

APRESENTAÇÃO

O Consórcio Capim Branco Energia (CCBE) apresenta o Relatório de Sustentabilidade do ano de 2022. Neste documento estão apresentadas as principais ações e resultados obtidos no período de janeiro a dezembro deste ano, contemplando informações ambientais, operacionais e financeiras relacionadas a atividade de geração de energia das Usinas Hidrelétricas Amador Aguiar I e Amador Aguiar II, reafirmando o seu compromisso com a transparência e as boas práticas de compliance. Esse trabalho mobilizou todas as áreas internas do Consórcio, para construção desse produto interdisciplinar.



EXPEDIENTE

COORDENAÇÃO

Gerência Geral Coordenação Socioambiental

COLABORAÇÃO

Administrativo Financeira Operação e Manutenção Saúde e Segurança do Trabalho

FOTOGRAFIAS

Banco de Imagens CCBE

PROJETO GRÁFICO, REVISÃO, DIAGRAMAÇÃO

Quinttana Planejamento Estratégico de Marketing

ENDEREÇO

Fazenda Quilombos s/n - Edificio de Controle - casa de Força - Andar 2, Sala 1 - Caixa Postal 71 - Zona Rural -Araguari - Minas Gerais CEP. 38440-970 Telefone (34) 3512-4400 www.ccbe.com.br



	MENSAGEM ADMINISTRATIVA EMPRESA	4 5	DIMENSÃO SOCIAL E SE Empregados e Colaborado Perfil dos empregados e do
•	SAIBA MAIS	7	colaboradores
	Localização geográfica	8	Indicadores sociais interno
	Reservatórios	9	Fornecedores
	Barragens	9	Governo e sociedade
40	Vertedouro	10	00101110 0 000104440
-	Sistema Adutor	11	SAÚDE E SEGURANÇA I
_	Unidades Geradoras	12	Saúde e segurança no trab
	Subestação	12	Procedimento Operacional
	Trecho de Vazão Reduzida	13	Cartilha de saúde e seguran
			do trabalho e meio ambiente
	MISSÃO, PRINCÍPIOS E VALORES	14	Animação da integração de
	Missão	15	do trabalho e meio ambiente
	Princípios	16	Produção de jornal períodic
	Valores	17	puma news
	Política Ambiental do CCBE	18	Curso de formação
·	Organização e gestão	19	de brigadistas
78	Gestão de Risco	20	Realização da 4ª semana in
	Responsabilidade Social	21	de prevenção de acidente do
			e meio ambiente
	INDICADORES DE DESEMPENHO		Programa caça perigos - FO
-	OPERACIONAL E DE PRODUTIVIDADE	25	PRESEG
	Indicadores de desempenho operacional	26	the second second
	e de produtividade		SOCIEDADE
			Sociedade
	GOVERNANÇA CORPPORATIVA	33	Política e estrutura de gove
	Dimensão Governança Corporativa	34	da ação social da empresa
=			Ações sociais
	DIMENSÃO ECONÔMICA	0.7	Educação ambiental
	FINANCEIRA	37	Concurso Fotografe
	Missão Econômica Financeira	38	Compromisso ESG
	Demonstração do valor adicionado	39	Concurso Fotogafe - fotos

DIMENSÃO SOCIAL E SETORIAL	41
Empregados e Colaboradores	42
Perfil dos empregados e demais	
colaboradores	43
Indicadores sociais internos	42
Fornecedores	47
Governo e sociedade	49
SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	51
Saúde e segurança no trabalho	52
Procedimento Operacional	53
Cartilha de saúde e segurança	
do trabalho e meio ambiente	54
Animação da integração de saúde	77
do trabalho e meio ambiente	55
Produção de jornal períodico	
puma news	56
Curso de formação	
de brigadistas	57
Realização da 4ª semana interna	
de prevenção de acidente do trabalho	
e meio ambiente	58
Programa caça perigos - FOCAPE	59
PRESEG	60
SOCIEDADE	61
Sociedade	62
Política e estrutura de governança	
da ação social da empresa	62
Ações sociais	62
Educação ambiental	63
Concurso Fotografe	65
Compromisso ESG	65

Comunicação Social			
Veículos de Comunicação			
Site			
Informativo Capim Branco			
Linkedin			
Vídeo Institucional das Usinas			

BIODIVERSIDADE

Gestão ambiental do CCBE
Sistema de Gestão Ambiental (SGA)
Preservação e Conservação Ambiental
Biodiversidade
Monitoramento de Ictiofauna
Monitoramento de Dípteros Hematófagos
Monitoramento de Macrófitas
Recuperação de áreas degradadas
Reflorestamento Ciliar
Monitoramento limnológico e de
qualidade da água dos reservatórios
Efluentes domésticos e industriais
Monitoramento de água potável
Resíduos
Energia

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

Em mais um ano de grandes desafios, nosso maior compromisso foi assegurar a oferta de energia com responsabilidade socioambiental e ao mesmo tempo, garantir o bem-estar de todo time durante as atividades realizadas nas instalações.

Em marco de 2022, celebramos a importante marca de 15 anos de operação da Usina Hidrelétrica Amador Aguiar II, que juntamente com a UHE Amador Aguiar I, vêm cumprindo sua missão de gerar energia limpa, com segurança, eficiência e responsabilidade socioambiental, motivo de orgulho e celebração para todos os colaboradores. Outro importante objetivo atingido no primeiro semestre de 2022 foi marca de cinco anos sem acidentes com afastamentos em cada empreendimento, trazendo junto, novos desafios a serem traçados para melhorarmos ainda mais as rotinas e processos das equipes.

Investimos ainda mais na área da Saúde e Segurança do Trabalho, que é nosso principal valor. Entre as várias acões realizadas, destacamos o diagnóstico de cultura e segurança dos empreendimentos, estruturado por conceitos e técnicas reconhecidas com objetivo de identificar a maturidade cultural em

nas usinas para criar um plano de evolução e melhorias contínuas a partir da análise crítica das dimensões propostas pelo método Hearts and Minds.

Outa ação de destaque foi a produção de uma animação em 2D com conteúdo didático e fácil entendimento, que passou a ser utilizada durante as Integrações de Saúde, Segurança e Meio Ambiente de novos colaboradores, visitantes e prestadores de serviços, antes do início das atividades.

Além disso, cabe destacarmos que, o CCBE contratou diagnóstico em relação a aderência à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) e deu início à implantação nas usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e II. com as adequações necessárias.

No quesito operacional, as usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e II mantiveram bom desempenho, com a geração bruta acumulada de 1.763.983 MWh, reflexo do empenho e dedicação das equipes internas.

Por fim, tornamos público que em novembro a SUPRAM TMAP oficializou junto ao consórcio a transferência da competência pelo licenciamento ambiental das usinas hidrelétricas do CCBE para o IBAMA, com quem devemos manter relacionamento institucional a partir de 2023.

Novos desafios nos aguardam. Confiante na capacidade de crescimento do país, o CCBE segue atento às oportunidades de contribuir o desenvolvimento econômico, com a valorização da vida, com a conservação ambiental e justiça social. Agradecemos aos que compartilham desse otimismo, acreditam em nossos compromissos.

Vamos em frente, para alcançarmos o futuro desejadol

> Guilherme Bretas N. de I ima Diretor Presidente



EMPRESA

Perfil

O Consórcio Capim Branco Energia (CCBE), formado pelas empresas Alianca Geração de Energia S.A. (87,3684%) e L.D.O.S.P.E. Geração de Energia e Participações Limitada (12,6316%), administra as usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e Amador Aguiar II. Com potência instalada total de 450 MW (240 MW e 210 MW, respectivamente), ambas estão localizadas no Rio Araguari, entre os municípios de Uberlândia, Araguari e Indianópolis, na mesorregião do Triângulo Mineiro, em Minas Gerais.

Histórico

Nos termos dos artigos 278 e 279 da Lei nº 6.404/76, o consórcio foi constituído em 15 de maio de 2001 com o objeto social de desenvolver, construir e operar, direta e indiretamente, a exploração dos potenciais energéticos dos aproveitamentos hidrelétricos de Amador Aguiar I e II.

Em agosto do mesmo ano foi assinado o contrato de

concessão 090/2001, entre o CCBE e a Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), estabelecendo o período de 35 anos de concessão ao consórcio então formado pelas empresas Vale S.A. (48,42%), Cemig Capim Branco Energia S.A. (21,05%), Comercial e Agrícola Paineiras - Grupo Suzano (17,89%), e Votorantim Metais Zinco S.A. (12,63%).

Após seis alterações na composição original, hoje o CCBE, é composto pela Aliança Geração de Energia S.A., joint venture formada pela Vale S.A. (55%) e Cemig GT (45%), com 87,3684%, mudança realizada em fevereiro de 2015 que transferiu integralmente as participações das consorciadas Cemig. Vale e Epicarres à Aliança Geração de Energia S.A. os termos desse aditivo foram aprovados pela Resolução Autorizativa ANEEL nº 4954/2014, e a L.D.O.S.P.E. Geração de Energia e Participações Ltda. com 12,6316%, mudança realizada em novembro de 2018, que transferiu integralmente as participações das consorciadas Cemig, Vale e Epicares à Aliança Geração de Energia S.A. os termos desse aditivo foram aprovados pela Resolução Autorizativa ANEEL nº 4954/2014, e a L.D.O.S.P.E. Geração de Energia e Participações Ltda. com 12,6316%, mudança realizada em novembro de 2018, que transferiu integralmente a participação detida pela VMZ à L.D.O.S.P.E. Geração de Energia e Participações Ltda, nos termos aprovados pela Resolução Autorizativa nº 7.269/2018.

Localização

As usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e Amador Aguiar II estão localizadas no baixo Rio Araguari, em uma cascata de empreendimentos hidrelétricos instalados. De montante para jusante temos as PCH's Pai Joaquim e Macacos (CEMIG), UHE Nova Ponte (CEMIG) e UHE Miranda (ENGIE).

A bacia hidrográfica do Rio Araguari está inserida na porção oeste do Estado de Minas Gerais, na região do Triângulo Mineiro e corresponde a 6 % da área do (ANA/COBRAPE, 2013), abrangendo, ao todo, 20 municípios (Araguari, Araxá, Campos Altos, Ibiá, Indianópolis, Iraí de Minas, Nova Ponte, Patrocínio,



EMPRESA

Pedrinópolis, Perdizes, Pratinha, Rio Paranaíba, Sacramento, Santa Juliana, São Roque de Minas, Serra do Salitre, Tapira, Tupaciguara, Uberaba e Uberlândia).

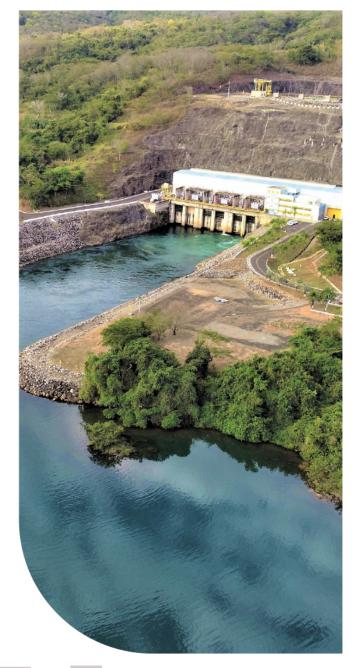
As usinas hidrelétricas do CCBE estão situadas na sub-bacia 03 "AHEs Capim Branco" ocupando uma área de 1.178,89 km², com perímetro correspondente de 1.161,82, km. É a quinta maior sub-bacia da unidade hidrográfica do rio Araguari, sendo que sua importância se deve à presença dos aproveitamentos hidrelétricos e à proximidade com importantes núcleos urbanos, como Araguari e Uberlândia (CBH Araguari).

UHE Amador Aguiar I

A usina possui reservatório com área de 18,66 quilômetros quadrados, com volume em nível máximo normal de 241 milhões de metros cúbicos de água. Está conectada ao Sistema Interligado Nacional (SIN) (subsistema Sudeste/Centro-Oeste) por meio de duas linhas de transmissão em 138 kV, circuitos simples, que interliga à subestação de Emborcação.

UHE Amador Aguiar II

O reservatório da usina ocupa área de 45,11 quilômetros quadrados e abriga 872,83 milhões de metros cúbicos de água (nível máximo normal). Para interligá-la ao SIN, uma subestação de manobra de 138 kV foi posicionada no alto da ombreira direita, de onde partem quatro linhas de transmissão: duas para a SE de Emborcação, uma linha para Araguari e uma para Uberlândia.

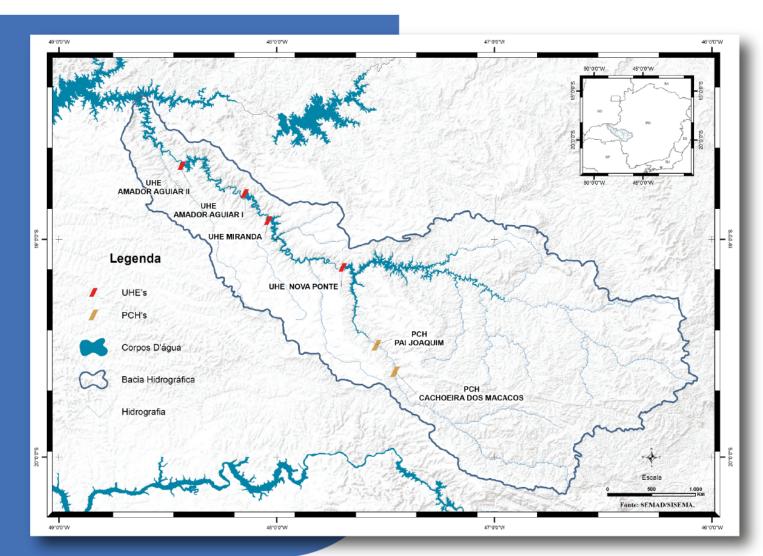




SAIBA MAIS



LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA





Coordenadas Geográficas:

- UHE Amador Aguiar I 18° 47' 25" S / 18° 39' 35" W
- UHE Amador Aguiar II 18° 39' 35" S / 48° 26' 07" W



Bacia Hidrográfica: Rio Araguari (PN2)



Hidrografia: Rio Araguari



Municípios: Uberlândia, Araguari e uma pequena porção de Indianópolis.



RESERVATÓRIOS

UHE AMADOR AGUIAR I

UHE AMADOR AGUIAR II



Área de inundação: 18,66 Km² Volume de água: 241,650 x 106 m³ N.A. máximo normal: El. 624 m N.A. mínimo: El. 263.3 m Profundidade Média: 25 m Profundidade Máxima: 42 m



Área de inundação: 45,11 Km² Volume de água: 872,830 x 106 m³ N.A. máximo normal: El. 565 m N.A. mínimo: El. 564.7 m Profundidade Média: 25 m Profundidade Máxima: 55 m

BARRAGEM

UHE AMADOR AGUIAR I



Barragem: Terra- Enrocamento Comprimento da Crista: 610,0 m

Altura Máxima: 55.0 m Cota da Crista: 627,00 m

Dique: Terra

Comprimento: 1.300 m Altura máxima: 16m Cota Crista: 62 m

UHE AMADOR AGUIAR II



Barragem: Terra- Enrocamento Comprimento da Crista: 1.000 m

Altura Máxima: 55,0 m Cota da Crista: 566,50 m



Apresentação

VERTEDOURO

UHE AMADOR AGUIAR I



UHE AMADOR AGUIAR II



Tipo: Superfície Perfil Creager

Capacidade: 8.920 m³/s Comprimento: 38,3 m

Comportas: 3 do tipo segmento

10

Largura dos vãos: 14 m

Altura das comportas: 20,50m



Comprimento: 38,3 m

Comportas: 3 do tipo segmento Largura dos vãos: 14 m

Altura das comportas: 21,89m



SISTEMA ADUTOR

UHE AMADOR AGUIAR I

UHE AMADOR AGUIAR II



CANAL DE ADUÇÃO Comprimento: 402 m Largura: 22,0 m

PORTAL DO TÚNEL DE ADUÇÃO

Número de vãos: 01 Largura: 14,0 m Altura: 21,0 m

TÚNEL ADUÇÃO

Diâmetro Interno: 14.0 m Comprimento: 1.195 m

TOMADA D'ÁGUA

Comprimento: 29,0 m Cota da Crista: 633,00 m Cota da Soleira: 605.00 m

Número de vãos: 3

CÂMARA DE CARGA Área da seção: 2500 m²

Altura: 31,5 m



TOMADA D'ÁGUA

Comprimento: 61,5 m Cota da Soleira: 547,10 m

Número de Vãos: 03







UNIDADES GERADORAS

UHE AMADOR AGUIAR I

UHE AMADOR AGUIAR II



Tipo: Francis Eixo Vertical

Quantidade: 03

Potência Instalada: 240 MW

Potência Nominal Gerador: 85,05 MVA

Fator de Potência: 0,95 Frequência Nominal: 60 Hz

Vazão Unitária Nominal: 169,05 m³/s



Tipo: Kaplan Eixo Vertical

Quantidade: 03

Potência Instalada: 210 MW

Potência Nominal Gerador: 74,2 MVA

Fator de Potência: 0,95 Frequência Nominal: 60 Hz

Vazão Unitária Nominal: 170 m³/s

SUBESTAÇÃO

UHE AMADOR AGUIAR I



Tipo: Barra dupla

Tipo de Estrutura: Metálica/concreto

Classe Tensão: 138 kv Número de Vãos: 06



UHE AMADOR AGUIAR II

Tipo: Barra dupla

Tipo de Estrutura: Metálica/concreto

Classe Tensão: 138 kv Número de Vãos: 06



Apresentação

TRECHO DE VAZÃO REDUZIDA - TVR

UHE AMADOR AGUIAR I

UHE AMADOR AGUIAR II



Extensão: 9km

Vazão Sanitária: 169.05 m³

Número de Soleiras Vertentes: 05

Afluente: Córrego Terra Branca

NÃO HÁ TVR



MISSÃO, PRINCÍPIOS **EVALORES**





Gerar energia limpa e contribuir para o crescimento econômico do País e o desenvolvimento da região de inserção dos empreendimentos.





PRINCÍPIOS

O Consórcio Capim Branco Energia (CCBE) é comprometido com a preservação e conservação da fauna e flora e a utilização racional dos recursos naturais, respeitando e valorizando os diversos segmentos sociais em sua área de atuação. Para isso, propõe e executa iniciativas em busca da melhoria contínua, minimizando e compensando os impactos ambientais significativos do processo de geração de energia elétrica, promovendo ações socioambientais, contribuindo para a prevenção e conservação do meio ambiente e comprometendo-se com o atendimento dos requisitos legais inerentes a sua atividade.





VALORES

Respeitar a vida, cuidando do bem-estar no trabalho, da saúde e da segurança das pessoas, das instalações e dos processos, valorizando seus colaboradores.





POLÍTICA AMBIENTAL DO CCBE

Um dos itens mais relevantes do Sistema de Gestão Ambiental e da ISO 14.001:2015 é a Política Ambiental.

É nela que a organização demonstra suas intenções e a direção do seu desempenho ambiental no caminho da sustentabilidade. A Política Ambiental do CCBE busca a melhoria contínua, procura minimizar quando não possível compensar impactos ambientais significativos do processo de geração de energia elétrica, promovendo ações socioambientais, contribuindo para a prevenção da poluição, e comprometendo-se com o atendimento dos requisitos legais e outros requisitos inerentes a sua atividade.

O site do CCBE disponibiliza para as partes interessadas (internas e externas) a Política Ambiental da empresa, sendo encontrada em banners fixados no interior das usinas.

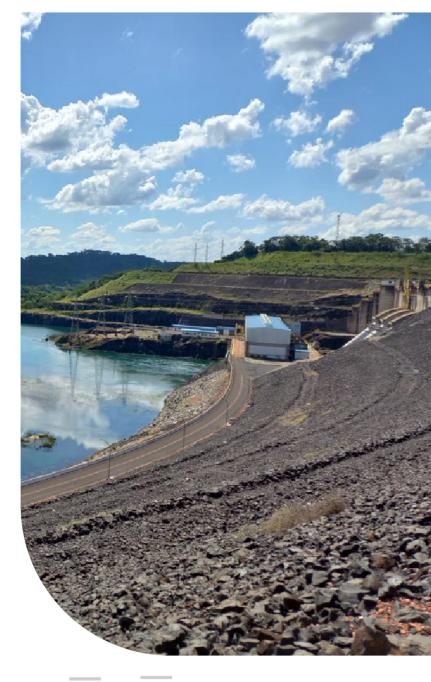
Acesse: www.ccbe.com.br





ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

Para assegurar elevados níveis de eficiência dos processos relacionados à sua atividade-fim – geração de energia – o CCBE adota mecanismos de controle e gestão próprios e oriundos de suas acionistas (Aliança e L.D.O.S.P.E. Geração de Energia). Entre eles, destacam-se os conceitos do Sistema de Gestão Integrado (SGI), por meio do qual o Consórcio busca a melhoria contínua do desempenho socioambiental e o atendimento de normas de saúde e segurança, mesmo sem almejar certificações formais, assim como diretrizes voltadas para união e colaboração, meritocracia, transparência e eficiência.





GESTÃO DE RISCO

Gestão de Riscos é um processo que permeia toda a empresa, colocado em prática pela alta administração, pelos gestores e demais colaboradores, tendo foco nos potenciais riscos relevantes que, em caso de ocorrência, possam impactar pessoas, comunidades, meio ambiente, continuidade operacional, reputação e a realização dos objetivos gerais de negócio da companhia. Este processo é aplicado no estabelecimento da estratégia e projetado para identificar possíveis eventos que possam afetar a instituição e para gerenciar riscos de modo a mantê-los dentro de um nível aceitável pela companhia, com vistas a fornecer segurança razoável quanto ao alcance dos objetivos da companhia.

O consórcio tem como objetivo, estabelecer princípios, diretrizes e responsabilidades para a orientação dos processos de identificação, avaliação, tratamento, monitoramento e comunicação dos riscos inerentes ao processo de geração de energia, incorporando a visão de riscos ao seu planejamento estratégico e à tomada de decisões, em conformidade com as regulamentações aplicáveis e com as melhores práticas de mercado.

Não existe risco zero, ou seja, tomar riscos é necessário e essencial para implementar um procedimento

adequado de gestão que permita o controle dos riscos. O propósito da gestão de riscos não é a de eliminar o risco, mas de gerenciá-lo.

Para isto o CCBE:

Declara o Apetite a Riscos: Para aumentar a confiança e garantir o alcance do seu objetivo de negócio, a administração do Consórcio Capim Branco Energia compromete-se com o contínuo gerenciamento destes riscos, incorporando tal postura como parte das atividades regulares de gestão.

Estabelece os papéis e responsabilidades: O Consórcio deve definir e comunicar formalmente os papéis e as responsabilidades de cada um dos colaboradores envolvidos no processo de gestão de riscos.

Realiza envolvimento dos órgãos de governança: A atuação e engajamento do Conselho de Administração, da Diretoria, do Gerente do Consórcio e de todos os Comitês de Assessoramento devidamente constituídos, é primordial para o sucesso do processo de gestão de riscos, uma vez que são estes os principais envolvidos nas tomadas de decisão sobre questões estratégicas das empresas.

Garante a integração da gestão de riscos aos processos organizacionais: A gestão integrada de riscos deve permear todas as práticas e processos organizacionais do CCBE, garantindo a identificação de eventos de riscos inerentes e residuais a todas as suas áreas de negócio, sejam eles com abrangência individual ou corporativa, definindo os limites quantificáveis e os limiares do risco, os critérios para a tomada de risco e as opções técnicas para o tratamento do risco.

Analisa periodicamente os riscos: O Comitê de Risco é o responsável pelo monitoramento e controle dos riscos internos no Consócio. Deve assegurar a eficácia do gerenciamento de riscos por meio de reuniões ordinárias anuais, favorecendo o cumprimento de seus objetivos. Reuniões extraordinárias podem ser convocadas sempre que sejam verificadas situações que configurem essa necessidade.

Compromisso de todos: Cada colaborador deve ter conhecimento e exercer suas atividades de acordo com o sistema de gerenciamento de riscos em sintonia com os requisitos técnicos de sua área de atuação.



RESPONSABILIDADE COM AS PARTES INTERESSADAS

O Consórcio considera o engajamento e a integração com as partes interessadas um instrumento essencial para a gestão do seu negócio. Por isso, a empresa busca identificar seus públicos, conhecendo suas necessidades e expectativas para construir relações sólidas, de longo prazo.

Para dar visibilidade às ações desenvolvidas são utilizados como meios de comunicação o site, informativos on-line e Linkedin.





PARTES INTERESSADAS	DETALHAMENTO	CANAIS DE COMUNICAÇÃO		
Acionistas e investidores	Aliança Geração de Energia S.A. 87,3684% L.D.O.S.P.E. Geração de Energia 12,6316%	Correspondências, site, telefone, e-mails, emissão de relatório, reuniões		
Clientes	O Consórcio gera a energia e transfere para suas consorciadas Aliança e L.D.O.S.P.E., que realizam a comercialização da energia recebida, ou seja, não possui clientes ou consumidores diretamente	NA		
Fornecedores	O Consórcio possui diversos fornecedores relevantes, entre eles de materiais (como as empresas que vendem transformadores de corrente, óleo lubrificante e medido- res de energia) e prestadores de serviços, como os que realizam reparos, manutenções e monitoramentos	Correspondências, site, telefone, e-mails, emissão de relatório, reuniões		
Empregados, colaboradores, estagiários e parceiros	14 colaboradores próprios e 2.404 colaboradores terceirizados	Correspondências, site, telefone, e-mails, emissão de relatório, reuniões		
	Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL)	E-mails, telefone, correspondências, emissão de relatórios		
	Capitania Fluvial do Tietê-Paraná	E-mails, correspondências		
	Operador Nacional do Sistema (ONS)	Correspondências, telefone, e-mails		
	Superintendência Regional de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba (Supram TM AP)	Correspondências, site, telefone, e-mails, emissão de relatório, reuniões		
	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama)	Correspondências, site, telefone, e-mails		
Órgãos e programas públicos	Instituto Estadual de Florestas (IEF)	Correspondências, site, telefone, e-mails, emissão de relatório, reuniões		
	9ª Companhia de Polícia Independente de Meio Ambiente e Trânsito Rodoviário	Correspondências, site, telefone, e-mails, emissão de relatório, reuniões		
	Comitê da Bacia do Rio Araguari (CBH Araguari)	Reuniões, e-mail, correspondências, telefone		
	ABHA Gestão de Águas	Reuniões, e-mail, correspondências, telefone		



PARTES INTERESSADAS	DETALHAMENTO	CANAIS DE COMUNICAÇÃO
	Curadoria de Defesa do Meio Ambiente de Araguari e Promotoria de Justiça Especializada na Defesa do Meio Ambiente de Uberlândia	Correspondências, site, telefone, e-mails, emissão de relatório, reuniões
	Prefeituras Municipais de Araguari, Uberlândia e Indianópolis	Correspondências, telefones
Órgãos e programas públicos	Corpo de Bombeiros de Minas Gerais	Reuniões, e-mails, telefones
	Corpo de Bombeiros de Minas Gerais	Reuniões, e-mails, telefones
	Defesas Civis Municipais	Reuniões, e-mails, telefones
	Comunidade de Martinésia	Palestras, reuniões, telefones, e-mails
	Comunidade de Cruzeiro dos Peixotos	Palestras, reuniões, telefones, e-mails
	Comunidade Tenda do Moreno	Palestras, reuniões, telefones, e-mails
	Comunidade da Contenda	Palestras, reuniões, telefones, e-mails
Organizações sociais, ambientais e comunidades	Comunidade Olhos D'água	Palestras, reuniões, telefones, e-mails
	Assentamento Vida Nova	Correspondências, palestras, reuniões, telefones
	Associação dos Moradores do Assentamento Vida Nova (AMAVIN)	Correspondências, palestras, reuniões, telefones
	Assentamento Olhos D'água	Correspondências, palestras, reuniões, telefones
	Escolas Municipais Rurais	E-mails, telefones, programa de visitação, palestras, reuni- ões, site institucional, folhetos, cartilhas, livros, informativos



PARTES INTERESSADAS	DETALHAMENTO	CANAIS DE COMUNICAÇÃO		
	Diário de Uberlândia			
	Gazeta do Triângulo			
Imprensa	TV Integração	E-mails, telefones		
	TV Paranaíba			
	TV Vitoriosa			
	Universidade Federal de Uberlândia (UFU)			
	Fundação de Desenvolvimento da Pesquisa (FUNDEP)			
	Fundação de Apoio a Pesquisa (FUNAPE)			
Instituições de Pesquisa	Instituto Federal do Triângulo Mineiro Campus Uberlândia (IFTM)	E-mails, telefones, correspondência		
	Universidade de Uberaba (UNIUBE)			
	Universidade Presidente Antônio Carlos (UNIPAC)			





DADOS TÉCNICOS (INSUMOS, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO, VENDS, PERDAS)	GRI	2022	2021	2020
Número de consumidores atendidos – cativos	EU3	NA	NA	NA
Número de consumidores atendidos – livres	EU3	NA	NA	NA
Número de localidades atendidas (municípios)		NA	NA	NA
Número de empregados próprios	LA1	14	14	14
Número de empregados terceirizados	LA1	1774	1774	937
Número de escritórios comerciais		NA	NA	NA
ENERGIA GERADA TOTAL (MWh)T	EU2	1.763.983	2.971.528	2.612.033
UHE Amador Aguiar I (MW)¹	EU2	938.283	1.436.558	1.400.371
UHE Amador Aguiar II (MW)²	EU2	825.700	1.534.970	1.211.611
Energia comprada (GWh)	EU10	NA	NA	NA
1) Itaipu		NA	NA	NA
2) Leilão (inclusive leilão das geradoras federais (ano 2002)		NA	NA	NA
3) Suprimento de concessionária		NA	NA	NA

DADOS TÉCNICOS (INSUMOS, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO, VENDS, PERDAS)	GRI	2022	2021	2020
Perdas elétricas globais (GWh)	EU12	NA	NA	NA
Perdas elétricas – Total (%) sobre o requisito de energia	EU12	NA	NA	NA
Perdas técnicas – (%) sobre o requisito de energia	EU12	NA	NA	NA
Perdas não técnicas – (%) sobre o requisito de energia	EU12	14	NA	NA
Energia vendida (GWh)		1774	NA	NA
Residencial		NA	NA	NA
Industrial		NA	NA	NA
Comercial		NA	NA	NA
Rural		NA	NA	NA
Poder público		14	NA	14
lluminação pública		1774	NA	NA
Serviço público		NA	NA	NA
Subestações (em unidades)	EU1	NA	NA	NA



DADOS TÉCNICOS (INSUMOS, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO, VENDS, PERDAS)	GRI	2022	2021	2020
Capacidade instalada (MVA)	EU1	450	450	450
UHE Amador Aguiar I	EU1	240	240	240
UHE Amador Aguiar II	EU1	210	210	210
Linhas de transmissão (em km)	EU4	59	59	59
UHE Amador Aguiar I (km)	EU4	42	42	42
UHE Amador Aguiar II km)	EU4	17	17	17
Rede de distribuição (km)	EU4	NA	NA	NA
Transformadores de distribuição (unidades)		NA	NA	NA
Venda de energia por capacidade instalada (GWh/MVA x nº horas/ano)		NA	NA	NA
Energia vendida por empregado (MWh)		NA	NA	NA

Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora "DEC", geral da empresa – Valorapurado	EU29	NA	NA	NA
Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora "DEČ" geral da empresa – Limite	EU29	NA	NA	NA
Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora "FEC", geral da empresa – Valor apurado(⁵)	EU28	NA	NA	NA
Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora "FEC", geral da empresa – Limite	EU28	NA	NA	NA



DISPONIBILIDADE DAS USINAS (PORCENTAGEM)				
UHE Amador Aguiar I				
Janeiro	99,58%	100%	93,57%	
Fevereiro	98,50%	100%	92,05%	
Março	92,62%	88,19%	99,67%	
Abril	97,92%	96,52%	99,92%	
Maio	84,59%	100%	99,89%	
Junho	94,80%	90,25%	99,85%	
Julho	100%	72,13%	99,59%	
Agosto	100%	99,41%	100,00%	
Setembro	99,39%	100%	98, 49%	
Outubro	100%	99,71%	100%	
Novembro	98,71%	99,97%	99,52%	
Dezembro	100%	100%	98,51%	
			,	
Meta anual	100%	100%	100%	

DISPONIBILIDADE DAS USINAS (PORCENTAGEM)				
UHE Amador Aguiar II				
Janeiro	99,79%	99,96%	99,74%	
Fevereiro	100%	94,32%	99,58%	
Março	91,81%	66,32%	99,32%	
Abril	84,11%	78,72%	99,96%	
Maio	100%	66,51%	99,84%	
Junho	100%	83,85%	99,62%	
Julho	97,48	97,46%	95,81%	
Agosto	92,90%	99,58%	70,06%	
Setembro	98,70%	100%	98,37%	
Outubro	99,59%	100%	97,03%	
Novembro	99,50%	99,35%	100%	
Dezembro	99,58%	99,96%	99,24%	
Meta anual	100%	100%	100%	

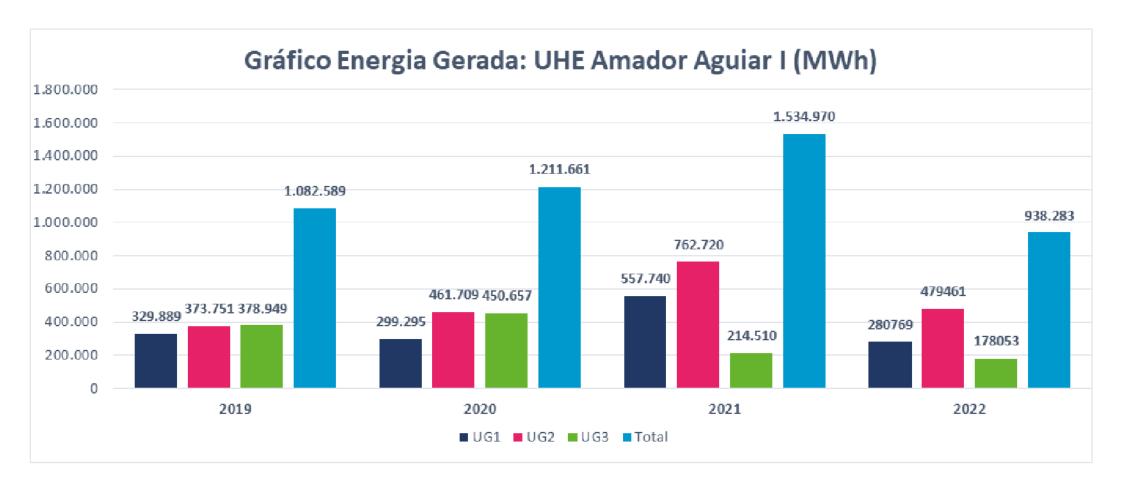


TAXA DE FALHA (PORCENTAGEM)					
UHE Amador Aguiar I ³					
Janeiro	13,03	5,32	9,03		
Fevereiro	14,32	4,98	8,03		
Março	19,62	6,53	8,58		
Abril	22,97	5,52	9,27		
Maio	24,75	5,02	8,84		
Junho	23,90	4,61	9,72		
Julho	22,17	3,81	10,19		
Agosto	21,06	4,08	8,9		
Setembro	20,16	3,85	6,08		
Outubro	18,72	4,78	5,62		
Novembro	18,59	6,13	5,58		
Dezembro	17,71	6,79	8,39		

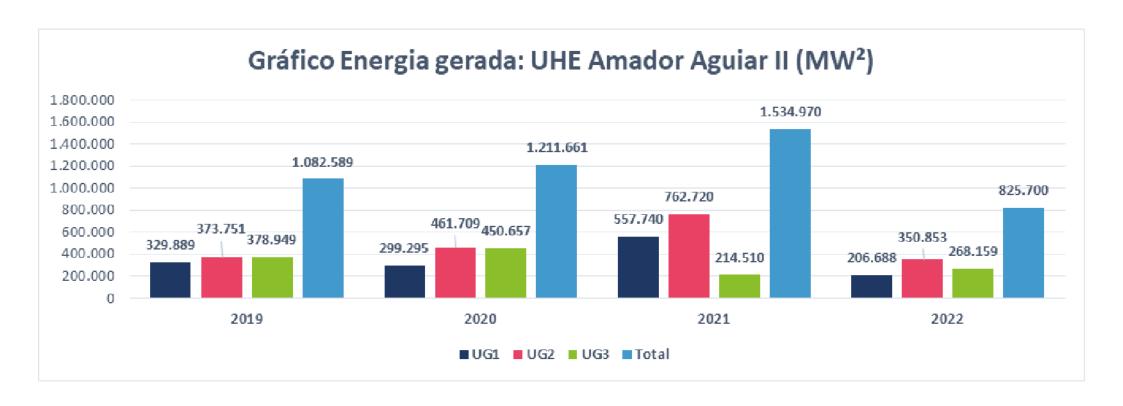
TAXA DE FALHA (PORCENTAGEM)					
UHE Amador Aguiar II ⁴					
Janeiro	17,82	8,01	11,33		
Fevereiro	14,54	9,62	10,85		
Março	13,08	11,06	10,83		
Abril	8,78	13,27	10,82		
Maio	7,79	12,87	9,73		
Junho	6,30	13,29	10,31		
Julho	10,87	13,98	8,25		
Agosto	10,26	15,62	5,72		
Setembro	10,57	15,87	5,31		
Outubro	10,61	12,59	7,78		
Novembro	10,07	15,84	7,36		
Dezembro	10,19	15,52	9,01		



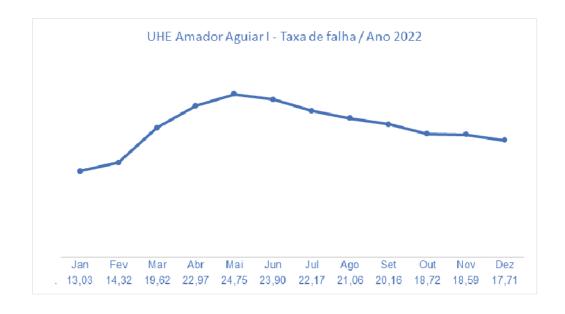
1234 Esses dados estão representados graficamente a seguir.















GOVERNANÇA CORPORATIVA



DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA

Estrutura de governança

A Governança Corporativa do consórcio tem como pilares a transparência, a equidade, a prestação de contas e a responsabilidade corporativa, que tem como princípio fundamental a responsabilidade, honestidade, confiança, respeito e lealdade, observando as obrigações legais aplicáveis ao contrato de constituição da empresa. A estrutura organizacional do CCBE contempla quatro níveis hierárquicos:

- · Conselho Deliberativo: órgão máximo de administração, formado por um representante de cada empresa consorciada e seus respectivos suplentes.
- · Diretoria-Executiva: composta por um diretor-presidente e um diretor de operação.
- Gerência.
- Coordenação: dois integrantes técnicos.

O Conselho Deliberativo e Diretoria do CCBE são indicados pelas consorciadas e não recebem remuneração.

Conselho Deliberativo

Carlos Augusto Pavanelli Lopes Filho Membro Titular - ALIANCA

Leonardo Estevão dos Santos Barreiros Membro Suplente – ALIANCA

Cesar Augusto Conservani Membro Titular L.D.O.S.P.E

Wagner Lima Wagner Suplente L.D.O.S.P.E

Diretoria-Executiva

Guilherme Bretas Nunes de Lima Diretor Presidente

Sandro Magno de Figueiredo e Horta Diretor de Operação

Gerência de Consórcio

Walter Luiz Alves de Oliveira Jr.

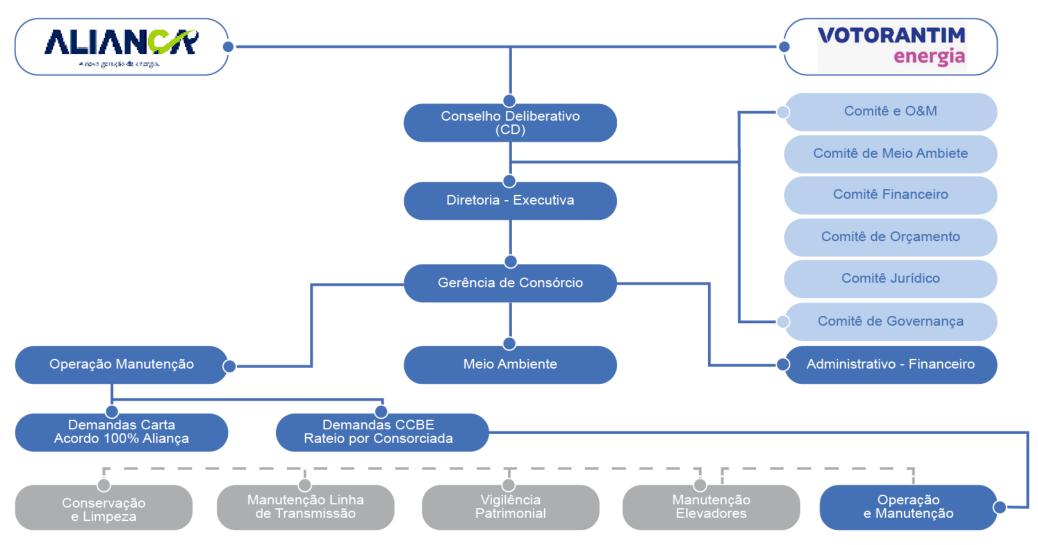
Coordenação

Tânia de Araújo Duprat B. Pereira Coordenadora Administrativo/Financeiro

Guilherme Coelho Melazo Coordenador Socioambiental









DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA

Ética e transparência

Alinhado com suas acionistas, o consórcio tem estruturado um conjunto de mecanismos e procedimentos de integridade, voltados para a prevenção, monitoramento, detecção e correção de eventuais atos ilícitos, desvios, fraudes e/ou irregularidades.

O CCBE tem forte compromisso com a geração compartilhada de valores sociais, ambientais e econômicos, a partir da excelência na produção de energia, além de uma forte governança corporativa, tendo como pilares da sustentabilidade:

Valores Sociais

Respeito, valorização e compromisso com o desenvolvimento de todos as partes interessadas;

Valores **Ambientais**

Compromisso com a manutenção de níveis sustentáveis de uso dos futuro:

Valores **Econômicos** Compromisso com agregação de valor para seus acionistas e investidores.

Os documentos "Política de Ética e Conduta", "Política Anticorrupção" e "Política de Investigação", Tratamento de Denúncias e Aplicação de Medidas Disciplinares" estão disponibilizadas na íntegra no seguinte link: https://www.ccbe.com.br/canal-etica/

Estes documentos devem ser revisados periodicamente, devendo suas eventuais alterações serem aprovadas pela Gerência e Diretoria do CCBE.









DIMENSÃO ECONÔMICA FINANCEIRA



MISSÃO ECONÔMICA **FINANCEIRA**

Indicadores econômico-financeiros

Em decorrência da característica jurídica especial do Consórcio, as demonstrações contábeis foram adaptadas, de forma a permitir uma melhor compreensão de suas atividades. Para tanto, foram substituídas algumas nomenclaturas de contas usualmente conhecidas por outras que melhor se ajustam a essa característica especial. Todos os processos e controles da empresa são avaliados, constantemente, pela equipe da coordenação administrativa financeira, sendo também submetidos, periodicamente, às auditorias interna e independente. Em 2022, as demonstrações contábeis foram auditadas pela empresa Berkan Auditoria e Consultoria.

O Consórcio Capim Branco Energia (CCBE) não gera receita de venda de energia, as quais são contabilizadas diretamente pelas partes consorciadas. As despesas necessárias à manutenção e operacionalização das usinas são diretamente suportadas pelas consorciadas à medida que tais recursos são necessários.

Em 21)22 as demonstrações contábeis foram auditadas pela empresa Berkan Auditoria e Consultoria.



Demonstração do Valor Adicionado (R\$ mil)

	2022	2021	2020
1. Aportes Operacionais	33.478	30.710	32.785
2. Insumos adquiridos de terceiros (inclui os valores dos impostos – ICMS, IPI, PIS e COFINS)	(15.957)	(23.356)	(12.572)
2.2 Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	(15.957)	(23.356)	(12.572)
3. Valor adicionado bruto (1-2)	17.521	(7.354)	20.213
5. Valor adicionado recebido em transferência	1.723	4.472	-
5.1. Receitas Financeiras	1.723	4.472	-
7. Valor adicionado total a distribuir (5+6)	19.244	(11.826)	20.213
8. Distribuição do valor adicionado	19.244	(11.826)	20.213
8.1 Pessoal	2.673	2.719	2.351
8.2 Impostos, taxas e contribuições	21.310	15.432	22.429
8.3 Remuneração de capitais de terceiros	270	350	130
8.5 Excesso (Insuficiência) dos aportes sobre as despesas operacionais	5.009	(6.675)	(4.696)







o Consórcio Capim Branco Energia acumulou valor adicionado a distribuir de

19,2 MILHÕES



DIMENSÃO SOCIAL E SETORIAL



EMPREGADOS E COLABORADORES

Convicto de que a eficiência de sua operação, assim como os resultados, está diretamente relacionada ao engajamento das pessoas, o CCBE promove ações contínuas de desenvolvimento de seus colaboradores. O Consórcio é regido pela mesma política de Recursos Humanos de suas consorciadas Aliança Geração de Energia e L.D.O.S.P.E. Geração de Energia. Seguem premissas adotadas pelas acionistas:



Tratamento igualitário dos seus empregados, respeitando diversidade cultural, crenças e valores de cada região onde está presente;



Engajamento e valores associados a saúde e segurança das pessoas;



Responsabilidade socioambiental de todos os processos que envolvem o seu negócio;



Política de ética e integridade



Compliance



PERFIL DOS EMPREGADOS **E DEMAIS COLABORADORES**

O CCBE encerrou 2022 com quatorze colaboradores próprios, dos quais cinco mulheres e nove homens, que ocupam cargos variados como gerente, coordenador administrativo financeiro, coordenador socioambiental, contador, analista contábil, socioambiental, e administrativo financeiro, analista técnico de operação e manutenção, assistente técnico socioambiental, administrativo financeiro e técnico de segurança do trabalho. A faixa etária varia de vinte e sete a cinquenta e oito anos. Já o número de terceirizados no ano foram de dois mil quatrocentos e quatro.

Com o objetivo de fomentar o desenvolvimento econômico e social da região onde atua, o Consórcio prioriza a utilização de mão de obra local. Todas as contratações são realizadas sob o regime de Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).



Remuneração, benefícios e carreira

O CCBE mantém cultura corporativa baseada em valores capazes de criar um ambiente de trabalho harmônico. Exemplo é seu sistema de Gestão de Cargos e Salários, que busca o equilíbrio interno e a competitividade externa de remuneração. Entre os benefícios oferecidos pelo Consórcio estão: transporte, seguro de vida, cartão-refeição, cartão--alimentação e plano de saúde com cobertura médica, hospitalar e odontológica.

Para desenvolver oportunidades profissionais e incentivar o quadro funcional, o Consórcio também adota mecanismos e programas de qualificação e motivação para a atuação saudável, segura, satisfatória e envolvida com seus objetivos.

Saúde e segurança no ambiente de trabalho

O CCBE reconhece a importância da Saúde, da Segurança e do Meio Ambiente, como fatores integrantes das suas atividades, cabendo a todos zelar por estes princípios e por isso nosso maior investimento é a preservação e o desenvolvimento desses colaboradores, proporcionando-lhe seguranca e bem-estar no ambiente de trabalho.

O Consórcio é altamente comprometido com a Saúde e Segurança dos colaboradores próprios, de empresas contratadas e de todos que freguentam as nossas instalações. Atuamos desenvolvendo um conjunto de medidas de conscientização que visam a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, além da saúde e bem-estar dos profissionais em todas as atividades realizadas nas usinas.

As ações implementadas nos nossos empreendimentos seguem as melhores práticas de segurança como Diálogos Diários Segurança (DDS), Integrações de Segurança antes de iniciar quaisquer serviços, Análise de Riscos (AR), cartilhas de segurança, além de treinamentos e reciclagens de NRs, sempre que necessário.



2020

INDICADORES SOCIAIS INTERNOS

Informações Gerais

Número total de empregados	LA1	14	14	14
Número de terceirizados (terceirizados, subcontratados e autônomos) por tipo de emprego, contrato de trabalho e região	LA1	2.404	1.774	937
Empregados até 30 anos de idade (%)	LA13	7,14%	1	2
Empregados com idade entre 31 e 40 anos (%)	LA13	49,98%	8	8
Empregados com idade entre 41 e 50 anos (%)	LA13	21,44%	2	2
Empregados com idade superior a 50 anos (%)	LA13	21,44%	3	2
Número de mulheres em relação ao total de empregados (%)	LA13	35,71%	28,57%	42,86%
Mulheres em cargos gerenciais – em relação ao total de cargos gerenc	ciais (%) LA13	0%	0%	0%
Empregadas negras (pretas e pardas) – em relação ao total de empre	gados (%) LA13	14,28%	7,14%	21,43%
Empregados negros (pretos e pardos) – em relação ao total de empre	gados (%) LA13	14,28%	28,57%	21,43%
Empregados negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais em relaçã ao total de cargos gerenciais (%)	O LA13	0%	0%	0%
Estagiários em relação ao total de empregados (%)	LA1	0%	0%	0%
Empregados do programa de contratação de aprendizes (%)	LA1	0%	0%	0%
Empregados com deficiência	LA13	0%	0%	0%



Administradores



GRI

2022

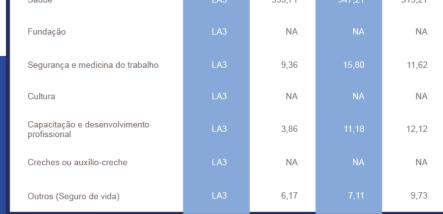
2021

INDICADORES SOCIAIS INTERNOS

Remuneração (R\$ mil)	GRI	2022	2021	2020
Folha de pagamento bruta	EC1	1167,42	940,54	894,48
Encargos sociais compulsórios	EC1	448,60	445,99	363,88
Benefícios (R\$ mil)	GRI	2022	2021	2020
Educação	LA3	NA	NA	NA
Alimentação	LA3	289,23	233,36	209,45
Transporte	LA3	NA NA		2,52
Saúde	LA3	353,71	347,21	313,21
Fundação	LA3	NA		NA
Segurança e medicina do trabalho	LA3	9,36	15,80	11,62
Cultura	LA3	NA		NA
Capacitação e desenvolvimento profissional	LA3	3,86		12,12
Creches ou auxílio-creche	LA3	NA		NA

Participação nos resultados	GRI	2022	2021	2020
Investimento total em programa de participação nos resultados da empresa (R\$ mil)	EC1	202,99	177,26	167,04
Valores distribuídos em relação à folha de pagamento bruta (%)	EC1	17,38%	18,85%	18,67%





INDICADORES SOCIAIS INTERNOS

Desenvolvimento profissional (% em relação ao total de empregados)	GRI	2022	2021	2020
Ensino fundamental		0%	0%	0%
Ensino médio		0%	7,14%	7,14%
Ensino técnico		14,28%	0%	7,14%
Ensino superior		57,15%	64,29%	64,29%
Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)		28,57%	28,57%	7,14%
Valor investido em desenvolvimento profissional e educação (R\$ mil)	LA10	NA	NA	NA

Formação **Profissional**



FORNECEDORES

Critérios de seleção e avaliação de fornecedores

A empresa faz uma seleção criteriosa para a escolha de seus parceiros, dando preferência àqueles que compartilham dos mesmos valores que os seus e que adotem as melhores práticas de mercado. O ciclo de relacionamento se inicia no processo de cadastro, quando as empresas candidatas a fornecedoras passam por um processo de avaliação administrativa e financeira que verifica a situação da empresa em relação à inadimplência ou não com o mercado, bem como a situação jurídica e fiscal. Com o objetivo de garantir o cumprimento das diretrizes, os gestores de cada contrato devem manter um relacionamento permanente com seus fornecedores.

O Consórcio possui um cadastro próprio de fornecedores no Sistema de Gestão (ERP-Totvs). São selecionados fornecedores que compartilhem dos mesmos valores e princípios éticos, que garantam a transparência nas relações e veracidade das informações. O critério de validação passa pela avaliação da documentação de comprovação da capacitação técnica, regularidade fiscal, jurídica e idoneidade financeira, conforme classificação do fornecedor.

A avaliação de fornecedores é realizada, pelo gestor do contrato, no término do contrato e determinará o seu status para futuras contratações.

Foi criado espaço no site da empresa que permite um pré-cadastro de fornecedores interessados em prestar serviços para o CCBE.

Método para segregação de fornecedores de acordo com a relevância na cadeia produtiva

A segregação ocorre pelo tipo de aquisição: fornecedor de produtos em geral, fornecedor de serviços em geral ou fornecedor de serviços realizados por pessoa física. Após a definição da especificação técnica ou termo de referência da atividade, são selecionados os fornecedores qualificados cadastrados na base de dados do Sistema (ERP-Totvs).

Canais e políticas de relacionamento

Os principais canais de relacionamentos são: o site, e-mails, correspondências e telefones.

Políticas, práticas e proporção de gastos

O Consórcio trabalha com o planejamento orçamentário, avaliando os riscos e priorizando a operação e manutenção das usinas, com objetivo de garantir a geração de energia.

Desenvolvimento de fornecedores

O Consórcio estabelece normas de saúde e segurança do trabalho, em cumprimento da legislação legal e normas regulatórias. Os fornecedores são orientados a realizarem treinamentos e certificações para prestar serviços nas instalações das usinas.



FORNECEDORES

NEWPOWER SISTEMAS DE ENERGIA LTDA

BIOTEC SOLUÇÕES AMBIENTAIS LTDA - ME

ANDRITZ HYDRO LTDA

AQUA GUARD SERVIÇOS

MICRA - MICROBIOLOGIA E CONTROLE AMBIENTAL

SATELITE TECNOLOGIA EIRELI

UNIONTECH JUNTAS E IMPERMEABILIZAÇÕES LTDA

RADIOPLAN SOLUCOES EM TECNOLOGIAS EIRELI

DATA ENGENHARIA

HIDROFORTE CONSTRUTORA LTDA

3A TECNOLOGIA E SOLUÇÕES EM SEGURANÇA LTDA

MAX CLEAN AMBIENTALE QUIMICAS A

SINALIZA ÁGUAS

PROLUX ENGENHARIA DE SISTEMAS LTDA

SM&A SISTEMAS ELÉTRICOS LTDA

Fornecimento e instalação de banco de baterias

Serviços de Monitoramento da ictiofauna

Serviços no cabeçote KAPLAN da UG1 da Usina Amador Aguiar II

Serviços de Injeção de material selante nas estruturas civis do complexo Amador Aguiar

Serviço Execução do monitoramento da qualidade da água nos reservatórios do Complexo Energético Amador Aguiar

Fornecimento de equipamentos para complemento de segurança

Serviços de remoção do veda-junta existente e aplicação de novo veda-junta

Aquisição de material para melhoria do sistema de radiocomunicação

Serviços de ensaios elétricos no gerador da UG2 na Amador Aguiar I e na UG3 na Amador Aguiar II - Revisão sistemática

Serviços de reparo na soleira 1 no trecho de vazão reduzida, do rio Araguari, entre o barramento o canal de fuga.

Serviços de instalação dos equipamentos de melhoria do CFTV das Usinas Hidrelétricas.

Serviços fornecimento do produto químico, equipamentos, instalação, para o funcionamento do Sistema MX.

Fabricação e fornecimento de Log Boom para tomada d'água.

Serviços de calibração/aferição e inspeção em medidores e componentes do sistema de medição de faturamento.

Projeto, fornecimento, instalação e comissionamento de um sistema de relés de arco elétrico.

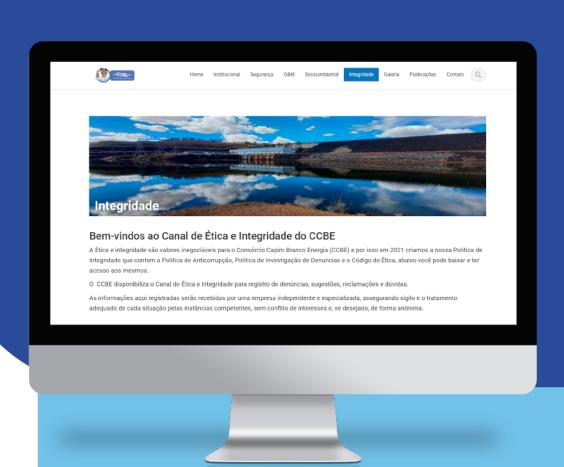
FORNECEDORES RELEVENTES EM 2022

GOVERNO E SOCIEDADE

Práticas anticorrupção e antipropina

O CCBE está comprometido em atuar em estrita conformidade com a legislação, inclusive relacionada a antipropina e anticorrupção que se aplicam às suas operações. Considera intolerável ofertar, pagar, prometer ou autorizar benefício pessoal, direta ou indiretamente, a qualquer funcionário ou servidor de Governo e não admite o uso de práticas fraudulentas ou qualquer tipo de corrupção em seu ambiente de negócios.

Desde de 2021 encontra-se disponibilizado no site institucional o canal de ética da empresa, um espaço criado para registro de denúncias, sugestões, reclamações e dúvidas, demonstrando transparência e integridade na gestão do da empresa com as partes interessadas.



Caso precise, acesse https://www.contatoseguro.com.br/ccbe

GOVERNO E SOCIEDADE

Liderança e influência social

Para o CCBE, a participação dos cidadãos em padrão associativo é eficaz para o fortalecimento da sociedade e a redefinição da relação dela com o Estado. O crescimento dessas organizações, no entanto, exige planejamento e controle das lideranças locais, para que cumpram seu papel de inserir diferentes grupos na participação social e tomada de decisões, já que são canais com potencial para estabelecer o diálogo.

Assim, por meio do diálogo social, o Consórcio se aproxima e faz presente nos territórios onde estão estabelecidos seus dois empreendimentos, atuando preventivamente na mitigação dos impactos e garantindo a convivência saudável com os atores locais. Por meio de técnicas de participação e escuta qualificada, o processo de diálogo busca formas de promover o debate sobre questões relevantes para a comunidade.

Nesse sentido, o CCBE se empenha na criação de rede de parceiros e espaços permanentes de discussão entre o Poder Público, empresas privadas e a sociedade organizada. As ações são planejadas em conjunto, e o trabalho é realizado de forma integrada, visando ao objetivo comum do desenvolvimento sustentável da região.



SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO



SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO

Em 2022, investimos ainda mais na área da Saúde e Segurança do Trabalho, que é nosso principal valor. Foi realizado um diagnóstico de cultura e segurança, estruturado por conceitos e técnicas reconhecidas com objetivo de identificar a maturidade cultural em segurança para criar um plano de evolução a partir da análise crítica das dimensões propostas pelo método Hearts and Minds.

Para garantirmos uma padronização de conteúdo no momento da integração de segurança e meio ambiente, produzimos uma animação em 2D com conteúdo didático e fácil entendimento, que passou a ser utilizada durante integração de novos colaboradores, visitantes e prestadores de serviços.

COMPROMISSO

- 1- Identificar e gerenciar riscos
- 2- Atuar preventivamente
- 3- Atender aos requisitos legais de Saúde e Segurança
- 4- Melhoria contínua

- 5- Contribuir proativamente para evolução do desempenho em Saúde e Segurança
- 6- Gestão preventiva
- 7- Promove ações para qualidade de vida
- 8- Promover ambiente de trabalho saudável

PRINCÍPIOS

- 1- Saúde e Segurança é responsabilidade de todos
- 2- Valorizar Saúde e Segurança significa valorizar pessoas
- 3- Vida das pessoas em 1º Lugar

- 4- Queremos melhorar sempre e constantemente
- 5- Gestão de Riscos de Saúde e Segurança
- 6- Reciclagens e treinamentos



PROCEDIMENTO OPERACIONAL (PRO)

PRO

Procedimento Operacional consiste em documento interno que estabelece objetivo, diretrizes, normas, regras, riscos e controles, etapas, responsáveis entre outros para que determinado serviço seja executado. O PRO tem como principal objetivo padronizar o modo com que as tarefas devem ser executadas pelos colaboradores da empresa. Após elaborado, aprovado e assinado pelos líderes e responsáveis por sua elaboração, o mesmo deve ser transmitido em forma de treinamento para aquelas pessoas que irão realizar a atividade.

Seguem destaques do ano de 2022



CARTILHA DE SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO E MEIO **AMBIENTE**

Comprometido com a Saúde e Segurança Ocupacional dos colaboradores e trabalhadores de empresas contratadas. tal e qual com o desenvolvimento sustentável e a preservação dos recursos naturais da região de inserção dos empreendimentos, o CCBE vem ao longo dos anos desenvolvendo ações que extrapolam o cumprimento das obrigações legais vigentes, assumindo sua responsabilidade socioambiental junto às partes interessadas.

Partindo dessa premissa, o CCBE desenvolveu uma cartilha de forma eficaz e didática, para o momento da integração de segurança e meio ambiente, que antecede o início de servicos contratados e de novos colaboradores, sensibilizando e conscientizando os trabalhadores sobre os riscos e perigos das atividades exercidas.

A Cartilha de Integração de Saúde, Segurança do Trabalho e Meio Ambiente traz normas, informações didáticas aos leitores, enfatiza a importância de sair de sua residência para trabalhar preservando sua saúde, sua integridade física e mental e voltar para seu lar e sua família, em segurança.







ANIMAÇÃO DA **INTEGRAÇÃO DE SAÚDE DO TRABALHO** E MEIO **AMBIENTE**

O vídeo animado foi desenvolvido com o intuito de padronizar o conteúdo transmitido durante o momento de Integração de Saúde e Segurança e Meio Ambiente junto a colaboradores, prestadores de serviços e visitantes. O vídeo traz as principais regras e normas do consórcio, regras de trânsito, informações sobre sirenes, rotas de fuga, primeiros socorros, 05 Regras de Ouro, além de apresentar a política ambiental, informações sobre gestão de resíduos e outros temas de meio ambiente, de maneira eficaz e didática.





O jornal periódico é mais uma ferramenta de comunicação desenvolvido pelo consórcio. O objetivo de divulgar informações sobre as atividades realizadas nas usinas, informações sobre normas regulamentadoras, saúde e segurança, bem estar, aspectos ambientais, entre outras informações. O material é impresso e distribuido aos colaboradores internos e também disponibilizados no site https://www.ccbe.com.br/puma-news/

PRODUÇÃO DO JORNAL PERÍODICO PUMA NEWS





CURSO DE FORMAÇÃO DE **BRIGADISTAS**

A brigada do CCBE é composta por três pilares básicos: primeiros socorros, evacuação e resgate de pessoas. No segundo semestre de 2022, foi realizado treinamento de reciclagem e novos integrantes para formação da equipe de Brigada de incêndio do CCBE. O conteúdo do treinamento apresentou noções como aspectos legais da atuação de uma brigada de incêndio, técnicas e táticas de combate a inícios de incêndio, gerenciamento de emergências, estratégias de proteção contra incêndios, formas corretas de utilização dos equipamentos de combate a incêndios, conhecimento a respeito das atividades operacionais executadas por bombeiros profissionais especializados. Os treinamentos realizados capacitam os colaboradores para que a brigada ofereça proteção ao patrimônio da empresa e à vida das demais pessoas.







REALIZAÇÃO DA 4^a SEMANA **INTERNA DE PREVENÇÃO DE ACIDENTE DO TRABALHO** E MEIO **AMBIENTE**

Durante a semana de 05 a 09 de dezembro de 2022, o CCBE promoveu a 4ª Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho e Meio Ambiente – SIPATMA. O evento organizado pela equipe do CCBE contou com inúmeras palestras e dinâmicas ministradas por profissionais internos e contratados com intuito de fortalecer e reforçar os valores, princípios e cultura de segurança, saúde e meio ambiente implementados nas usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e II.

As palestras da 4ª SIPATMA ocorreram presencialmente nas usinas e foram transmitidas online para os colaboradores em home office. Dentre os diversos temas abordados na semana destacamos: Motivação e Trabalho em Equipe, Cuidado com as mãos, Segurança doméstica com os filhos, Ferramentas de segurança da RIP; Aids - Dezembro Vermelho; Prevenção a Acidentes, ESG, o que é?, e Qualidade de Vida e Alimentação Saudável. Não menos importante, as dinâmicas realizadas levaram os colaboradores a refletir sobre a importância da comunicação e do foco nas atividades rotineiras. Vale ressaltar também que a equipe teve a oportunidade de conhecer a Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), localizada no município de Uberlândia, Fazendinha Águas Vivas, utilizada para reabilitação de animais, pesquisas, educação ambiental e projetos.

Mais uma vez o evento foi um sucesso e vem se concretizando como um momento de fundamental importância para sensibilização dos colaboradores, para troca de experiências e de abordagens de temas relevantes relacionados a saúde e segurança e meio ambiente, tanto no ambiente de trabalho e em casa.





PROGRAMA CAÇA **PERIGOS** -**FOCAPE**

O programa Caça Perigo tem sido outra ferramenta importante para gestão de SSO. A identificação de uma condição insegura pode ocorrer durante o desenvolvimento das atividades normais, bem como durante inspeções de saúde e segurança formais. Toda vez que é identificada alguma condição insegura para a saúde ou segurança das pessoas e/ou com potencial de causar algum acidente, as mesmas registradas e corrigidas

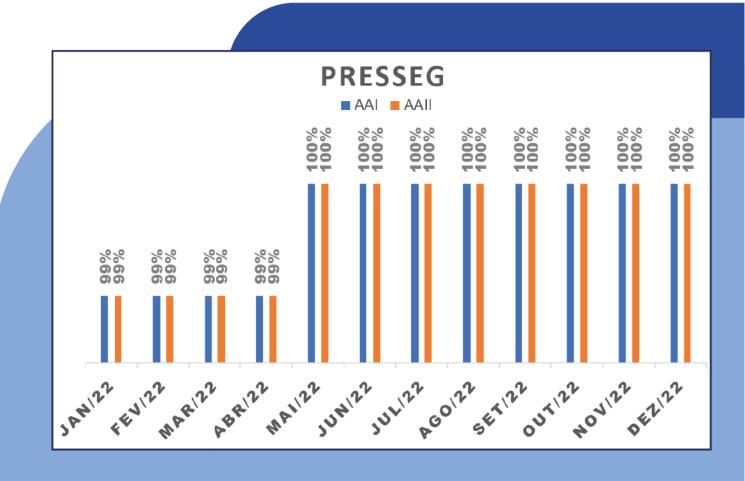
RESULTADOS 2022

	DADOS	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
	ABERTO	7	5	1	11	11	0	9	118	0	0	1	1	164
AAI	RESOLVIDO	169	208	95	210	85	166	383	1101	347	511	182	843	4300
	TOTAL	176	213	96	221	96	166	392	1219	347	511	183	844	4464
	DADOS	JANEIRO	FEVEREIRO	MARÇO	ABRIL	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	SETEMBRO	OUTUBRO	NOVEMBRO	DEZEMBRO	TOTAL
	ABERTO	6	7	11	15	2	8	6	60	0	0	3	0	118
AAII	RESOLVIDO	254	166	205	269	94	62	194	780	122	491	191	650	3478
	TOTAL	260	173	216	284	96	70	200	840	122	491	194	650	3596



É um Programa de Eficiência em Segurança do Trabalho importante para a redução de acidentes o qual adotamos para verificação dos setores de cada área interna do CCBE, minimizando os riscos, favorecendo na qualidade de vida do ambiente laboral.

PRESEG







Política e estrutura de governança da ação social da empresa

A Política de Atuação Social do CCBE estabelece diretrizes, limites e princípios norteadores de atuação social nos dois empreendimentos, compreendendo seu papel no desenvolvimento da sociedade. Suas linhas de atuação social nas comunidades do entorno das usinas são concentradas basicamente nos eixos Educação Ambiental e Sustentabilidade.

Políticas, mecanismos programas relacionados a processos de comunicação e relacionamento com a comunidade local e organizações presentes na área de concessão

É compromisso do consórcio o diálogo e a parceria com os diversos segmentos da sociedade - orientados por conduta ética e transparente - assim como o compromisso com a responsabilidade socioambiental e o desenvolvimento sustentável. Esse relacionamento tem sido realizado por meio de ações em datas efêmeras e em especial através do projeto de educação ambiental desenvolvido junto a quatro escolas municipais rurais.

O Programa de Visitação à UHE Amador Aguiar I, é um importante instrumento de fortalecimento institucional que tem estreitado o relacionamento com o público, em especial, as escolas e universidades. Atualmente o programa está passando por uma reestruturação interna para que possa retornar com as visitas agendadas em 2023.

Ações sociais

O CCBE adota a responsabilidade social de forma integrada envolvendo o público externo de sua área de influência. A atuação social junto as comunidades do entorno de suas usinas ocorrem por intermédio de associações e grupos sociais, sempre buscando envolver o maior número de pessoas possíveis, de diferentes faixas etárias, etnia e classe social, vetando qualquer tipo de discriminação.

Nesse contexto, o Programa de Assistência Social (PAS), tem sido o instrumento de maior proximidade com o público dos assentamos coletivos Vida Nova e Olhos D'Água. As ações realizadas pelo programa baseiam-se no monitoramento socioeconômico realizado com as famílias beneficiárias remanescentes, objetivando avaliar a caracterização dos núcleos familiares e a capacidade produtiva das propriedades, incluindo atividades econômicas e fontes de renda. A ideia tem sido utilizar esse acompanhamento anual para medir os resultados das ações desenvolvidas pelo CCBE e planejar decisões e projetos que atendam às demandas das comunidades.



Desde março de 2020, o apoio às demandas dos beneficiários estão sendo realizados mediante alguma demanda, com exceção do questionário do PAS, que foi aplicado nos meses de agosto e outubro de 2022.

Uma demanda pleiteada por alguns moradores do Assentamento Vida Nova, foi referente à confecção de placas de advertência na área comum do assentamento. O objetivo é informar e advertir que é proibido construir infraestruturas/edificações no local delimitado. Ao todo o CCBE confeccionou 4 placas de advertência que foram entregues aos moradores.



Outra ação de grande importância foi a doação de brinquedos, para a ação voluntária organizada pelo restaurante Cantinho da Roça, em comemoração ao Dia das Crianças. A ação beneficiou crianças do distrito de Martinésia. Cruzeiro dos Peixotos e área de influência da UHE Amador Aquiar II.

Quem também foi beneficiado pelo CCBE em outubro de 2022, foi o Parque Estadual do Pau Furado, que recebeu placas de sinalizações. Ao todo, o Instituto Estadual de Florestas (IEF), responsável pela gestão da unidade de conservação recebeu 10 placas sobre a proibição da pesca e 01 placa com as normas de visitações, sendo esta última fixada na entrada principal do Parque Estadual.

Educação Ambiental

Desde 2014, é mantido o Programa de Educação Ambiental (PEA), com atividades que visam sensibilizar, conscientizar e compartilhar informações práticas educativas sobre a preservação do meio ambiente com os públicos interno (colaboradores diretos e indiretos) e externo (visitantes, moradores e estudantes do entorno dos reservatórios, pescadores, turistas), com a seguinte abordagem:

Levar ao conhecimento das partes interessadas informações sobre as usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e II, medidas compensatórias e mitigadoras executadas pelo Consórcio, bem como sobre a Política Ambiental adotada pela empresa no âmbito do Sistema de Gestão Ambiental (SGA);

Desenvolver ações e práticas educativas dedicadas à conscientização e sensibilização ambiental às partes interessadas, por meio da abordagem dos temas que envolvem os programas e projetos socioambientais desenvolvidos pelo CCBE.



As ações são realizadas por meio de palestras, ações institucionais, parcerias, oficinas, concursos e intervenções teatrais.

Com planejamento prévio e materiais didáticos, as atividades são realizadas em datas como Dia Mundial da Água, Dia Mundial do Meio Ambiente, Dia da Árvore, Dia do Rio, entre outras. Além dessas ações, são conduzidas atividades de sensibilização e conscientização ambiental com moradores, produtores rurais e turistas presentes no entorno dos reservatórios e estudantes de escolas municipais rurais localizadas na área de influência do Complexo Energético Amador Aguiar. Em menor escala, também são envolvidos outros setores da sociedade civil de Araguari e Uberlândia.

No ano de 2022, o CCBE manteve uma agenda de atividades socioambientais. A maioria delas foi realizada de forma presencial, no entanto, algumas foram online. Foram realizados DDS (Diálogos Diários de Segurança), treinamentos, palestras, simulados, concursos e auditorias.

Além disso, subsidiando as ações ambientais promovidas pelo CCBE, foram compartilhados materiais educativos, tais como, folders a respeito sobre as Normas e Orientações para Visitação, Plano de Atendimento Emergencial (PAE), calendário ambiental, material em comemoração aos 2000 dias sem acidentes, além de diversas outras informações disponibilizadas no site do consórcio www.ccbe.com.br.

O CCBE mantém ativo o desenvolvimento de atividades socioambientais e campanhas socioeducativas, voltadas para o público interno e externo.

Foram realizados treinamentos direcionados aos colaboradores internos e demais empresas prestadoras de serviço, com temas ligados a Gestão de Produtos Químicos, Gestão de Riscos, Gestão de Resíduos Sólidos, todos visando a sensibilização dos colaboradores quanto a importância de cada nesses processos.

A saúde do trabalhador também entrou em pauta, com as campanhas Outubro Rosa e Novembro Azul. Foram realizados simulados referentes ao Plano de Ação de Emergência da Central, com o objetivo de

validar os planos de ação de emergência, testar recursos e equipamentos disponíveis, avaliar tempo de resposta, compartilhar experiencias, além de avaliar oportunidades de melhoria através da identificação de falhas e necessidade de padronização de ações a serem realizadas futuramente. Treinamentos ligados diretamente ao setor de meio ambiente transcorreram como: Sistema OneGreen, Contenção de óleo utilizando barreiras e skimmer, Sistema de Gestão Ambiental (Política Ambiental, Aspectos e Impactos, Auditoria Ambiental Interna) e a 4ª Semana Interna de Prevenção a Acidentes de Trabalho e Meio Ambiente (SIPATMA 2022).

Em março de 2022, a equipe socioambiental preparou uma programação com atividades internas e externas em comemoração ao Dia Mundial da Água - 22 de março. As atividades internas incluíram DDS, palestras e dinâmicas sobre a importância da preservação e conservação das bacias hidrográficas para as indústrias, usuários, usinas hidrelétricas, abastecimento público, agricultura, pecuária e outros usos previstos. Externamente, foi realizada a limpeza simbólica das Margens do Reservatório da Amador Aguiar I, com participação de representantes



do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Uberlândia - DMAE e da Polícia Militar Ambiental de Uberlândia e Araguari e um Tour Ecológico pelos reservatórios das UHE's Amador Aguiar I e II, voltado para os colaboradores dos setores administrativos. conservação e limpeza e O&M das duas usinas.

Em junho de 2022, o Dia Mundial do Meio Ambiente foi comemorado com várias ações alusivas à preservação e conservação do meio ambiente. Além da apresentação do Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro de 2021 os colaboradores puderam conhecer o projeto de educação ambiental realizado pelo CCBE em escolas municipais rurais, o Projeto Buriti, realizado pelo DMAE Uberlândia, que executa o plantio de mudas em nascentes e APP de córregos no vale do Rio Araguari e palestra sobre os animais silvestres do cerrado realizada pela PM. Por fim com objetivo de provocar maior interação entre os colaboradores internos foi realizada uma oficina prático-reflexiva com atividades individuais e dinâmicas em grupo.

O Dia da Árvore, foi comemorado com uma visita técnica no Parque Estadual do Pau Furado (PEPF),

com objetivo de conhecer a estrutura, biodiversidade local e as atividades socioambientais desenvolvidas na unidade de conservação. A Gerente do PEPF e o Coordenador Socioambiental do CCBE, realizaram palestras e posteriormente foi realizado plantio simbólico de algumas mudas do cerrado na área do parque escolhidas pela gerência da unidade de conservação. Seguindo com as comemorações, a equipe socioambiental do CCBE distribuiu mudas de espécies nativas do cerrado aos colaboradores das usinas e realizaram o plantio simbólico de espécies nas proximidades dos empreendimentos.

Concurso "Fotografe"

O Concurso Fotográfico "Fotografe" foi idealizado pela equipe socioambiental do CCBE voltado para o público interno com objetivo de sensibilizar os colaboradores do CCBE, Rip, Serve Bem, Phoenix e Med Empresarial a lançar seus olhares para a natureza, suas belezas e paisagens, tanto no ambiente de trabalho quanto fora dele.

O concurso contou com 4 etapas em datas comemorativas alusivas ao meio ambiente: Semana da Água, Semana do Meio Ambiente, Semana da

Árvore e Semana do Rio. Foram escolhidas 03 fotos em cada etapa por equipe julgadora, que estamparão o Calendário de mesa 2023 com as respectivas autorias

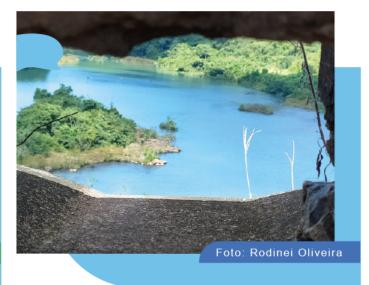
Compromisso ESG

O CCBE atua orientado por ações e soluções mais sustentáveis, compartilhando com colaboradores, acionistas, clientes e demais stakeholders, esse propósito que impulsiona a agenda ESG da empresa. Buscamos conciliar o desempenho econômico e impacto positivo sobre as pessoas e o planeta e, essa premissa se reflete na Política Ambiental a qual o CCBE se propõe a buscar a melhoria contínua nos processos com a participação, consulta e engajamento dos colaboradores internos e terceiros e com a legislação vigente.



Concurso "Fotografe"













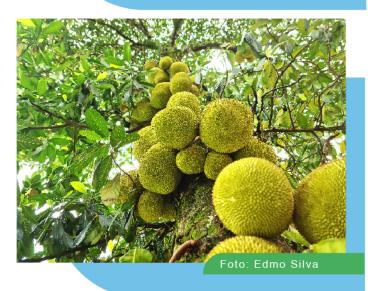


Concurso "Fotografe"













Projeto "Educação Ambiental em escolas rurais"

Retomado em 2022, o projeto de Educação Ambiental realizado pelo CCBE contemplou 04 escolas rurais situadas no entorno da área de influência das UHE's Amador Aguiar I e II, sendo elas: Escola Municipal Rural Antonino Silva Martins (distrito de Martinésia/Uberlândia); Escola Municipal Rural José Marra da Fonseca (distrito de Cruzeiro dos Peixoto/Uberlândia); Escola Municipal Rural do Moreno (comunidade Tenda do Moreno/Uberlândia); Centro Educacional Municipal José Inácio (comunidade da Contenda/Araquari).

O objetivo geral do projeto é envolver a comunidade escolar, de forma lúdica e criativa, nos temas e acontecimentos relacionados ao cuidado e preservação, por meio de reflexões e vivências que contribuam com a sensibilização e mudanças de posturas que podem minimizar impactos negativos e destrutivos ao meio ambiente.

Em 2022, o projeto teve duração de fevereiro a setembro, com desenvolvimento de palestras e oficinas para as escolas participantes. Cada palestra contou com a participação de cerca de 305 alunos de 4 escolas municipais rurais, enquanto as oficinas, contemplaram um público de cerca de 83 alunos.

Dentre os pontos principais a serem destacados, objeto de aprendizados para os alunos, estão: habilidade de observação, aprender a manusear resíduos sólidos, comportamento individual nos ambientes compartilhados, análise da ação humana no lugar em que vivem, ecologia social (cuidar do relacionamento com o outro, ter empatia), entre vários outros.

Comunicação social

A comunicação social tem sido segmentada conforme as preferências e características das partes interessadas, mas com o foco nas ferramentas digitais, um aumento de publicações de conteúdo audiovisual, interlocuções por videoconferência, possibilitando um relacionamento cada vez mais próximo com esse público de interesse.

A comunicação com as comunidades e o público interno aconteceu tanto de forma digital quanto presencial. Estrategicamente, os dois públicos são abordados com mensagens simples, claras e transparentes, que reforçam a relevância e confiabilidade da empresa.

Veículos de comunicação

SITE

Voltado para o público interno e externo, concentra as principais informações e notícias, sendo fonte de consulta para comunidades, investidores, organizações sociais, educadores, órgãos reguladores e quaisquer pessoas que tenham interesse nas atividades desenvolvidas pela empresa. Seu conteúdo abrange informações técnicas, institucionais e socioambientais dos empreendimentos, além do processo de licenciamento e da política ambiental adotada pela empresa. São disponibilizados produtos científicos vinculados a monitoramentos realizados, assim como informativos, cartilhas e outros materiais produzidos ao longo dos anos. Em março deste ano, foi finalizada a reformulação do site institucional do CCBE. Além da mudança visual foram atualizadas informações e adicionados novos ícones e conteúdos importantes.



As atualizações podem ser visualizadas por meio do link www.ccbe.com.br.

INFORMATIVO CAPIM BRANCO

Em formato digital, o material vem sendo produzido com periodicidade quadrimestral. O conteúdo é elaborado pela equipe socioambiental e direcionado para o público interno e externo. O informativo reúne as principais notícias e ações socioambientais de destaque desenvolvidas pelo CCBE, tornando pública, a preocupação e responsabilidade ambiental da empresa. Em 2022, chagamos a edição nº 86, disponibilizadas no site www.ccbe.-





LINKEDIN

O perfil das Usinas Hidrelétricas Amador Aguiar I e II está focado em produzir conteúdo sobre a área de energia, possibilita conscientizar e unificar a divulgação de informações sobre a empresa ou assuntos relevantes, que atende aos interesses de acionistas, empregados, profissionais e entidades ligadas ao setor elétrico

Link: https://www.linkedin.com/company/usina-hidreletrica-capim-branco-i-e-ii/



VÍDEO INSTITUCIONAL DAS USINAS DO COMPLEXO ENERGÉTICO AMADOR AGUIAR:

Pensando no alcance das suas redes socais e interação com o público interno e externo, o CCBE desenvolveu em parceria com empresa especializada, dois vídeos institucionais sobre as usinas do Complexo Energético Amador Aguiar, vídeos com alta qualidade de som e imagem que trazem as características e informações dos empreendimentos, ressaltando o funcionamento, segurança e importância deles para a região. O Consórcio Capim Branco entende que os vídeos são peças de comunicação de extrema importância para divulgar os empreendimentos, podendo ser exibidos em eventos, no site institucional e nas próprias unidades para clientes e colaboradores.

Confira no link a seguir: https://www.ccbe.com.br/galeria/





BIODIVERSIDADE



Gestão Ambiental do CCBE

A empresa mantém compromisso com o atendimento irrestrito à legislação ambiental, ao mesmo tempo, direciona esforcos adicionais que ultrapassam as exigências legais contribuindo de forma efetiva para a conservação do ecossistema. Todas as ações de gestão ambiental do consórcio são amparadas por estudos aprofundados, conduzidos por especialistas e profissionais capacitados devidamente validados pelos órgãos ambientais competentes, um pré-requisito para obtenção e gestão das licenças ambientais e condicionantes gerenciadas pelo CCBE.

As iniciativas ambientais são acompanhadas do diálogo permanente com as partes interessadas, em especial os órgãos de controle. Nesse sentido, um dos destagues de 2022 foi a transferência de competência do licenciamento ambiental para o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

Sistema de Gestão Ambiental (SGA)

O impacto positivo sobre as pessoas e o planeta, aliado a responsabilidade socioambiental e eficiência operacional, constitui uma importante base para gestão ambiental do CCBE, permitindo maior controle dos aspectos e impactos ambientais relacionados aos processos de geração de energia proporcionando melhoria contínua do desempenho ambiental e potencializando a relação com o meio ambiente, social e econômico.

Nesse contexto, o Sistema de Gestão Ambiental implantado nas usinas torna-se um instrumento fundamental para formalização de procedimentos e controles operacionais, instruções de serviços, monitoramentos e programas ambientais e planos de atendimento a emergências de forma documentada. As práticas de gestão seguem três diretrizes: sustentabilidade, aspectos e impactos ambientais e conformidades legais.

A Política Ambiental do consórcio estabelece as diretrizes para a atuação dos seus empregados e outras partes interessadas que atuem em seu nome, incluindo fornecedores. O software IUS Natura CAL 4.0, atualmente, é o meio utilizado pelo CCBE para controle e avaliação da legislação ambiental aplicável ao empreendimento disponibilizado por um banco de dados e podendo ser consultado a qualquer momento. Já pelo Sistema Onegreen são cadastrados e monitorados prazos e atendimento de licenças, autorizações e condicionantes ambientais dos seus empreendimentos, garantindo que todas estejam válidas e atendam às exigências dos órgãos ambientais.

Visando a melhoria contínua do sistema de gestão ambiental dos empreendimentos, são realizadas auditorias ambientais internas anuais para verificação dos processos assim como a aderência aos reguisitos previstos na norma ISO 14001:2015. Em 2022, foi realizada pela primeira vez uma auditoria integrada, contemplando áreas de Meio Ambiente, O&M, Saúde e Segurança do Trabalho.



73

Sustentabilidade:

O CCBE investe em projetos e ações que promovam o uso racional de recursos naturais e a mitigação dos ambiental e comunicação social que envolvem todos as partes interessadas, visando alcançar o equilíbrio entre suas operações e a conservação e preservação do meio ambiente.

Aspectos e impactos ambientais:

Identificados e classificados de acordo com sua relevância e probabilidade de ocorrência, os aspectos e impactos ambientais negativos são mitigados por gestão. Eles incluem redução do consumo de recursos naturais, gestão de resíduos, gestão de produtos entre outros indicadores.

Conformidade legal:

O consórcio detém todas as autorizações e licenças des. Para cumprir as exigências legais e os compromissos deliberativos adicionais assumidos, avalia e ajusta procedimentos sempre que necessário, com base em apontamentos do sistema de gestão, bem como de eventuais não conformidades identificadas realizadas anualmente.

Preservação e conservação ambiental

Comprometido com a preservação da fauna e flora e a utilização racional dos recursos naturais, o CCBE promove contínuas melhorias, minimizando e/ou compensando os impactos ambientais significativos do processo de geração de energia elétrica.

Todos os profissionais envolvidos na gestão e operação das usinas planejam e executam suas tarefas com foco na eficácia, sustentabilidade e garantia de bons resultados, assumindo compromissos como a adocão de práticas gerenciais adequadas para mitigar impactos ambientais decorrentes das operações e a definição de procedimentos para situações de emergência, com prevenção e atuação proativa no controle da poluição.

O LAIA - Levantamento de Aspectos e Impactos Ambientais disponível no Complexo Amador Aguiar é uma importante ferramenta disponibilizada nas usinas que descreve os processos, atividades, aspectos e impactos ambientais, controles operacionais que auxiliam o processo de tomada de decisões para mitigação, redução dos impactos ambientais.

Biodiversidade

No CCBE, a atenção a conservação da biodiversidade integra o compromisso com o desenvolvimento sustentável. Além de uma política corporativa das acionistas dedicada ao tema, o consórcio se empenha para mitigar impactos que as suas atividades possam ter sobre o meio ambiente, desenvolvendo diversos programas e condicionantes socioambientais e ações de sensibilização e educação ambiental.

Todas as ações com foco em biodiversidade são desenvolvidas em conformidade com os requisitos do licenciamento ambiental, sob supervisão da equipe socioambiental. A seguir, detalhamos as principais ações relacionadas aos projetos e monitoramentos em execução:



Monitoramento da Ictiofauna



Realizado com periodicidade quadrimestral, o objetivo do monitoramento é avaliar em caráter quantitativo e qualitativo, a estrutura da comunidade ictiofaunística presente nos reservatórios do Complexo Energético Amador Aguiar e no Trecho de Vazão Reduzida (TVR) da UHE Amador Aguiar I.O acompanhamento ocorre em 09 pontos amostrais, distribuídos nos reservatórios de Amador Aguiar I e II e Trecho de Vazão Reduzida (TVR) da UHE Amador Aguiar I.

De 2021 a 2022 foram amostradas 52 espécies de peixes na área de influência dos reservatórios do Complexo Energético Amador Aguiar. As espécies mais abundantes foram Pimelodus maculatus (mandi-amarelo), Serrasalmus maculatus (pirambeba), Hypostomus regani (cascudo), todas nativas da bacia do Alto Paraná. Não foram identificadas grandes flutuações na composição geral da comunidade íctia sendo este um indicativo de que a condição ambiental vem se mantendo equilibrada ao longo do tempo. Houve o registro de cinco espécies migradoras de longas distância nativas e três espécies exóticas.

Monitoramento da Ictiofauna



Monitoramento da Dípteros **Hematófagos**



O monitoramento de dípteros hematófagos é realizado com periodicidade semestral, nas estações seca e chuvosa, em 05 pontos de amostragem distribuídos na área de influência das usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e II e TVR da UHE Amador Aguiar I, com foco nos gêneros Anopheles (malária), Aedes (Dengue, Chikungunya e Zika), Lutzomya (Leishmanioses), Culex (Filarioses) e Haemagogus (Febre Amarela), importantes para os aspectos sanitários. O objetivo do monitoramento é avaliar a abundância relativa, diversidade, densidade, similaridade dos pontos amostrais e possíveis sazonalidades.

Os dados coletados durante o monitoramento de 2022, indicam pequenas variações na diversidade de espécies de dípteros com hábitos hematófagos na região e não indicam infestação nas áreas monitoradas. Até o momento os resultados encontrados contribuem para o conhecimento científico acerca da distribuição de dípteros hematófagos na área de influência das usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e 11.

Monitoramento da Dípteros **Hematófagos**





Monitoramento de Macrófitas



O monitoramento semestral tem o intuito de manter atualizado o banco de dados da comunidade de macrófitas aquáticas presentes nos reservatórios das usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e II, avaliar a composição florística e a ecologia das espécies, diagnosticar a presença de espécies bioindicadoras de contaminação e/ou eutrofização e monitorar a dinâmica das populações, incluindo sua movimentação e proliferação. Os resultados obtidos nas últimas campanhas indicaram baixo nível de ocorrência e/ou proliferação, o que reflete na excelente qualidade da água dos reservatórios e em baixo risco de comprometimento da operação das usinas e demais usos do reservatório.

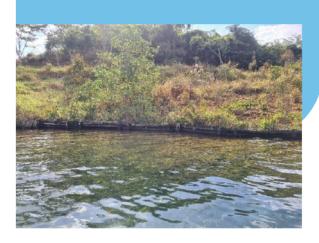
Assim como no ano anterior, em 2022 observa-se um predomínio de duas espécies flutuantes livres (E. crassipes, o aguapé e S. auriculata ou orelha-de-onça e a emergente El. interstincta - Cebolinha, na UHE Amador Aguiar I. Já na UHE Amador Aguiar II, além das citadas anteriormente, houve a presença de P. stratiotes, a alface d'água, e Ut. foliosa, boca-de--leão-do-banhado, porém dispersas e em baixa densidade, não sendo então necessário a adoção de medidas de controle e/ou manejo das plantas aquáticas.

Monitoramento de Macrófitas





Recuperação de áreas degradadas



O monitoramento dos processos erosivos visa verificar periodicamente a dinâmica de processos de estabilização e/ou evolução dos focos erosivos nas margens dos reservatórios, assim como diagnosticar a necessidade de adoção de intervenções físicas pontuais para o controle e estabilização.

O quadro erosivo nas margens dos reservatórios das UHEs Amador Aquiar I e II é de baixa susceptibilidade, em virtude dos aspectos pedológicos, geológicos e geomorfológicos favoráveis, o que torna a região menos propensas a ocorrência de processos erosivos. além dos reservatórios não sofrerem com os deplecionamento, criando-se uma situação de equilíbrio com reduzidas possibilidades de solapamento da base de taludes.

Durante os monitoramentos realizados em 2022 não foram identificados nenhum processo erosivo marginal que justificasse intervenções corretivas. Nos pontos onde já foram realizadas intervenções para conter a evolução de processos erosivos, a vegetação continua em regeneração com o surgimento de gramíneas, plantas herbáceas e arbóreas, formando a mata ciliar, a qual garante a estabilidade das margens do reservatório e contribui para evitar processos erosivos.

Recuperação de áreas degradadas





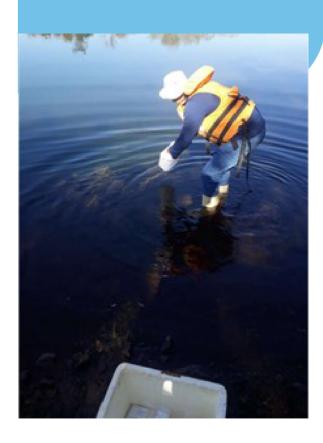


Em dezembro de 2022, o CCBE iniciou plantio de 670 mudas em 0,6 hectares de imóvel pertencente ao CCBE, como medida de compensação florestal pela intervenção ambiental realizada em faixa de servidão da LT da UHE Amador Aguiar I - SE Emborcação (138kv) - DAIA nº 2100.01.0002279/2022-71. O projeto prevê aberturas de covas, adubação de plantio, execução do plantio, adubação de cobertura, roçadas, coroamento de mudas e combate a formigas e manutenções durante 03 anos.





Monitoramento limnológico e de qualidade da água dos reservatórios



O cuidado com a água, o principal insumo utilizado pelo CCBE está presente em todas as nossas atividades. Nas Usinas Hidrelétricas, impactos e aspectos relacionados a recursos hídricos são monitorados, estudados e registrados em relatórios destinados ao órgão ambiental competente. São 11 pontos amostrais coletados 2 (duas) vezes ao ano e cujas amostras são enviadas a laboratórios credenciados duas vezes por ano para análise. Estas compreendem parâmetros físico-químicos, bacteriológicos, hidro biológicos e pesticidas. Todos os pontos apresentaram resultados em plena conformidade com os parâmetros monitorados, apresentando resultados inferiores ao Valor Máximo Permitido (VMP) para águas doces de Classe 2. Quanto ao Índice de Qualidade da Água (IQA) os resultados indicam que as condições das amostragens variam do nível bom à excelente.

Monitoramento limnológico e de qualidade da água dos reservatórios





Efluentes domésticos e industriais



O CCBE monitora a água industrial utilizada nas operações, a fim de registrar volume e qualidade tanto na entrada quanto na saída. No caso das hidrelétricas, o sistema de resfriamento das unidades geradoras é responsável pela maior parte da retirada de água, mas o volume utilizado no processo passa pelo sistema e retorna ao corpo hídrico receptor, com as mesmas características da captação — à exceção da temperatura, que se eleva no processo, mas se mantém dentro dos padrões estabelecidos pela legislação. Análises físico-químicas e bioquímicas, realizadas periodicamente, atestam a qualidade da água lançada no corpo hídrico, garantindo a conformidade com os parâmetros legais.

Em relação ao efluente doméstico, as usinas são dotadas de dispositivos para tratamento do efluente gerado. Na UHE Amador Aguiar I foi implantado sistema de fossa-filtro-sumidouro, enquanto na UHE Amador Aguiar II existe um Estação de Tratamento de Efluente Compacta. Os dois sistemas garante o tratamento eficiente atendendo os padrões estabelecidos pela legislação ambiental.

Em 2022, todos os parâmetros monitorados, estiveram em conformidade com a DN Conjunta COPAM/-CERH-MG Nº 1 de 05/05/08. Em relação ao descarte da água utilizada nos sistemas de resfriamento, todos os padrões monitorados também atenderam aos padrões estabelecidos pela legislação.

Efluentes domésticos e industriais





Monitoramento de água potável						
Consumo total de água por fonte (m³)	GRI	2022	2021	2020	2019	2018
Abastecimento (rede pública)	EN8	NA	NA	NA	NA	NA
Fonte subterrânea (poço)	EN8	1.871	1.238	935	1.046	1.908
Captação superficial (cursos d'água)	EN8	NA	NA	NA	NA	NA
Consumo total de água (m³)	EN8	1.871	1.238	935	1.046	1.908
Consumo de água por empregado (m³)	EN8	23,39	15,05	11,69	13,24	28,14

CCBE realiza a coleta e análise mensalmente para verificar se a água utilizada para fins de uso nos empreendimentos, como lavatórios, pias, vasos sanitários, está dentro dos padrões de potabilidade. Já a água para consumo humano é realizada por meio de fornecimento de galões de 20 litros de água potável, feito por empresa especializada.

Os resultados obtidos em 2022 estavam com os parâmetros em conformidade, constatando que a água estava livre de agentes tóxicos ou patogêni-COS.

Resíduos

No CCBE, a atenção a conservação da biodiversidade integra o compromisso com o desenvolvimento sustentável. Além de uma política corporativa das acionistas dedicada ao tema, o consórcio se empenha para mitigar impactos que as suas atividades possam ter sobre o meio ambiente, desenvolvendo diversos programas e condicionantes socioambientais e ações de sensibilização e educação ambiental.

Todos os resíduos gerados pelo CCBE são segregados de forma seletiva, armazenados, transportados e destinados adequadamente segundo sua classificação de risco (perigosos e não perigosos) e de acordo com procedimento ambiental interno para atender à legislação aplicável.

Para garantir a eficiência da gestão dos resíduos são realizados treinamentos para todos os empregados e terceiros sobre a importância da não geração de resíduos, da segregação de forma adequada e consequente destinação final e do cumprimento do procedimento de gerenciamento de resíduos sólidos.

Os resíduos perigosos, como: eletrônicos e matérias contaminados com óleo, são destinados ao Aterro Classe I (incineração/tratamento/disposição final), as lâmpadas são enviadas para descontaminação, já os resíduos oleosos são encaminhados para rerrefino.

Resíduos perigosos (Classe I):

Os resíduos classificados como perigosos têm origem em insumos de natureza guímica e são armazenados em locais seguros, segregados das demais áreas, conforme seu estado físico e nível de periculosidade. Resíduos líquidos perigosos – a exemplo de óleo utilizado – são armazenados em ambientes cobertos, ventilados, com acesso restrito, piso impermeabilizado e sistema de contenção para vazamentos emergenciais. Riscos relacionados a eventuais vazamentos e acidentes são monitorados por equipes especializadas – e capacitadas para enfrentar emergências. Nas usinas, esse processo é frequentemente auditado, incluindo as etapas realizadas por terceiros.



Em 2022, o CCBE solicitou apenas uma coleta e destinação final de resíduos Classe I, devido à baixa quantidade de resíduos gerados. Foram coletadas ao todo nas usinas hidrelétricas Amador Aguiar I e II aproximadamente 1,4 toneladas de resíduos Classe I, tais como: materiais contaminados com óleo, resíduos eletrônicos e 247 unidades de lâmpadas fluorescentes. Em relação ao óleo contaminado (resíduo oleoso), foram recolhidos e enviados para rerrefino, aproximadamente 492 quilos, o equivalente a 560 litros de óleo.

Os resíduos não perigosos, conforme sua natureza, são encaminhados para aterro sanitário privado ou reciclagem. O transporte e a disposição dos resíduos são realizados por empresas especializadas, que possuem licença ambiental para a execução dessas atividades.

Os resíduos não recicláveis totalizaram 3.590 guilos, uma redução se comparado ao ano de 2021. Os resíduos recicláveis produzidos nas usinas do CCBE são destinados à associação de catadores e recicladores. Em 2022, foram doados aproximadamente 1.700 quilos de recicláveis. Destaca-se que, em 2022, a destinação começou a ser realizada a CORU

- Cooperativa de Recicladores de Uberlândia, uma nova parceira do CCBE, cooperativa essa dentre as mais tradicionais da cidade, fundada em 2003, por um grupo de catadores autônomos, que recicla todo tipo de material passível de reciclagem, incluindo isopor e copos descartáveis de poliestireno, o que fortalece ainda mais a proposta de gestão de resíduos do CCBE.

Ao longo do ano de 2022, a equipe Socioambiental do CCBE preocupada com a geração de resíduos, reforçou a importância do engajamento de todos os colaboradores para adesão ao projeto "A mudança está em suas mãos" implantado pelo CCBE desde 2020.

Projeto esse que tem como objetivo principal, substituir gradativamente o uso dos copos plásticos descartáveis por copos ecológicos individuais. Foram distribuídas novas canecas personalizadas para todos os colaboradores das usinas para reforçar o propósito do projeto. Além disso foi implantado um mecanismo de controle de consumo de copos descartáveis utilizados nas usinas do CCBE com objetivo de mensurar o consumo mensal de copos.

Quadro - Disposição final de resíduos (Ano 2022)

Tipo de resíduo	Classe	Unidade	Quantidade	Destinação Final
Eletroeletrônicos	1	Kg	2.711	Aterro Classe I e Desmontagem REE
Lâmpadas	1	Un	247	Descontaminação
Resíduo Contaminado/Embalagens	I .	Kg	700,00	Aterro Classe I
Resíduo Oleoso	1	Kg	492,80	Rerrefino
Resíduos Recicláveis (papel, vidro, plástico e metal)	II - A II - B	Kg	1.716,00	Cooperativa de Recicladores de Uberlândia (CORU)
Não Recicláveis e Orgânicos	II - A	Kg	3.590,00	Aterro Sanitário Privado - Classe II



Energia

Combustível e eletricidade são as formas de energia utilizadas nos empreendimentos em operação. A fonte de combustível mais consumida em 2022 permanece sendo a gasolina, uma vez que a locomoção dos colaboradores da organização até os pontos de trabalho é feita pelo transporte de veículos automotivos. O diesel é utilizado nos Grupos de Motores Geradores a Diesel (GMGD) instalados nas usinas. Esses equipamentos considerados fontes externas redundantes de energia são testadas mensalmente.

Os dados de consumo de energia na organização, em 2022, são detalhados na tabela abaixo.

CONSOMO DE ENERGIA NA ORGANIZAÇÃ					
CONSUMO DE ENERGIA POR FONTE	2018	2019	2020	2021	2022
Energia elétrica fonte externa – concessionária (MWh)	3332,67	3339,60	3325,38	2989,81	3380,67
Diesel (litros)	236,67	282,99	43,60	2084,65	1600,00
Gasolina (litros)	5950,84	7977,65	9293,48	13197,08	13613,46
Ftanol (litros)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00



CONSUMO DE ENERGIA NA ORGANIZAÇÃO



-(CBE,-

Consórcio Capim Branco Energia

RELATÓRIO DE SUSTENTABILIDADE 2022