educativas junto aos colaboradores do empreendimento sobre Gestão de Resíduos Sólidos e Meliponicultura, visitas interpretativas e apresentações artísticas na Trilha da Mata Atlântica da Tomada da Água da Usina (Lontras), exposições de teatro e oficina com brinquedos de materiais reciclados na Escola Subida (Apiúna), além de pedágios educativos, plantio de árvores e mutirão de limpeza no Bairro Bela Aliança, em Rio do Sul.

Foi uma semana dedicada à conscientização e socialização de ações em prol da conservação e preservação do nosso maior patrimônio, que é a água. “Neste sentido, buscamos trabalhar incessantemente na conscientização ambiental da população, em especial nossas crianças e jovens, com o envolvimento de vários segmentos da sociedade”, assinalou Pedro Lomonaco, analista de meio ambiente do CESAP.

A programação desenvolvida teve o intuito de promover junto à população em geral sobre a importância da água, alertar e estimular a conscientização do uso consciente desse recurso, por meio de ações práticas de educação ambiental.



Fotos 31, 32, 33 e 34 - Atividades da Semana da Água, desenvolvida pelo CESAP, com a comunidade regional

No mês de junho, o CESAP celebrou a **Semana do Meio Ambiente** com atividades voltadas aos estudantes, comunidade e funcionários do empreendimento. Durante três dias, o CESAP contou com a parceria das Secretarias de Educação de Apiúna, Ibirama e Lontras na realização das atividades ambientais que envolveram cerca de 250 alunos e professores.

A programação incluiu Oficinas de Gestão de Resíduos Sólidos, dinâmicas com brinquedos feitos com materiais reciclados e apresentações do Projeto "Musicalizando com Sucata" que oferece às crianças e adultos momentos de harmonia e reflexão usando instrumentos de percussão feitos com materiais reciclados.

Em Apiúna, as atividades de Educação Ambiental foram realizadas nas escolas municipais Agostinho Voegerd, São Pedro e Edegar Brandes. Em Ibirama, as atividades contemplaram os alunos da Escola Municipal Operário. Já em Lontras as atividades foram realizadas no CEI Emília Jacobsen e na Escola Júlio Wolf.

Com os funcionários e parceiros do Consórcio, a ação pelo Meio Ambiente contou com plantio de árvores e uma caminhada ecológica junto à Trilha e Meliponário da Tomada D'Água da Usina Salto Pilão.

As ações no mês de junho marcam também a programação socioambiental da agenda da Campanha "O Rio Itajaí Pede Nossa Ajuda" e o "Junho Verde", desenvolvido em parceria com o Município de Rio do Sul com cerca de 100 ações difundindo conceitos relacionados ao Meio Ambiente, como sustentabilidade, preservação e conservação.



Fotos 35 e 36 - Atividades da Semana do Meio Ambiente, desenvolvida pelo CESAP, com a comunidade regional

Em abril, junho agosto, o CESAP através da Campanha “O Rio Itajaí Pede Nossa Ajuda”, participou de ação conjunta com Fórum Permanente de Soluções das Cheias do Alto Vale, Departamento de Meio Ambiente, entidades e empresas privadas, de ações de limpeza de resíduos, além da distribuição de materiais informativos, abordagens de orientação e conscientização nas residências e blitzes educativas nos bairros Bela Aliança, Eugênio Schneider e Barragem. As mobilizações envolveram dezenas de pessoas e, durante as ações foram recolhidas quase cinco toneladas de resíduos e entulhos nas margens de ruas e curso d’água



Fotos 37, 38, 39, 40, 41 e 42 - Ações de limpeza realizadas em Rio do Sul

Uma variada programação de Educação Ambiental em celebração à **Semana da Árvore** foi desenvolvida pelo CESAP entre os dias 18 e 22 de setembro e que contou com a participação de aproximadamente 500 estudantes. As ações foram realizadas em parcerias através da Campanha “O Rio Itajaí Pede Nossa Ajuda” e as Secretarias de Educação dos municípios de Apiúna, Ibirama, Lontras.

Com os alunos da rede municipal destes três municípios, diversas ações para a conscientização e preservação do meio ambiente foram realizadas, tais como distribuição e plantio de árvores, oficinas sobre meliponicultura, apresentações artísticas e caminhada pela Trilha da Mata Atlântica.

Em Apiúna, Ibirama e Lontras, alunos das Escolas Municipais Victoria Cerutti Peters, Christa Sedlacek e Leopoldo Sontag receberam apresentação artística com o Projeto Musicalizando Sucata que oferece às crianças e adultos momentos de harmonia e reflexão utilizando instrumentos de percussão feitos com materiais reciclados. Também foram realizadas oficinas sobre a meliponicultura e distribuição de mudas de árvores nativas.

As crianças do Centro de Educação Infantil Turminha Paraíso, em Lontras, receberam no Dia da Árvore (21/09) a doação de cerca de 100 mudas nativas. No dia 22/09, alunos da Escola Municipal Tancredo Neves de Presidente Getúlio, tiveram uma aula de educação ambiental com caminhada na Trilha da Mata Atlântica na Usina Hidrelétrica Salto Pilão, local onde o CESAP plantou desde o início do empreendimento mais de 70 mil árvores nativas e cuja área encontra-se em franco processo de regeneração florestal e recuperação da mata ciliar.



Fotos 43 e 44 – Atividades alusivas a Semana da Árvore

### **Trilha da Mata Atlântica**

Durante o ano de 2023, o CESAP recepcionou algumas dezenas de grupos de estudantes para visitas e atividades de Educação ambiental na Trilha da Mata Atlântica, localizada na margem do reservatório da UHE Salto Pilão, na localidade de Riachuelo, em Lontras. Neste local, os estudantes podem fazer uma caminhada ecológica por uma trilha com cerca de 600 metros, passar por elementos históricos da antiga ferrovia e observar as abelhas sem ferrão em colmeias mantidas pelo CESAP.

A trilha da UHE Salto Pilão está numa área em processo de regeneração florestal e recuperação de mata ciliar onde já foram plantadas cerca de 50.000 mudas de espécies nativas e que tem como proposta de servir como unidade de educação ambiental para estudantes, além de oferecer contato direto com o rico bioma da Mata Atlântica.



Fotos 45, 46, 47 e 48 – Ações de educação ambiental na Trilha da Mata Atlântica com estudantes dos municípios de Apiúna, Ibirama e Lontras

**Reconhecimentos externos obtidos pelo CESAP por suas ações socioambientais:**

Premiação	Organização	Data	Reconhecimento
Prêmio Fritz Müller	Fundação do Meio Ambiente de SC – FATMA	Setembro/2008	Cuidados com a conservação da <i>Raulinoa echinata</i>
Prêmio Fritz Müller	Fundação do Meio Ambiente de SC – FATMA	Setembro/2008	Recuperação de áreas utilizadas pelo canteiro de obras da usina
Prêmio Fritz Müller	Fundação do Meio Ambiente de SC – FATMA	Setembro/2009	Linha de transmissão com selo verde
Prêmio Otto Rohkohl de Conservação da Água	Comitê de Gerenciamento da Bacia Hidrográfica do Rio Itajaí	2009	Recuperação ambiental implementado na área de barramento e tomada d'água
Prêmio Sucesso Empreendedor 2014	Revista Sucesso S/A	Mai/2014	Projeto "Rio Itajaí Pedre Nossa Ajuda"
Moção de Congratulações	Câmara Municipal de Rio Do Sul, SC	Agosto/2014	Projeto "Rio Itajaí Pedre Nossa Ajuda"
21º Prêmio Expressão de Ecologia	Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina – FIESC	Julho/2014	Projeto "Rio Itajaí Pedre Nossa Ajuda"
Certificado de Responsabilidade Social	Assembleia Legislativa de Santa Catarina	Dezembro/2019	Ações Socioambientais em Políticas de Gestão
Certificado de Responsabilidade Social	Assembleia Legislativa de Santa Catarina	Dezembro/2020	Ações Socioambientais em Políticas de Gestão
Certificado de Responsabilidade Social	Assembleia Legislativa de Santa Catarina	Dezembro/2021	Ações Socioambientais em Políticas de Gestão
Moção de Aplausos e Congratulações	Câmara Municipal de Ibirama, SC	Dezembro/2022	Ações Socioambientais em Políticas de Gestão

Tabela 11 - Premiações Recebidas pela Área Socioambiental



**Gestão de Resíduos Sólidos:**

Na questão dos resíduos sólidos carreados pelo rio Itajaí, o CESAP é considerado um case de sucesso, pois promove desde 2013 através do Projeto “O rio Itajaí pede a nossa ajuda” e que tem como objetivo a conscientização através da preservação ambiental bem como da redução de resíduos urbanos e industriais.

São realizadas também ações no âmbito da Gestão dos Resíduos Sólidos gerados pelo empreendimento através dos procedimentos estabelecidos no Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Usina, tornando-se responsável pela sua correta destinação, dentro dos preceitos da Política Nacional de Resíduos Sólidos, para tal segrega todo o material recolhido e realiza sua destinação de acordo classificação conforme a NBR 10004/2004.

**Lixo Comum e Reciclável:** Os resíduos são devidamente separados para encaminhamento a Cooperativa de Reciclagem ou para o Aterro Sanitário no caso do lixo comum.



Resíduos Recicláveis:  
São coletados, qualificados e quantificados.



Após separação e pesagem, todo material que apresenta valor para reaproveitamento, é encaminhado para Cooperativas de Reciclagem.

Fotos 49, 50, 51 e 52 - Coletores de resíduos

Classe/ Tipo de Resíduo	Acondicionamento	Unidade de medida	2023	2022	2021	Transporte	Destino Final
II A/ Papel	Depósito de Lixo UHE Salto Pilão	Kg	389	550	413	Saay's Soluções Ambientais	Reviva Verde Comércio de Resíduos
II B/ Plástico	Depósito de Lixo UHE Salto Pilão	Kg	732	444	467	Saay's Soluções Ambientais	Reviva Verde Comércio de Resíduos
II B/Metal	Depósito de Lixo UHE Salto Pilão	Kg	5	6	11	Saay's Soluções Ambientais	Reviva Verde Comércio de Resíduos
II A/Orgânico	Depósito de Lixo UHE Salto Pilão	Kg	385	249	475	Saay's Soluções Ambientais	Reviva Verde Comércio de Resíduos
II B/ Vidro	Depósito de Lixo UHE Salto Pilão	Kg	88	25	10	Saay's Soluções Ambientais	Reviva Verde Comércio de Resíduos
II A/ Não Reciclável	Depósito de Lixo UHE Salto Pilão	Kg	1283	1001	1215	Saay's Soluções Ambientais	Reviva Verde Comércio de Resíduos
<b>Totais</b>			<b>2882</b>	<b>2275</b>	<b>2516</b>		

Tabela 12 – Classificação de Destinação de Resíduos

### Crédito de Carbono

Na produção de Energia Elétrica adotada pelo CESAP, não ocorre a emissão de gases e CO<sub>2</sub> (Gás Carbônico), e a geração de energia acontece de forma sustentável, limpa, sem a emissão de gases estufa. As principais emissões da empresa envolvem o transporte de pessoas e as atividades administrativas.

Os veículos são cobertos por um programa de manutenção preventiva que garante as emissões dentro dos padrões estabelecidos pelos fabricantes. Com relação às substâncias químicas, os procedimentos de aquisições estabelecidos impedem a utilização de produtos químicos e equipamentos contendo elementos prejudiciais à camada de ozônio.

O CESAP não quantifica suas emissões de CO<sub>2</sub> em suas atividades, entretanto, em sua atividade principal de geração desenvolveu projeto de aproveitamento de créditos de carbono do empreendimento no mercado voluntário, utilizando metodologia aprovada pelo Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL), obtendo em 2011 a validação e registro do projeto no *Verified Carbon Standard* (VCS).

Em 2012 o CESAP obteve ainda a comprovação de cumprimento dos requisitos socioambientais estipulados pela *World Commission on Dams* (WCD), que é uma exigência da União Europeia para aquisição de carbono do Protocolo de Quioto de hidrelétricas com potência instalada superior a 20MW.

Até 2023 foram realizadas 6 Verificações de Crédito de Carbono com a Certificação de um Volume total de 3.686.893 tCO<sub>2</sub>e (tonelada equivalente de dióxido de carbono) conforme tabela abaixo.

<b>1º Período de Créditos (19/01/2010 a 18/01/2020)</b>				
Verificação	Data da Verificação	Período Verificado		Volume Total Certificado (VCU's)
		Início	Final	
1ª	15/07/2011	19/01/2010	28/02/2011	203.408
2ª	26/06/2012	01/03/2011	31/03/2012	235.542
3ª	13/09/2013	01/04/2012	31/07/2013	519.483
4ª	05/07/2019	01/08/2013	31/12/2017	1.980.116
5ª	07/07/2022	01/01/2018	18/01/2020	518.810
<b>TOTAL</b>				<b>3.457.359</b>
<b>2º Período de Créditos (19/01/2020 a 18/01/2030)</b>				
1ª	09/12/2022	19/01/2020	31/10/2021	229.534
<b>TOTAL</b>				<b>229.534</b>
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>3.686.893</b>

Tabela 13– Verificação de Créditos de Carbono

No ano de 2021 o CESAP realizou a revisão do Projeto para renovação do 2º período de créditos, referente ao período de 2020 a 2030, bem como a elaboração dos Relatórios de Monitoramento da 5ª Verificação do 1º período de créditos (01/01/2018 a 18/01/2020) e 1ª Verificação do 2º período de créditos (19/01/2020 a 31/10/2021), sendo que os registros dos créditos foram consolidados em 07/07/2022 e 09/12/2022, respectivamente, com a habilitação dos Créditos na Plataforma Verra.

O Projeto de Créditos de Carbono através das Certificações obtidas evidência a total aderência da UHE Salto Pilão às premissas estabelecidas pela metodologia do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo (MDL).

### 13. Indicadores Ambientais

Recuperação de áreas degradadas	GRI	2023	2022	2021
Rede protegida isolada (rede ecológica ou linha verde) na área urbana (em km).		N/A	N/A	N/A
Percentual da rede protegida isolada / total da rede de distribuição na área urbana.		N/A	N/A	N/A
Geração e tratamento de resíduos	GRI	2023	2022	2021
<b>Emissão</b>				
Volume anual de gases do efeito estufa (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC, PFC, SF <sub>6</sub> ), emitidos na atmosfera (em toneladas de CO <sub>2</sub> equivalentes).	EN16, EN17, EN18	0	0	0
Volume anual de emissões de gases destruidores da camada de ozônio (em toneladas de CFC equivalentes).	EN19	0	0	0
<b>Efluentes</b>				
Descarte total de água, por qualidade e destinação. <i>Nota: toda água utilizada para consumo é tratada em sistema de fossa séptica (fossa, filtro e sumidouro).</i>	EN21	N/A	N/A	N/A
<b>Sólidos</b>				
Quantidade anual (em toneladas) de resíduos sólidos gerados (lixo, dejetos, entulho etc.).		2,8	2,2	2,5

Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) destinados	EN24	0	0	0
<b>Uso de recursos no processo produtivo e em processos gerenciais da organização</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Consumo total de energia por fonte:				
Consumo de energia por kWh distribuído (vendido) <i>Nota: Considerando apenas o consumo de energia elétrica.</i>		0,001842	0,002236	0,002992
Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária, em GJ	EN3			
- diesel	EN3	3.162 l	1.577 l	3.177 l
- gasolina	EN3	5.718 l	5.341 l	6.659 l
- etanol	EN3	0	161 l	0
- gás natural	EN3	0	0	0
- Outros (discriminar)				
Consumo total de água por fonte (em m³):	EN8			
- abastecimento (rede pública)	EN8	684 m³	785 m³	768 m³
- fonte subterrânea (poço)	EN8	0	0	0
- captação superficial (cursos d'água) <i>Nota: Para 2023 foi considerado o consumo dos resfriadores evaporativos da Casa de Força e do sistema anti-incêndio, com consumo médio de água de 3,4 m³/dia.</i>	EN8	1241 m³	1241 m³	1224 m³
Consumo total de água (em m³)	EN8	1925 m³	2026 m³	1992 m³
Consumo de água por empregado (em m³) <i>Nota: considerando 40 pessoas em média circulando nas áreas da usina por dia.</i>		48,12 m³	50,65 m³	49,80 m³
<b>Educação e conscientização ambiental</b>	<b>GRI</b>	<b>2023</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>
Educação ambiental – Comunidade – Na organização				
Nº de empregados treinados nos programas de educação ambiental.		18	19	20
Percentual de empregados treinados nos programas de educação ambiental / total de empregados.		100%	100%	100%
Nº de horas de treinamento ambiental / total de horas de treinamento.		247/3515	184/2619	207/2448
Educação ambiental – Comunidade				
Nº de unidades de ensino fundamental e médio atendidas.		19	29	22
Nº de alunos atendidos.		3.249	4.975	4.400
Nº de professores capacitados.		12	75	50
Nº de unidades de ensino técnico e superior atendidas.		12	7	1
Nº de alunos atendidos.		240	189	100
<b>Legenda:</b> GRI: Global Reporting Initiative EN: Indicadores de Desempenho Ambiental				

Tabela 14 - Indicadores Dimensão Ambiental

Sustentabilidade Dinâmica, este é o nosso compromisso.

Consórcio Empresarial Salto Pilão – CESAP

Abril/2024