CORUMBÁ
CONCESSÕES S.A.

RELATÓRIO DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL 2020

Brasília, abril de 2021

RELATÓRIO DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL 2020

Data de Elaboração: 01/04/2021

Empreendimento: UHE CORUMBÁ IV

Empreendedor: Corumbá Concessões S.A.

RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

CNPJ: 04.066.598/0001-72

Razão Social: CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

Endereço Completo: SIA Trecho 3, lote 1875. CEP 71.200-030 – Brasília/DF

E-mail: meioambiente@corumba4.com.br

Telefone: (61) 3462-5200

APRESENTAÇÃO

Este documento busca atender às diretrizes do Manual de Elaboração do Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) buscando apresentar os compromissos e ações exercidas pela Corumbá Concessões S.A. no ano de 2020 nas cinco dimensões recomendadas: Geral; Governança Corporativa; Econômico-financeira; Social e Setorial; Ambiental.

Na Dimensão Geral serão apresentadas informações gerais da empresa, como sua constituição, seus princípios e valores, forma de organização e gestão, e a responsabilidade com as partes interessadas. As demais dimensões refletem a condição da empresa no mercado, estrutura de governança, com a constituição do Conselho de Administração e Acionistas, e a Dimensão Econômico-financeira, com a demonstração do Valor Adicionado (DVA) e dos investimentos feitos no ano. Quanto às Dimensões Social, Setorial e Ambiental são apresentadas as ações e projetos realizados pela empresa, refletindo seu compromisso com o capital humano, a comunidade e o ambiente em que o empreendimento está inserido.

Para elaboração deste relatório, foi necessário um levantamento de dados que mobilizou todas as áreas internas da empresa, que se empenham diariamente para o aperfeiçoamento contínuo da gestão. Cabe destacar que as informações constantes deste relatório são públicas e/ou foram aprovadas pelo Conselho de Administração e Conselho Fiscal de acordo com suas atribuições, e em relatórios específicos durante as auditorias independentes e de P&D.

Considerando que o Manual da agência reguladora estabelece parâmetros amplos visando abranger diferentes vertentes do setor elétrico, alguns deles não se aplicam à Corumbá Concessões S.A., visto que a empresa é responsável apenas pela Geração de energia, sendo assim não constam nesse relatório aquelas informações não aplicáveis ao segmento, tais como transmissão e distribuição de energia.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO **3**

SUMÁRIO **4**

DIMENSÃO GERAL **5**

MENSAGEM DO PRESIDENTE **5**

CORUMBÁ CONCESSÕES S.A. **7**

INFORMAÇÕES CORPORATIVAS 10

ORGANIZAÇÃO E GESTÃO 11

RESPONSABILIDADE COM PARTES INTERESSADAS **13**

INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E DE PRODUTIVIDADE **15**

GERAÇÃO 15

DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA **22**

INFORMAÇÕES ESTATUTÁRIAS **23**

COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA 23

DIRETORIA 24

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO E FISCAL 24

AUDITORIA INDEPENDENTE 25

GESTÃO DE RISCOS 25

DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA **28**

INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS **34**

DIMENSÃO SOCIAL E SETORIAL **35**

INDICADORES SOCIAIS INTERNOS **35**

EMPREGADOS E COLABORADORES 35

INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS **38**

FORNECEDORES 38

COMUNIDADE 39

GOVERNO E SOCIEDADE 41

INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO **42**

PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E CIENTÍFICO 42

DIMENSÃO AMBIENTAL **47**

INDICADORES AMBIENTAIS **47**

PROGRAMAS AMBIENTAIS **48**

DIMENSÃO GERAL

MENSAGEM DO PRESIDENTE

O ano de 2020 foi marcado pela pandemia do Coronavírus, que provocou no meio empresarial a necessidade de respostas rápidas para uma situação adversa, nunca vivenciada até então.

Com o advento da Pandemia do novo Coronavírus, a Companhia desenvolveu o "Comitê: Frente Coronavírus" visando a divulgação de informações atualizadas sobre a COVID-19 e elaboração de novos protocolos de convivência dentro da empresa. Além de mudanças físicas na Companhia, medição de temperatura e adoção de novas medidas sanitárias, regularmente os colaboradores e dependentes receberam informativos com temáticas e pesquisas recentes, visando garantir maior eficácia das ações realizadas pela Companhia contra a COVID-19 bem como mudanças de atitudes. Várias medidas relacionadas à logística dos colaboradores, aumento das distâncias entre os mesmos e monitoramento permanente foram implementadas. Apenas 4 colaboradores foram diagnosticados com a COVID-19, todos eles adquiridos fora da empresa, tendo sido rapidamente isolados, acompanhados por médicos em teleatendimento e, após o período de resguardo recomendado, retornaram às suas atividades normais.

Excetuando-se os impactos indiretos sobre a rotina de trabalho e demais ações preventivas que a Companhia adotou nesse período, os impactos financeiros provenientes da COVID-19 foram nulos.

Dando seguimento à retomada da lucratividade iniciada em 2018, a Companhia registrou em 2020 resultados ótimos nos mais variados aspectos econômicos, financeiros e técnicos. Fechamos o ano com lucro líquido de R$ 97.384, o maior de toda a série da Companhia, e atendemos tecnicamente a todos os padrões de qualidade de geração esperados para empresas similares do Setor.

Importantes projetos técnicos na Usina foram implementados nesse ano : Wincc, Datalogers dos piezômetros, sistema de alerta a jusante etc., provendo maior confiabilidade na operação e maior segurança na barragem.

Em 2020 foi contratada empresa Russell Bedford para Consultoria e Assessoria em Proteção de Dados Pessoais para adequação à Lei de Proteção de Dados Pessoais – LGPD – nº 13.709/18, contemplando a Capacitação e Conscientização de Colaboradores e Gestores, o Diagnóstico e Implementação da LGPD, assim como o Acompanhamento (PDCA) da referida Lei. Os treinamentos e serviços de diagnósticos foram iniciados em outubro de 2020, com previsão de conclusão da implantação no primeiro trimestre de 2021. Continuamos investindo e melhorando processos de "backoffice", com auxílio da consultoria JTG Signun, que, junto aos gerentes, implementou melhorias em várias rotinas financeiras.

A Companhia obteve sucesso em duas principais contingências legais: Caso Saneago e obrigação de fazer ponte de concreto demandada pelo IBAMA. No primeiro caso o juiz homologou o laudo pericial, com vistas ao ressarcimento à Saneago (da captação de água submersa), em valores

justos levando-se em conta somente a estrutura submersa, no estado que se encontrava. Na questão da ponte da GO-425 demandada pelo Ibama, a Administração, junto aos seus assessores legais, obteve sucesso em várias etapas do processo judicial, culminando em um acordo que prevê algumas compensações ambientais pontuais, em detrimento de uma necessidade de construção de ponte que custaria vários milhões de reais.

A Companhia continuou a investir em seus projetos ambientais e sociais, bem como atendeu com excelência suas condicionantes ambientais previstas em sua L.O. (Licença de Operação), tendo requerido a renovação da mesma em 01 de outubro de 2019, um mês antes do prazo previsto. Em 2020 o IBAMA remeteu para a Companhia uma análise preliminar da renovação da L.O. pedindo ajustes diversos, novos dados e novos relatórios que foram enviados em dezembro de 2020.

Temos o compromisso de gerar valor a todos os nossos "stakeholders", de maneira respeitosa. Para nós, a sustentabilidade é valor indissociável da estratégia de negócio. Nosso sucesso só pode ser conquistado com atitudes éticas e responsáveis, que nos permitam seguir gerando valor de maneira perene.

Para isso, investimos no trabalho conjunto com os demais elos da cadeia para trazer ganhos para todos e atender, de modo efetivo, às reais necessidades de todos os atores, garantindo satisfação, redução de custos, menor impacto ambiental e retorno ao acionista.

Marcelo Siqueira Mendes
Diretor Presidente
CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

CORUMBÁ CONCESSÕES S.A.

A Corumbá Concessões S.A. ("Companhia") foi constituída em 6 de setembro de 2000 e tem por objeto social a atividade de exploração do Aproveitamento Hidrelétrico Corumbá IV, através de um empreendimento de construção e exploração de geração de energia elétrica da USINA CORUMBÁ IV, situado no rio Corumbá, no Município de Luziânia, Estado de Goiás, para a produção de energia elétrica e demais obras complementares.

O Contrato de Concessão, firmado com a Agência Nacional de Energia Elétrica – ANEEL em 8 de dezembro de 2000, garante à Companhia o direito de exploração do potencial de energia elétrica da Central Geradora Corumbá IV, com potência instalada de 129,2 MW. O Contrato de Concessão de 35 anos prevê que a energia elétrica produzida pela Central Geradora Corumbá IV pode ser comercializada ou utilizada pela Companhia. Em 17 de agosto de 2017, foi firmado o 4º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão de Geração, alterando o prazo final da concessão para 11 de março de 2036, conforme Resolução Autorizativa nº 6.093 de 25 de outubro de 2016.

O 5º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº 93/2000 – ANEEL foi assinado na mesma data de 17 de agosto de 2017 conforme Despacho nº 283 de 31 de janeiro de 2017, formalizando a recomposição do prazo de vigência da outorga de concessão da UHE Corumbá IV, por 438 dias, alterando o termo final de 11 de março de 2036 para 23 de maio de 2037.

Em 31 de maio de 2019, por meio da Nota Técnica 346/2019-SCG/ANEEL, a ANEEL homologou um aumento de potência ativa de 127,0 MW para 129,2 MW. Validou também esse montante como "input" para recálculo, pelo Ministério das Minas e Energia, da nova Garantia Física da Usina. O argumento apresentado para esse aumento foi a comprovação, via comparação das Curvas de Colina de projeto (2002) vis a vis a instalada – projeto executivo (2007), que houve alteração no ponto de operação nominal da Usina, fruto de turbinas instaladas com Potência Nominal maior que aquelas previstas no Projeto Básico, passando cada turbina de 64,8 MW para 65,8 MW, totalizando-se 131,6 MW, que, limitado pela potência ativa do gerador de 129,2 MW gera o valor máximo que foi homologado. Uma vez calculado o ganho local nos geradores de +2,2 MW, o Ministério das Minas e Energia, através da Portaria nº 352 de 6 de dezembro de 2019, recalculou o reflexo deles na cascata do Sistema Interligado e o consequente novo montante de Garantia Física da Usina, aumentando a mesma em +0,1 MW (prontos para comercializar desde janeiro de 2020), fixando a garantia física total agora em 75,3 MW.

A UHE Corumbá IV está localizada no rio Corumbá, em seu trecho superior, nas coordenadas geográficas 16º 19' 22" sul e 48º 11' 15" oeste, município de Luziânia, Goiás. O rio Corumbá tem suas nascentes localizadas na Serra dos Pirineus e é afluente pela margem direita do rio Paranaíba e faz parte do sistema de reservatórios da bacia hidrográfica do rio Paraná.

O reservatório da UHE Corumbá IV possui uma capacidade de cerca de 3,7 trilhões de litros d'água, perímetro de 783,7 km e cerca de 173 km² de área, banhando as áreas dos municípios de Luziânia, Alexânia, Abadiânia, Corumbá de Goiás, Silvânia, Santo Antônio do Descoberto e Novo Gama. Abrange cerca de 9.000 hectares de Área de Preservação Permanente (APP) de extensão de 100m.

A Barragem da UHE Corumbá IV é formada principalmente de terra e argila, tem comprimento total de 1.290 metros e altura máxima de 76 metros. A largura da barragem chega aos 400 metros na base e aos 10 metros no topo.

O Vertedouro da UHE Corumbá IV possui três comportas metálicas com movimentos hidráulicos com capacidade de verter mais de 2 milhões de litros de água por segundo. Todo o volume de água excedente do reservatório é conduzido por uma rampa de 420 metros em formato de salto de esqui, retornando ao curso original do rio Corumbá, à jusante da Usina.

A Casa de Força é composta de duas unidades geradoras com potência instalada de 129,2 MW. A água do reservatório é direcionada para a Casa de Força e a velocidade desta locomoção movimenta a turbina que, acoplada ao gerador, produz a energia.

A Linha de transmissão que liga a Subestação Corumbá IV até a Subestação (SE) Santa Maria possui 40 km com 123 torres e condutores que transportam a energia gerada para o Distrito Federal. A energia é distribuída pela Companhia Energética de Brasília (CEB). Atualmente a UHE Corumbá IV abastece cerca de 15% da demanda energética do DF.

Informações Corporativas

A Companhia tem sede e foro no Setor de Indústria e Comércio – SIA, trecho 3, lote 1875, CEP 71200-030, Brasília, Distrito Federal e possui uma filial situada na Fazenda Canastra, Margem Esquerda, s/nº, CEP 72814-300, Zona Rural, Luziânia, Goiás.

No ano de 2020, as atividades da companhia foram conduzidas diretamente pelo Diretor Presidente Sr. **Marcelo Siqueira Mendes**, Economista, especialista em Finanças e Gestão de Negócios para o Setor Elétrico e com curso de extensão na Harvard Business School e pelo Diretor Técnico, Engenheiro Civil, **Kim Parente Currlin Perpétuo**.

A Companhia conta com duas equipes de trabalho. A equipe de suporte é responsável pelas atividades relacionadas às áreas administrativa, de meio ambiente, jurídica, financeira, compras e contratos, contabilidade, recursos humanos, pesquisa e desenvolvimento. A equipe operacional é responsável pelo funcionamento e manutenção das operações da usina, além de atuar no reservatório e em seu entorno.

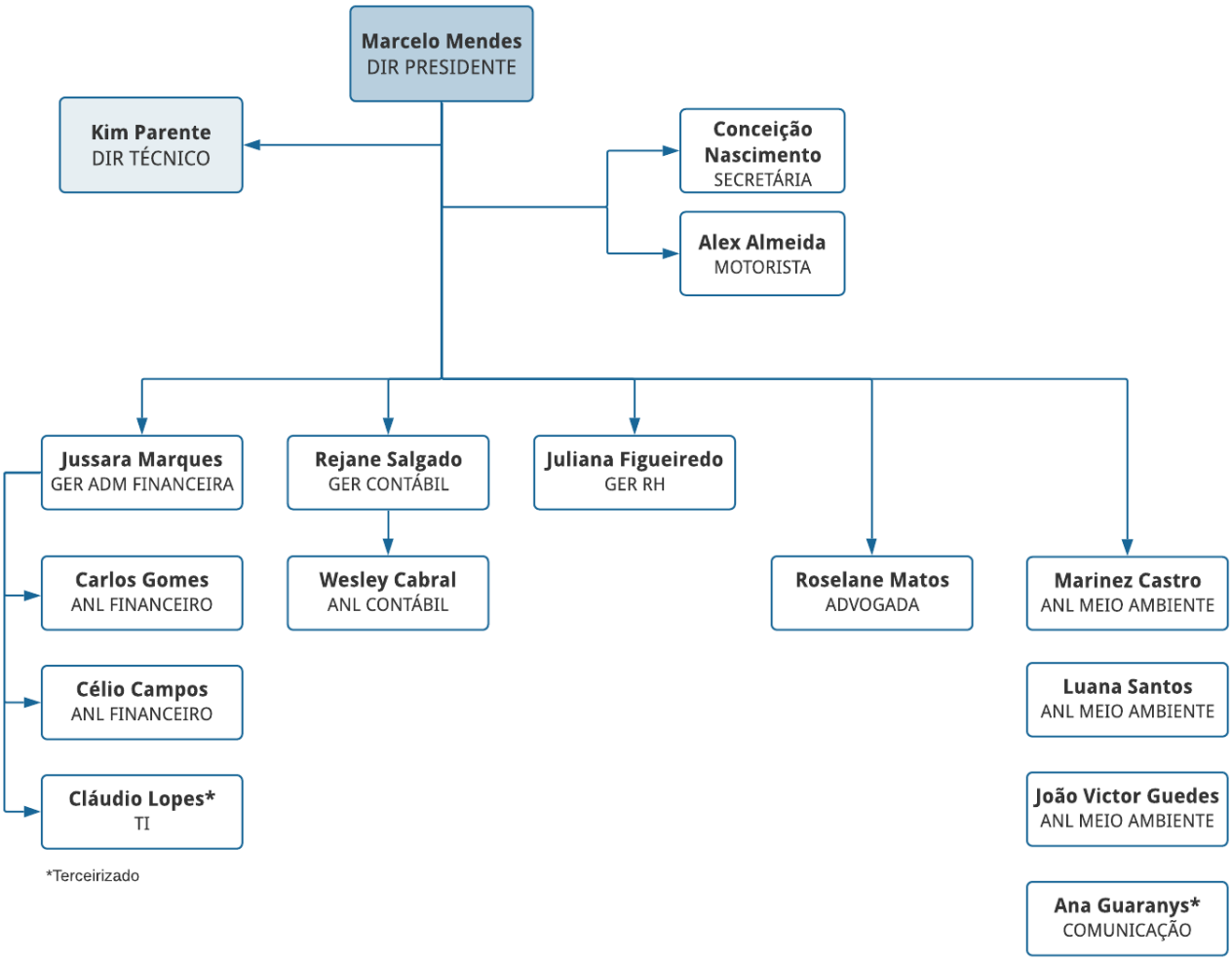
Por acreditar em pessoas, a companhia oferece aos seus profissionais um ambiente de trabalho e benefícios que favorecem seu desenvolvimento e crescimento profissional e pessoal, permitindo que todos possam ter uma melhor qualidade de vida. Dessa forma, os direcionadores estratégicos estão apresentados na sequência:

MISSÃO	Explorar economicamente a Usina Hidrelétrica Corumbá IV por meio do fornecimento de energia elétrica com excelência, proporcionando de forma sustentável o desenvolvimento e a qualidade de vida da população.	
VISÃO	Trazer desenvolvimento econômico, gerando valor para os Acionistas, a Sociedade e o Meio Ambiente durante o período de concessão.	
VALORES	Respeito às pessoas	Respeito à pessoa é essência de nossa ética. Os direitos da pessoa norteiam nossas relações com o público. Privilegiamos o diálogo, que alicerça a confiança e abre o caminho em direção às outras culturas.
	Respeito ao Meio Ambiente	Responsáveis em relação a nossos contemporâneos, bem como às gerações futuras, pelo impacto de nossas atividades frente à natureza e às pessoas, transformamos o respeito ao meio ambiente no principal critério de nossas opções industriais. Buscamos promover as normas internacionais e nacionais de proteção ao meio ambiente em primeiro lugar, ao torná-las nossas e ao publicar nossos resultados de forma transparente.
	Desempenho	Colocamos a serviço o desempenho de cada um no exercício de sua ocupação, e da companhia, em cada uma de suas atividades. O valor, assim criado, em virtude da cooperação e trabalho em conjunto, empregados e companhia, contribuirá para o crescimento rentável e sustentável. O valor gerado traz benefícios para todos: cliente, empregados, acionistas, parceiros e coletividade.

Integridade	Como empregados de uma companhia situada na convergência de múltiplos interesses, fazemos da integridade nosso estilo de conduta com todos os nossos interlocutores e parceiros. Tal princípio exclui a corrupção e exige uma atuação com retidão, honestidade e a busca da transparência.

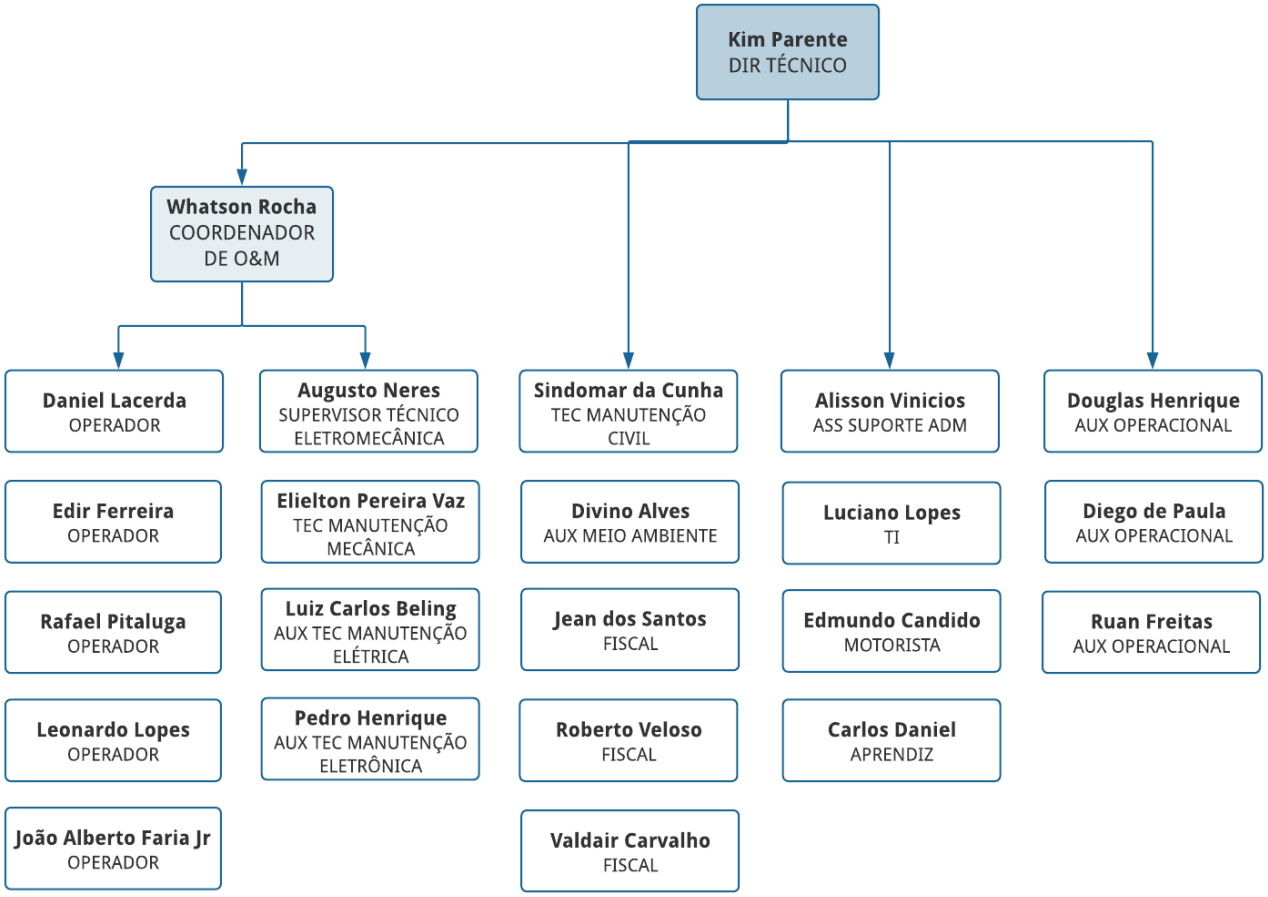
Organização e Gestão

ORGANOGRAMA – MATRIZ



LEGENDA: ADM: Administrativo; ANL: Analista; DIR: Diretor; GER: Gerente; RH: Recursos Humanos; TI: Tecnologia da Informação

ORGANOGRAMA – FILIAL



LEGENDA: ADM: Administrativo; ASS: Assistente; AUX: Auxiliar; DIR: Diretor; TEC: Técnico; TI: Tecnologia da Informação

RESPONSABILIDADE COM PARTES INTERESSADAS

Os principais canais de diálogo da Companhia estão descritos abaixo:

PARTES INTERESSADAS	DETALHAMENTO	CANAIS DE COMUNICAÇÃO
Acionistas e investidores	CAESB - Companhia de Saneamento do DF CEB - Companhia Energética de Brasília CEBPAR – CEB Participações S.A. CEZAR R. FIGUEIREDO SERVENG ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A TERRACAP - Companhia Imobiliária de Brasília	Correspondências formais, e-mail, reuniões, telefone.
Clientes	CEB Distribuição S.A	Correspondências formais, e-mail, reuniões, telefone.
Fornecedores	Aproximadamente: 216 fornecedores de materiais; 156 fornecedores de serviços; e 24 fornecedores conjuntamente de materiais e serviços.	Negociações via telefone e e-mail.
Colaboradores	35 colaboradores ativos.	Intranet, e-mail, reuniões, telefone.
Órgãos e programas públicos	ANA - Agência Nacional de Águas ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica ONS – Operador Nacional do Sistema Elétrico CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica IBAMA– Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Prefeitura Municipal de Abadiânia-GO Prefeitura Municipal de Alexânia-GO Prefeitura Municipal de Corumbá de Goiás-GO Prefeitura Municipal de Luziânia-GO Prefeitura Municipal de Novo Gama- GO Prefeitura Municipal de Silvânia-GO Prefeitura Municipal de Santo Antônio do Descoberto-GO Secretaria Municipal de Saúde de Abadiânia - GO Secretaria Municipal de Saúde de Alexânia - GO Secretaria Municipal de Saúde de Corumbá de Goiás - GO Secretaria Municipal de Saúde de Luziânia - GO Secretaria Municipal de Saúde de Novo Gama - GO Secretaria Municipal de Saúde de Santo Antônio do Descoberto - GO Secretaria Municipal de Saúde de Silvânia - GO	Correspondências formais, e-mail, reuniões, telefone.
Organizações sociais, ambientais e comunidade	Asilo José da Trindade Curado Associação da Comunidade Rural de Pontezinha Associação de Moradores da Morada do Sol Associação de Pequenos Produtores do Núcleo Rural Riacho Doce Associação de Cultura e Defesa do Patrimônio Histórico de Corumbá de Goiás – ACDPH Cooperativa Mista da Agricultura Familiar do Meio Ambiente da Cultura do Brasil - COOPBRASIL Guinada Produções de Eventos Sociais e Culturais LTDA.	Correspondências formais, e-mail, reuniões, telefone.

Conforme Contrato de Compra e Venda de Energia Elétrica (CCVEE) nº 012/2002 PRP JU/CEB, firmado em 07 de março de 2002 e 1º, 2º, 3º, 4º e 5º Aditivos, a Compradora da energia produzida pela UHE Corumbá IV é a CEB Distribuição S.A. Por se tratar de apenas um cliente, que inclusive faz parte da holding de acionistas da Companhia, a comunicação é fluente e direta, feita por e-mail, reuniões, correspondências ou telefone dispensando o desenvolvimento de canais de comunicação e relacionamento como call-center, chat, ouvidorias ou agências virtuais.

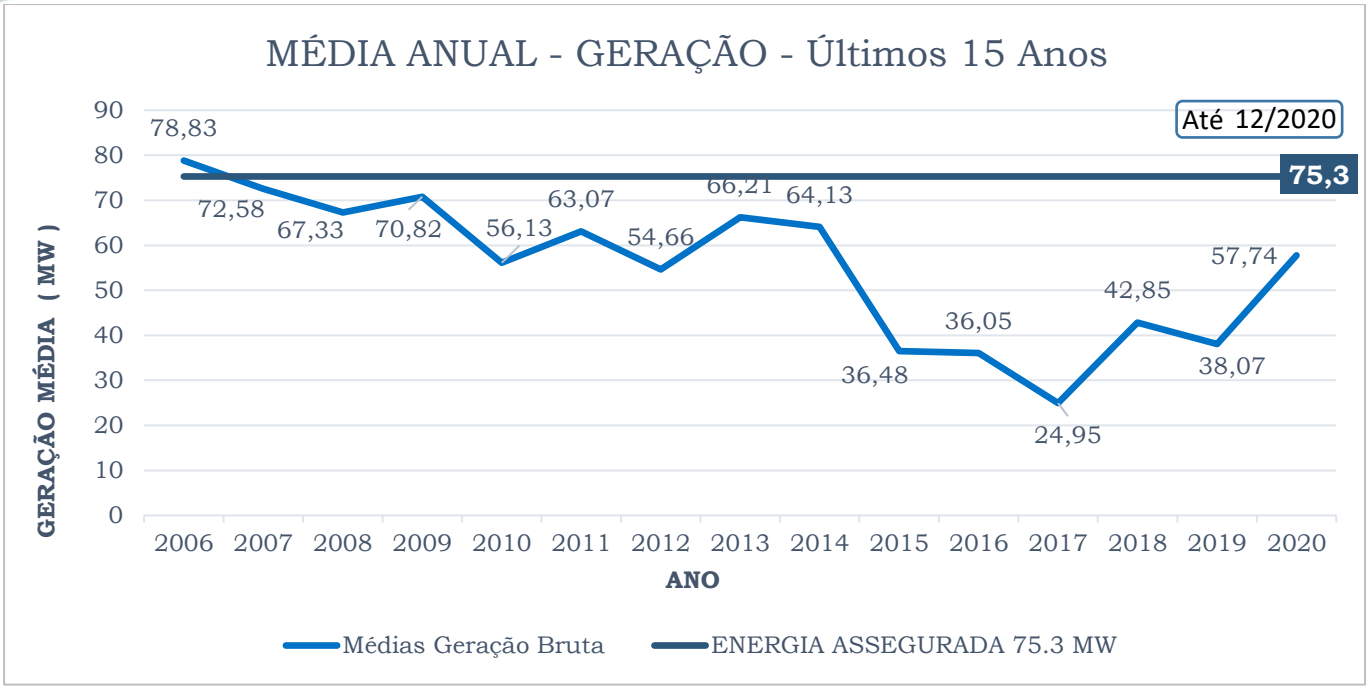
INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E DE PRODUTIVIDADE

DADOS TÉCNICOS (INSUMOS, CAPACIDADE DE PRODUÇÃO, VENDAS, PERDAS)	2020	2019	2018
Número de consumidores atendidos – Cativos	N/A	N/A	N/A
Número de consumidores atendidos – Livres	N/A	N/A	N/A
Número de localidades atendidas (municípios)	N/A	N/A	N/A
Número de empregados próprios	35	37	36
Número de empregados terceirizados	6	7	7
Número de escritórios comerciais	N/A	N/A	N/A
Energia gerada (GWh)	505,67	332,89	374,19
Energia comprada (GWh)	35,136	65,7	86,48
Perdas elétricas globais (GWh)	7,47	4,1	4,84
Perdas elétricas – Total (%) sobre o requisito de energia	1,47%	1,23%	1,29%
Perdas técnicas – (%) sobre o requisito de energia	1,46%	1,16%	1,29%
Perdas não técnicas – (%) sobre o requisito de energia	0,007	0,08%	0,01%
Energia vendida (GWh)	667,66	665,76	665,76
Subestações (unidades)	1	1	1
Capacidade instalada (MVA)	136	136	136
Linhas de transmissão (km)	40	40	40
Rede de distribuição (km)	N/A	N/A	N/A
Transformadores de distribuição (unidades)	N/A	N/A	N/A
Venda de energia por capacidade instalada (GWh/MVA x nº horas/ano)	0,56	0,56	0,56
Energia vendida por empregado (MWh)	19.076,00	17.993,51	18.493,33

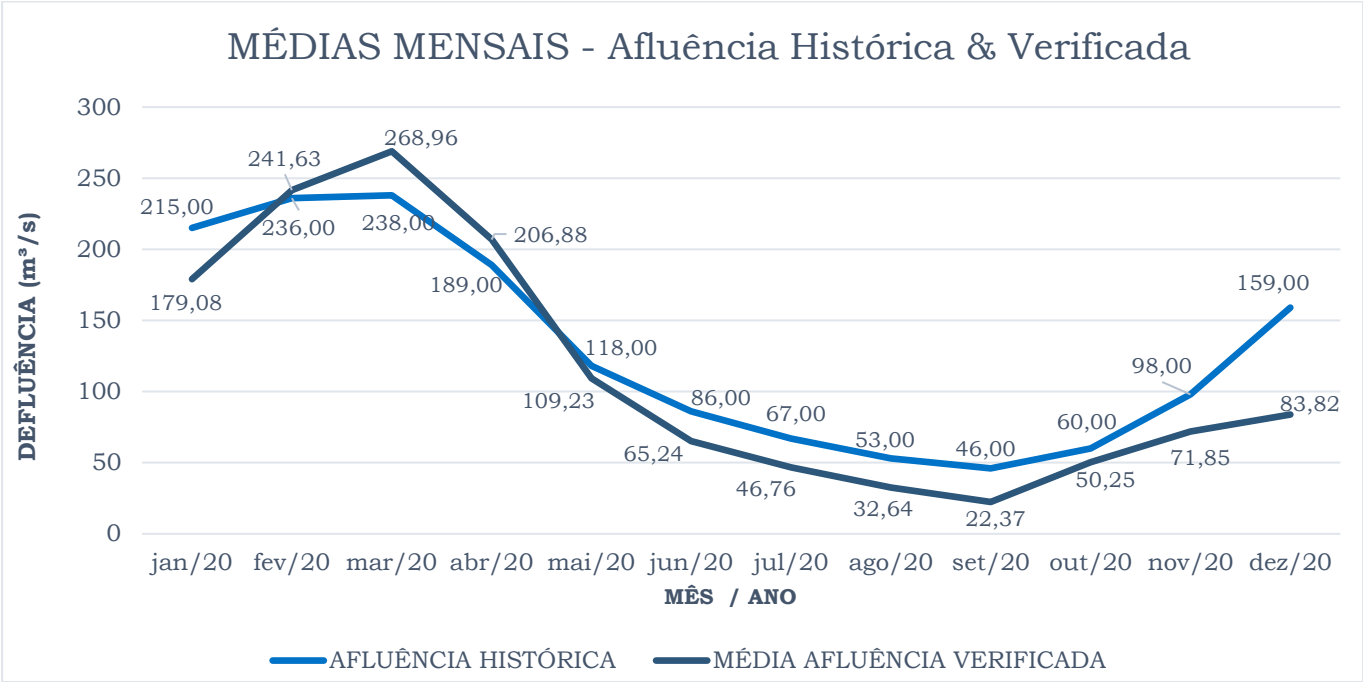
Geração

A afluência hídrica local média no ano de 2020(115 m^3/s) se situou bastante perto das médias ideais de longo prazo (130 m^3/s), verificando-se um patamar de 88% do ideal (média de longo termo – MLT - esperada). Foi a quinta melhor série de afluências desde a entrada em operação da Companhia em 2006. As afluências registradas em março e abril foram as maiores dos últimos anos, gerando até mesmo a necessidade de vertimento importante em alguns dias de abril.

Apesar disso, as demais variáveis sistêmicas do Mercado Nacional de Energia, principalmente aquelas relacionadas às liquidações financeiras do Mercado de Curto prazo (GSFs, PLDs, ect.) fizeram com que o resultado das liquidações financeiras na CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica) fosse negativo (despesa) em cerca de R$ 3.000.



Quanto ao armazenamento/afluência de Sistema Interligado, o Subsistema Sudeste-Centro Oeste findou 2020 com valores próximos a 19% de armazenamento de água, um pouco abaixo dos valores do reservatório da Companhia que fechou o ano com 20% de nível de armazenamento, mesmo após um ano de relativa boa geração (77% da energia assegurada). Em termos mensais notamos ótimas afluências até maio de 2020 sendo compensada por menores afluências entre junho e outubro. O mês de novembro foi relativamente perto da média com queda em dezembro. Porém no cômputo global verificamos um bom ano de afluência no reservatório com cerca de 88% da média histórica.

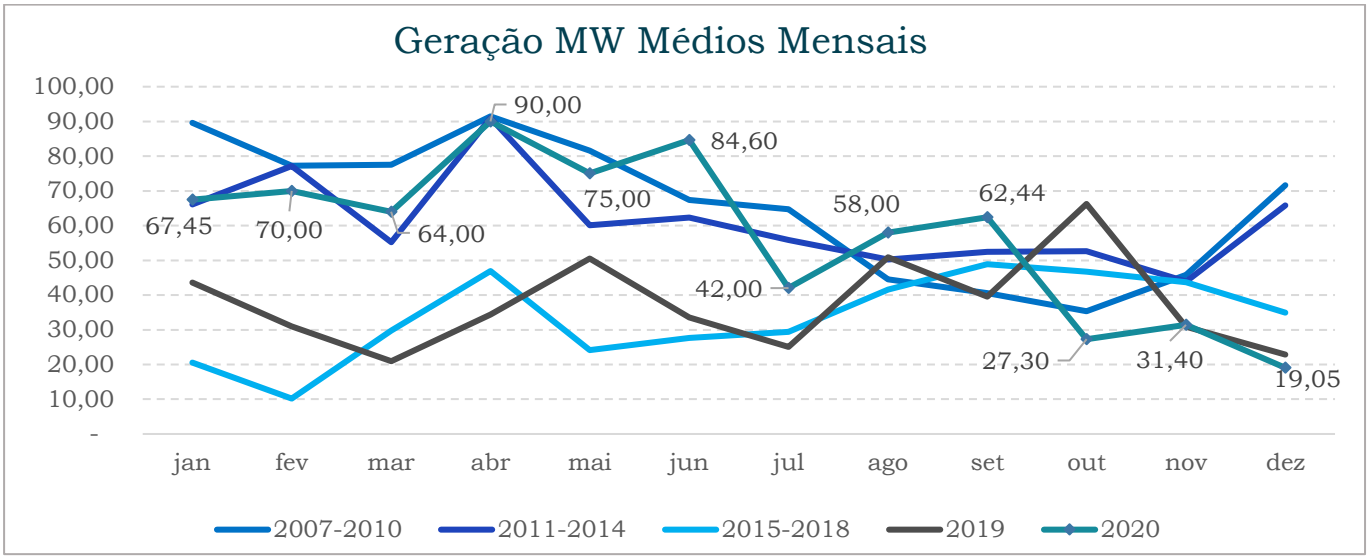


Histórico de Afluência (Vazão m³/s Rio Corumbá)													
Vazão Histórica 1931 a 2016	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ	**Média Anual**
	215	**236**	**238**	**189**	**118**	**86**	**67**	**53**	**46**	**60**	**98**	**159**	**130**
2006	141,00	171,00	262,00	264,88	124,53	79,61	65,88	48,49	42,78	138,39	164,89	260,91	147,03
2007	331,13	363,19	196,81	158,49	94,06	65,37	45,92	33,09	26,87	28,48	60,24	136,03	128,31
2008	167,73	266,32	277,07	213,47	97,82	68,55	49,68	37,41	34,28	35,12	64,51	146,91	121,57
2009	153,09	213,74	161,99	229,19	141,06	83,04	58,05	46,02	54,37	95,46	114,56	219,50	130,84
2010	211,11	144,36	166,19	151,57	69,26	50,29	36,82	28,67	17,45	48,13	91,16	212,58	102,30
2011	221,06	183,99	205,70	143,91	96,76	55,80	41,41	29,86	18,01	57,11	79,65	137,16	105,87
2012	243,69	201,78	145,65	126,12	77,34	58,05	36,99	27,91	28,05	25,50	109,63	85,31	97,17
2013	222,84	176,19	164,96	240,44	102,68	73,37	46,98	30,50	29,80	64,85	75,27	157,35	115,44
2014	120,63	136,32	267,03	266,24	111,25	71,86	49,92	36,52	31,14	25,83	62,72	122,10	108,46
2015	54,63	89,66	175,66	184,13	107,22	61,85	44,67	25,73	17,76	25,28	45,38	54,20	73,85
2016	156,19	121,18	139,08	53,84	40,55	24,84	23,36	19,45	19,00	26,36	75,57	77,15	64,71
2017	74,46	127,65	95,67	83,31	52,36	30,14	20,38	19,53	13,05	9,82	40,05	127,54	57,83
2018	101,59	125,99	135,86	118,68	59,15	39,52	27,93	22,29	17,00	47,15	119,81	102,29	76,44
2019	66,47	94,87	148,30	169,54	81,64	45,58	32,29	23,07	15,94	16,79	40,58	71,62	67,22
2020	179,08	241,63	268,96	206,88	109,23	65,24	46,76	32,64	22,37	50,25	71,85	83,82	114,89

Muita chuva	Boa Afluência
Neutro	Afluência Normal
Pouca chuva	Baixa Afluência
Crítico	Baixíssima Afluência

A maior cota observada no reservatório foi de 842,62 metros em abril de 2020 (no máximo operacional) tendo que verter volume importante de água em alguns dias em abril, atingindo a média de 474 m³/s de vertimento no dia 23 de abril de 2020 para manutenção dessa cota. A menor cota foi registrada em outubro desse ano atingindo o patamar de 11% de armazenamento (837,8 metros).

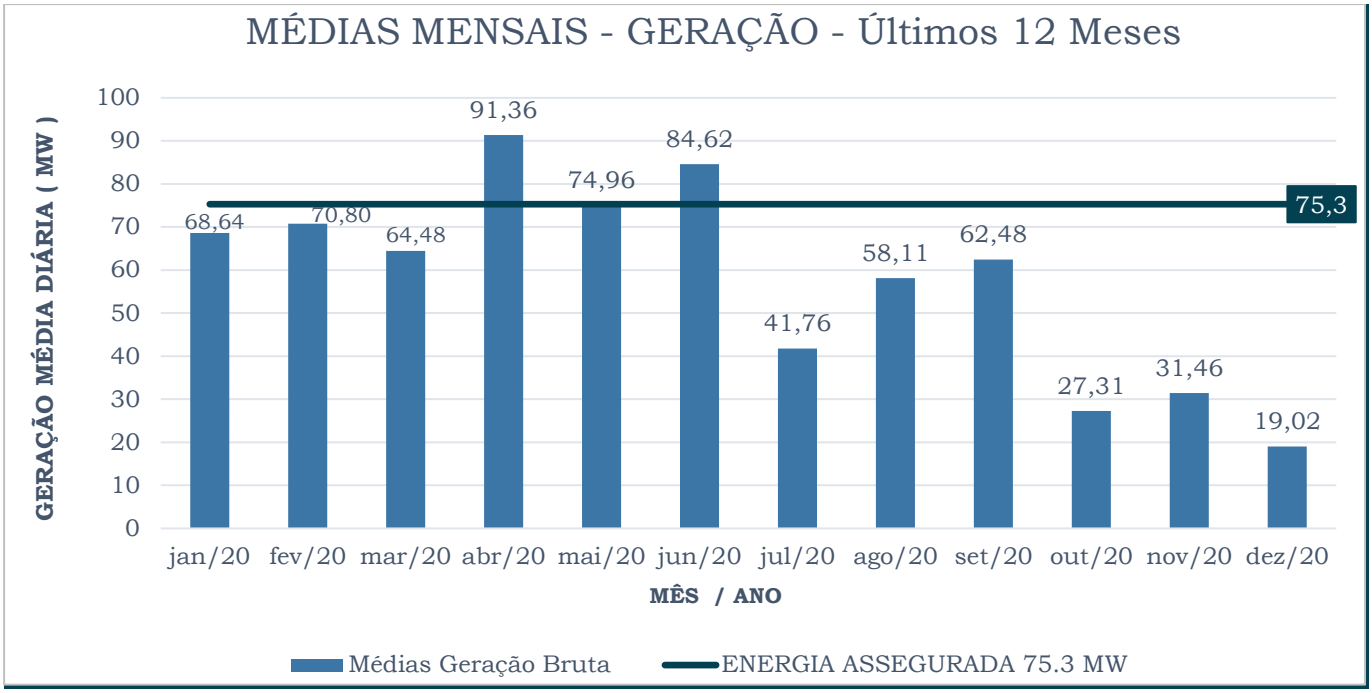
A geração local da Usina com uma média de 57,7 MW no ano, se mostrou, ao longo dos meses, como uma curva típica dos "bons anos" (2007 a 2014). Em contraste aos anos de geração ruim (2015-2019) os anos de geração típica mostram uma sazonalidade ao longo do ano que acompanha o ciclo hidrológico – gerações maiores entre janeiro e maio, redução desde junho e recuperação em dezembro. A série de geração média de 2020 foi a 3ª melhor série desde a entrada em operação da Companhia.



*Rotulo de dados referentes ao ano de 2020.

Geração acumulada (MW médios) jan - dez	
2007-2010	787,33
2011-2014	732,78
2015-2018	404,50
2019	449,43
2020	691,24

O gráfico abaixo nos mostra o perfil da geração ao longo do ano, lembrando também que não é somente a afluência verificada no reservatório que explica o perfil do despacho da Usina, mas a carga de Brasília também tem efeito relevante nos despachos que o Operador Nacional do Sistema (ONS) efetua, uma vez que a Usina fica muito próxima do centro de carga, servindo como estabilizador da mesma. Sem falar da influência sabida do despacho de fontes de energia "intermitentes" (eólicas e solares), que como já citado anteriormente faz com que a curva de despacho seja um pouco mais "flat" do que a curva típica. Vale ressaltar que a maior aversão ao risco hidráulico pelo ONS fez com que as gerações de outubro a dezembro fossem menores que o esperado.



Após 2015, com as seguidas crises hídricas (local e Nacional), verificamos menores patamares realizados de geração e uma curva quase "flat", sem a sazonalização de uma geração típica, que foi recuperado somente no ano de 2020, dado às melhores afluências no início do ano principalmente. Os reflexos financeiros de eventuais patamares de geração menores são bastante minorados pelo Mecanismo do MRE entre as geradoras hídricas, pagando-se uma "tarifa" de cerca de R$ 15/MWh para cada MWh não gerado.

Por outro lado, as horas diárias sem geração leva ao acionamento dos geradores a Diesel da Usina para suprir a energia para os serviços auxiliares, demandando recursos para a compra do combustível citado. Em 2020 vemos a seguinte distribuição de horas com e sem geração:

Quantidade de Horas de Operação com Fornecimento de Energia e sem Fornecimento de Energia

ACUMULADOS NO ANO		
Mês	Horas com fornecimento de energia (h)	Horas sem fornecimento de energia (h)
Janeiro	616,58	127,42
Fevereiro	470,5	225,5
Março	496,25	247,75
Abril	701,08	18,92
Maio	669,5	74,5
Junho	641,33	78,67
Julho	526,5	217,5
Agosto	558,92	185,08
Setembro	682,92	37,08
Outubro	270,83	473,17
Novembro	251,17	468,83
Dezembro	202,83	541,17
AC	**6.088,42**	**2.695,58**

Em 2020 cerca de um terço (30%) do total de horas não foi registrada geração. Esse patamar foi melhor que o ano de 2019 onde registramos 40% do total de horas sem geração. Essa melhora no perfil de geração também foi sentida na distribuição da geração mais uniforme ao longo das horas dentro de cada dia, de cada mês, levando a um consumo menor em 2020 de Diesel para o gerador para os serviços auxiliares.

Com a seguinte distribuição do perfil de compras de Diesel gerador em 2020:

Mês	Litros Diesel	Valor Diesel
Janeiro	-	-
Fevereiro	10.000	12.817
Março	-	-
Abril	-	-
Maio	10.000	12.817
Junho	-	-
Julho	-	-
Agosto	-	-
Setembro	10.000	12.817
Outubro	-	-
Novembro	-	-
Dezembro	10.000	12.817
TOTAL	**40.000**	**153.800**

No tocante a taxa de disponibilidade da Usina em 2020, a mesma, medida pelo ONS se situou em patamares bastante acima de 87%, valor mínimo estipulado pela ANEEL, realizando 99,69% de disponibilidade, semelhante a 2019 com 99,68%. Estima-se para 2021 valores próximos a 100%.

A taxa de disponibilidade média da Usina caiu somente no ano de 2018 (93,34%) devido a manutenção forçada na palheta diretora 18 da unidade geradora 01 no mês de agosto, contribuindo para o aumento da indisponibilidade forçada e consequente queda na disponibilidade.

Histórico dos Índices de DISP e INDISP													
Índices/Ano	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Disp.	92,2	97,94	95,16	93,37	93,98	96,32	95,33	97,15	99,86	99,19	93,34	99,68	99,69
Indisp. MF	0,44	0,25	0,03	0,75	5,75	0,14	0,09	0,1	0,02	0,04	1,8	0,079	0,083
Indisp. MP	7,37	1,81	4,82	5,88	0,27	3,55	4,59	2,73	0,12	0,75	4,84	0,233	0,226

DISP: Disponibilidade de Unidades Geradoras e Linhas de Transmissão.
INDISP. MP: Indisponibilidade por Manutenção Programada de Unidades Geradoras e Linhas de Transmissão.
INDISP. MF: Indisponibilidade por Manutenção Forçada de Unidades Geradoras e Linhas de Transmissão.

Os demais parâmetros operacionais na Usina e da Linha de Transmissão se situaram dentro dos padrões esperados. O monitoramento de estabilidade da barragem continua apontando a mesma dentro dos padrões de segurança esperados, sem observações relevantes, sendo inclusive utilizada pelas seguradoras como referência de estabilidade, reduzindo o prêmio pago nos seguros de risco operacional. Nesse quesito registramos em 2018 a substituição de 6 piezômetros que estavam defeituosos por outros (tipo "casa grande") aumentando ainda mais a confiabilidade do monitoramento da estrutura da barragem, e novembro de 2020 foi trocado os multiplexadores e "datalogers" que compõe os terminais de leitura dos piezômetros elétricos da barragem de forma a atualizar e melhorar a confiabilidade dos mesmos.

As manutenções elétricas, eletrônicas e mecânicas dos equipamentos da Central Geradora foram, em sua quase totalidade, pequenas manutenções periódicas e programadas. Apenas um pequeno percentual (4%) diz respeito às manutenções corretivas, e todas elas sem severidade. Da mesma forma as manutenções na linha de Transmissão não demandaram intervenções fora da rotina de manutenções previstas, tendo sido quase 100% delas efetuadas.

TAREFA		Geradas	Realizadas	
Manutenção Periódica	PE	2563	2523	98,44%
Manutenção Corretiva	CO	132	121	91,67%
Manutenção de Emergência	EMG	1	1	100,00%
Manutenção Programada	PG	289	267	92,39%
TOTAL	**OS**	**2985**	**2912**	**97,55%**

Da mesma forma, no tocante à manutenção da linha de transmissão de 138 kV até a Subestação de Santa Maria (41 km), foram efetuadas em 2020 cerca de 100% das manutenções visuais, detalhadas e mesmo as manutenções corretivas., mantendo a mesma em funcionamento plenamente satisfatório.

Registramos ainda, no âmbito da Usina as seguintes ações relevantes:

- WinCC :

Upgrade do software do sistema supervisório de controle e aquisição de dados e de interface homem-máquina (automação), utilizado na operação das UG's, dos disjuntores e das seccionadoras, assim como, a coleta, em tempo real, de dados e informações essenciais para elaboração de relatórios que são enviados ao ONS diariamente.

- Upgrade Painéis de Leitura dos Piezômetros :

Upgrade do sistema de aquisição de dados (Datalogger) enviados pelos piezômetros para monitoramento e análise da percolação de água no interior da Barragem, essencial para avaliação das condições atuais de segurança da Barragem.

- Instalação das Placas de Sinalização da Rota de Fuga e das Sirenes – Comunicação Sonora

Atendimento a Lei 12.334/2010, a qual estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens contemplando o Plano de Ação Emergencial (PAE), remetendo mecanismos de identificação, análise e tratamento das situações de emergência, como o Sistema de Alerta (Sirenes) à população residente na Zona de Autossalvamento (ZAS). Treinamento da comunidade da ZAS previsto para 2021.

- Estudo da cota Jusante:

Devido a uma retenção de água na saída da casa de força, ocasionando num nível (NA) divergente da Curva x Chave do Projeto em aproximadamente 1,5m, está em estudo a possibilidade da redução desse NA para que se evite a redução da queda hidráulica e, consequentemente, na geração de energia, bem como, o aumento da vida útil (rendimento) das turbinas.

DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA

A Concessionária continua investindo nas melhores práticas de governança corporativa, na mitigação e controle de riscos operacionais, trabalhistas, ambientais e financeiros. Os seguintes institutos são perenes na Concessionária:

- Comitê de Riscos (trimestral): Fórum de discussão, análise e decisão acerca das estratégias frente às contingências cíveis e/ou trabalhistas;

- Processo de Compras e Contratação: Implantado e em funcionamento "workflow" informatizado de compras e aquisições e relacionamento com Fornecedores, visando a transparência, redução de custos e imparcialidade no relacionamento com os Fornecedores. Inclui Banco de dados de contratos para maior gestão e rapidez na tomada de decisões;

- Divulgação via Intranet para os acionistas, empregados e Fornecedores dos documentos pertinentes a cada parceiro da Concessionária, incluindo normas, documentos societários, demonstrações financeiras, entre outros;

- Mapeamento anual na Usina, com vistas aos seguros operacional e cível, dos diversos riscos físicos envolvidos nas operações rotineiras associados a cada estrutura ou equipamento, principalmente as grandes estruturas;

- Grupo ambiental: Reuniões mensais para análise, discussão e desenho de estratégias de atuação na área socioambiental. Incluindo ainda a coordenação dos projetos de DRS (Desenvolvimento Regional Sustentável);

- Dashboard de Ocorrências na APP: Em 2020 os dados geográficos da Corumbá Concessões S.A começaram a ser alimentados em um Dashboard do ArcGis. Assim, nessa plataforma é possível realizar consultas do mapa do reservatório, toda a sua APP e todas as ocorrências em tempo real. Esse painel é uma das ferramentas utilizadas no planejamento das ações de fiscalização visando as áreas e municípios com maior ou menor incidência de irregularidades. Assim, a equipe de fiscalização pode dar maior apoio e enfoque à determinadas regiões mais críticas.

- Comitê de Comercialização: Proposto a formatação deste Comitê em 2017, implementado em 2018. Visa a discussão e recomendação das melhores práticas comerciais para deliberação no Conselho de Administração.

À título de nota, é importante frisar ainda que em 2020, a Concessionária, através de seus advogados bem como com o acompanhamento do Comitê de Riscos, fez a gestão dos riscos jurídicos contingentes, subsidiando com informações os eventuais ajustes nas provisões para esses riscos de acordo com a CPC 25.

INFORMAÇÕES ESTATUTÁRIAS

A estrutura de governança é composta pelo Conselho de Administração, Conselho Fiscal e pela Diretoria. O Conselho de Administração é eleito pela Assembleia Geral dos Acionistas na qualidade de órgão soberano. A companhia é administrada pelo Conselho de Administração e Diretoria.

Composição Acionária

A Companhia possui 6 acionistas que compõem a Assembleia Geral uma vez por ano, dentro dos 4 primeiros meses seguintes ao término do exercício social.

COMPOSIÇÃO ACIONÁRIA
SERVENG ENERGIAS RENOVÁVEIS S.A
CEZAR R. FIGUEIREDO
CAESB - Companhia De Saneamento Ambiental do Distrito Federal
CEB - Companhia Energética de Brasília
CEBPAR - CEB Participações S.A.
TERRACAP - Companhia Imobiliária de Brasília

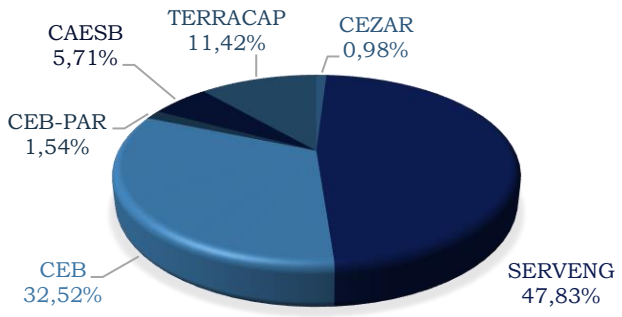
O Capital Social da Companhia é de R$ 280.013.725,41 (duzentos e oitenta milhões, treze mil, setecentos e vinte e cinco reais e quarenta e um centavos), representado por 875.649.260 (oitocentos e setenta e cinco milhões, seiscentas e quarenta e nove mil, duzentas e sessenta) ações, sendo 291.905.724 (duzentos e noventa e um milhões, novecentos e cinco mil, setecentas e vinte e quatro) ações ordinárias, 322.342.442 (trezentos e vinte e dois milhões, trezentas e quarenta e duas mil, quatrocentas e quarenta e duas) ações preferenciais Classe “A”, e 261.401.094 (duzentos e cinquenta e um milhões, quatrocentas e uma mil e noventa e quatro) ações preferenciais Classe “B”, todas nominativas e sem valor nominal.

Em 9 de março de 2020 a C&M foi dissolvida, sendo as ações de emissão da Companhia por ela detidas transferidas aos seus sócios Cezar Rubens Figueiredo e Marcos de Almeida Castro, os quais passaram a ser titulares, cada um, de 8.551.713 (oito milhões, quinhentas e cinquenta e uma mil, setecentas e treze) ações ordinárias da Companhia. Em 11 de maio de 2020, observado o exercício do direito de preferência por CEB e CEBPAR, nos termos da Cláusula Sétima do Acordo de Acionistas e a renúncia ao referido direito pelos demais acionistas, Marcos de Almeida Castro alienou a totalidade das suas 8.551.713 (oito milhões, quinhentas e cinquenta e uma mil, setecentas e treze) ações ordinárias nominativas da Companhia, à SERVENG, à CEB e à CEBPAR, sendo 4.995.058 (quatro milhões, novecentas e novena e cinco mil e cinquenta e oito) ações ordinárias nominativas transferidas à SERVENG, 3.396.313 (três milhões, trezentas e noventa e seis mil, trezentas e treze) ações ordinárias nominativas transferidas à CEB, e 160.342 (cento e sessenta mil, trezentas e quarenta e duas) ações ordinárias nominativas transferidas à CEBPAR.

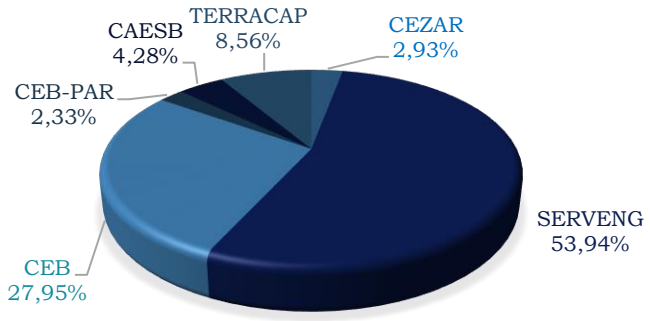
Em 19 de maio de 2020, a Companhia requereu perante a ANEEL anuência para a transferência de seu controle societário para a Serveng Energias Renováveis S.A. Em 25 de junho de 2021, por meio do Despacho n° 1.849, a ANEEL anuiu previamente à transferência da participação societária da Serveng Civilsan S.A. para a Serveng Energias Renováveis S.A. Em 03 de agosto de

2020, a Serveng transferiu a totalidade das 157.455.805 (cento e cinquenta e sete milhões, quatrocentas e cinquenta e cinco mil, oitocentas e cinco) ações ordinárias e 261.401.094 (duzentos e sessenta e um milhões, quatrocentas e uma mil e noventa e quatro) ações preferenciais Classe "B", todas nominativas e sem valor nominal, de emissão da Companhia de sua titularidade à Soares Penido em decorrência da redução do capital social da Serveng com a entrega à Soares Penido das referidas ações e, ato contínuo, a Soares Penido transferiu mencionadas ações à Serveng Energias por meio da conferência em seu capital social, passando a Serveng Energias a exercer o controle societário da Companhia.

CAPITAL TOTAL



CAPITAL VOTANTE



Diretoria

A Diretoria da Companhia é composta por 2 membros, acionistas ou não, todos residentes no país, eleitos em reunião pelo Conselho de Administração pelo prazo de 3 anos e dentro de 30 dias da data da Assembleia que eleger os membros do Conselho de Administração, sendo permitida a reeleição. Os membros da Diretoria são designados Diretor Presidente e Diretor Técnico se reunirão quando necessário, mediante convocação de qualquer de seus membros, a qual deverá ser feita por escrito, inclusive através de fax ou correio eletrônico, com antecedência mínima de 2 dias úteis.

Conselho de Administração e Fiscal

O **Conselho de Administração** da empresa é composto por 5 membros efetivos e 5 membros suplentes, eleitos pela Assembleia Geral, para um mandato de 2 anos, sendo permitida a reeleição.

O Conselho de Administração se reúne ordinariamente 4 vezes por ano, no mínimo, a cada trimestre civil, ou quando convocado por quaisquer de seus membros. Tal convocação deve ter antecedência mínima de 5 dias da data das reuniões normais e especiais do Conselho de Administração em que cada membro tem direito a um voto.

O **Conselho Fiscal** não possui caráter permanente, sendo instalados quando solicitado pela Assembleia Geral, na forma da lei. Quando instalado, é composto de 5 membros efetivos e 5 suplentes, acionistas ou não, eleitos pela Assembleia Geral.

No ano de 2020 houve uma reunião ordinária do Conselho de Administração, e 4 (quatro) reuniões extraordinárias. O Conselho Fiscal teve 4 (quatro) reuniões ordinárias. E a Assembleia Geral teve uma reunião ordinária. O quadro abaixo apresenta um resumo da estrutura do Conselho de Administração, Conselho Fiscal e Diretoria.

ADMINISTRADORES	2020			2019			2018		
	CA	DE	CF	CA	DE	CF	CA	DE	CF
Nº de membros	5	2	5	5	2	5	5	2	5
Remuneração fixa anual (R$ mil)	N/A	854	198	N/A	743	167	N/A	670	108
Salário Médio ou Pró-labore (R$ mil)	-	42,9	3,8	-	42	3,8	-	38	2
Participações em comitês	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Remuneração variável (R$ mil)	N/A	304	N/A	N/A	234	N/A	N/A	197	N/A
Participações de resultados	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participações em reuniões	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Comissões	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

CA: Conselho de Administração
DE: Diretoria Estatutária
CF: Conselho Fiscal

Auditoria Independente

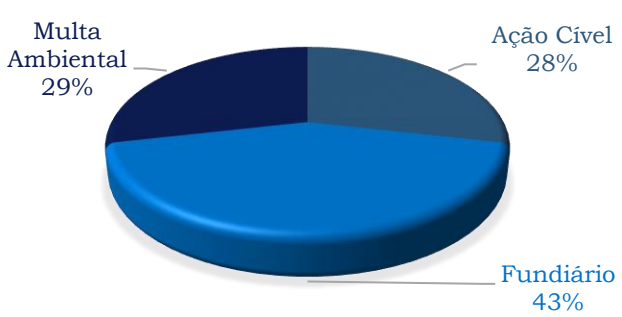
A auditoria independente das demonstrações financeiras visa avaliar o conjunto de procedimentos técnicos e tem por objetivo a emissão de parecer sobre a adequação com que estes representam a posição patrimonial e financeira, o resultado das operações, as modificações do patrimônio líquido e as origens e aplicações de recursos da Companhia, de acordo com as Normas Brasileiras de Contabilidade e internacionais de auditoria, e legislação específica, no que forem pertinentes, inclusive legislações relacionadas ao Setor Elétrico.

Gestão de Riscos

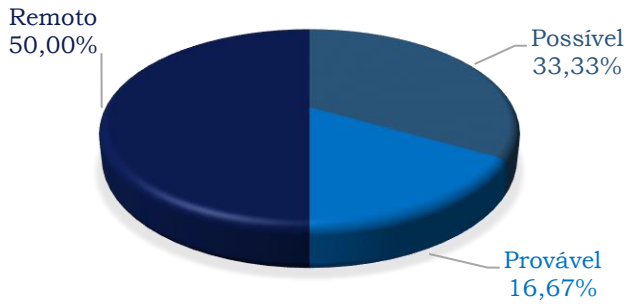
Em prática com a governança corporativa, a Companhia possui o Comitê de Risco composto pelos escritórios de advocacia que prestam serviços à Companhia, pelo departamento jurídico interno e pela administração.

Durante o exercício de 2020, o Comitê mapeou todas as ações em curso, associando às mesmas probabilidades de sucesso, bem como decidiu estratégias de atuação individuais. O Comitê se reúne trimestralmente para reavaliar os riscos e promover ajustes quando necessário. A Companhia, na avaliação das suas causas judiciais, procurou sempre se ater à essência do risco e sua probabilidade de dano à Companhia de acordo com o estágio processual de cada ação. A Companhia é parte em processos judiciais e administrativos de natureza cível, fundiária e ambiental. A administração, baseada na opinião de seus consultores jurídicos, provisiona integralmente os processos, cujos riscos de perdas sejam classificados como prováveis.

NATUREZA DA AÇÃO



PROGNÓSTICO



Acordo Ponte GO-425

Havia no passivo socioambiental da Companhia, desde 2005, a imposição pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama de construção de uma ponte de concreto armado sobre o Rio Descoberto, orçada no valor aproximado de R$18.000.000,00, para fins de religação das comunidades rurais de Lagoinha e Santo André, município de Santo Antônio do Descoberto-GO. Tal imposição do órgão ambiental foi proveniente da submersão pelo reservatório de uma ponte de madeira originalmente existente em trecho da GO-425.

Após, anos de diligências e de recursos administrativos apresentados recorrentemente ao órgão ambiental e ao Ministério Público, sobreveio em 2018 a decisão administrativa final, emitida pela presidência do IBAMA, determinando a construção de nova ponte, que deveria ser iniciada no prazo de 60 dias contados da notificação, sob pena de multa e demais sanções administrativas, fundamentado no argumento de que a inundação da ponte antiga além de ter afetado a malha viária, teria causado o rompimento de laços de parentescos, trabalho, religião e acesso escolar entre as comunidades tradicionais ali envolvidas. Não conformada com a decisão final do Ibama a Administração da Companhia optou, como medida urgente, questionar o ato judicialmente, buscando a sua anulação.

Nesse sentido, ao longo da instrução processual, mediante diligências em campo, audiências e material técnico-jurídico produzido, a Companhia conseguiu comprovar em juízo a inviabilidade e ineficiência da construção de nova ponte para os fins de mitigação social das comunidades originalmente atingidas, fato que oportunizou a realização de acordo bem menos oneroso que o valor de construção de uma nova ponte, substituída pelo compromisso de execução de ações socioambientais compensatórias na região de Santo Antônio do Descoberto.

O acordo foi homologado por sentença em 11 de setembro de 2020, colocando um fim à demanda judicial originada de um passivo administrativo-ambiental, de alto risco financeiro, que até então perdurava sem solução há mais de 15 anos e com quatro inquéritos civis públicos instaurados. A execução das medidas compensatórias socioambientais na região de Santo Antônio do Descoberto será adimplida no prazo de dois anos (2021-2022).

Liquidação SANEAGO

Foi retirado do passivo contingente da Companhia a provisão de R$45 mi referente à liquidação de sentença do caso SANEAGO, alusivos à indenização de uma estação inacabada de captação de água bruta no Rio Corumbá (EEAB) que foi submersa pelo enchimento do lago de UHE Corumbá IV, no município de Luziânia-GO, cujo valor a indenizar deveria ser apurado por perícia judicial.

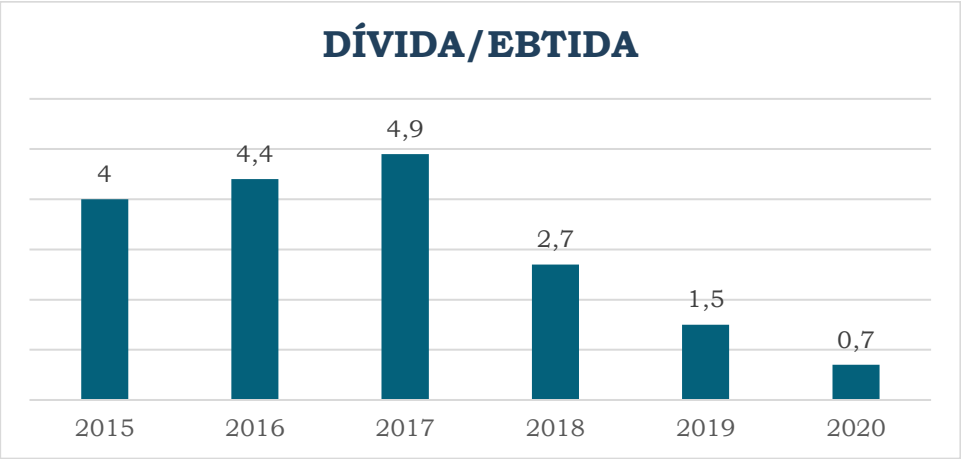
Durante a fase pericial a SANEAGO produziu extenso laudo técnico alternativo apontando o valor a indenizar atualizado de R$81.796 mil, o qual foi veementemente impugnado pela Companhia através do trabalho produzido por sua assistência técnica de engenharia civil e advogados.

Ao final, na data de 29 de outubro de 2020, após audiência de esclarecimentos pelo perito e de oitiva das partes, o juiz homologou a perícia judicial, na ordem de R$ 13.659 mil, o qual tem por referência os cálculos, índices e parâmetros utilizados no laudo pericial datado de 21 de setembro de 2019, reduzindo consideravelmente o valor anteriormente provisionado e afastando definitivamente os parâmetros utilizados no cálculo da SANEAGO.

DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

Foram pagos R$ 31.557 a título de dividendos em 2020, uma parte paga ordinariamente em abril de 2020 e outra parcela extraordinária em dezembro do mesmo ano via a vis a conta de reservas de lucro a realizar. A proposta da administração para distribuição de dividendos de 2020 segue o artigo 39-B do Estatuto da Companhia que prevê a destinação mínima obrigatória de 10% da base lucro líquido após reserva legal (R$ 9.252). Esse valor, em primeiro momento, é explicado pela situação do caixa e da necessidade de curto prazo de pagamento das obrigações legais com a Saneago, previstas para março ou abril de 2021. Eventuais sobras de caixa ao longo desse ano poderão ensejar novas distribuições de dividendos à conta de reservas de lucro a realizar, a exemplo do que foi feito extraordinariamente em 2020.

A capacidade de cobertura dos encargos da dívida superou a marca de 13 vezes, associado uma relação dívida líquida sobre EBITDA de cerca de 0,7, bem inferior ao limite de 2,7 contratualmente firmado na Escritura das Debêntures em vigor e bastante menor do que os índices desde 2015. Os indicadores de endividamento geral e da participação de capital de terceiros sobre recursos próprios foram bastante reduzidos dado a amortização de parcelas das debêntures somadas à quitação antecipada de boa parte dos valores de mútuos contratados com acionistas em 2016 e 2017. O retorno sobre o "equity" (ROE) ao fim de 2020 foi superior a 25%, bastante maior que os anos anteriores.

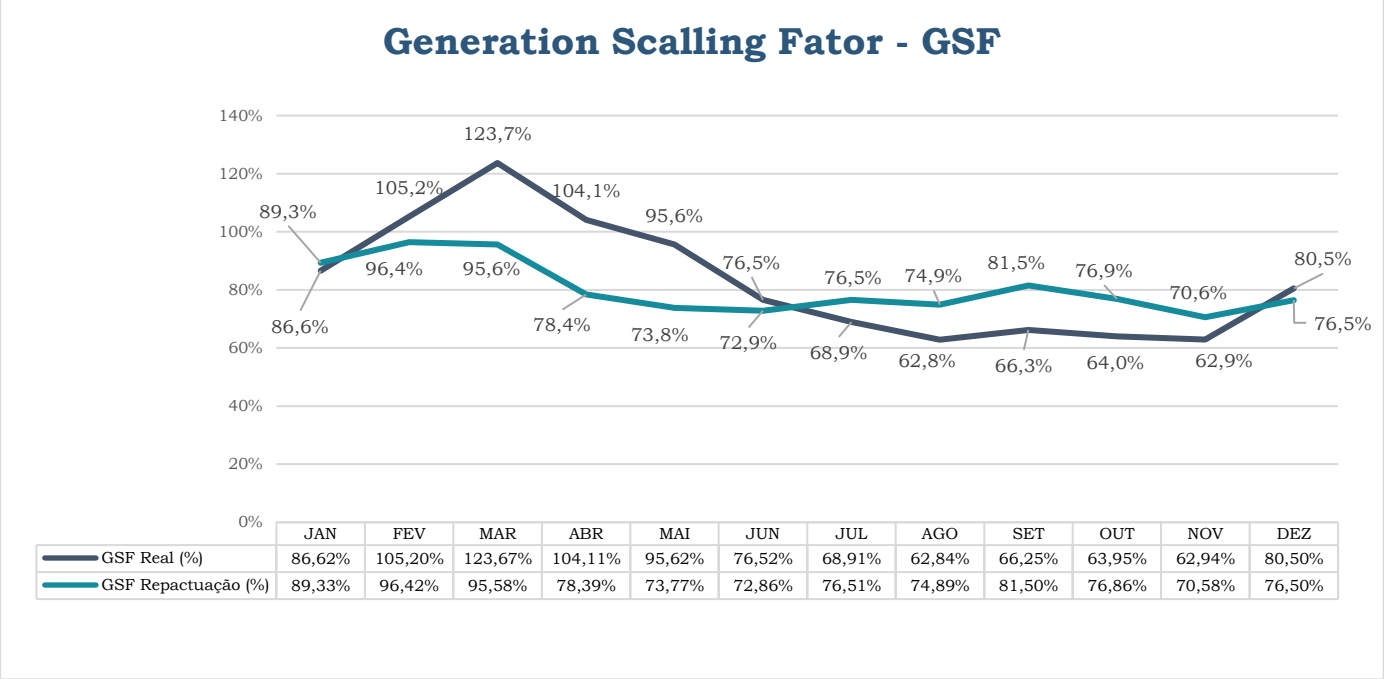


O Setor Elétrico, no que diz respeito ao passivo do GSF ("Generation scalling fator"), deu finalmente passos em direção a resolução desse passivo. A Agência Nacional de Energia Elétrica publicou em dezembro de 2020 a resolução que regulamenta as condições para a adesão ao acordo do GSF de geradores hidrelétricos com contratos no Mercado Livre de energia. A norma detalha como será feita a compensação prevista em lei aos empreendedores afetados durante a implantação das usinas de Santo Antônio, Jirau e Belo Monte, pela geração termelétrica fora da ordem de mérito e pela importação de energia durante a crise hídrica iniciada em 2012.

As condições gerais de renegociação dos débitos bilionários de usinas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia do Mercado Livre foram estabelecidas na Lei 14.052. A legislação prevê o pagamento da dívida acumulada no mercado de curto prazo, em troca da extensão por até sete anos do período de outorga de cada empreendimento. As próprias usinas estruturantes terão direito a essa compensação.

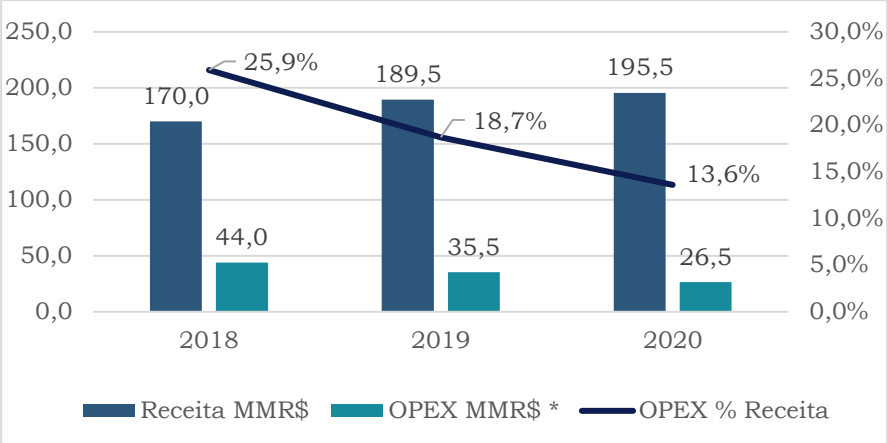
CCEE afirma que agentes Geradores do Mercado Livre têm sinalizado com a perspectiva de aderir à repactuação dada pela Lei 14.052 (resolução do GSF) com a maior brevidade encerrando a questão por volta de abril de 2021. A Câmara de Comercialização de Energia Elétrica já anunciou a intenção de antecipar os cálculos finais dos débitos a serem renegociados pelos empreendedores, em troca da extensão por até sete anos do período de outorga de cada empreendimento. Os números devem ser apresentados ainda em janeiro de 2021, para que cada gerador afetado possa fazer suas próprias contas antes de aderir à repactuação prevista na Lei 14.052. Após a regulamentação da lei pela ANEEL em 03 de dezembro de 2020, espera-se ganhos que vão além da estabilidade regulatória e fim da judicialização. A adesão a Lei 14.052 deverá normalizar as liquidações financeiras no Mercado de Curto prazo, provendo maior liquidez ao Mercado e diminuindo a inadimplência global.

Na média anual não houve descolamento significativo dos GSF ("Generation scalling fator") de Mercado (83,09%) versus o GSF de Repactuação (80,27%). O impacto um pouco negativo nas liquidações financeiras do MRE no segundo semestre se explica pela trajetória do PLD ao longo desses períodos, de forma não linear, onde observamos maiores PLDs justamente onde o descolamento dos dois GSFs foi desfavorável.



	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
GSF Real (%)	86,62%	105,20%	123,67%	104,11%	95,62%	76,52%	68,91%	62,84%	66,25%	63,95%	62,94%	80,50%
GSF Repactuação (%)	89,33%	96,42%	95,58%	78,39%	73,77%	72,86%	76,51%	74,89%	81,50%	76,86%	70,58%	76,50%

Em relação à performance econômica operacional registramos em 2020 uma renovada redução dos custos e despesas operacionais quando comparados com 2018 e 2019. Tanto as despesas como os custos com compra de energia foram reduzidos nesse ano, situando a Margem EBITDA de 2020 em mais de 77% (descontada reversão da provisão Saneago), maior que o valor registrado em 2019 (73%) e 2018 (65%). Esses resultados são frutos de uma gestão focada na rentabilização da Companhia, com a parcimônia no tratamento das despesas bem como na captura de oportunidades comerciais e regulatórias sempre que possível. As metas são postas e na maioria das vezes superadas através de um intenso trabalho de equipe.



OPEX fora provisão

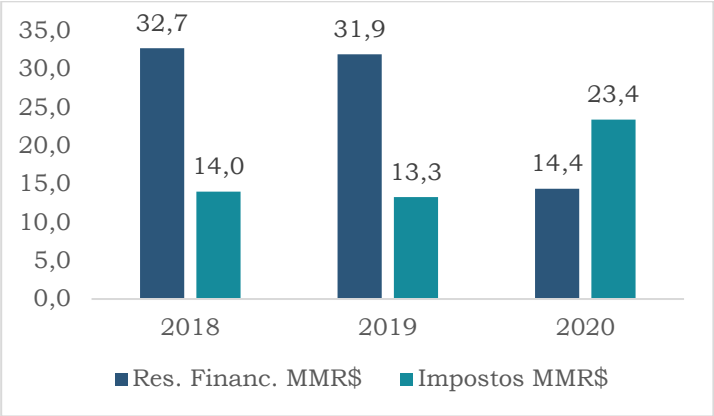
Iniciando-se com a performance integral do Contrato de Compra e Venda de Energia- CCVE, passamos por outros itens de receita como as liquidações financeiras do MRE pouco negativas em 2020. Mesmo reconhecendo nesse ano algumas despesas ad hoc com advogados relacionadas aos casos litigiosos de sucesso, registra-se um índice de cerca de 9,8% da relação OPEX gerencial (fora itens regulatórios e compra de energia) vis a vis o faturamento bruto, melhor que o ano anterior (11%), parte explicado por reduções de despesas negociadas e parte explicado pela não realização de maiores despesas com advogados da arbitragem em 2019.

De forma a cumprir e superar as metas do Plano de Negócios 2020-2022, alavancar os resultados econômicos bem como cumprir as diretrizes do Conselho de Administração, a Companhia continuou focada em sua trajetória de redução de custos gerenciais, vide gráfico anterior. Os custos gerenciais são aqueles que estão mais diretamente ligados a gestão da Companhia no dia a dia, excluindo-se provisões, baixas puramente contábeis e compra de energia que está fortemente ligada aos fatores de Mercado/Setoriais já comentados.

Em se tratando ainda da previsão de custeio, apesar da atenção especial à renovação da Licença de Operação iniciada em 2019, é previsto no Plano de Negócios aprovado uma estabilização nominal (já incluindo inflação, mantendo os mesmos patamares de 2020) do OPEX gerencial para 2021 mesmo levando-se em conta as recentes pressões inflacionárias, mantendo assim o compromisso com a eficiência em custos e rentabilização do Capital da Companhia. Os gastos com Pessoal, Material e Diversos (OPEX gerencial) se situa na faixa de 9,5% do faturamento, valor esse bastante melhor que a média setorial (cerca de 14%).

A partir do resultado operacional chegamos a um resultado financeiro em 2021 melhor que o orçamento e bastante melhor (menos despesa) daqueles observados em 2019 e 2018. A redução da taxa Selic para o seu menor patamar histórico (2% ao ano) impactou positivamente (reduziu) as despesas financeiras relacionadas ao serviço das debêntures, que têm como referência o CDI (128% do CDI). Além disso, a partir da decisão do Conselho de Administração de amortizar extraordinariamente mais de 66% do saldo devedor dos mútuos com os acionistas em março de 2020, a partir dessa data registramos também menores despesas associadas a essa redução do saldo devedor. O maior efeito negativo (maior despesa –não caixa) da recente elevação do IGPM (aumento de 23,13% em 2020) foi computado em nosso resultado financeiro através da maior correção do saldo devedor da outorga (UBP), principalmente nos meses de julho a novembro,

porém não sendo suficientemente negativo para eclipsar os efeitos positivos no resultado financeiros citados.



A Geração Operacional de Caixa no ano foi integralmente suficiente para cobrir o serviço da dívida relacionada às debêntures e pagamentos extraordinários e ordinários dos mútuos com os Acionistas (cerca de R$ 100.743 mil) e demais despesas com impostos e dividendos de mais de R$ 31.500 mil, findando o ano com saldo positivo de R$ 15.337 mil. Com a continuidade da excelência operacional de resultados, projeta-se uma trajetória de caixa livre para os Acionistas em linha com os lucros recorrentes a serem auferidos. Como não poderia deixar de ser, maiores resultados levam a maiores pagamentos de impostos. Em 2020 registramos impostos (Imposto de Renda e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido) cerca de 70% maiores que os mesmos nos anos de 2018 e 2019.

A grande dimensão do reservatório (173 km^2 de superfície), ao longo de sete municípios, se reflete em maiores pressões de custos relacionados às cerca de 23 condicionantes ambientais (PBA's), principalmente em função das demandas adicionais do IBAMA relacionadas à renovação da Licença de Operação nesse ano, contudo, estão sendo otimizadas em seus montantes absolutos, mantendo-se os mesmos patamares de 2019, e cumpridas tecnicamente tendo em vista a importância da renovação da Licença de Operação já solicitada. De uma forma geral observamos uma estabilidade nominal (redução real com inflação) nos gastos nesses itens.

Ainda no tocante à geração operacional de resultados, podemos evidenciar o bom desempenho do indicador financeiro chamado "ROIC", que mede o retorno sobre o capital investido (EBIT menos impostos divididos pelo Passivo menos Caixa). Isto é, qual é o retorno percentual nos últimos 12 meses que a Companhia obteve levando-se em conta todas as fontes de financiamento (dívidas + patrimônio Líquido). Nesse ano o ROIC fora reversão de provisão atingiu mais de 40%, um excelente retorno. Quando calculamos o retorno sobre o equity (ROE em inglês) observamos valores de cerca de 25% em dezembro de 2020. A título de derivação das análises, o valor percentual obtido para o ROIC pode ser diminuído do Custo Médio Ponderado de Capital da Companhia (WACC) para chegarmos à geração de valor líquido da Companhia (muito conhecido como Economic Value Aded - EVA). Sendo claramente positivo quando partimos de um ROIC já citado de mais de 40%.

Por fim, contabilizou-se, ao fim de dezembro de 2019, o valor de R$ 6.007 em impostos a recuperar (IR/CSLL) fruto do lançamento de despesas não recorrentes em agosto de 2019, que foram

integralmente compensados no ano de 2020 à conta de valores do PIS/COFINS, ajudando na manutenção do caixa da Companhia.

Presente no Plano de Negócios 2021-2023, a Administração propôs como meta a se desenvolver nesse período, a ação judicial do pleito de reequilíbrio econômico-financeiro da Concessão, que, iniciada em dezembro de 2017, tem como meta recuperar o valor do negócio que a Companhia perdeu em função de atrasos na entrada em operação comercial e demais sobrecustos não previstos, que, de forma geral, já foram considerados pela ANEEL, como excludente de responsabilidade, como relatado a seguir.

No que concerne ao pleito impetrado na ANEEL, desde 2011, de Recomposição do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato de Concessão de Uso de Bem Público nº 93/2000-ANEEL, através da dispensa dos pagamentos relacionados ao Uso do Bem Público (UBP), como forma de ressarcimento, bem como o pleito de recomposição do prazo de Outorga solicitado na mesma oportunidade, baseado no reconhecimento da excludente de responsabilidade no atraso da obra, a ANEEL, emitiu Nota Técnica (nº 898/2016-SCG/ANEEL), em 13 de dezembro de 2016, recomendando para aprovação em Diretoria o seguinte:

(i) o reconhecimento do período de 479 dias, referente ao atraso na entrada da UHE Corumbá IV, como de excludente responsabilidade da Concessionária, (ii) o aditamento ao Contrato de Concessão nº 93/2000 a fim de postergar o prazo de concessão da outorga da usina por igual período e (iii) o indeferimento do pedido de liberação da obrigação decorrente da Cláusula Sexta do Contrato de Concessão nº 93/2000, referente ao pagamento pelo Uso do Bem Público - UBP.

A recomendação positiva em relação ao item "i" e "ii" se baseou na publicação, em 18 de novembro de 2016, da Lei nº 13.360 que tratava da possibilidade de postergação do prazo de outorga em caso de reconhecida excludente responsabilidade do empreendedor por atraso na implantação de empreendimento de geração. Esse reconhecimento de excludência já havia sido vislumbrado por meio da Nota Técnica nº 330/2011-SCG/ANEEL, de 16 de setembro de 2011, ocasião na qual a Superintendência de Concessões e Autorizações de Geração (SCG) avaliou a ocorrência de caso fortuito ou de força maior que tivesse motivado o atraso na entrada em operação comercial do empreendimento, concluindo pela excludente de responsabilidade do empreendedor no que tangia a definição do órgão ambiental responsável pelo licenciamento ambiental da UHE Corumbá IV.

A Nota técnica nº 898/2016-SCG/ANEEL, acima referida, foi objeto de votação em Diretoria da ANEEL em 31 de janeiro de 2017 tendo sido acatada integralmente. Através do Despacho ANEEL nº 283, todas as recomendações da Superintendência de Concessões e Autorizações de Geração (SCG) foram aprovadas, dilatando-se o prazo da Concessão da Companhia em 438 dias, como previsto no voto do relator, deslocando o final do mesmo para 23 de maio de 2037. A decisão retrocitada foi publicada no Diário Oficial da União em 02 de fevereiro de 2017, reforçando e consubstanciando a tese de excludência de responsabilidade no atraso da entrada em operação comercial.

No que concerne ao indeferimento do pedido de liberação da obrigação decorrente da Cláusula Sexta do Contrato de Concessão nº 93/2000, referente ao pagamento pelo UBP, a Companhia, com auxílio do seu corpo técnico e advogados externos, montou processo completo de provas e argumentos, evidenciando todos os sobrecustos associados ao atraso da obra (excludente de responsabilidade) e imputações extras de órgãos ambientais, e deu entrada em petição judicial,

na 1ª Vara Cível Federal, de "ação pelo rito comum", com vistas ao reequilíbrio econômico-financeiro da Concessão, agora solicitando, além do não pagamento da UBP mas também, adicionar 4.117 dias ao prazo da Concessão bem como indenização para fazer face aos demais valores de sobre custo. Em 2018 foi apresentada a petição inicial da Companhia, com a juntada de várias provas, em seguida foi apresentada contestação pela União e pela ANEEL, e por conseguinte a réplica da Companhia baseada em sólidos argumentos. Após, foi determinado que a União e a ANEEL indicassem as provas a serem produzidas, as quais informaram que não têm provas a produzir. Em final de 2019 foram solicitadas perícias contábil e de engenharia Civil, com apresentação de quesitos pela Companhia. Os peritos apresentaram propostas de honorários que estão sendo questionadas pela União. O processo aguarda pela determinação de início das perícias pelo Juízo.

No que diz respeito ao Plano de Negócios 2021-2023, ele foi aprovado por unanimidade na 3ª Reunião Extraordinária do Conselho de Administração, de 8 de dezembro de 2020. Esse Plano oportunizou as discussões que resultaram nas metas de desempenho e rentabilização do negócio ora em curso.

INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS

Demonstração do Valor Adicionado

	Em milhares de reais	
	2020	2019
1 - RECEITAS	195.959,34	193.936,35
1.1) Vendas de mercadorias, produtos e serviços	195.786,34	193.861,35
1.2) Outras receitas	173	75
1.3) Receitas relativas à construção de ativos próprios	-	-
1.4) Provisão para créditos de liquidação duvidosa - Reversão / (Constituição)	-	-
2 - INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS (inclui os valores dos impostos - ICMS, IPI, PIS e Cofins)	-7.459,66	44.751,86
2.1) Custos dos produtos, das mercadorias e dos serviços vendidos	28.331,33	30.827,55
2.2) Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	2.869,28	5.769,81
2.3) Perda/Recuperação de valores ativos	83,49	13,82
2.4) Outras (inclui reversão de provisão)	-38.743,76	8.140,68
3 - VALOR ADICIONADO BRUTO (1-2)	203.419,00	149.184,49
4 - DEPRECIAÇÃO, AMORTIZAÇÃO E EXAUSTÃO	17.692,81	17.619,24
5- VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE (3-4)	185.726,19	131.565,25
6- VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA	1.329,58	1.729,85
6.1) Resultado de equivalência patrimonial	-	-
6.2) Receitas financeiras	1.329,58	1.729,85
6.3) Outras	-	-
7 - VALOR ADICIONADO TOTAL A DITRIBUIR (5+6)	187.055,77	133.295,10
8- DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO	187.055,77	133.295,10
8.1) Pessoal	7.040,57	6.800,18
8.1.1 - Remuneração direta	4.571,12	4.746,76
8.1.2 - Benefícios	1.672,28	1.629,57
8.1.3 - F.G.T.S	797,17	423,85
8.2) Impostos, taxas e contribuições (corrente e diferido)	50.983,51	11.998,04
8.2.1 - Federais	50.913,08	11.901,40
8.2.2 - Estaduais	70,43	96,64
8.2.3 - Municipais	-	-
8.3) Remuneração de capitais de terceiros	31.647,12	94.220,32
8.3.1 - Juros	8.151,28	30.301,15
8.3.2 - Aluguéis	287,09	279,47
8.3.3 - Outras	23.208,75	63.639,70
8.4) Remuneração de Capitais Próprios	97.384,57	20.276,56
8.4.1 - Juros sobre Capital Próprio	-	-
8.4.2 - Dividendos	9.251,53	1.926,27
8.4.3 - Lucro retidos / Prejuízo do exercício	88.133,04	18.350,29
8.4.4 - Participação dos não-controladores nos lucros retidos (só p/ consolidação)	-	-

DIMENSÃO SOCIAL E SETORIAL

INDICADORES SOCIAIS INTERNOS

Empregados e Colaboradores

Para assegurar a saúde, o bem-estar e o desenvolvimento de sua equipe de colaboradores, a companhia mantém programas de desenvolvimento técnico e comportamental, além de campanhas de imunização, promoção de saúde e segurança no trabalho.

Tudo isso está em consonância com sua política de valorização das pessoas, respeito à diversidade, ao trabalho da mulher e da inserção e preparação do jovem para o mercado de trabalho. Dessa forma, os gestores da Corumbá Concessões mantêm os seguintes compromissos junto a seus empregados:

- Respeitar, escutar e tratar todos adequadamente, ou seja, todo empregado receberá um tratamento justo e profissional.
- Empenhar-se para garantir um ambiente de trabalho seguro aos seus colaboradores, comprometendo-se a adotar as melhores medidas necessárias de prevenção de acidente do trabalho.
- Assegurar as condições necessárias para garantir a proteção ao meio ambiente e a prevenção da poluição, de modo a preservar os princípios empresariais;
- Exercer uma postura pró-ativa fundamentada na sua Política Ambiental Corporativa, contribuindo para o crescimento da consciência ambiental.

Programas de Estágio e Jovens Aprendizes

Em parceria com o Centro de Integração Empresa-Escola (CIEE) e diversas instituições de ensino superior, a Companhia mantém jovens aprendizes e estagiários em seu quadro de colaboradores, os preparando e capacitando para o ingresso no mercado de trabalho com conhecimento técnico e desenvolvimento de importantes habilidades para o sucesso de sua carreira profissional. Todos estes os jovens recebem suporte pedagógico e profissional de um grupo multidisciplinar de profissionais.

Capacitação e Desenvolvimento

A Companhia dedica especial atenção à capacitação de seus colaboradores, preparando-os para os desafios técnicos e peculiares às suas atribuições e desenvolvimento comportamental.

Os treinamentos e programas são divididos em três categorias:

Treinamento Técnico: São treinamentos de natureza técnica, que habilita o trabalhador a executar suas tarefas com conhecimento e perícia. Os treinamentos podem ser conduzidos por colaboradores especializados ou ministrados por instituições externas especialistas no conteúdo.

Treinamento Comportamental: São treinamentos que desenvolvem as competências comportamentais dos colaboradores e suas relações interpessoais.

Treinamento em SST: São os treinamentos que asseguram a execução do trabalho com segurança para eliminar riscos e acidentes de trabalho além de promoverem a saúde e o bem-estar do colaborador.

Durante o ano de 2020 foi realizado o Programa de Desenvolvimento e Certificação de Operadores – PDCO. O objetivo deste programa é promover uma revisão completa do processo de certificação para operadores de sistemas, bem como implementar um programa abrangente de desenvolvimento. A certificação tem como base uma tripla avaliação dos profissionais: técnica, psicológica e de saúde física.

Qualidade de Vida / Saúde e Segurança no Trabalho

Sensibilizada com as campanhas de imunização que são realizadas pelo Governo, a Companhia convida e oferece a todos os seus trabalhadores as vacinas obrigatórias pelo calendário oficial. No ano de 2020, foram aplicadas 41 doses de vacina antigripal – Trivalente para todos os trabalhadores e prestadores terceirizados de suas duas unidades, além de manutenção das vacinas contra Hepatite A e Febre Amarela para a equipe da área de Meio Ambiente e Bacia Hidrográfica.

Ainda em conformidade com a promoção de saúde e diversidade da equipe, todas as gestantes, colaboradoras ou dependentes legais, também têm acesso gratuito a um programa especial que oferece orientação e tira todas as dúvidas do período gestacional e pós-parto.

Como participante do Programa Empresa Cidadã, a Companhia estendeu para 20 dias a Licença Paternidade de todos os colaboradores que tiveram filhos no ano de 2020, bem como prorrogou para 180 dias a Licença Maternidade das colaboradoras mães por entender a relevância dessa ação no desenvolvimento psicossocial da criança.

O ano de 2020 foi marcado, mundialmente, pela ocorrência da pandemia causada pelo vírus SARS-CoV-2. Dando cumprimento à Medida Provisória Nº 927, de 22 de março de 2020, (Capítulo VII, Artigo 16) que suspendeu a obrigatoriedade de realização de treinamentos previstos em normas regulamentadoras de SST durante o estado de calamidade pública (20 de março a 31 de dezembro de 2020), no ano de 2020 não foi realizado nenhum treinamento referente a SST.

Entretanto, a Companhia assumiu inúmeras ações para conter a disseminação do vírus em seu ambiente corporativo estando com mais de 80% de concordância com a Portaria Conjunta SEPRT-MS Nº 20 de 18 de junho de 2020 que descrevia medidas gerais de proteção ao trabalhador neste período.

INDICADORES SOCIAIS INTERNOS EMPREGADOS/EMPREGABILIDADE/ADMINISTRADORES			
a) Informações gerais	**2020**	**2019**	**2018**
Número total de empregados	35	37	36
Número de terceirizados e Contribuinte Individual (CI)	Terceiros: 6 CI: 9	Terceiros: 7 CI: 4	Terceiros: 7 CI: 1
Empregados até 30 anos de idade (%)	23%	24%	18%

INDICADORES SOCIAIS INTERNOS EMPREGADOS/EMPREGABILIDADE/ADMINISTRADORES			
Empregados com idade entre 31 e 40 anos (%)	40%	41%	44%
Empregados com idade entre 41 e 50 anos (%)	31%	32%	38%
Empregados com idade superior a 50 anos (%)	6%	3%	0
Número de mulheres em relação ao total de empregados (%)	23%	22%	21%
Mulheres em cargos gerenciais – em relação ao total de cargos gerenciais (%)	100%	100%	100%
Empregadas negras (pretas e pardas) – em relação ao total de empregados (%)	12%	11%	12%
Empregados negros (pretos e pardos) – em relação ao total de empregados (%)	26%	30%	24%
Empregados (a) negros (pretos e pardos) em cargos gerenciais em relação ao total de cargos gerenciais (%)	0	0	0
Estagiários em relação ao total de empregados (%)	6%	8%	6%
Empregados do programa de contratação de aprendizes (%)	6%	5%	6%
Empregados com deficiência (%)	0	0	0
b) Remuneração, benefícios e carreira	2020 (R$ mil)	2019 (R$ mil)	2018 (R$ mil)
Remuneração	R$2.861	R$2.923	R$2.614
Folha de pagamento bruta	R$4.718	R$4.821	R$4.456
Encargos sociais compulsórios	R$2.052	R$1.564	R$1.439
Auxílio Educação	R$19	R$20	R$4
Alimentação	R$706	R$630	R$566
Transporte	R$42	R$51	R$48
Saúde	R$675	R$804	R$941
Segurança e medicina do trabalho	R$3	R$26	R$26
Capacitação e desenvolvimento profissional	R$47	R$68	R$41
Creches ou auxílio-creches	R$29	R$35	R$34
c) Participação nos resultados	2020	2019	2018
Investimento total em participação nos resultados da empresa (R$ mil)	0	0	0
Valores distribuídos em relação à folha de pagamento bruta (%)	N/A	N/A	N/A
Divisão da maior remuneração pela menor remuneração paga	26,65	26,64	21,84
Divisão da menor remuneração da empresa pelo salário mínimo vigente	1,89	1,86	2,15
d) Perfil da remuneração	2020	2019	2018
Categorias (salário médio no ano corrente) (R$)	R$6.096	R$6.680	R$6.505
e) Saúde e segurança no trabalho	2020	2019	2018
Média de horas extras por empregado/ano	107hh	84hh	114hh
Índice TF (taxa de frequência) total da empresa, para empregados	98%	98%	98%
Óbitos- próprios	0	0	0
Óbitos- terceirizados	0	0	0
f) Desenvolvimento profissional	2020	2019	2018
Perfil da escolaridade			
- Ensino fundamental	0	0	0
- Ensino médio	37%	35%	29%
- Ensino técnico	18%	16%	18%
- Ensino superior	31%	30%	32%
- Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)	14%	19%	21%
Valor investido em desenvolvimento profissional e educação (R$ mil)	R$66	R$88	R$41

INDICADORES SOCIAIS INTERNOS EMPREGADOS/EMPREGABILIDADE/ADMINISTRADORES			
Média de horas de treinamento por ano, por funcionário.	29h/ano	46h/ano	34h/ano
g) Comportamento frente a demissões	2020	2019	2018
Taxa de rotatividade	1%	1%	3%
Reclamações trabalhistas	0	0	0
Valor provisionado no período (R$ mil)	0	0	0
Número de processos trabalhistas movidos contra a empresa	0	0	0
Número de processos trabalhistas julgados procedentes	0	0	1
Número de processos trabalhistas julgados improcedentes	0	0	0
Total de indenizações e multas pagas por deliberação da justiça (R$ mil)	0	0	40

INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS

Fornecedores

A Companhia mantém um rígido critério de seleção e avaliação de fornecedores e parceiros, exigência de padrões de conduta nas relações com os trabalhadores ou com o meio ambiente. A companhia possui um Manual do fornecedor, que objetiva o estabelecimento de um relacionamento idôneo e sólido, sustentado nos princípios éticos do Código de Ética da Corumbá Concessões S.A., cumprindo os compromissos assumidos e exigindo a reciprocidade dos seus fornecedores.

Alguns critérios para a seleção e qualificação dos fornecedores conforme normas da companhia:

a. Comprometimento em não empregar mão de obra escrava, nem mão de obra de menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregar menor de 16 anos;
b. Comprometimento com a ética e idoneidade;
c. Histórico da empresa no mercado;
d. Atenção de vendas;
e. Competitividade dos preços ofertados;
f. Condições de assistência técnica;
g. Cumprimento dos prazos de entrega;
h. Detalhamento das propostas técnicas e comerciais;
i. Garantias oferecidas;
j. Qualidade dos produtos e da equipe técnica do fornecedor;
k. Qualidade e precisão do processo de medição e faturamento;

Quanto aos critérios para desqualificação do fornecedor, a companhia segue os seguintes critérios:

a. Não cumprimento das cláusulas contratuais, especificações técnicas ou projetos, sem justificativas válidas.
b. Não cumpra as condições de garantia especificadas.

c. Não contrate os seguros exigidos.
d. Forneça materiais com defeito ou fora das especificações técnicas.
e. Forneça materiais que resultem em incidências de qualidade comprovadamente causadas por problemas na fabricação ou serviço de instalação sob sua responsabilidade.
f. Comporte-se de forma antiética e/ou pratique atos de má fé, incluindo a apresentação de documentos falsificados ou adulterados.
g. Seja decretada falência ou concordata.
h. Descumpra legislação vigente, especialmente trabalhista e ambiental.
i. Apresente desempenho insuficiente.
j. Não cumpra os prazos, quantidades ou outras condições essenciais do fornecimento.
k. Subcontrate os serviços que compõem o objeto do contrato firmado sem prévia autorização formal da Corumbá Concessões S.A.
l. Superfature os materiais / serviços fornecidos.

Para verificar o cumprimento das normas legais relativas aos produtos fornecidos e aos empregados terceirizados, é solicitado: Declaração contendo n.º de Autos de Infração sofridos (INSS e DRT); Cópia da primeira e das três mais recentes folhas do Livro de Inspeção do Trabalho; Cópia do certificado de regularidade expedida pela Caixa Econômica Federal (FGTS) atualizado. Cópia dos três últimos comprovantes de depósitos realizados pelo FGTS; Cópia das três últimas guias GPS.

Com relação à responsabilidade socioambiental dos fornecedores e parceiros, é verificado: formalidade da companhia no site da Receita Federal do Brasil; se possuem Licença ambiental, quando necessário; condições sociais e de empregabilidade no caso de fornecedores de serviços, de modo que o trabalho infantil, o trabalho escravo, o trabalho em condições precárias de higiene, com jornadas excessivas e sem alimentação adequada devem ser combatidos.

Para se relacionar com os parceiros e fornecedores, a Companhia utiliza telefone, e-mail, sites, reuniões e visitas técnicas para alinhar as necessidades da empresa com o produto e qualidade solicitada.

A companhia presta auxílio, mesmo que informal a todos os nossos fornecedores para que desenvolvam seus processos produtivos e de gestão independentemente do porte da empresa.

Comunidade

A Companhia preza por um bom relacionamento com as comunidades vizinhas dos 7 municípios em que a UHE Corumbá IV está inserida, dessa forma busca sempre manter o diálogo e a parceria com os diversos segmentos da sociedade. Suas ações estão pautadas por uma conduta ética e transparente, comprometida com a responsabilidade socioambiental e o desenvolvimento sustentável. Ainda, há um estímulo ao desenvolvimento econômico e social local através de diversos projetos e ações desenvolvidas no local.

No ano de 2020, a Companhia apoiou e realizou 18 projetos e ações ao custo total aproximado de R$348.611,41 em diversas categorias: cultura, educação, saúde, e social, conforme quadro abaixo:

CONTRATADO / BENEFICIADO	OBJETO	TIPO
Associação de Cultura e Defesa do Patrimônio Histórico de Corumbá de Goiás - ACDPH	Concerto Musical Vozes de Corumbá	Cultural
Guinada Produções de Eventos Sociais e Culturais LTDA.	Patrocínio a exposição de arte e tecnologia “Onírica”; Patrocínio ao projeto de artes cênicas "Sinais da Razão"; Patrocínio da obra teatral Sonhares	Cultural
Conselho escolar da escola Municipal Carlos Alberto Brandão Ferreira	Cantata Natalina (doação de 270 brinquedos)	Social
Cooperativa mista da agricultura familiar do Meio Ambiente da Cultura do Brasil - COOPBRASIL	Apoio e incentivo ao Saúde Rural	Saúde
Asilo José da Trindade Curado	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Associação da Comunidade Rural de Pontezinha	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Associação de Moradores da Morada do Sol	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Associação de Pequenos Produtores do Núcleo Rural Riacho Doce	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Cooperativa mista da agricultura familiar do Meio Ambiente da Cultura do Brasil - COOPBRASIL	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Secretaria Municipal de Saúde de Abadiânia - GO	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Secretaria Municipal de Saúde de Alexânia - GO	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Secretaria Municipal de Saúde de Corumbá de Goiás - GO	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Secretaria Municipal de Saúde de Luziânia - GO	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Secretaria Municipal de Saúde de Novo Gama - GO	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Secretaria Municipal de Saúde de Santo Antônio do Descoberto - GO	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde
Secretaria Municipal de Saúde de Silvânia - GO	Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19	Saúde

Apoio e incentivo às ações de prevenção à COVID-19

INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS			
COMUNIDADE			
a) Envolvimento da empresa com ação social	2020	2019	2018
Recursos aplicados em educação	-	R$ 15.000,00	R$ 23.000,00
Recursos aplicados em saúde e saneamento	R$ 51.255,50	R$ 119.489,02	R$ 46.442,00
Recursos aplicados em cultura/ Lei Rouanet	R$ 292.999,91	R$ 181.000,00	R$155.000,00
Recursos aplicados em esporte	-	-	R$ 7.800,00
Outros recursos aplicados em ações sociais	R$ 4.356,00	R$ 48.630,41	R$ 41.758,10
Empregados que realizam trabalhos voluntários na comunidade externa à empresa/ total de empregados	N/A	N/A	N/A
b) Envolvimento da empresa em projetos culturais, esportivos etc.	2020	2019	2018
Montante de recursos destinados aos projetos	R$ 348.611,41	R$364.119,43	R$274.000,10
Montante de recursos destinados ao maior projeto*	R$162.999,91	R$166.000,00	R$140.000,00

* O Maior montante do ano de 2020 refere-se ao projeto de artes cênicas " Sonhares" N/A: Não se aplica

Governo e Sociedade

A Companhia possui uma interlocução grande com a sociedade e com os governos de cada um dos sete municípios em que o reservatório está inserido. Dessa forma, para pautar as ações de todos é utilizado o Código de Ética.

O Código de Ética corporifica um conjunto de condutas que refletem os valores e princípios da Companhia, princípios esses que deverão ser adotados para se alcançar a missão empresarial. Este código, formaliza a relação da companhia com seus clientes, empregados, acionistas, fornecedores, o poder público e a sociedade. É fundamental continuar agindo com respeito às pessoas e ao meio ambiente, pautando a conduta de todos pela integridade e solidariedade, desempenhando todas as atividades com excelência, sempre buscando cooperar com o bem-estar e desenvolvimento da comunidade.

Sobre a corrupção

Os colaboradores não utilizam qualquer bem da Companhia para motivos escusos, incluindo-se a corrupção. Esta é considerada infração direta ao Código de Ética, sem prejuízo das punições previstas na legislação brasileira, em todos os âmbitos.

A companhia preza por conduzir seus negócios sem visar qualquer favorecimento pessoal ou para terceiros que tenham algum vínculo conosco. Os colaboradores nunca recorrem a qualquer ato de corrupção ativa ou passiva.

Os funcionários não solicitam ou aceitam qualquer favorecimento de terceiros em troca da execução de ato inerente à suas funções e também não facilitam, pelo exercício de suas funções ou do emprego, qualquer ato abusivo que possa ser entendido como influência real ou presumida.

No caso de dúvidas acerca da conduta a adotar, os colaboradores devem se aconselhar junto aos superiores ou à Diretoria.

Sobre os presentes

Os colaboradores estão impedidos de solicitar presentes, favores ou convites, bem como demais vantagens para si mesmos ou qualquer outra pessoa, provenientes de pessoas físicas ou jurídicas com os quais possuem relações comerciais ou em prospecção, passíveis de influenciar (ou que pareçam influenciar) a imparcialidade inerente à suas funções, ou de constituir (ou que pareçam constituir) recompensa por conta de suas atividades.

Os eventuais atos institucionais de cortesia ou hospitalidade, por meio de presentes poderão ser aceitos desde que o ato seja dotado de transparência.

Eventuais presentes que estejam associados à tentativa de obter favorecimento devem ser devolvidos ou recusados, informando ser essa a norma de conduta da companhia. Quando não for possível fazê-lo, os presentes serão doados a instituições de caridade e os remetentes serão informados da doação.

Sobre a proteção dos ativos

Os colaboradores conservam e valorizam os bens materiais (instalações, utensílios etc.) e intangíveis (imagem, conceito, informações) com extremo zelo priorizando a proteção dos ativos da Companhia. Neles se incluem a utilização de automóveis da Companhia, a observância às normas de acesso e utilização das áreas de segurança.

Conforme o Código de Ética, os colaboradores devem se empenhar por todos os meios lícitos e apropriados, em impedir todo ato que possa atentar contra os bens materiais ou intangíveis de propriedade da Companhia.

Os ativos da companhia são utilizados somente para fins profissionais, a serviço da Companhia. Observa-se sempre as normas divulgadas quanto à política de acesso e permanência na Companhia e no caso de dúvidas acerca da conduta a adotar, o colaborador deve se aconselhar junto aos superiores e/ou à Diretoria.

Constitui falta grave e fere diretamente o Código de Ética a não observância às recomendações e determinações expostas pela Companhia.

INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO

Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico e Científico

A Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000, dispõe sobre a realização de investimentos em pesquisa e desenvolvimento e em eficiência energética por parte das empresas concessionárias, permissionárias e autorizadas do setor de energia elétrica.

O art. 2º da mencionada lei estabelece que as concessionárias de geração e empresas autorizadas à produção independente de energia elétrica ficam obrigadas a aplicar, anualmente, o montante de, no mínimo, 1% de sua Receita Operacional Líquida (ROL) em pesquisa e desenvolvimento no setor elétrico.

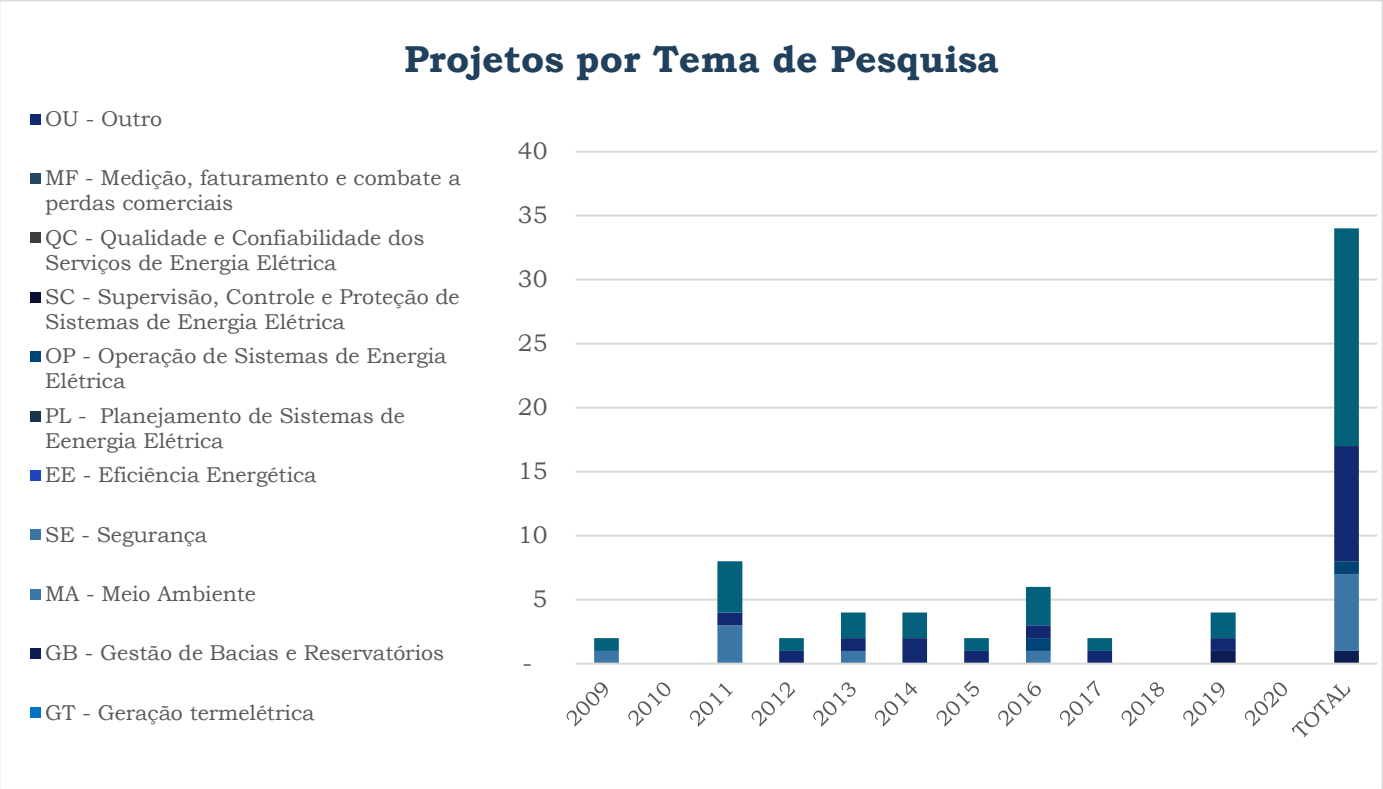
Conforme dispõe o artigo 12 da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, os investimentos em P&D acima descritos devem ser realizados da seguinte forma:

- 0,40% dos recursos devem ser depositados no FNDCT – Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e tecnológico;
- 0,40% para projetos de P&D segundo regulamentos estabelecidos pela ANEEL;
- 0,20% são recolhidos para o MME (Ministério de Minas e Energia).

O Programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), instituído pela ANEEL, tem como objetivo, o aprimoramento do Setor Elétrico através do desenvolvimento de inovações tecnológicas que façam frente aos desafios enfrentados pelas empresas de energia. Assim, desde 2009, a companhia executa projetos de P&D em conjunto com diversas universidades e instituições de pesquisa.

Até o ano de 2020, foram executados 17 (dezessete) projetos de P&D, incluindo no tema de pesquisa "Outros" os Projetos de Gestão do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), nos moldes da regulamentação vigente dos programas de P&D.

No gráfico e tabela quantitativa abaixo, observa-se os projetos iniciados desde o ano de 2009, segregados por temas de pesquisa, considerando o ano de início de cada projeto:

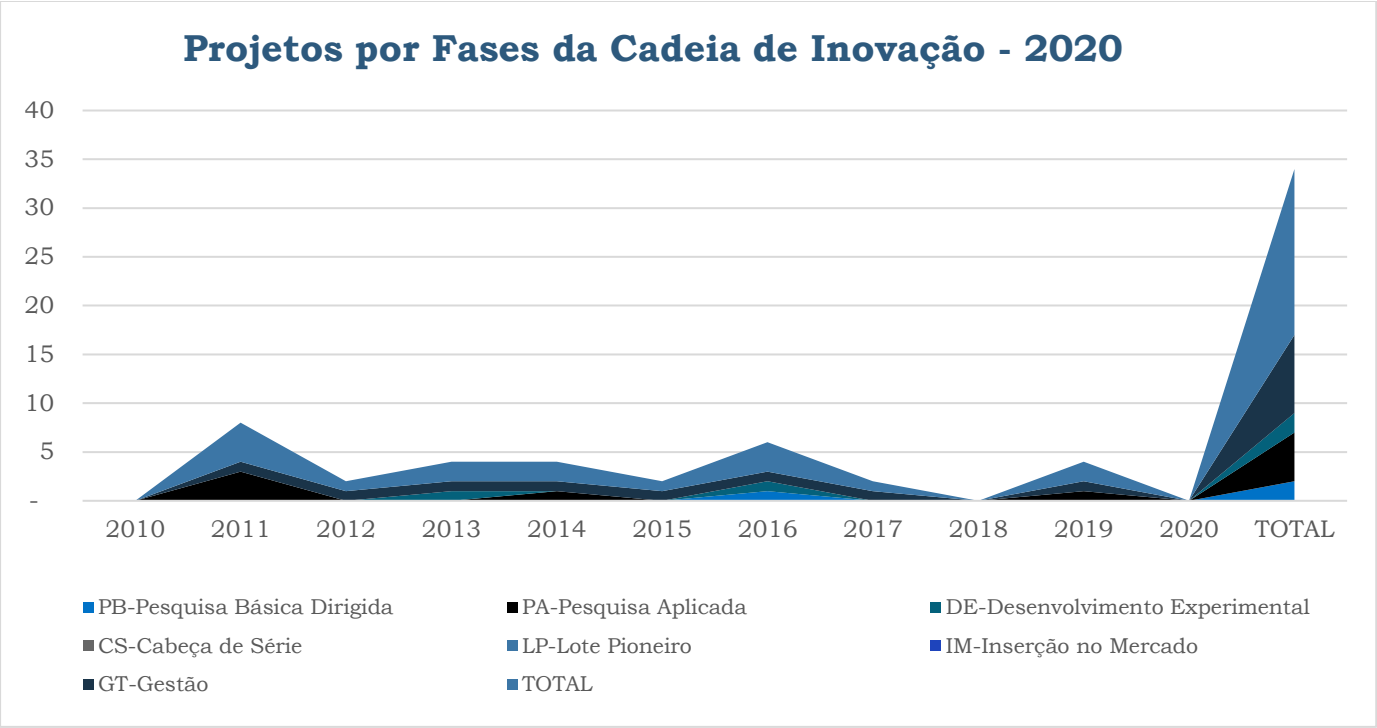


TEMAS DE PESQUISA	Ano de Início do Projeto												TOTAL
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	**2020**	
FA - Fontes alternativas de geração de energia elétrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GT – Geração Termelétrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GB –Gestão de Bacias e Reservatórios	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1
MA – Meio Ambiente	1	-	3	-	1	-	-	1	-	-	-	-	6
SE – Segurança	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
EE – Eficiência Energética	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PL – Planejamento de Sistemas de energia Elétrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OP – Operação de Sistemas de Energia Elétrica	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	1
SC – Supervisão, Controle e Proteção de Sistemas de Energia Elétrica	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MF – Medição, faturamento e combate a perdas comerciais	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OU – Outro	-	-	1	1	1	2	1	1	1	-	1	-	9
TOTAL	**1**	**0**	**4**	**1**	**2**	**2**	**1**	**3**	**1**	**0**	**2**	**0**	**17**

A listagem de todos os projetos desenvolvidos pela Companhia encontra-se disponível no menu P&D da home-page www.corumba4.com.br.

Em informações adicionais de cada projeto listado podem ser consultadas, dentre outras informações, o código do projeto, título, valor de investimento, status de desenvolvimento, entidades envolvidas, data de início, data de conclusão, objetivo e resultados dos projetos já concluídos.

Até 31 de dezembro de 2020, considerando o ano de início do projeto, a Companhia possuía em sua carteira, um total de 17 (dezessete) projetos, desenvolvidos (concluídos) e/ou em desenvolvimento (execução), como apresentado no gráfico abaixo, por Categoria de Pesquisa:



FASES DA CADEIA DE INOVAÇÃO	Ano de Início do Projeto												TOTAL
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	
PB-Pesquisa Básica Dirigida	1	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	2
PA-Pesquisa Aplicada	-	-	3	-	-	1	-		-	-	1	-	5
DE-Desenvolvimento Experimental	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	2
CS-Cabeça de Série	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LP-Lote Pioneiro	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
IM-Inserção no Mercado	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GT-Gestão	-	-	1	1	1	1	1	1	1	-	1	-	8
TOTAL	**1**	**-**	**4**	**1**	**2**	**2**	**1**	**3**	**1**	**-**	**2**	**-**	**17**

Durante o processo de captação de projetos de P&D, são solicitados diversos documentos e informações os quais devem ser apresentados juntamente com a proposta pela executora, necessários para avaliação dos quesitos de Originalidade, Relevância, Aplicabilidade e Razoabilidade de Custos.

O quesito Originalidade é de caráter eliminatório no processo de avaliação e seleção de projetos. Para avaliação do quesito razoabilidade de custos deve ser apresentado pay-back e/ou T.I.R. Quanto aos quesitos Relevância e Aplicabilidade, são avaliados na metodologia proposta pelas executoras, se os produtos esperados e resultados auferidos são aplicáveis para o setor elétrico brasileiros, e/ou para a Companhia, e/ou para a Sociedade.

Dentre outros quesitos como Razoabilidade de Custos onde deve ser apresentado Pay Back ou T.I.R., a Aplicabilidade para companhia e para o setor elétrico é um quesito sobretudo avaliado para execução de qualquer projeto, assim como a metodologia proposta pela executora para a disseminação dos resultados auferidos para a companhia.

A transferência de resultados dos projetos de P&D em que a empresa atuou como Proponente, se deram de diversas formas, dependendo do tema de pesquisa desenvolvido no projeto, tais como apostilas de disseminação de resultados, treinamentos, workshops, guias práticos e manuais de orientação quanto à aplicabilidade do resultado.

Durante o exercício de 2020 e até a data de elaboração deste relatório, não houve conclusões de novos projetos. A expectativa é que 02 (dois) projetos sejam concluídos ao longo do ano de 2021.

Dos projetos anteriormente concluídos relacionamos os seguintes resultados:

TÍTULO DO PROJETO	DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS / TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA
Uso de Macrófitas Aquáticas como Fonte de Nutrientes para Plantio de Recomposição Ciliar em Reservatórios de Usinas Hidrelétricas (000.001)	Apostila de Disseminação de Resultados "Uso de macrófitas aquáticas como fonte de Nutrientes para plantios de recomposição ciliar em reservatórios de usinas hidrelétricas".
Análise de Valor no Uso Múltiplo do Reservatório de Usina Hidrelétrica de Corumbá IV (000.002)	Guia prático e Workshop de difusão tecnológica realizados na matriz e filial da companhia em 11 e 12 de março de 2013, respectivamente.
Metodologia para combinação sustentável de espécies nativas do cerrado na revegetação do entorno dos reservatórios	Manual de orientação sobre o plantio de árvores frutíferas do cerrado.

TÍTULO DO PROJETO	DISSEMINAÇÃO DOS RESULTADOS / TRANSFERÊNCIA TECNOLÓGICA
(000.007)	
Previsão do Processo de Degradação dos Conjuntos Turbo Geradores das UHEs com Base em Diagramas de Estado: Análise das Contingências e Oscilações de Cargas na Região Geoelétrica (000.013)	1º Treinamento referente ao repasse dos resultados obtidos no projeto em Luziânia-GO, no dia 06 de fevereiro de 2018 , Carga horária: 04 horas; 2º Treinamento em Manutenção preditiva de Equipamentos Hidrogeradores: Enfoque no mancal guia da Turbina, em Brasília-DF, no dia 24 de agosto de 2018, Carga horária: 02 horas; e 3º Treinamento em Procedimento Operativo do Software de Manutenção Preditiva do Mancal Guia do Equipamento Hidrogerador, em Brasília-DF, no dia 21 de setembro de 2018, Carga horária: 04 horas.
Sistema de Monitoramento e Diagnóstico por Meio de Processamento de Imagens na Identificação de Ocorrências e Falhas na Segurança em Áreas de Preservação Permanente (APPs) e Reservatórios de UHEs (000.014)	1º Treinamento em Operação e Manutenção de Drone, entre 05 e 06 de dezembro de 2018 - em Luziânia-GO, Carga horária: 12 horas; 2º Treinamento em Operação e Manutenção de Drone, entre 23 e 25 de janeiro de 2019 - em Luziânia-GO, Carga horária: 16 horas; 3º Treinamento de P&D em Sistema SIG, em 25 de fevereiro de 2019 - em Luziânia-GO, Carga horária: 08 horas; Workshop de P&D - Divulgação dos Resultados Finais do Projeto, em 03 de junho de 2019 - em Brasília - DF, Carga horária: 04 horas; 4º Treinamento em Operação e Manutenção de Drone e no Sistema SIG, em 30 de setembro de 2019 - em Luziânia-GO, Carga horária: 08 horas.

Para o ano de 2021 está programada a abertura de chamada para captação de novos projetos de P&D, visando a seleção de um projeto para início de execução ainda no segundo trimestre de 2021.

Por fim, apresentamos na Tabela abaixo, os Valores Aplicados em P&D pela Companhia - expressos em milhares de reais:

INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO							
RECURSOS APLICADOS EM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E CIENTÍFICO (R$ MIL)							
POR TEMAS DE PESQUISA	GRI	2020		2019		2018	
		Valor	(%)	Valor	(%)	Valor	(%)
FA - Fontes alternativas de geração de energia elétrica		-	0%	-	0%	-	0%
GT - Geração termelétrica		-	0%	-	0%	-	0%
GB - Gestão de Bacias e Reservatórios		955	89%	141	13%	-	0%
MA - Meio Ambiente		-	0%	200	19%	947	88%
SE - Segurança		-	0%	-	0%	-	0%
EE - Eficiência Energética		-	0%	-	0%	-	0%
PL - Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica		-	0%	-	0%	-	0%
OP - Operação de Sistemas de Energia Elétrica		-	0%	-	0%	111	10%
SC - Supervisão, Controle e Proteção de Sistemas de Energia Elétrica		-	0%	-	0%	-	0%
QC - Qualidade e Confiabilidade dos Serviços de Energia Elétrica		-	0%	-	0%	-	0%
MF - Medição, faturamento e combate a perdas comerciais		-	0%	-	0%	-	0%
OU - Outro		0,16	0%	24	2%	13	1%
TOTAL		**955**	**89%**	**365**	**34%**	**1.071**	**100%**

DIMENSÃO AMBIENTAL

INDICADORES AMBIENTAIS

A Companhia sempre se preocupa com a redução de seu impacto ambiental, procurando incentivar seus colaboradores e fornecedores a seguirem esses princípios.

INDICADORES AMBIENTAIS INTERNOS			
GERAÇÃO E TRATAMENTO DE RESÍDUOS	2020	2019	2018
SÓLIDOS			
Quantidade anual de resíduos sólidos gerados (kg)	4.106,00	2.450,00	N/A
USO DE RECURSOS NO PROCESSO PRODUTIVO E EM PROCESSOS GERENCIAIS DA ORGANIZAÇÃO	2020	2019	2018
Consumo total de energia por fonte (em MWh)	1.214,53	1.492,00	1.425,32
Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária			
-gasolina (L)	43.112,95	39.927,92	38.213,79
-diesel (L)	60.242,22	87.280,46	84.113,53
-etanol (L)	244,88	1.626,39	0
-gás natural (L)	N/A	N/A	N/A
Consumo total de água por fonte (em m^3)			
- abastecimento (rede pública)	517	398	323
- fonte subterrânea (poço)	1.807,60	1.807,60	1.807,60
- captação superficial (curso d'água)	N/A	N/A	N/A
Consumo total de água (em m^3)	2.324,60	2.205,60	2.130,60
Consumo total de água por empregado (em m^3)	66,42	59,61	59,18

N/A: Não se aplica

No âmbito do descarte de resíduos sólidos, a Companhia faz o descarte adequado e convida empresas credenciadas em órgãos ambientais para realizar a coleta. Além do prestador de serviço, a Companhia entende que é de suma importância a educação ambiental dos colaboradores que participam e contribuem corretamente com a segregação dos resíduos produzidos na companhia.

Material	Eletroeletrônico	Ferro	Bateria	TOTAL
Quantidade (kg)	156,00	150,00	3.800,00	4.106,00

No ano de 2020 foram descartados 4.106,00 kg de resíduos sólidos.

FONTE DE GERAÇÃO: HIDRÁULICA				
Indicadores de Desempenho	Unidades de Medida	2020	2019	2018
Consumo de energia elétrica das unidades geradoras e auxiliares	Consumo máximo em KWh	33.400	26.800	28.650
Consumo de água/ KWh gerado	Consumo máximo de vazão (m3/s) por KWh entregue	0,0017	0,0017	0,0017
Resgate de peixes em turbina	Kg de peixe por parada de máquina	60	58	0
Vazamento de óleos lubrificante e hidráulico nas turbinas	Tonelada/ano ou m^3/ano	0	0	0

PROGRAMAS AMBIENTAIS

Visando atender as condicionantes estabelecidas na Licença de Operação (LO) nº 514/2005 – 1ª Renovação – 1ª Retificação, a Companhia desenvolve ações de caráter socioambiental, buscando sustentabilidade para o reservatório e as comunidades do seu entorno. A LO determina a execução de mais de 20 programas socioambientais, com ações implementadas por equipe multidisciplinar e por empresas especializadas, sob a orientação e coordenação do Diretor Presidente. Em 2020, alguns Programas Ambientais tiveram sua programação impactada e modificada em razão da Pandemia do novo Coronavírus, conforme apresentado a seguir.

Em resposta ao pedido de renovação da LO no final de 2019, o IBAMA encaminhou em 2020 o Parecer Técnico nº 8190677/2020-COHID/CGTEF/DILIC com análises e solicitando complementações. Assim, após emissão do Parecer Técnico com observações e solicitações apontadas para cada Programa Ambiental executado, a Companhia pôde então aperfeiçoar e melhorar todos os processos hoje realizados.

Os Programas em execução foram revisados e readequados conforme as recomendações constantes do Parecer Técnico e reapresentados no Plano de Gestão Ambiental (PGA) da UHE Corumbá IV. O PGA foi devidamente elaborado em conformidade com a legislação e normas vigentes, por pessoal técnico habilitado e com experiência na área e seguiu estritamente o documento "Estrutura do Plano de Gestão Ambiental do Licenciamento Federal" elaborado pelo IBAMA em 2020.

Programa de Comunicação Social

Em atendimento à condicionante 2.1 (r) da LO, o Programa visa informar aos moradores dos municípios de abrangência da UHE Corumbá IV e aos novos frequentadores atraídos pela existência do lago a respeito das ações socioambientais desenvolvidas pela Companhia e sobre questões ambientais e culturais da região.

Com o advento da Pandemia do novo Coronavírus, a Companhia desenvolveu o "Comitê: Frente Coronavírus" visando a divulgação de informações atualizadas sobre a COVID-19 e elaboração de novos protocolos de convivência dentro da empresa. Dessa forma, regularmente os colaboradores receberam um Informativo com temáticas e pesquisas recentes, visando garantir maior eficácia das ações realizadas pela Companhia contra a COVID-19.

Em 2020 foram produzidas 30 matérias, além de clippings que somaram 192. Foram produzidos e distribuídos 6.000 Informativos UHE Corumbá IV, referentes a uma edição produzida no final de 2019 e uma em 2020, entregues em pontos estratégicos dos sete municípios do entorno do reservatório, de forma a garantir a distribuição prioritária para os moradores e frequentadores do local.

Veículo de Comunicação	Números de 2020
Informativos UHE Corumbá IV	Produção de 1 edição (nº 43) e distribuição de 6.000 exemplares.
Matérias	Produção e divulgação de 30 matérias em meios de comunicação.

Veículo de Comunicação	Números de 2020
Clippings	Produção de 192 clippings de matérias produzidas pela CCSA e mídia.
Eventos	Cobertura jornalística de 29 eventos.

A divulgação dos Informativos também foi realizada virtualmente por e-mail e WhatsApp das comunidades rurais e prefeituras dos 7 municípios do entorno. Ainda, o site institucional da Companhia foi devidamente atualizado com todo material informativo produzido pelo Programa de Comunicação.

Em atendimento ao Parecer Técnico do IBAMA, foi elaborado um Relatório Consolidado do Programa referente ao período de 2005 a 2019. O Relatório analisou todas as ferramentas de comunicação utilizadas nesse período. Ao final da análise dos dados coletados por meio de questionário aplicado, pôde-se concluir que o Programa obteve uma avaliação satisfatória do público.

Programa de Educação Ambiental

Em atendimento às condicionantes 2.1 (p) e 2.17 da LO, o Programa se aplica à população do entorno do reservatório através de oficinas e eventos educativos. É composto por 4 linhas de ações, 12 projetos, além do Programa de Educação Ambiental do Trabalhador (PEAT) e o Diagnóstico Socioambiental, voltados para a preservação do meio ambiente e valorização da cultura local. Em 2020, o Programa de Educação Ambiental (PEA) beneficiou diretamente 7.848 pessoas nos municípios do entorno.

As Abordagens Via Lago (AVL) e as Paradas Ecológicas são meios pedagógicos para abordar turistas e moradores, no que tange ao descarte adequado do lixo, preservação da Área de Preservação Permanente - APP do reservatório e respeito a cultura local.

Considerando o impacto da Pandemia do novo Coronavírus, foi realizado apenas um curso de geração de renda presencial, ainda em fevereiro, intitulado curso de Educação Ambiental e Processamento Artesanal de Milho na Comunidade Água Branca – Silvânia (GO). Esse curso faz parte do projeto “Qualidade Ambiental e Sustentabilidade em Comunidades Rurais” combina sustentabilidade e geração de renda com base nos dados do diagnóstico participativo, onde os proprietários informam seus interesses em formações que possam complementar sua renda.

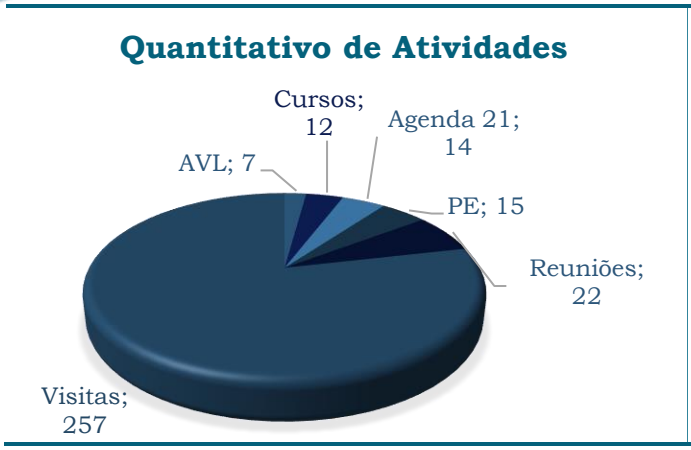
Curso de Processamento de Milho AVL

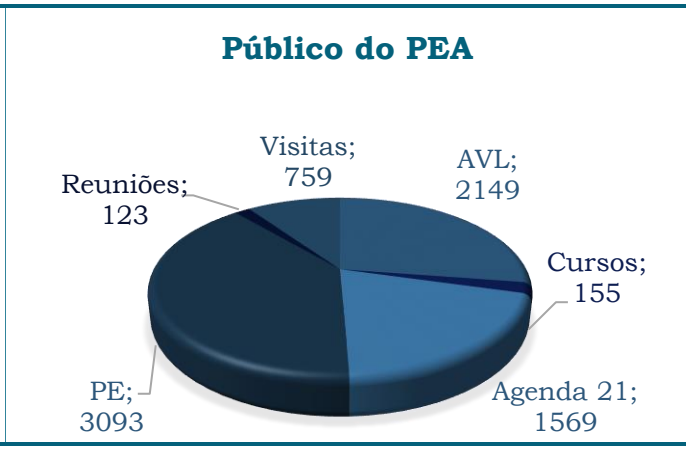
Outras atividades do Programa foram realizadas virtualmente de maneira remota, como reuniões com professores das escolas participantes da Agenda 21 Escolar, além do Curso de Educação Ambiental ao Trabalhador, promovido para os colaboradores da Companhia (PEAT).

Agenda 21 – Recebimento material

Agenda 21 – Premiação

Ao longo do ano foram distribuídos aproximadamente 42.478 materiais de divulgação da Educação Ambiental, como cartilhas e folders de temas diversos. Dentre os materiais distribuídos, foi desenvolvida uma nova cartilha com informações quanto às medidas de prevenção e proteção da doença COVID-19. Dessa forma, buscou-se auxiliar na proteção dos moradores residentes nas comunidades rurais dos 7 municípios do entorno do reservatório.





Sendo AVL: Abordagem Via Lago; PE: Parada Ecológica;

Em atendimento ao Parecer Técnico do IBAMA, foi elaborado o Relatório Consolidado do Programa referente ao período de 2012 a 2019. O Relatório apresentou análise quantitativa e qualitativa dos projetos executados com resultados positivos de execução.

INDICADORES AMBIENTAIS EDUCAÇÃO E CONSCIENTIZAÇÃO AMBIENTAL	2020	2019	2018
EDUCAÇÃO AMBIENTAL – COMUNIDADE – NA ORGANIZAÇÃO			
Número de empregados treinados nos programas de educação ambiental	32	31	32
Percentual de empregados treinados nos programas de educação ambiental/ total de empregados	91%	84%	89%
Número de horas de treinamento ambiental/ total de horas de treinamento	27%	23%	16%
EDUCAÇÃO AMBIENTAL – COMUNIDADE			
Número de unidades de ensino fundamental e médio atendidas	7	7	7
Número de alunos atendidos de ensino fundamental e médio atendidas	1332	1356	1435
Número de professores capacitados	237	113	112
Número de unidades de ensino técnico e superior atendidas	N/A	N/A	N/A
Número de alunos atendidos de ensino técnico e superior atendidas	N/A	N/A	N/A

N/A: Não se aplica

Programa de Atenção Básica em Saúde

Em atendimento às condicionantes 2.1 (q) e 2.18 da LO, o Programa objetiva a promoção de ações de educação em saúde e atendimentos médicos buscando melhorar a qualidade de vida da população do entorno do reservatório.

Em 2020, o evento Saúde Rural, promovido pela Companhia com diversos atendimentos médicos e sociais para a população rural, não foi realizado devido à Pandemia do novo Coronavírus. Como alternativa, realizou-se doações de máscaras, luvas e toucas às Secretarias de saúde dos

municípios do entorno do reservatório com propósito de apoiar e incentivar ações de prevenção da população rural.

Doações:

- Secretaria de Saúde de Luziânia (GO): 500 máscaras descartáveis, 500 toucas descartáveis e 500 pares de luvas descartáveis;
- Secretaria de Saúde de Santo Antônio do Descoberto (GO): 500 máscaras descartáveis, 95 máscaras de tecido, 500 toucas descartáveis e 500 pares de luvas descartáveis;
- Secretaria de Saúde de Novo Gama (GO): 500 máscaras descartáveis, 95 máscaras de tecido, 500 toucas descartáveis e 500 pares de luvas descartáveis;
- Secretaria de Saúde de Corumbá de Goiás (GO): 500 máscaras descartáveis, 95 máscaras de tecido, 500 toucas descartáveis e 500 pares de luvas descartáveis;
- Secretaria de Saúde de Alexânia (GO): 500 máscaras descartáveis, 95 máscaras de tecido, 500 toucas descartáveis e 500 pares de luvas descartáveis;
- Secretaria de Saúde de Abadiânia (GO): 500 máscaras descartáveis, 100 máscaras de tecido, 500 toucas descartáveis e 500 pares de luvas descartáveis;
- Secretaria de Saúde de Silvânia (GO): 500 máscaras descartáveis, 100 máscaras de tecido, 500 toucas descartáveis e 500 pares de luvas descartáveis;
- Associação da comunidade rural de Pontezinha - CORPO: 95 máscaras de tecido;
- Associação de pequenos agricultores do núcleo rural riacho doce – APPNRRDOCE: 95 máscaras de tecido;
- Cooperativa mista da agricultura familiar do meio ambiente e da cultura do brasil – Coopindaiá: 95 máscaras de tecido;
- Asilo José da Trindade Curado; 95 máscaras de tecido;
- Associação de moradores da morada do sol entorno e rural: 95 máscaras de tecido.

Com relação aos dados epidemiológicos, foi elaborado um Relatório Consolidado com apresentação e análise dos dados epidemiológicos dos municípios sob influência da UHE Corumbá IV referente aos anos de 2001 a 2019, em atendimento ao Parecer Técnico do IBAMA. Pôde-se concluir que não houve evidências de associação ou relação de causalidade entre os fatores ambientais nas áreas de influência do reservatório da Hidrelétrica Corumbá IV e os indicadores de saúde.

Programa de Alternativas Produtivas

Em atendimento às condicionantes 2.1 (o) e 2.16, o programa visa subsidiar as comunidades rurais de meios para alavancar seu potencial econômico. No ano de 2020 o projeto "Mãos Produtivas – Comércio Institucional de Alimentos na Agricultura Familiar", iniciado em 2018, continuou em desenvolvimento.

Entre as ações do projeto esteve a organização e legalização dos documentos de Associações/Cooperativas, tornando-as aptas à participação em editais de chamamentos públicos voltados à comercialização de alimentos e os programas de alimentação escolar como o PAA (Programa de Aquisição de Alimentos) e o PNAE (Programa Nacional de Alimentação Escolar).

As famílias cadastradas no projeto receberam assistência técnica com treinamento e capacitação voltados a informar e sensibilizar os pequenos produtores quanto aos riscos envolvidos no uso de defensivos químicos e de agrotóxicos, além de mostrar às comunidades rurais e ribeirinhas que é possível produzir alimentos utilizando técnicas simples e funcionais, sem comprometer a saúde dos produtores, dos transportadores e dos consumidores finais.

Curso de controle de Pragas

Produtor do Mãos Produtivas - Sr Ronan

A 4ª etapa do primeiro ciclo do projeto, em execução na comunidade de Pontezinha do município de Santo Antônio do Descoberto - GO resultou na conquista de um edital para execução do PAA 2020/2021, no valor de R$ 24 mil destinado à associação CORPO (Pontezinha).

A 2ª etapa do 2º ciclo do projeto está em execução nas comunidades rurais Chácaras Paulistas, Riacho Doce, Jarumã/Jacumã do município de Novo Gama (GO). Já tiveram o investimento de cerca de R$ 67 mil. A Associação Riacho Doce, por meio da assistência técnica do projeto ganhou a licitação de 3 editais, 2 do PNAE e 1 do PAA a executar em 2020/2021, para distribuição de alimentos em cerca de R$ 324 mil, somados os contratos. A Associação Comunitária Rural Chácaras Paulistas ganhou a licitação de 2 editais, 1 do PNAE e outro do PAA Estadual, para distribuição de alimentos que somados o valor do contrato chegam a cerca de R$ 64 mil.

Período	Vendas Mãos Produtivas	
	SAD - Pontezinha	Novo Gama
Março de 2018 a março de 2019	R$ 3.255	-
Março de 2019 a março de 2020	R$ 43.477,75	R$ 6.687,87
Maio de 2020 a maio de 2021	R$ 24.227,25	R$ 185.704,85
Total	**R$ 70.960,00**	**R$ 192.392,72**

Sendo SAD: Santo Antônio do Descoberto/GO;

Além da conquista de editais de chamamento público para comercialização de alimentos em prefeituras e outros órgãos como o CONAB (Companhia Nacional de Abastecimento), os produtores rurais do projeto também comercializam alimentos em feiras livres, o que agrega na renda das famílias.

Em função da pandemia, alguns deixaram de vender pelo projeto, pois tinham o receio de que, com a suspensão das aulas no município, a execução do PNAE fosse impactada. Portanto, alguns produtores buscaram alternativas individuais para escoar sua produção. Muitos agricultores de Pontezinha venderam a produção de forma individualizada, vendas essas não contabilizadas na receita do projeto, pois são resultados de feiras e vendas diretas a vizinhos e conhecidos que não são controladas e contabilizadas pelo produtor para prestação de contas do projeto. Ainda em Pontezinha, dos 15 produtores participantes do projeto, apenas 7 se mantiveram atendendo exclusivamente o PNAE pelo projeto.

É importante enfatizar que, embora alguns agricultores não tenham vendido pelo projeto em 2020, a assistência técnica não deixou de lhes prestar apoio e esclarecer eventuais dúvidas, principalmente nos temas que os produtores ainda têm pouca experiência, como é o caso da piscicultura.

Nesse contexto, as capacitações foram suspensas a partir de abril de 2020. A Assistência Técnica não foi interrompida, sendo realizada via WhatsApp disponível durante toda semana para os produtores cadastrados no projeto. As visitas técnicas in loco passaram a ser realizadas a cada quinze dias nas propriedades rurais respeitando os protocolos de saúde, em geral só o técnico e produtor.

Em um contexto mais amplo, destaca-se que os benefícios não são apenas financeiros na agricultura familiar. Também há o advento da segurança alimentar dos produtores que apesar de não estarem produzindo para vender, ainda necessitavam da assistência técnica para auxiliar na produção alimentos para sua subsistência. Além disso, um benefício positivo do projeto consiste na alimentação dos estudantes de instituições públicas de ensino que recebem alimentos orgânicos de qualidade e livre de agrotóxicos, cultivados em sistemas sustentáveis, e para o meio ambiente preservado.

Atividades executadas em 2020.

Categoria	Quantidade	
	SAD - Pontezinha	Novo Gama
Assistência Técnica	66	72
Capacitação	4	4
Logística	3	3
Reunião	4	4

Sendo SAD: Santo Antônio do Descoberto/GO;

Ainda em 2020, em atendimento ao Parecer Técnico do IBAMA, foi elaborado o Relatório Consolidado do Projeto Água Viva para aferição dos resultados do projeto executado no período de 2015 a 2017 quanto à implementação de fossas biodigestoras, recuperação de nascentes e construção de barraginhas. Foi possível concluir que houve adesão do projeto de forma positiva, em todos os três sistemas implantados, sobretudo na manutenção das barraginhas e das vegetações nas nascentes que influenciam no aumento do fluxo de água para a propriedade rural.

Programa Energia Com Responsabilidade Socioambiental

Em atendimento à condicionante 2.20 da LO, os projetos sociais deste programa visam interferir de forma positiva na vida cotidiana de moradores de entorno do reservatório da UHE Corumbá IV, por meio de ações e investimentos na cultura local, meio ambiente, educação, saúde. Desta maneira a Companhia, busca ser um agente de contribuição social nos municípios do entorno do reservatório.

Por meio de lideranças municipais, identificamos as demandas, sendo prioritárias aquelas com orientação para a valorização da cultura local, educação, e da preservação ambiental. As demandas são avaliadas e de acordo com a relevância e possibilidades, apoiamos tecnicamente e financeiramente.

Doações e Patrocínios socioculturais:

- Doação de 43 folders de lazer e turismo consciente ao Condomínio Mirante do Lago (GO), para ações de Educação Ambiental;
- Doação de sementes de abóbora cabutiá (250 g), cenoura (250 g), beterraba (250 g) e abobrinha verde (250 g) para Associação de Pequenos Agricultores do Núcleo Rural Riacho Doce de Novo Gama (GO), dentro do Projeto Mãos Produtivas;
- Doação de 8 placas de sinalização, 2 mata-burro e 2 porteiras para subsidiar melhorias de infraestrutura de acesso na estrada de rota de fuga, dentro do Programa de Segurança de Barragem;
- Doação de 270 brinquedos de Natal para a Escola Municipal Carlos Alberto Brandão Ferreira, Luziânia (GO);

Distribuição de brinquedos de Natal – Escola Municipal Carlos Alberto B. F., Luziânia (GO)

Programa de Monitoramento e Apoio à Fiscalização

Em atendimento à condicionante 2.1 (t) da LO, o Programa tem o objetivo de preservar a função socioambiental da Área de Preservação Permanente (APP). A fiscalização é efetuada diariamente pelos fiscais da Companhia, e tem como finalidade monitorar e orientar a população sobre o uso adequado do reservatório e da APP. As ocorrências são registradas com coleta de coordenadas geográficas e fotos.

Diariamente os fiscais de bacia percorrem o espelho d'água do reservatório da UHE Corumbá IV observando a Área de Preservação Ambiental. Quando identificam alguma irregularidade e/ou crime ambiental, registram ocorrências com o máximo de dados do proprietário ou responsável no local. Para a coleta de dados utiliza-se o aplicativo de geoprocessamento, Collector, com o qual é possível enviar informações de irregularidades, em tempo real para o ArcGis Online, do campo para o escritório, podendo ser consultada de qualquer local ou dispositivo com acesso à internet. Além disso, os fiscais de bacia utilizam ferramentas tecnológicas (iPad's, Drone, GPS) para aquisição desses dados.

Mensalmente, é realizado um Relatório Completo das ocorrências detalhadas com um croqui georreferenciado e outras informações. Estes relatórios são enviados a todos os municípios do entorno do reservatório, para a superintendência do IBAMA Goiás e a Polícia Ambiental do Goiás para que possam tomar as devidas providências.

Recentemente, os dados geográficos das ocorrências estão sendo alimentados em um Dashboard do ArcGis. Assim, nessa plataforma é possível realizar consultas do mapa do reservatório, toda a sua APP e todas as ocorrências em tempo real. O ArcGis Dashboard é um painel de controle dinâmico que permite ao usuário visualizar informações em mapas, gráficos e indicadores com atualizações em tempo real dos dados. Ainda, há a possibilidade de realizar filtros de acordo com o interesse do usuário.

Esse painel é uma das ferramentas utilizadas no planejamento das ações de fiscalização visando as áreas e municípios com maior ou menor incidência de irregularidades. Assim, a equipe de fiscalização pode dar maior apoio e enfoque à determinadas regiões mais críticas.

Programa de Segurança e Alerta

Em atendimento às condicionantes 2.1 (s) e 2.21 da LO, este programa visa aplicar ações para proporcionar a segurança da área de influência da Usina Hidrelétrica de Corumbá IV, tanto a jusante como a montante do reservatório. O trabalho é preventivo e consiste em alertar as comunidades ribeirinhas dos possíveis riscos em caso de cheia do rio Corumbá, além de normatizar ações de segurança na utilização, operação, manutenção e instalação de equipamentos e maquinários da usina.

No âmbito da capacitação dos trabalhadores na UHE, a Medida Provisória nº 927, de 22 de março de 2020 suspendeu a obrigatoriedade de realização de treinamentos previstos em normas regulamentadoras de Segurança e Saúde do Trabalho (SST) durante o estado de calamidade pública. Assim, no ano de 2020 não foi realizado nenhum treinamento referente a SST.

Já outras capacitações foram realizadas pelos trabalhadores em 2020, dentre elas se destaca o Programa de Desenvolvimento e Certificação de Operadores (PDCO), uma exigência da ANEEL que deve ser realizada a cada 03 anos. O objetivo do PDCO é promover uma revisão completa do processo de certificação para operadores de sistemas, bem como implementar um programa abrangente de desenvolvimento. A certificação tem como base uma tripla avaliação dos profissionais: técnica, psicológica e de saúde física. No total foram capacitados 10 funcionários, em 440 horas de treinamento.

Cabe destacar que foram realizados (execução anual) o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) – NR 09 e o Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) – NR 07, referentes, respectivamente, ao controle de riscos ambientais e à promoção da saúde dos empregados da Companhia.

Visando o atendimento da Resolução ANEEL nº 696/15, e como parte integrante dos procedimentos da Política Nacional de Segurança de Barragem (Lei nº 12.334/10) deu-se continuidade às ações de implementação do Plano de Ação de Emergencial (PAE), conforme planejamento do Plano de Segurança de Barragem da UHE Corumbá IV.

O PAE seguiu em fase de implantação em 2020, com o Levantamento Cadastral da população à jusante executado, rotas de fuga e pontos de encontro da população à jusante definidos, e todas as sirenes do sistema sonoro para alerta da população ribeirinha instaladas. Da mesma forma, as placas de sinalização, mata-burros e porteiras. Além de pré-testes das sirenes já realizados, estão programados dois treinamentos do sistema sonoro. Um com os funcionários da Usina, e outro treinamento externo com a população à jusante da barragem, em conjunto com a defesa civil para simular uma situação emergencial e instruir os moradores como agir.

Programa de Monitoramento de Qualidade da Água

Em atendimento às condicionantes 2.1 (g) e 2.7 da LO nº 514/2005 – 1ª Renovação – 1ª Retificação, este programa visa monitorar diversos parâmetros físico-químicos e microbiológicos para avaliar a qualidade da água dos afluentes e do reservatório da UHE Corumbá IV. O monitoramento da qualidade da água do reservatório e de seus tributários é realizado trimestralmente na rede amostral composta por 23 pontos de monitoramento (37 amostras), analisando 27 parâmetros de qualidade da água.

Local	Qtde Pontos	Amostras
Cursos d'água (rios)	15	15
Reservatório	8	22

Total de pontos: 23
Total de amostras (diferentes profundidades): 37

Conforme solicitado pelo IBAMA, foi elaborado um Relatório Técnico Consolidado do Programa, referente ao período de 2003 a 2019. O relatório integrou todos os resultados consolidados do monitoramento com análises estatísticas e comparação dos períodos de pré e pós enchimento do reservatório.

Em resumo, pôde-se destacar que o efeito de afluência e defluência é importante para a qualidade da água do reservatório. Quando houve maior afluência, a qualidade de água piorou no reservatório e o inverso ocorreu nos casos de defluência. Observou-se que os tributários apresentaram estado trófico elevado, sendo alguns eutróficos na maioria dos casos e que exercem grande influência sobre o reservatório.

Ainda, a variação da qualidade da água pode estar relacionada com a sazonalidade, visto que nas estações chuvosas há o carreamento de sólidos particulados e dissolvidos orgânicos e inorgânicos

para o reservatório. O tempo de residência médio da água no reservatório da UHE Corumbá é naturalmente elevado, de 331 dias, ou cerca de 11 meses, mas não exerce influência sobre o estado trófico do reservatório.

Campanha de Monitoramento da Qualidade da Água

Programa de Monitoramento de Encostas Marginais e Processos Erosivos

Em atendimento às condicionantes 2.1 (e) e 2.6 da LO nº 514/2005 – 1ª Renovação – 1ª Retificação, este programa, através do monitoramento contínuo das encostas marginais, objetiva identificar e controlar os processos erosivos do entorno do reservatório da UHE Corumbá IV. Os focos erosivos em monitoramento consistem nos focos ativos e inativos, que totalizam 31 pontos, conforme as seguintes categorias:

- Recuperados: focos erosivos que foram totalmente recuperados, sejam pelas ações de intervenção realizadas ou pelo restabelecimento natural da vegetação.

- Monitorados inativos: focos erosivos controlados ou paralisados, alvos de monitoramento.

- Monitorados ativos: focos erosivos (solapamentos) que estão sob influência da variação do regime hídrico do reservatório, por se localizarem abaixo da cota de operação não é possível realizar nenhuma intervenção.

Em atendimento ao Parecer Técnico do IBAMA, foi elaborado o Relatório de Consolidação do Programa referente ao período de 2006 a 2020. A partir dos dados e análises apresentados, acredita-se que a Companhia vem cumprindo os objetivos determinados para o Programa. Em 2020 durante as vistorias periódicas das encostas marginais do reservatório não foram identificados novos focos erosivos.

78 focos erosivos

- 47 recuperados
- 19 inativos
- 12 ativos

Programa de Monitoramento da Elevação do Lençol Freático

Em atendimento às condicionantes 2.1 (d) e 2.5 da LO nº514/2005 – 1ª Renovação – 1ª Retificação, o monitoramento do lençol freático possibilita avaliar, por meio de poços de monitoramento, a variação do nível e da qualidade dos aquíferos subterrâneos da área de influência direta do reservatório. A rede de monitoramento é composta por 07 piezômetros instalados nas principais bacias de contribuição do reservatório da UHE Corumbá IV. As campanhas de coleta de dados são trimestrais, sendo que a cada semestre realiza-se coleta de amostras de água subterrânea para análises físico-químicas e microbiológicas.

Conforme determinado pelo IBAMA, foi encaminhado um Relatório Consolidado do programa, com os resultados obtidos durante toda a série histórica do monitoramento. No estudo concluiu-se que não há registros de danos socioeconômicos às comunidades estabelecidas no entorno dos piezômetros em decorrência das alterações no lençol freático.

Para a qualidade da água, os parâmetros apresentaram, de modo geral, valores em conformidade com os padrões de referência estabelecidos pelas Resoluções CONAMA n° 357/2005 e n° 396/2008, e pelo Anexo XX da Portaria de Consolidação do Ministério da Saúde n° 5/2017. Parâmetros associados com poluição por fontes orgânicas próximas e/ou carreamento de material dissolvido e em suspensão, podem indicar redução na qualidade da água do aquífero adjacente ao reservatório.

Programa de Monitoramento e Controle de Macrófitas

Em atendimento às condicionantes 2.1 (k) e 2.9 da LO, este programa visa acompanhar e controlar a evolução qualitativa e quantitativa das espécies de macrófitas. A dinâmica das macrófitas no reservatório da UHE Corumbá IV é influenciada por diversos fatores, sendo principalmente de natureza antrópica, visto que o reservatório, devido à sua extensão geográfica, possui diferentes cenários de uso e ocupação das microbacias hidrográficas de seus tributários, além de diversas fontes contaminantes.

A inspeção visual de todo o reservatório é realizada diariamente pela equipe de fiscalização da companhia, qualquer alteração é comunicada imediatamente ao Departamento de Meio Ambiente da Companhia. Foram registrados bancos de macrófitas apenas no braço do rio Descoberto e no rio das Antas. O monitoramento para o acompanhamento e controle das macrófitas é realizado trimestralmente, realizando na última campanha do ano a análise de metais pesados no material coletado.

Campanha de Monitoramento de Macrófita

Com intuito de evitar os efeitos indesejáveis da proliferação excessiva das macrófitas aquáticas no ponto do rio Descoberto, a Corumbá Concessões S.A realiza a retirada contínua das espécies flutuantes, como medida preventiva, evitando a depleção de oxigênio dissolvido na água, a mortandade de peixes, problemas aos usuários da área e problemas operacionais da UHE, como obstrução da tomada d'água, uma vez que as espécies flutuantes possuem grande capacidade de deslocamento e reprodução.

Em 2020 foram retiradas, de uma embarcação ceifadora (420 Series Harvesters), cerca de 6.182,40 m^3 de macrófitas do espelho d'água. Destes, cerca de 31% foram transformados em adubo orgânico ensacado em sacos de 50 kg destinados a doações e utilizados em outros programas ambientais.

Programa de Monitoramento Sedimentológico

Em atendimento às condicionantes 2.1 (c) e 2.4 da LO, este programa objetiva fornecer informações referentes ao aporte e deposição sedimentar dos principais afluentes do reservatório, através de Estações Hidrométricas (08 Automáticas e 01 Convencional), com o objetivo de manter o bom funcionamento e vida útil do reservatório. A implementação da rede de Estações Hidrométricas também visa atender a Resolução Conjunta ANA/ANEEL nº 03/2010, que determina a quantidade de Estações para cada empreendimento e exige o envio em tempo real dos dados hidrológicos coletados para o seu sistema de coleta de dados, disponível no site da ANA.

Para acompanhamento do aporte de sedimentos ao reservatório, as medições são realizadas trimestralmente à montante e a jusante do reservatório. Em atendimento à Resolução, o monitoramento é realizado diariamente por meio de dados coletados por sensores automáticos e enviados por satélite para uma central terceirizada.

Conforme determinado pelo IBAMA, foi encaminhado em dezembro de 2020 um relatório consolidado do programa, com os resultados obtidos durante toda a série histórica do

monitoramento hidrossedimentológico. Foi possível inferir que as análises referentes a descarga líquida e solida bem como a granulometria, apresentaram boa relação para o período analisado e os resultados apresentam-se dentro do esperado, sem alterações muito significativas estando dentro do esperado para um reservatório desta magnitude e dentro dos conceitos hidrossedimentométricos e da hidrodinâmica do reservatório e seus afluentes.

Programa da Fauna Silvestre

Em atendimento às condicionantes 2.1 (i) e 2.12 da LO, o programa objetiva a identificação das espécies de herpetofauna e ornitofauna na APP e no trecho a jusante do barramento da UHE Corumbá IV. As informações pertinentes ao levantamento servirão para direcionar programas específicos, quanto às condições ambientais presentes nos ambientes, visando identificar e se necessário propor medidas que minimizem o impacto direto sobre os animais da região.

A Companhia recebeu a aprovação do Plano de Trabalho em julho de 2019. Com o plano aprovado, foi solicitada a emissão da ABIO emitida em abril de 2020. Após a emissão da ABIO, foi iniciado o processo de requerimento das anilhas no CEMAVE. Os trâmites para requerimento das anilhas ao CEMAVE e consequentemente o recebimento destas teve fim no dia de chegada em 05/10/2020.

Os trabalhos de campo se iniciaram logo após a chegada das anilhas, com a preparação dos sítios amostrais e montagem do armadilhamento (Armadilhas de Interceptação e Queda). A coleta de dados referente a 1ª campanha, período chuvoso, foi realizada no início do mês de novembro, entre os dias 01/11/2020 e 15/11/2020. A 2ª campanha de coleta de dados está prevista para ocorrer entre os meses de maio e junho de 2021, correspondendo a estação seca.

1ª Campanha de Monitoramento da Fauna Terrestre

Na 1ª campanha, para o grupo Herpetofauna (répteis e anfíbios) foram contabilizados 950 registros de 35 espécies, entre anfíbios anuros (sapos, rãs e pererecas), lagartos e serpentes. Para o grupo Avifauna foram contabilizadas 216 espécies distribuídas em 23 Ordens e 56 Famílias.

Das 216 espécies, seis são endêmicas do bioma Cerrado e uma apresenta-se como visitante oriunda do hemisfério norte.

Herpetofauna

950 indivíduos

35 espécies

Avifauna

216 espécies

- 23 Ordens
- 56 Famílias

Programa de Proteção à Ictiofauna

Em atendimento às condicionantes 2.1 (j) e 2.14 da LO, este programa objetiva promover a conservação da ictiofauna e avaliar em caráter qualitativo e quantitativo a estrutura da comunidade ictiofaunística presente na área de influência da UHE Corumbá IV, e com base nesse conhecimento, buscar a redução dos impactos negativos deste empreendimento sobre a ictiofauna local.

Os dados obtidos durante as quatro campanhas do monitoramento da ictiofauna, realizadas em setembro de 2019, janeiro, abril e junho de 2020, intitulado Ciclo 2019/2020, apresentam a captura de 1099 indivíduos pertencentes a 32 espécies de peixes, considerando os 7 pontos amostrais. As espécies registradas estão distribuídas entre 4 ordens e 12 famílias.

A atual riqueza observada no Ciclo 2019/2020, com 32 espécies, representou 50,7% da riqueza total de 63 espécies registradas entre dezembro de 2006 e abril de 2009. As ordens mais representativas neste Ciclo amostral, foram Characiformes, com 16 espécies e Siluriformes com 10 espécies. A ordem dos Cichliformes foi representada por 5 espécies e a ordem dos Gymnotiformes foi representada por apenas 1 espécie. Neste ciclo de monitoramento (11 espécies foram consideradas de interesse comercial e importância para a pesca comercial e esportiva, sendo estas o boquinha Schizodon nasutus, a piapara Megaleporinus obtusidens, o piau-três-pintas Leporinus friderici, as traíras Hoplias malabaricus e Hoplias intermedius, a curimba Prochilodus lineatus, o mandi-amarelo Pimelodus maculatus, o barbado Pinirampus pirinampu, o bico-de-pato Sorubim lima, o tucunaré Cichla kelberi e a tilápia Coptodon rendalli.

Nos monitoramentos referentes aos ciclos 2018 e 2019/2020 não foram capturadas espécies ameaçadas de extinção, considerando o Livro Vermelho da Fauna Ameaçada de Extinção e a lista oficial de espécies ameaçadas do Brasil.

Programa de Revegetação de APP

Em atendimento às condicionantes 2.1 (l) e 2.11 da LO, este programa objetiva recuperar e revegetar Áreas de Preservação Permanente com espécies nativas do bioma Cerrado. Em 2019 a

Companhia iniciou a produção de mudas nativas do bioma Cerrado em viveiro próprio com intuito de revegetar pontos prioritários da APP do reservatório utilizando como insumos aqueles provenientes da compostagem de Macrófitas Aquáticas. O viveiro mede 240 m² e tem capacidade produtiva de 30 mil mudas de espécies floríferas e frutíferas do Cerrado.

Em 2020 foram realizadas 3 ações de plantio de recuperação na APP, duas no município de Alexânia e uma em Abadiânia – GO. As áreas recuperadas tinham como característica predominante o solo exposto, apresentado através do diagnóstico realizado com mapeamento da classificação do uso e ocupação do solo utilizando imagens de satélite de alta resolução. No total foram recuperados 7 hectares, com o plantio total de aproximadamente 12 mil mudas nativas do bioma Cerrado. A recuperação da área conta com os processos de caracterização, remoção de espécies invasoras, controle de pragas e formigas, abertura de berços, adubação, seleção das espécies nativas do Cerrado, plantio das mudas e monitoramento do crescimento e mortandade.

Em consideração ao Parecer Técnico do IBAMA, foi elaborado um diagnóstico detalhado da dinâmica do uso do solo sobre a Área de Preservação Permanente – APP da UHE Corumbá IV. Onde foi analisada a transição da cobertura de solo entre os anos de 2013 e 2018.

De forma geral, a partir dos dados analisados, conclui-se que a maioria dos municípios obteve sucesso na preservação das margens do lago Corumbá IV, na qual observou-se que entre os anos de 2013 e 2018 a grande parte da área foi mantida com cobertura vegetal, e em outros, revegetação com a classe Solo exposto sendo transformada em cobertura vegetal (Floresta ou Campo). Tais fatores podem ter ocorrido em função dos processos relacionados a sucessão ecológica neste ambiente, impulsionados pelas ações de recuperação de áreas degradas por parte da concessionária, o que possibilita o controle relacionados a processos erosivos, bem como potencializa a permeabilidade da região. Esse processo auxilia na estabilização de impactos ambientais negativos decorrentes da dinâmica do solo nos últimos anos.

Programa de Monitoramento Sismológico

Em atendimento à condicionante 2.1 (b) da LO nº 514/2005, este Programa objetiva o monitoramento das atividades sísmicas eventualmente induzidas pela formação do reservatório. Em atendimento ao Parecer Técnico do IBAMA, foi elaborado em 2020 o Relatório de Sintetização de Operação das Estações Sismográficas referente à todo o período de execução do Programa.

A UHE Corumbá IV teve o seu monitoramento sismológico iniciado em abril de 2002, e em 17 anos de monitoramento não houve alteração no padrão da atividade sísmica local durante a fase de pré-enchimento, enchimento e operação. Sendo assim, nenhum Sismo Local (induzido) (SIR) foi registrado no entorno do reservatório até o último relatório de março de 2019.

O estudo conclui que como a atividade local foi praticamente nula durante todo o período de monitoramento, não ocorrendo sismicidade induzida, é aceitável a utilização da RSBR (Rede Sismográfica Brasileira), dada a capacidade de triangulação de dados da rede existente, considerando o eixo da UHE CORUMBÁ IV. Dessa forma, sugere-se o monitoramento seja

realizado por meio da análise dos dados da RSBR e caso haja modificação dos cenários envoltórios a sísmica local deve-se avaliar o caso e tomar as providencias cabíveis.

Visitas Técnicas Institucionais

A Companhia tomou uma série de medidas internas e externas para enfrentar os desdobramentos da pandemia do novo coronavírus, e uma delas foi a suspensão de excursões na Usina Hidrelétrica de Corumbá IV. Logo, não houve agendamentos de visitas acompanhadas de equipe especializada, com o objetivo de fornecer informações institucionais relacionadas à história da UHE Corumbá IV, sua estrutura, dados técnicos e seus programas de responsabilidade socioambiental em 2020.