

**RELATÓRIO ANUAL DE  
RESPONSABILIDADE  
SOCIOAMBIENTAL  
ANEEL 2022  
CEMIG GT**



## **APRESENTAÇÃO**

A Cemig Geração e Transmissão S.A. - Cemig GT - publica anualmente seu relatório de Responsabilidade Socioambiental, visando atender as normas estabelecidas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), seguindo os moldes pré-estabelecidos pelo Manual de Elaboração do Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental e Econômico-Financeiro das Outorgadas do Setor de Energia Elétrica- 2015.

O documento estrutura-se em cinco dimensões: Geral, Corporativa, Econômico-financeira, Social e Ambiental. Os dados e informações apresentados neste documento são fornecidas pela área responsável pelo tema dentro da Empresa, consolidadas pela Gerência de Sustentabilidade, verificadas por uma terceira parte (certificada pelo Bureau Veritas), e aprovadas pela Diretoria Executiva e pelo Conselho de Administração da Companhia.

# SUMÁRIO

RELATÓRIO ANUAL DE RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL ANEEL 2022 - CEMIG GT .....	1
APRESENTAÇÃO.....	2
<b>1. DIMENSÃO GERAL .....</b>	<b>5</b>
1.1. MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO .....	5
1.2. A CEMIG.....	6
1.3. A CEMIG GT.....	7
1.3.1 PERFIL SOCIETÁRIO .....	8
1.3.2 AMBIENTE REGULATÓRIO.....	8
1.3.3 GERAÇÃO DE ENERGIA.....	9
1.3.4 TRANSMISSÃO DE ENERGIA.....	11
1.3.5 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO .....	12
1.3.6 ESTRATÉGIA CEMIG.....	12
1.4. RESPONSABILIDADE COM PARTES INTERESSADAS.....	15
1.5. GESTÃO DE RISCOS.....	16
1.6. COMPROMISSOS .....	18
1.6.1 RECONHECIMENTOS - PRÊMIOS .....	18
1.6.2 METAS.....	20
1.7. INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E DE PRODUTIVIDADE .....	24
<b>2. DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA .....</b>	<b>26</b>
2.1. ADMINISTRAÇÃO .....	26
<b>3. DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA.....</b>	<b>28</b>
3.1. INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS.....	28
3.2. INVESTIMENTOS.....	30
<b>4. DIMENSÃO SOCIAL .....</b>	<b>32</b>
4.1. INDICADORES SOCIAIS INTERNOS.....	32
4.1.1 PERFIL DOS COLABORADORES .....	32
4.1.2 REMUNERAÇÃO, BENEFÍCIOS E CARREIRA.....	34
4.1.3 SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO.....	35
4.1.4 CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO .....	37
4.1.5 COMPORTAMENTO FRENTE A DEMISSÕES, DESLIGAMENTOS E APOSENTADORIA .....	38
4.2. INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS .....	39
4.2.1 CLIENTES .....	39
4.2.2 FORNECEDORES .....	39
4.2.3 COMUNIDADE.....	41
4.2.4 GOVERNO E SOCIEDADE .....	43

<b>4.3. INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO.....</b>	<b>46</b>
4.3.1 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO .....	46
<b>5. DIMENSÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>48</b>
<b>5.1 GESTÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>48</b>
<b>5.2 INDICADORES AMBIENTAIS.....</b>	<b>49</b>
5.2.1 DESEMPENHO AMBIENTAL .....	49
<b>5.3 PROGRAMA PEIXE VIVO.....</b>	<b>50</b>
<b>5.4 CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA.....</b>	<b>51</b>
<b>5.5 CONSUMO DE ÁGUA E GERAÇÃO DE EFLUENTES.....</b>	<b>52</b>
<b>5.6 GESTÃO DE MATERIAIS E RESÍDUOS.....</b>	<b>53</b>
5.6.1 RECURSOS HÍDRICOS.....	54
<b>5.7 EMISSÃO DE GASES.....</b>	<b>55</b>



# 1. DIMENSÃO GERAL

## 1.1. MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

Apresentamos avanços importantes em 2022, um ano que ficará lembrado pelo êxito na implementação da nossa estratégia.

Quando da revisão do planejamento estratégico da Cemig, controladora da Cemig GT, deixamos bastante transparentes os principais objetivos, que são de “focar e vencer”, priorizando os investimentos em Minas Gerais e buscando de forma contínua avanços na eficiência operacional, nos resultados financeiros e na qualidade dos serviços prestados aos clientes.

No que se refere a nossa gestão da dívida, divulgamos a nossa estratégia de redução em etapas da nossa exposição cambial, considerando os bonds que emitimos no mercado internacional em 2017/2018. Já havíamos recomprado US\$500 milhões dos bonds em 2021 e recomparamos mais US\$244 milhões em 2022, reduzindo a nossa exposição cambial para US\$756 milhões, ou seja, próximo a metade do valor original, com reflexos positivos em nosso perfil de endividamento e na percepção de risco do mercado e agências de rating em relação à Companhia.

Mais uma vez tivemos as nossas despesas operacionais totalmente cobertas pelas tarifas no negócio de transmissão, também apresentando Lajida superior à referência regulatória. Em 2023, continuaremos a investir em novas medidas de eficiência operacional, destacando-se aquelas de redução das obrigações pós-emprego, que têm impactos relevantes em nossos resultados e posição financeira.

Merecem destaque os resultados obtidos em nosso negócio de comercialização de energia. Somos a maior comercializadora de energia do Brasil no atendimento a clientes finais, com um histórico de resultados significativos, refletindo a nossa adequada análise dos cenários e gestão do nosso portfólio de contratos de energia.

Em nosso negócio de transmissão, fomos vencedores da disputa pelo lote 1 (localizado em Minas Gerais e Espírito Santo) do leilão promovido pela Aneel em dezembro de 2022, com uma receita anual de R\$17 milhões. Esse resultado é emblemático, pois representa o retorno com protagonismo da Cemig GT aos leilões de transmissão, dentro da nossa estratégia de investir em nossos negócios principais, dentro de Minas Gerais, com o controle dos ativos.

No que se refere ao nosso negócio de geração de energia, iniciaremos em 2023 o processo de renovação das concessões de geração de energia das usinas de Theodomiro Carneiro Santiago (anteriormente denominada Emborcação), Nova Ponte e Sá Carvalho, que representam aproximadamente metade do nosso parque gerador, além da continuidade dos investimentos em fontes renováveis.

Desinvestir em ativos não estratégicos ou onde não temos o controle das operações faz parte da nossa estratégia, com destaque para a conclusão da alienação da Renova em 2022. Em março de 2023, concluímos a alienação da totalidade da nossa participação societária na usina de Santo Antônio. Todos esses desinvestimentos permitem à Administração focar nos seus negócios principais, que agregam valor aos seus acionistas. A expectativa é que em 2023 consigamos evoluir na alienação de nossas participações minoritárias ou de controle compartilhado.

Consideramos que o nosso capital humano tem papel fundamental dentro da execução de nossa estratégia. Nesse contexto, o resultado da pesquisa de clima realizado pela Cemig em 2022, com participação relevante dos empregados da Cemig GT, apresentou um aumento expressivo de 11 pontos em relação à pesquisa anterior, atingindo 75% de favorabilidade, o que nos traz muita satisfação, pois mostra o crescente engajamento e comprometimento dos colaboradores com o sucesso e futuro da Companhia.

A sustentabilidade de nossas operações está em nosso DNA. Somos uma Empresa com 100% de sua geração de energia de fontes renováveis, sendo a Cemig, nossa controladora, a única empresa do setor elétrico fora da Europa a fazer parte do índice Dow Jones de Sustentabilidade e de forma consecutiva há 23 anos. No início de 2023, a Cemig recebeu mais um reconhecimento que ratifica essa condição de empresa sustentável; a Cemig é a companhia brasileira com melhor classificação no Carbon Clean200™, ranking global anual que lista as 200 empresas de capital aberto que lideram iniciativas de soluções de transição para um futuro de energia limpa, com uma honrosa 37ª posição na classificação geral.

Concluindo, podemos reafirmar que obtivemos êxito na implementação de nossa estratégia; investimentos planejados em Minas Gerais, desinvestimos em ativos não estratégicos, alcançamos resultados financeiros sólidos, com disciplina na gestão de custos, e reduzimos nossa exposição cambial. Tudo isso com maior engajamento dos nossos colaboradores e práticas corporativas sustentáveis.

Esses resultados nos trazem mais otimismo e entusiasmo para continuarmos na execução da nossa estratégia, em nosso objetivo de focar para vencer e busca contínua de tornar a Cemig GT mais eficiente, lucrativa e admirada pelos seus clientes, pronta para enfrentar os próximos desafios.

Agradecemos aos nossos colaboradores, acionistas e demais partes interessadas, na soma de esforços para garantir o protagonismo da Cemig GT no setor elétrico brasileiro.

## 1.2. A CEMIG

A Cemig é uma empresa de capital aberto, controlada pelo Governo de Minas Gerais. Suas ações são negociadas nas bolsas de São Paulo, Nova Iorque e Madri (Latibex) e seu valor de mercado no final de 2022 era de aproximadamente R\$28 bilhões. Pelo 23º ano consecutivo, a Cemig integra a carteira do Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI World) no período 2022/2023 e se consolida como uma das empresas mais sustentáveis do mundo.

A Cemig atua nas áreas de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica, soluções energéticas e distribuição de gás natural. O grupo é constituído pela holding Cemig, pelas subsidiárias integrais Cemig Geração e Transmissão S.A. (Cemig GT) e Cemig Distribuição S.A. (Cemig D), totalizando 102 sociedades, 09 consórcios e 02 Fundos de Investimentos em Participações (FIPs), com ativos e negócios em vários estados do Brasil.

A Cemig supervisiona a gestão e o desenvolvimento das controladas e coligadas por meio de participação ativa nos órgãos de administração, dentro dos critérios de boa governança corporativa, zelando pelo cumprimento de seus planos de negócios.

As atividades da Cemig são direcionadas estrategicamente por sua missão, visão e valores:

**Missão:** Fornecer soluções integradas de energia limpa e acessível à sociedade, de maneira inovadora, sustentável e competitiva.

**Visão:** Estar entre os três melhores grupos integrados de energia elétrica do Brasil em governança, saúde financeira, desempenho de ativos e satisfação de clientes.

**Valores:**

- Respeito à vida: Agir com prudência, prevenindo acidentes em qualquer situação.
- Integridade: Agir com ética, transparência e honestidade.
- Geração de valor: Criar soluções para o bem-estar e a prosperidade de clientes, acionistas, colaboradores, fornecedores e sociedade.
- Sustentabilidade e responsabilidade social: Suprir energia segura, limpa e confiável, contribuindo de forma sustentável para o desenvolvimento econômico e social.
- Comprometimento: Agir com responsabilidade, entusiasmo, dedicação e proatividade.
- Inovação: Ser criativo e buscar novas soluções para os desafios da empresa.

## 1.3. A CEMIG GT

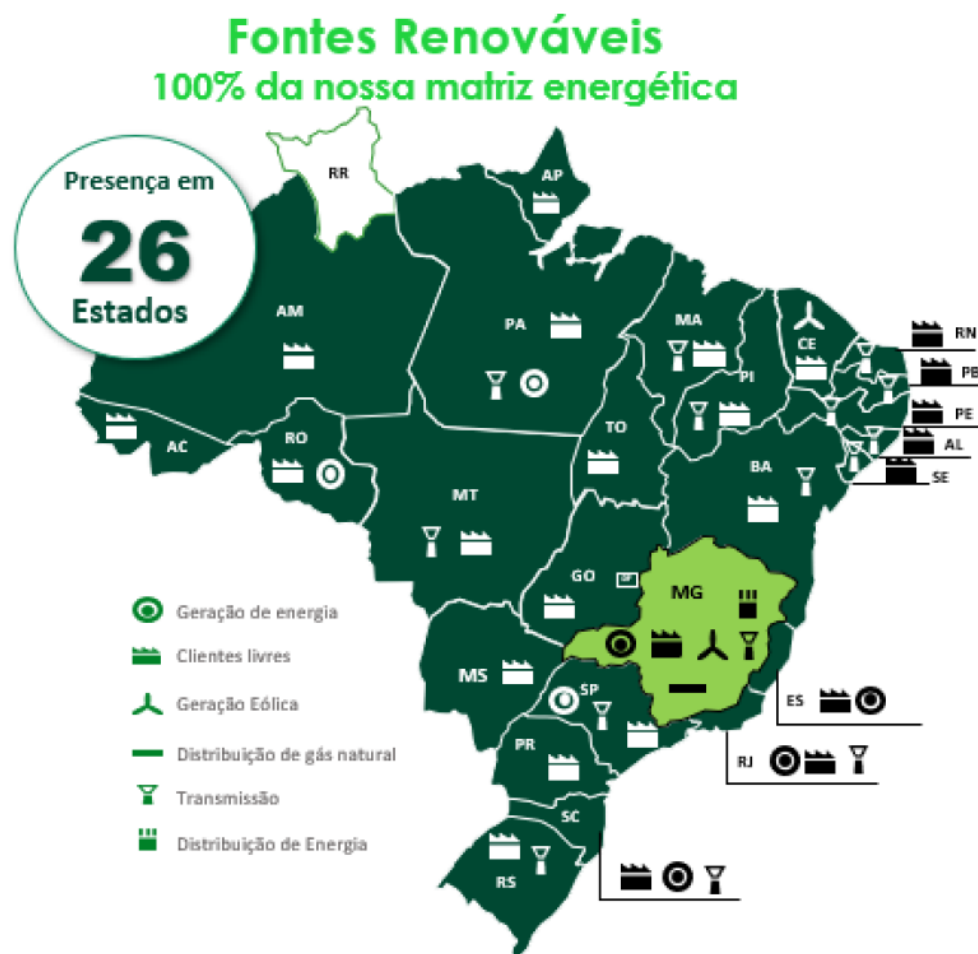
A Cemig Geração e Transmissão S.A. - Cemig GT é uma empresa de capital aberto, subsidiária integral da Companhia Energética de Minas Gerais – Cemig, responsável pela operação da estrutura de geração de energia e pela rede de transmissão.

Desde a sua criação, a Cemig Geração e Transmissão demonstra vocação para a geração de energia elétrica por meio de hidrelétricas. Com grandes obras e imensos desafios, a Companhia marcou a história dos grandes empreendimentos pela sua engenharia e porte das usinas que construiu. Minas Gerais contribui para essa vocação com seu vasto potencial hidráulico natural e seu potencial eólico, mapeado pela Cemig por meio do Atlas Eólico de Minas Gerais.

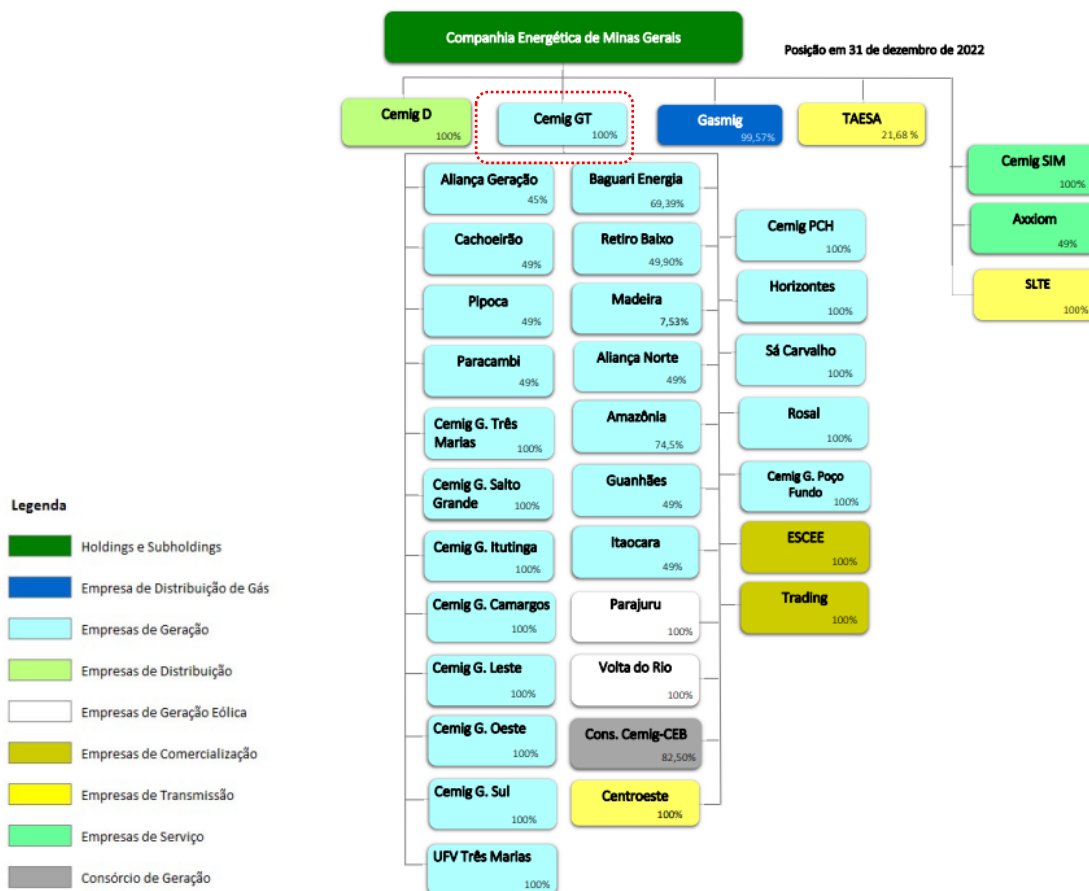
Em 2022, a Companhia contava com 60 Usinas hidrelétricas (UHEs), Pequenas Usinas Hidrelétricas (PCHs) e Centrais geradoras hidrelétricas (CGHs), 2 plantas fotovoltaicas e 7 complexos eólicos, além de 23 fazendas solares da Cemig Sim. A capacidade instalada total foi de 5.519,6 MW, 4% menor do que em 2021.

A Renova, cuja participação societária detida pela Companhia foi classificada como ativo mantido para venda em 2021, é titular de 3 pequenas centrais hidrelétricas, representando 5,7 MW do total de capacidade instalada da Cemig GT. A alienação da totalidade da participação da Cemig na Renova Energia S.A foi iniciada em novembro de 2021 e concluída em maio de 2022.

### OPERAÇÕES CEMIG GT NO BRASIL



Abaixo está representada a Cemig GT na estrutura Cemig Holding:



### 1.3.1 PERFIL SOCIETÁRIO

A Cemig é uma sociedade de economia mista e de capital aberto, suas ações são negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo, Nova Iorque e Madri, sendo controlada em 62,12% pelo Estado, sendo 50,97% das ações ordinárias são do estado de Minas Gerais e os outros 11,14% correspondem a parcela do Governo Federal por meio do BNDES Participações S.A. Ao final de 2022, o valor de mercado da Cemig estava estimado em R\$ 28 milhões.

A Cemig Geração e Transmissão S.A. é uma sociedade anônima constituída em 8 de setembro de 2004 como subsidiária integral da sociedade de economia mista Cemig. Ela visa pesquisar, planejar, projetar, construir, operar e explorar sistemas de geração e transmissão de energia elétrica, e desempenha importante papel na comercialização de energia.

### 1.3.2 AMBIENTE REGULATÓRIO

Em território nacional, majoritariamente, as atividades de geração e transmissão de eletricidade ocorre por meio de Contrato de Concessão, celebrado com o Governo Federal, ou mediante autorização outorgada à Cemig. A Constituição do Brasil estipula que todas as concessões relacionadas com serviços públicos devem ser adjudicadas por meio de processo licitatório.

Em 1995, para implementar essas disposições constitucionais, o Governo Federal promulgou uma série de leis e regulamentos, conhecidos coletivamente como "Lei das Concessões", para regular os procedimentos de licitação no setor elétrico.



O reajuste anual das transmissoras ocorre em 1º de julho de cada ano, sendo que, em julho de 2022, foi homologado o reajuste da RAP do ciclo 2022-2023 das transmissoras.

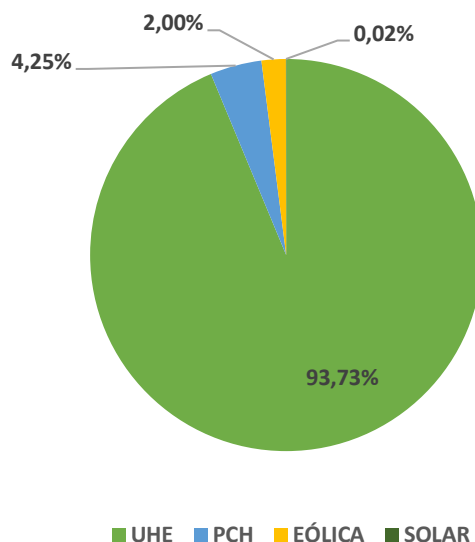
### 1.3.3 GERAÇÃO DE ENERGIA

A totalidade dos 5.519,6 MW de capacidade instalada da Cemig é constituída de empreendimentos de fontes renováveis (hidráulica, eólica ou solar).

Após 5 anos com um cenário hidrológico dentre os piores da história, a ENA (Energia Natural Afluente) média de 2022 ficou em 98% da média histórica, uma rápida recuperação frente ao pior valor histórico verificado em 2021 (71% da MLT – Média de Longo Termo). Com a melhora da hidrologia e as medidas para preservação do armazenamento o CMSE (Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico) juntamente com o ONS (Operador Nacional do Sistema Elétrico), coordenaram o desligamento das térmicas despachadas por fora da ordem de mérito ainda no período úmido (até abril). Ao final desse período o armazenamento do SIN chegou a 75% do nível máximo, cerca de 33% acima do valor observado no mesmo período de 2021. No segundo semestre de 2022 a hidrologia permaneceu com valores elevados, o que levou o sistema a fechar o ano com um armazenamento de 58%, em comparação a 38% em 2021.

Com uma boa hidrologia, armazenamento elevado e uma sobreoferta estrutural o PLD (Preço da Liquidação de Diferenças) médio do Sudeste/Centro-Oeste em 2022 foi de R\$58,99/MWh, comparado a R\$279,61/MWh em 2021, representando uma redução de 78,9%. O PLD permaneceu no seu valor piso (R\$55,70/MWh) em 7 meses do ano, sendo que o maior valor foi verificado no mês de agosto, R\$76,90/MWh, devido a uma previsão pessimista de ENA, que não se realizou. A melhora hidrológica de 2022 levou o GSF (Generation Scaling Factor) a apresentar um valor médio maior quando comparado a 2021, sendo 0,86 em 2022 em comparação a 0,77 em 2021.

#### GERAÇÃO DE ENERGIA POR FONTE (%)



Considerando suas controladas, controladas em conjunto e coligadas, a Cemig possuía, em operação, em 31 de dezembro de 2022, 69 usinas, com capacidade instalada de 5.519,6 MW, conforme abaixo:

Central Geradora	Capacidade instalada (MW)*
------------------	----------------------------

## RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL CEMIG GT

Theodomiro Carneiro Santiago (anteriormente denominada Emborcação)	1.192
Nova Ponte	510
Irapé	399
Três Marias	396
Salto Grande	102
Queimado	86,6
Rosal	55
Sá Carvalho	78
Itutinga	52
Camargos	46
Santo Antônio	268,70
Belo Monte	1.313
Aimorés	148,50
Amador Aguiar I	94,30
Amador Aguiar II	82,60
Funil	81
Igarapava	49,70
Eólicas	147,30
Baguari	47,60
Outras	370,30
<b>TOTAL</b>	<b>5.519,60</b>

\* A CAPACIDADE INSTALADA ESTÁ APRESENTADA EM SUA COTA DE PARTICIPAÇÃO DA CEMIG NO EMPREENDIMENTO

### Repactuação do Risco Hidrológico

Em 9 de setembro de 2020, foi publicada a Lei nº 14.052/2020, que alterou a Lei nº 13.203/2015, estabelecendo novas condições para repactuação do risco hidrológico, (Generation Scaling Factor-GSF), referente à parcela dos custos incorridos com o GSF, assumido pelos titulares das usinas hidrelétricas participantes do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE) desde 2012, com o agravamento da crise hídrica.

A compensação aos geradores hidroelétricos ocorreu por meio da extensão dos respectivos prazos de concessão das outorgas de geração. Os prazos de extensão foram homologados pela Resolução Homologatória Aneel nº 2.919/2021 e pela Resolução Homologatória nº 2.932/2021. As usinas do lote D tiveram, em regra, prazos de extensão iguais ao máximo permitido pela Lei nº 14.052/2020, que corresponde a 7 anos (2.555 dias).

Essa repactuação foi um importante avanço para o setor elétrico, reduzindo os níveis de judicialização, e, para a Cemig, com a extensão do prazo de suas concessões de geração de energia elétrica, entre elas as usinas de Nova Ponte e Theodomiro Carneiro Santiago (anteriormente denominada Emborcação), que tinham o vencimento original das concessões previsto para 2025 e agora passou para 2027.

### 1.3.4 TRANSMISSÃO DE ENERGIA

A controlada Cemig GT opera e mantém 40 subestações e 5.017 km de linhas de transmissão, nas tensões de 230, 345 e 500 kV, integrantes do Sistema Interligado Nacional (SIN). Além disso, possui ativos, os quais opera e mantém em outras 10 subestações de outros agentes de transmissão.

Em 2022, a controlada Cemig GT teve vigentes contratos de prestação de serviços de operação e manutenção de ativos de transmissão com outras 11 empresas, em 17 subestações e 439km de linhas de transmissão.

Em 2022 a CEMIG foi vencedora da disputa pelo lote 1 (localizado em Minas Gerais e Espírito Santo) do leilão promovido pela Aneel em dezembro de 2022, com uma receita anual de R\$17 milhões. Esse resultado é emblemático, pois representa o retorno com protagonismo da Companhia aos leilões de transmissão, dentro da estratégia de investir em nossos negócios principais, dentro de Minas Gerais, com o controle dos ativos.

A receita dos ativos de transmissão da Companhia é estabelecida pela Aneel, sendo atualizada nos processos de revisão tarifária periódica, revisão tarifária extraordinária e reajuste tarifário anual. A Companhia atua junto ao Órgão Regulador para o reconhecimento de seus custos nos processos de revisões, reajustes e de homologação das Receitas Anuais Permitidas (“RAPs”) para novos ativos.

O reajuste anual da receita de transmissão ocorre em 1º de julho de cada ano, exceto quando há Revisão Tarifária. Esse processo tem o objetivo de corrigir a RAP homologada pelo índice de reajuste que consta em cada contrato de Concessão, adicionar à RAP a receita oriunda dos reforços que entraram em operação comercial no último ciclo tarifário (julho do ano anterior a junho do ano de reajuste) e calcular a Parcela de Ajuste. Este último componente da receita, por sua vez, consiste em um componente financeiro referente a ajustes na RAP de ciclos anteriores. A metodologia do modelo regulatório é o Revenue-cap, o qual consiste na definição de um teto de receita a ser auferido pela transmissora durante o período.

O resultado do Reajuste Anual da RAP do ciclo 2022-2023, ocorrido em 1º de julho de 2022, foi de 21% composto pelo efeito do reperfilamento do Componente Financeiro da RAP do Custo Anual dos Ativos da RBSE (Rede Básica do Sistema Existente), da aplicação de IPCA sobre a receita já homologada e reconhecimento dos novos reforços.

A RAP da Cemig GT – Itajubá (contrato de concessão nº 079/2000) e da Companhia de Transmissão Centroeste de Minas Gerais – Centroeste (contrato 004/2005) foram reajustadas em 10,7% no ciclo 2022-2023 frente ao ciclo anterior, refletindo a variação do IGPM do período.

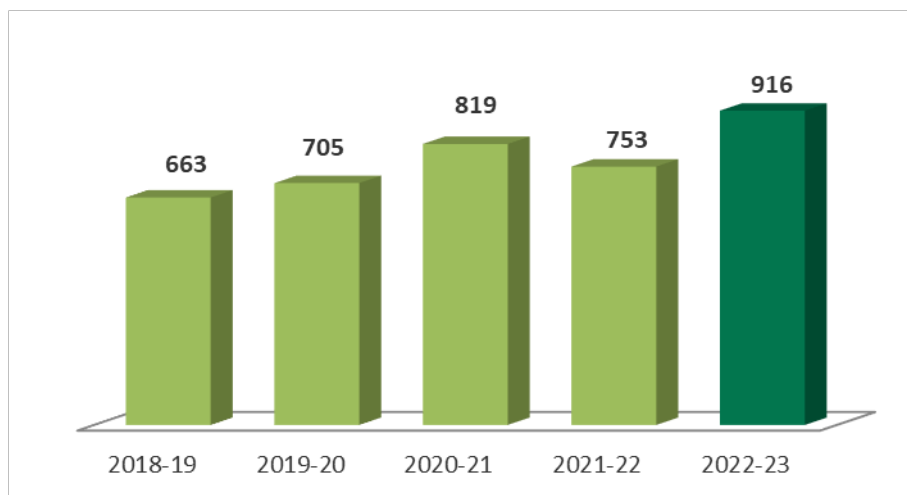
#### RAP Homologada

A Aneel estabeleceu as RAPs para o ciclo de 2022-2023 com vigência a partir de 1º de julho de 2022, representando um reajuste de 19,96%. O acréscimo está relacionado, principalmente, a: (i) reperfilamento do componente financeiro dos ativos existentes da RBSE, tendo sido 64% superior em comparação ao ciclo de 2021-2022, (ii) variações nos índices de reajuste no período (11,7% para o IPCA e 10,7% para o IGPM) e (iii) a entrada de novas obras.

	Índice reajuste	RAP ciclo 2021- 2022 R\$MM	RAP ciclo 2022- 2023 R\$MM	Var (%)
Contrato de Concessão – 006/97	IPCA	682,8	825,6	21,0%
Contrato de Concessão – 079/00	IGPM	40,7	45,0	10,7%
Contrato de Concessão – 004/05	IGPM	28,5	31,5	10,7%
		<b>752,0</b>	<b>902,1</b>	<b>19,96%</b>

No total, a receita das transmissoras para o ciclo 2022-23 considerando o contrato da Cemig GT, Itajubá e Centroeste ficou em R\$916 MM, representando um reposicionamento de 21,65% em comparação ao ciclo anterior.

### RAP CEMIG TRANSMISSÃO



#### 1.3.5 ORGANIZAÇÃO E GESTÃO

O corpo gerencial da Cemig GT é experiente no *core business* da Companhia, garantindo a segurança dos negócios executados. Há ainda a equipe especialista em leilões de energia elétrica, gerenciamento de contratos e seus riscos.

Em nível de conformidade, a Cemig GT conta com sistema de controles internos, constituído por: Estatuto Social, Código de Conduta; Comissão de Ética; Canal de Denúncia Anônima; Política de Compliance e Antifraude, Normas e Instruções de Procedimentos orientadores de conduta para a força de trabalho e áreas de controle, como Auditoria Interna, Riscos, Compliance, Controladoria e Segurança da Informação.

Baseada em seus compromissos empresariais (missão visão e valores), a Cemig gere seu sistema de gestão e se orienta para a condução e operação dos negócios da Companhia de maneira exitosa e em busca constante pela melhoria.

#### 1.3.6 ESTRATÉGIA CEMIG

O planejamento estratégico da Cemig foi atualizado em dezembro de 2022 e atualmente abrange os períodos de 2023 a 2027 e de 2023 a 2032. O plano visa acelerar a transformação a partir de cinco pilares principais:



Com o mote “Focar e Vencer”, o plano estratégico tem como ambição:

“Focar na CEMIG D e GT, liderando na satisfação do cliente, segurança e alcançando níveis regulatórios de eficiência, através de uma gestão com lógica privada, moderna e sustentável.”

Destacam-se os seguintes resultados:

- Atingir EBITDA de R\$10,0 bilhões em 2027 e de R\$ 13,7 bilhões em 2032;
- Obter uma taxa de Total Shareholder Return (TSR) de 21%
- Realizar investimentos, com foco em Minas Gerais, da ordem de R\$ 85,3 bilhões até 2032, sendo R\$42,2 bilhões entre 2023 e 2027;
- Realizar desinvestimentos da ordem de R\$ 8 bilhões.

A ambição da companhia se desdobra para cada unidade de negócio de forma particular:

- Transmissão

Focar em investimentos de Reforços e Melhorias e em melhoria contínua da eficiência, e potencializar a participação de transmissão em Minas Gerais, adicionando aproximadamente 200 milhões de reais de EBITDA em 2027.

A estratégia adotada envolve:

- Intensificar plano de Reforços e Melhorias para renovar base depreciada através de bons investimentos (cumprimento dos prazos, custo de financiamento baixo e retornos acima do WACC regulatório);
  - Expandir portfólio de Transmissão em MG, via leilões e M&As de projetos;
  - Continuar com eficiência operacional, ficando dentro do nível de PMSO1 regulatório.
- Geração

Adicionar 1.100 MWm até 2027 e 1.900 MWm até 2032, com foco em fontes renováveis e aumentar a eficiência do portfólio, adicionando, aproximadamente, R\$ 1,1 bilhão em EBITDA em 2027 e R\$ 1,7 bilhão em 2032.

<sup>1</sup> Parcela de despesas referentes a Pessoal, Material, Serviços e Outros.



A estratégia adotada envolve:

- Adicionar, aproximadamente, 1.100 MWm até 2027 e 1900 MWm até 2032 ao portfólio da Cemig, através de projetos em fontes hídricas, eólicas e solares com retornos financeiros adequados;
  - Elevar eficiência operacional, levando o PMSO a níveis de mercado;
  - Desinvestir de ativos com destruição de valor sem oportunidade de turnaround;
  - Expandir a capacidade da geração via novos produtos.
- Comercialização

Consolidar a liderança em clientes finais, trazendo-os como centro de todas as decisões e visando sua satisfação. Buscar atingir o volume de venda no mercado livre de 4,1 GWm em 2027 e 4,4 GWm em 2032, com margem bruta superior à média de mercado, adotando as melhores práticas de gestão de riscos no setor e adicionando um EBTIDA de, aproximadamente, R\$ 600 milhões em 2027 e R\$ 100 milhões em 2032.

A estratégia adotada envolve:

- Buscar crescimento nos clientes rentáveis, oferecendo experiência superior à dos concorrentes;
- Comercializar energia a preços competitivos e fechar posições em momentos de margem adequada;
- Adotar as melhores práticas do setor para monitorar e gerenciar todos os riscos relevantes dando transparência à organização;
- Desenvolver canais digitais e adaptar modelo operacional.

Para executar as respectivas estratégias, as unidades de negócio se apoiam em diversas unidades transversais. Cada uma terá foco em novas práticas e iniciativas para permitir a expansão da companhia de maneira ágil, eficiente e sustentável.

Unidades de Negócio	Distribuição	Transmissão	Gás	Geração	Comercialização	Geração Distribuída	Participações
<b>Unidades Transversais</b> 	<b>Tecnologia da Informação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• TI1 Modernização das Plataformas</li> <li>• TI2 Automação, integração e capacidade analítica</li> <li>• TI3 Competências digitais</li> <li>• TI4 Modernização de infraestrutura</li> </ul>	<b>Pessoas e Serv. Corp.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PSC1 Segurança</li> <li>• PSC2 Competências</li> <li>• PSC3 Eficiência dos processos de apoio</li> </ul>		<b>Compras e Logística</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CL1 Otimização do modelo de Contratação</li> <li>• CL2 Reformulação do modelo de operação Logística</li> <li>• CL3 Reforço da cadeia de suprimentos em IMG</li> </ul>	<b>Jurídico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• JC1 Passivo Trabalhista</li> <li>• JC2 Atuação Proativa do Jurídico</li> <li>• JC3 Eficiência Operacional</li> </ul>		<b>Regulatório</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• R1 Mitigação de Riscos</li> <li>• R2 Captura de Oportunidades</li> </ul>
	<b>Comunicação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CN1 Fortalecimento da imagem da CEMIG</li> <li>• CN2 Posicionamento da marca CEMIG</li> </ul>	<b>Financeiro</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• F1 Relacionamento com Investidores</li> <li>• F2 Digitalização Processos</li> <li>• F3 Informação para Gestão</li> <li>• F4 Alavancagem como viab. de negócios</li> </ul>		<b>Controle e Integridade</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CI1 Gestão de Riscos</li> <li>• CI2 Conformidade e Integridade</li> </ul>	<b>Inovação</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• I1 Negócios do futuro</li> <li>• I2 Conexão com mercado e ambientes de inovação</li> <li>• I3 Governança da inovação</li> </ul>		<b>ESG</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ESG1 Práticas Ambientais</li> <li>• ESG2 Contribuições aos Interesses Sociais</li> <li>• ESG3 Princípios de Governança Corporativa</li> </ul>
	<b>Cultura</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• CT1 Cultura que valoriza o Cliente</li> <li>• CT2 Cultura voltada para a Excelência</li> </ul>						

## 1.4. RESPONSABILIDADE COM PARTES INTERESSADAS

No que diz respeito ao engajamento com os stakeholders, a Cemig possui um processo interno de identificação, seleção e priorização de partes interessadas denominado mapeamento de stakeholders. Ao longo do ano, para manter a longevidade dos relacionamentos, a Companhia conta com gestores e equipes dedicadas a atender as necessidades identificadas ou sinalizadas por suas partes interessadas.

A interação com os stakeholders é regida pela Política de Comunicação da Cemig. Essa política orienta a comunicação com diferentes categorias de stakeholders tendo como objetivo manter e fortalecer a inovação da marca e manter a agregação de valor nos relacionamentos internos e externos.

Devido à unicidade da marca, a Cemig GT utiliza, de uma forma geral, os canais da Cemig D.

Os principais canais de comunicação da Cemig que podem ser utilizados pelas partes interessadas da Cemig GT estão descritos abaixo:

### CANAIS DE COMUNICAÇÃO CEMIG

Canal	Objetivo	Acesso	Observações
Cemig Atende Web	Propiciar o atendimento pela internet aos consumidores	<a href="http://www.cemig.com.br">www.cemig.com.br</a>	Disponível nos idiomas português, inglês e espanhol.
Cemig Atende Aplicativo	Viabilizar o atendimento por meio dos dispositivos móveis como smartphones e tablets	O aplicativo é gratuito e está disponível para Android e IOS	-
Telefone	Solicitações de serviços de emergência relativos ao sistema elétrico, informações e solicitações de serviços comerciais	Telefones: 116 Fora do Estado de Minas Gerais: 0800 721 0116 Deficientes auditivos: 0800 723 8007	-
Poder Público	Atender ao Poder Público municipal, estadual e federal dentro da área de concessão da Cemig	Via agentes de comercialização disponíveis em todo o estado	-
Cemig Mais	<i>Contact Center</i> dedicado aos clientes atendidos em média tensão e clientes corporativos	Via telefone exclusivo aos consumidores	-
Ouvidoria	Zelar pelo direito à manifestação do cidadão, sendo a sua voz na Companhia	<a href="https://www.Cemig.com.br/pt-br/atendimento/Ouvidoria/Paginas/default.aspx">https://www.Cemig.com.br/pt-br/atendimento/Ouvidoria/Paginas/default.aspx</a> E-mail: <a href="mailto:ouvidoria@cemig.com.br">ouvidoria@cemig.com.br</a> Telefone: 0800 728 3838 Fax: 3506-5150	Certificação ISO 9001:2008
Gerência de relacionamento com clientes corporativos	Atender às demandas dos clientes corporativos do ACL	Via agente comercial responsável pelo contrato com o cliente corporativo	-

Criado especificamente pela Cemig GT para estreitar o relacionamento com seu público de interesse, o Programa Proximidade, em conjunto com outros programas da Empresa, tem por objetivo levar conhecimento técnico e promover o desenvolvimento social das comunidades próximas às usinas sob sua concessão. São promovidos encontros em que especialistas da empresa fazem palestras técnicas objetivas para esclarecer aspectos operativos de reservatórios e barragens (segurança operacional e estrutural), tratativas dos Planos de Ação de Emergências (PAEs) das barragens, além de divulgar as ações sócio ambientais dos empreendimentos.

## 1.5. GESTÃO DE RISCOS

O gerenciamento de riscos corporativos enriquece o diálogo da gestão adicionando perspectivas sobre riscos e oportunidades da estratégia no caso de uma mudança de contexto. Em síntese, esse processo permite mapear e avaliar os riscos estratégicos associados aos objetivos corporativos, fornecendo informações à Alta Administração para tomada de decisões.

O planejamento da gestão de riscos considera fatores que possam apresentar riscos à saúde e à segurança dos empregados, fornecedores, clientes, da população em geral e do meio ambiente, além de considerar outros fatores do negócio que constituem obstáculos ao atingimento dos objetivos estratégicos. Eventualmente, oportunidades são identificadas e desenvolvidas de acordo com os objetivos e planos de negócios da Companhia, principalmente no tocante à eficiência de processos. Os riscos inerentes às atividades empresariais da Cemig são avaliados por sua probabilidade de ocorrência e por seu impacto nos diversos negócios da cadeia de valor.

A Companhia possui uma governança estruturada para apoiar a tomada de decisão relacionada à gestão de riscos, subsidiada pelos níveis competentes, sejam eles áreas de negócios, Comitê de Monitoramento de Riscos Corporativos, Comitê de Riscos do Conselho de Administração, bem como Diretoria Executiva e Conselho de Administração.

A implantação da gestão de riscos corporativos ocorreu em 2003 e vem sendo continuamente aprimorada pela Cemig. Essa gestão é baseada em processos e está alinhada ao Plano Diretor e ao planejamento estratégico da Companhia, tendo como principal elemento norteador a Política de Gerenciamento de Riscos Corporativos e Controles Internos.

A atual Política de Gerenciamento de Riscos Corporativos e Controles Internos da Cemig foi atualizada em 2021 e sua aprovação é de responsabilidade do Conselho de Administração, conforme previsto no Estatuto Social da Cemig. É de responsabilidade do Conselho de Administração, também, a validação da matriz de riscos da Companhia, que é atualizada anualmente. Esse envolvimento do mais alto órgão de governança da Companhia com a gestão de riscos demonstra não apenas a relevância do tema, como também o alinhamento da Cemig com as boas práticas de Gestão de Riscos e Governança Corporativa.

A partir da Política de Gerenciamento de Riscos Corporativos e Controles Internos da Cemig, é definido o apetite de risco da Companhia, que sinaliza o Princípio da Precaução como um dos fatores considerados no fluxo de tomada de decisão relacionada à gestão de riscos, além da atenção aos preceitos legais e regulatórios que determinam as atividades de empresas do setor elétrico no Brasil. Ademais, a política é orientada por diretrizes que traduzem as melhores práticas de mercado, estando alinhada, especialmente, ao modelo de governança denominado “Modelo das Três Linhas”.

O “Modelo das Três Linhas” é uma forma simples e eficaz de definir e esclarecer os papéis e responsabilidades relacionados à gestão de riscos, coordenando todas as partes integrantes para que não haja duplicação de esforços ou lacunas nos controles, melhorando, assim, a performance do gerenciamento de riscos e controles internos. O modelo propõe a orientação das responsabilidades e não a criação de estruturas departamentais para atendê-lo, sendo o titular de cada risco responsável pela gestão do seu próprio risco e/ou mecanismo de controle. Dessa maneira, o processo de gestão de riscos é gerenciado por cada área da Cemig, titular de seus respectivos riscos, e monitorados de forma centralizada pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos.

A primeira linha é composta por todas as áreas administrativas e de negócios da Companhia. Os gestores e empregados dessas áreas são responsáveis por liderar e dirigir ações (incluindo gerenciamento de riscos) e aplicação de recursos para atingir os objetivos da organização.

Na segunda linha estão as funções que têm o papel de suporte na gestão de riscos. Além disso, esta linha é responsável por monitorar a implementação de práticas de gerenciamento de riscos e controles internos na primeira linha e auxiliar os gestores na definição de tolerância a riscos e na forma como as informações de riscos e controles são divulgadas internamente na organização. As áreas de Compliance, Gestão de Riscos e Controles Internos são responsáveis por coordenar os respectivos processos na Cemig e dar suporte aos titulares de riscos e controles.

A terceira linha é composta pela auditoria interna da organização. Cabe a ela comunicar a avaliação e assessoria independente e objetiva à gestão e ao órgão de governança sobre a adequação e eficácia da governança e do gerenciamento de riscos (incluindo controle interno), para apoiar o atingimento dos objetivos organizacionais, promover e facilitar a melhoria contínua.

## O Modelo das Três Linhas do The IIA



Atualizada pelo menos anualmente, em 2022, a Diretoria Executiva e o Conselho de Administração elaboraram e aprovaram a Matriz de Riscos Empresariais – Principais Riscos vigentes para o ano de exercício. Tais riscos associados à execução da estratégia da Empresa e cenários de exposição, bem como riscos como conflitos de interesse, fraude e corrupção, são assumidos pela alta administração da Empresa de acordo com suas responsabilidades, são monitorados e reportados regularmente à alta administração.

Os riscos corporativos econômicos, ambientais e sociais priorizados pelo Conselho de Administração estão discriminados e explicados no Relatório de Sustentabilidade.

O ano de 2022 foi um ano desafiador e marcado por várias atividades efetuadas pela área de gestão de riscos e controles internos corporativos da Cemig.

As atividades que se destacaram foram as seguintes:

- Composição e revisão da Matriz de Top Risks e Riscos de Compliance: esta atividade é aprovada periodicamente pelo Conselho de Administração;

- Unificação da Matriz de Riscos e Controles Internos: A sinergia que permitiu esse produto significa uma melhoria substancial nos processos.
- Testes de desenho sobre todos os controles internos, associados a Top Risks ou não: atividade periódica que permite atualização total da matriz de controles internos e possíveis ajustes identificados.
- Reporte periódico dos Top Risks ao Conselho de Administração e dos planos de ação mitigatórios aos Diretores: atividade sistematiza uma rotina de colaboração no monitoramento da matriz de riscos.
- Revisão das tecnologias e ferramentas aplicadas aos processos de Gestão de Riscos e Controles: explorando oportunidades da transformação digital para ter ferramentas mais seguras e assertivas de interação com a áreas de negócios e elaboração de relatórios (dashboards).
- Plano de Comunicação Anual: com o objetivo disseminar uma cultura de riscos na companhia, foi desenvolvido e implementado um plano de comunicação da área de riscos e controles internos.
- Treinamento virtual de Gestão de Riscos e Controles Internos (módulo 1): com o intuito de promover e incentivar uma cultura de riscos na companhia, o treinamento foi disponibilizado para todos os colaboradores da Companhia.
- Criação de indicador de comprometimento com Controles Internos por Diretoria: aprovação do Conselho de Administração de norma interna que regulamenta indicador para mensurar comprometimento com resultados efetivos de controles internos.
- Robôs de Controles Internos: automatização do processo de notificação aos titulares de controles sobre a data fim de conclusão de sua atividade.
- Treinamentos para empregados: os times da Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos

## 1.6. COMPROMISSOS

A Cemig é signatária, apoiadora e participante de diferentes iniciativas nacionais e internacionais, com objetivo de reforçar seu comprometimento e contribuição ao desenvolvimento sustentável, nortear as práticas de seus administradores, conselheiros fiscais, empregados, estagiários, contratados e subcontratados, parceiros de negócios, fornecedores e prestadores de serviços. Destacam-se os seguintes compromissos voluntários:

- Desde 2007 a Cemig é empresa participante do Carbon Disclosure Project (CDP);
- Desde 2009 a Cemig é signatária da carta de adesão ao Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU);
- Desde 2017 a Cemig é signatária do Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção, do Instituto Ethos;
- Em 2020, a Companhia aderiu à Aliança pela Ação Climática (ACA-Brasil). Trata-se da coalizão de atores de diversos setores da sociedade, como lideranças empresariais, investidores e governos estaduais e municipais, para fortalecimento da agenda subnacional de clima.
- Em 2022, a Cemig aderiu ao Movimento Ambição Net Zero, do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU). A iniciativa tem visa a adoção de medidas rigorosas e imediatas para reduzir pela metade as emissões globais até 2030 e zerar as emissões líquidas de gases de efeito estufa até 2040.

### 1.6.1 RECONHECIMENTOS - PRÊMIOS

**Em 2022, o desempenho ambiental, econômico, social e de governança da Cemig foi avaliado e reconhecido pelos principais índices de sustentabilidade de bolsas de valores e de agências especializadas.**



- **Dow Jones Sustainability World Index - DJSI World<sup>2</sup>**

A Cemig permanece por 23 anos consecutivos na seleta lista do Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI World). Ela é a única empresa do setor elétrico das Américas a ser listada, juntamente com seis outras empresas do setor, todas europeias, no Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI World 2022/2023). Com base na análise de desempenho dos pilares de sustentabilidade, o DJSI lista as empresas que se destacam por suas práticas de gestão social, ambiental e econômica.

- **Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE B3<sup>3</sup>**

O Índice de Sustentabilidade Empresarial - ISE B3 inclui a Cemig na composição de sua carteira vigente em 2023, reconhecendo o compromisso da empresa com as boas práticas de sustentabilidade e de governança corporativa. São 18 anos consecutivos figurando no ISE B3. A carteira reúne ações de 70 companhias de 27 setores. Juntas, essas companhias somam R\$ 2,28 trilhões em valor de mercado, representando 54,24% do total do valor de mercado das companhias com ações negociadas na B3, com base no fechamento de 29 de dezembro de 2022.

- **Índice Carbono Eficiente - ICO2<sup>4</sup>**

A Cemig integra a carteira do Índice Carbono Eficiente ICO2 da B3, do quadrimestre de janeiro a abril de 2023. O índice, rebalanceado a cada quatro meses, é composto por ações das companhias participantes do índice IBrX100, avaliadas e selecionadas pelas práticas transparentes com relação a suas emissões de gases de efeito estufa (GEE).

- **CDP – Liderança A-**

A empresa foi classificada na categoria liderança (A-) nos Questionários CDP Mudanças Climáticas e Segurança Hídrica, por sua estratégia climática e gestão eficiente dos riscos climáticos e hídricos. O CDP é uma organização ambiental global sem fins lucrativos que avalia e fornece dados para os investidores sobre a gestão dos riscos hídricos e climáticos de mais de 13 mil organizações. Para mais informações sobre o CDP, acesse <https://www.cdp.net/en/>

- **Top 100 Green Utilities<sup>5</sup> link (<https://www.energyintel.com/2022-green-utilities-report>)**

A Cemig ocupa a 21ª posição do ranking das 100 principais empresas de geração de energia que possuem práticas focadas em fontes renováveis e redução de emissões de gases de efeito estufa.

- **Standard & Poor's Global Sustainability Yearbook 2023<sup>6</sup>**

A Cemig se manteve no "The Sustainability Yearbook 2023", da S&P Global. O reconhecimento demonstra o comprometimento da companhia com a transparência em relatar suas iniciativas ESG. Para serem listadas no anuário, as empresas devem pontuar entre os 15% melhores de seu setor e devem alcançar uma pontuação de sustentabilidade global da S&P dentro dos 30% da empresa de melhor desempenho de seu setor.

- **Carbon Clean<sup>7</sup>**

A Cemig é a empresa elétrica brasileira com maior nota no índice Carbon Clean 200 em 2023. O ranking listou as 200 empresas de capital aberto que lideram iniciativas de soluções de transição para um futuro de energia limpa.

<sup>2</sup> Para mais informações sobre o DJSI World, acesse DJSI/CSA Annual Review | S&P Global (spglobal.com)

<sup>3</sup> Para mais informações sobre o ISE B3, acesse <http://iseb3.com.br/>

<sup>4</sup> Para mais informações sobre o ICO2, acesse [Índice Carbono Eficiente - ICO2 B3 | B3](#)

<sup>5</sup> Para mais informações sobre Top 100 Green Utilities, acesse [2022 Green Utilities Report | Energy Intelligence](#)

<sup>6</sup> Para mais informações sobre o Standards & Poor's Global Sustainability Yearbook, acesse o relatório

[https://portal.csa.spglobal.com/survey/documents/SPGlobal\\_Sustainability\\_Yearbook\\_2023.pdf](https://portal.csa.spglobal.com/survey/documents/SPGlobal_Sustainability_Yearbook_2023.pdf)

<sup>7</sup> <https://www.asyousow.org/report-page/2023-clean200-investing-in-a-clean-energy-future>

- **ISS – ESG Corporate Rating<sup>8</sup>**

A Cemig está classificada como "Prime", no ESG Corporate Rating da Institutional Shareholder Services Inc. (ISS), fornecedora global de soluções de governança corporativa, investimento responsável, inteligência de mercado e conteúdo editorial para investidores institucionais e corporações em todo o mundo. A categoria "Prime" é atribuída a empresas que possuem alta performance em ESG.

- **Prêmio Ser Humano MG 2022<sup>9</sup>**

A Cemig foi uma das empresas vencedoras do Prêmio Ser Humano MG 2022, concedido pela Associação Brasileira de Recursos Humanos - Seccional Minas Gerais (ABRH/MG). A empresa foi destaque em duas categorias da iniciativa: ESG e Comunicação Interna. O prêmio tem o objetivo de oportunizar a troca de conhecimento e de experiências sobre as boas práticas que empresas e organizações desenvolvem, além de permitir a avaliação do cenário da área de Gestão de Pessoas.

- **Prêmio Aberje<sup>10</sup>**

O Prêmio Aberje, o mais importante concurso de comunicação empresarial do Brasil, premiou a Cemig na categoria Eventos - Regional Minas Gerais e Centro-Oeste. Em 2021, a Cemig planejou e executou o maior plano de ações para o seu tradicional evento de Natal. Durante todo o mês de dezembro, dezenas de atrações divertiram e encantaram os mineiros. Foram realizados três grandes eventos paralelos: Cidade do Natal (Palácio das Mangabeiras), Natal Iluminado (Tiradentes) e Luzes da Liberdade (Praça da Liberdade).

## 1.6.2 METAS

A Sustentabilidade tem ganhado cada vez mais relevância no mercado e impulsiona o crescimento das Companhias. É desafiador manter o equilíbrio entre as dimensões Social, Econômica, Governança e Ambiental. Para garantir este equilíbrio e fortalecer cada vez mais o posicionamento da Empresa em ESG, a Cemig revisou a sua ambição, conforme a seguir:

- Alinhamento aos compromissos ambientais, globais, ambicionando se tornar Net Zero até 2040, desenvolvendo práticas em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentáveis (ODS) da ONU.
- Participação ativa no desenvolvimento do estado de Minas Gerais, alinhado às demandas e interesses da sociedade mineira.
- Implementação de um modelo de governança corporativo ágil e transparente que alcance resultados a partir de uma lógica focada na responsabilidade corporativa e na equidade.

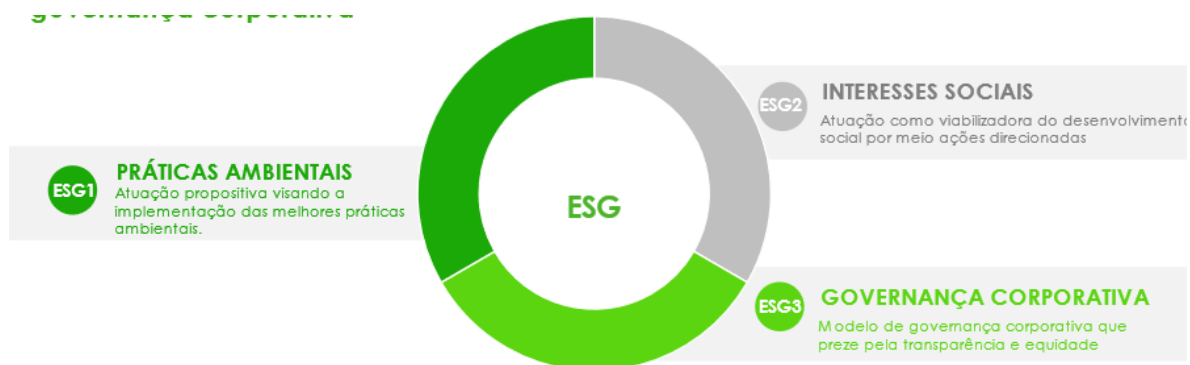
Ambição em ESG reafirma compromisso da companhia com as práticas de conservação ambiental, responsabilidade social e de governança corporativa.

---

<sup>8</sup> <https://www.issgovernance.com/esg/iss-esg-gateway/>

<sup>9</sup> <https://abrhmg.org.br>

<sup>10</sup> <https://premioaberje.com.br/>



A Cemig possui uma Política Ambiental na qual constam seis princípios que orientam suas atividades e direcionam seus esforços, relacionados a:

- proteção do meio ambiente;
- conservação da biodiversidade;
- uso sustentável dos recursos naturais
- gestão de resíduos;
- mitigação e adaptação às mudanças climáticas.

Esses princípios são traduzidos em ações, que têm a intenção de conscientizar empregados e parceiros sobre os principais desafios ambientais da Cemig e do mundo. Como parte deste processo, a Cemig aderiu em 2022, ao Programa Ambição Net Zero do Pacto Global da ONU. Assumimos o compromisso de reduzir em 90% as nossas emissões de gases de efeito estufa até 2040.

A Responsabilidade Social da Cemig está incorporada no centro da estratégia da Companhia.

Como prestadora de serviços públicos, sua estratégia social abrange a relação com a sociedade, público interno, fornecedores e consumidores, além da responsabilidade frente aos seus produtos e serviços e o respeito pelos direitos humanos. Assim, a Cemig gera valor para os seus acionistas, consumidores e para toda a sociedade.

Para cada pilar (ambiental, social e de governança), foi definida estratégia e os seus respectivos pilares.

Para tornar isto uma realidade, a Cemig conta com o Plano de Sustentabilidade que visa os seguintes objetivos principais:

- alinhar os esforços de Sustentabilidade ao Planejamento Estratégico;
- criar valor para as partes interessadas;
- identificar riscos e oportunidades, integrando princípios e práticas sustentáveis à Cultura Organizacional;
- identificar os principais gaps e pontos de melhoria nas dimensões Socioambiental e de Governança;
- manter a companhia alinhada às melhores práticas, reforçando a liderança em Sustentabilidade;
- melhorar a comunicação da estratégia de Sustentabilidade para as partes interessadas e agregar valor à marca e à reputação da Cemig. Inicialmente foi realizada análise abrangente do ambiente externo, de forma a identificar tendências, riscos, ameaças e oportunidades que possam afetar a Cemig.

Para a construção do Plano, foi realizada também a sistematização dos principais temas, considerando as dimensões Ambiental, Econômica, Governança e Social. Nessa etapa, foram analisadas diversas fontes de informação, metodologias internacionais, ratings de Sustentabilidade, benchmarking com empresas de referência em Sustentabilidade, e do setor elétrico, e os ODS. Posteriormente, foi realizada análise do ambiente interno para mapeamento dos impactos causados pelas operações da Companhia na sua cadeia de valor, identificação das principais fragilidades, pontos de melhoria e melhores práticas. Nessa etapa, foram realizadas entrevistas com especialistas das áreas, questionários e workshop com a liderança, além de análise detalhada das políticas e diretrizes internas da Companhia.

A partir das informações obtidas por meio das análises interna e externa, foram definidos e priorizados os sete temas mais relevantes, conforme relação abaixo, desdobrados em 31 subtemas que compõem a Matriz de Materialidade do Plano de Sustentabilidade:

- governança;
- gestão de riscos;
- inovação e energias renováveis;
- gestão na cadeia de valor;
- gestão de pessoas;
- gestão do capital natural e mudanças climáticas;
- eficiência.

Na sequência dos trabalhos, foram propostas iniciativas, alinhadas com o Planejamento Estratégico Corporativo e com os “Top Risks” da Empresa, para validação e implementação das ações pelas diversas áreas responsáveis, num cenário de cinco anos. Para monitoramento, medição e análise dos resultados do Plano de Sustentabilidade da Cemig, estão sendo definidos aproximadamente 33 indicadores relacionados ao tema, cujo desempenho será avaliado ao final de cada ano, em relação ao ano anterior, além do acompanhamento da implementação e realização das iniciativas.

A seguir estão apresentados os principais resultados e metas em desenvolvimento pelo Plano de Sustentabilidade:

Meta	Desempenho 2022
Manter o índice de perdas totais da Distribuição abaixo de 11,16%	11,11%
Manter o DEC - Duração Equivalente de Interrupção por Consumidor em até 9,49h.	9,48h
Manter a TFA (D) - Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento (Força de Trabalho) abaixo de 1,15 acidente/milhão HHT.	1,48 acidentes/ milhão HHT
Ter um percentual de Pareceres de Acesso de Micro e Minigeração Distribuída Emitidos no Prazo acima de 83%.	Em 2022, o percentual de Pareceres de Acesso de Micro e Minigeração Distribuída Emitidos no Prazo foi de 97,5%.
Ter um Índice Mapeamento dos Riscos da Matriz de Top Risks da Companhia de 100%.	100%
Realizar Campanha de Comunicação da Cultura de Compliance.	Campanha realizada
Obter um índice de Saúde da Marca Cemig nas Redes Sociais superior a 55%	67%
Utilizar pelo menos 95% do Incentivo Federal em Cultura	Em 2022, foi utilizado 95% do Incentivo Federal em Cultura
Ter, no mínimo, 550 empregados voluntários participando nas Iniciativas Corporativas	Em 2022, Cemig teve 183 empregados voluntários participando nas iniciativas Corporativas. Ver mais detalhes no Capítulo de Cidadania Corporativa e Investimentos Sociais.
Ter, pelo menos, 2.399 pessoas beneficiadas em Projetos Esportivos patrocinados pela Cemig.	Em 2022, 2.742 pessoas foram beneficiadas em Projetos Esportivos.

RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL CEMIG GT

Ter, pelo menos, 4.670 pessoas beneficiadas em Projetos do Fundo do Idoso.	Em 2022, 5.599 pessoas foram beneficiadas em Projetos do Fundo do Idoso.
Obter nota mínima de 4,3 em 5 na Pesquisa de Satisfação na Relação com Investidores.	Em 2022, o índice de satisfação foi de 4,1 em 5.
Obter 100% no Índice de Cumprimento das Condicionantes Ambientais.	Em 2022, o resultado foi de 99,56%.
Ter um Índice de Prazo para Obtenção de DAIs (Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental) inferior a 455 dias.	Em 2022, o índice foi de 432 dias.
Ter um índice de desocupação de Faixas de Segurança de Linhas de Alta e Extra Alta Tensão de 195 moradias ou mais.	Em 2022, o índice foi de 204 moradias.

O quadro abaixo retrata as principais metas e objetivos propostos pelo Planejamento Estratégico da Cemig e pelo Plano de Sustentabilidade para 2023:

Indicador	Resultados 2022	Meta 2023
IPTD - Índice de Perdas Totais da Distribuição	11,11%	10,84%
DEC	9,48 h	9,24 h
TFA (D) - Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento (Força de Trabalho)	1,48 acidente/milhão HHT	1,11 acidente/milhão HHT
TFA (GT) - Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento (Força de Trabalho)	0,93 acidente/milhão HHT	0,88 acidente/milhão HHT
IASC - Índice de Satisfação de Clientes	Ainda não divulgado	66%
PPGD - Percentual de Pareceres de Acesso de Micro e Minigeração Distribuída Emitidos no Prazo	97,50%	83% (IGPD)
MAPRISK - Índice Mapeamento dos Riscos da Matriz de Top Risks da Companhia	110%	100%
P-Vol - Participação de Voluntários nas Iniciativas Corporativas	183 voluntários	200 voluntários
PESP- Número de Beneficiados em Projetos Esportivos	2.742	4.000
ICC - Índice de Cumprimento das Condicionantes Ambientais	99,56%	100,00%
ILOI - Índice de Licenciamento Ambiental - Cemig GT	5	4
IDFSP - Índice de demandas desocupações de Faixas de Segurança respondidas no prazo	Indicador novo	95%
IURI - Índice de Utilização dos Recursos Incentivados (Esporte, idoso e FIA)	Indicador novo	90%
P-Vol - Percentual de Participação de Voluntários nas Iniciativas Corporativas em relação ao número total de empregados	Indicador novo	4%



Desenvolvimento e implantação do Sistema SIMBIOSE (Mede a porcentagem de atendimento ao plano de Desenvolvimento e Implantação do SIMBIOSE conforme os seguintes módulos: upload do Banco de Dados de Ictiofauna - 100%, Gestão de Contratos - 30%, Inserção de Licenças Ambientais - 100%, Inserção de Condicionantes Ambientais - 100%, Tramitação de Relatórios - 30%)	100%	100%
PE-AI6% - Participação de Empregados no Programa AI6% - Formando Cidadãos	27,70%	27,33%
Favorabilidade da Imprensa	90,70%	Maior que 85%
Incentivo Fiscal da Cultura	100,40%	Maior que 95%
ISUSTENT - Participação da Cemig nos Principais Ratings de Sustentabilidade do Brasil e do Mundo	89,18%	89,00%

## 1.7. INDICADORES DE DESEMPENHO OPERACIONAL E DE PRODUTIVIDADE

Abaixo estão disponíveis os resultados oriundos da produtividade obtidos em 2022 na Cemig GT:

### Indicadores de desempenho

Dados gerais e de atendimento	2022	2021	2020
Número de consumidores atendidos – Cativos	0	0	0
Número de consumidores atendidos – Livres	3.184	3.076	2.281
Número de localidades atendidas (municípios)	NA	NA	NA
Número de empregados próprios	1.181	1.209	1.236
Número de empregados terceirizados	1.071	1.034	1.185
Número de escritórios comerciais	NA	NA	NA
Energia gerada (GWh)	18.139,15	15.490,34	21.698,83
Energia comprada (GWh)	2022	2021	2020
Contratos bilaterais	29.497,64	21.803,70	18.927,80
CCEE	11.233,26	5.650,40	5.113,50
MRE	2.872,71	3.273,00	2.465,50
<b>Total de energia comprada</b>	<b>43.603,61</b>	<b>30.727,10</b>	<b>26.506,80</b>
Energia vendida (GWh)	2022	2021	2020
Vendas no ACL	23.456,78	24.562,60	24.889,90
Industrial	13.462,90	13.581,50	10.217,30
Comercial	4.122,10	4.158,80	4.174,50
Rural	15,90	31,00	16,80
Outros	5.855,88	6.791,30	10.481,30
Total de vendas no ACR (leilão/contratos iniciais - Vendas para comercializadoras)	2.629,05	2.096,50	2.098,60
Total de vendas no ACR (leilão/contratos iniciais) - Outras vendas	0	0	0

RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL CEMIG GT

CCEAR – CEMIG D	ND	130,2	130,5
<b>Total energia vendida (GWh)</b>	<b>26.085,83</b>	<b>26.789,40</b>	<b>27.119,00</b>
Energia Vendida por empregado (MWh)	22.087,92	22.158,30	21.940,90
<b>Venda de energia por capacidade instalada (GWh/MVA)</b>	ND	<b>1,44</b>	<b>1,47</b>
<b>Infraestrutura</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Subestações (em unidades)	40	39	39
Capacidade instalada (MVA)	19.078,15	18.613,15	18.395,65
Linhas de transmissão (em km)	5.017	4.998	4.930
Rede de distribuição (em km)	NA	NA	NA
Transformadores de distribuição (em unidades)	NA	NA	NA
Valor adicionado a distribuir (R\$ mil) / GWh Vendido	ND	198,41	226,26
<b>Perdas elétricas globais (GWh)</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Perdas elétricas – Total (%) sobre o requisito de energia	132,747	0,31	ND
Perdas técnicas – sobre o requisito de energia	132,747	83,069	ND
Perdas não técnicas – (%) sobre o requisito de energia	NA	NA	NA
<b>Total de perdas elétricas globais (GWh)</b>	<b>132,747</b>	<b>83,069</b>	<b>ND</b>

Em 2022 a Companhia contou com a geração líquida de 18.139.150,00 MWh de energia elétrica aumento de 17% se comparado ao ano de 2021.

**Geração Líquida por fonte geradora (MWh)**

Fonte primária	2022	2021	2020
<b>Hidráulica</b>	<b>17.774.510,00</b>	<b>15.069.777,50</b>	<b>12.549.147,00</b>
Eólica	358.230,00	419.119,20	157.295,00
Solar	6.410,00	1.441,20	1.112,00
<b>Geração total (MWh)</b>	<b>18.139.150,00</b>	<b>15.490.337,90</b>	<b>12.707.554,00</b>

## 2. DIMENSÃO GOVERNANÇA CORPORATIVA

### 2.1. ADMINISTRAÇÃO

A Cemig GT, como subsidiária integral da Cemig, segue as mesmas práticas de governança corporativa do acionista único.

Com estrutura de governança corporativa baseada na transparência, equidade e prestação de contas, a gestão da sociedade é assegurada pelo Conselho de Administração, pela Comissão Executiva e com uma Comissão Financeira permanente, sendo todos estes regidos pelos Estatutos e pelas leis aplicáveis.

A Diretoria Executiva é responsável pela gestão de todo o negócio, e salvo por motivo de força maior - seja por lei ou por estatuto -, as decisões são tomadas pelo Conselho de Administração ou pela Assembleia Executiva.

Dessa forma, o sistema estabelecido de acordo com o Decreto de Lei do Estado de Minas Gerais nº 47.154/17 e com a Lei das Estatais nº 13.303/16 para elaborar as propostas de planejamento estratégico da Companhia deve ser levado em consideração em um prazo mínimo de 5 anos, ser revisto uma vez por ano e submetido ao Conselho de Administração duas vezes para aprovação. Atualmente, o atual plano estratégico contempla o ciclo 2021-2030.

Em 2022, o Conselho de Administração contou com 11 membros efetivos. Dentre os membros efetivos, o Presidente é eleito a qualquer tempo pela Assembleia Geral de acionistas para um mandato unificado de dois anos, com no máximo três mandatos consecutivos, podendo ser destituídos sem que o período se cumpra. Os empregados têm o direito de escolher um membro representante de acordo com as disposições da Lei nº 12.353, de 28 de dezembro de 2010.

Ressalta-se a necessidade de adesão aos critérios de independência e considerar a expertise e experiência dos candidatos nas áreas ambiental, econômica e social na seleção e nomeação dos membros do conselho.

Quanto à independência, pelo menos 25% dos membros devem ser independentes ou pelo menos um no caso de um acionista minoritário decidir exercer o direito de voto múltiplo.

Entre os conselheiros, sete são independentes e atendem ao padrão DJSI e seis conselheiros independentes que atendem ao padrão IBGC.

As atribuições do Conselho de Administração estão estabelecidas no Regimento Interno do Conselho de Administração, e as informações sobre a composição, eleição, mandato, principais e responsabilidades constam neste documento.

A Diretoria Executiva da Cemig é composta por sete membros cujas funções estão especificadas em contrato social da Companhia. Seus membros são eleitos pelo Conselho de Administração com mandato de dois anos e no máximo três mandatos consecutivos e podem ser destituídos a qualquer tempo. Os Conselheiros podem ocupar cargos executivos concomitantemente a suas posições no Conselho, desde que não remunerados, em subsidiárias integrais, controladas e coligadas da Cemig.

A Diretoria Executiva observará e cumprirá os objetivos e condicionantes fixados pelo Conselho, principalmente aqueles relacionados à dívida, liquidez, taxa de retorno, investimento e marco regulatório. Nesse sentido, o papel dos Diretores Executivos é coordenar e gerenciar o trabalho da empresa e todas as atividades estratégicas e institucionais das coligadas, subsidiárias e consórcios a que pertencem.

A Companhia também possui um Conselho Fiscal permanente responsável pela aplicação da legislação brasileira e pela atribuição das disposições legais do país em que as ações da Cemig são listadas e negociadas, na medida em que não entre em conflito com a legislação brasileira. O Conselho Fiscal é multidisciplinar e

## RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL CEMIG GT

composto por cinco membros efetivos e seus respectivos suplentes. Os membros do Conselho de Administração também são eleitos pela Assembleia Geral de Acionistas para um mandato de dois anos.

Administradores	2022				2021				2020			
	CA	DE	CF	Total	CA	DE	CF	Total	CA	DE	CF	Total
Nº de membros Efetivos	11	7	5	23	9	7	5	21	9	7	5	21
Nº de membros Suplentes	0	-	5	5	0	-	5	5	0	-	5	5

É importante destacar que a remuneração dos membros da Administração é realizada pela holding Cemig e não pela Cemig Geração e Transmissão.

## 3. DIMENSÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

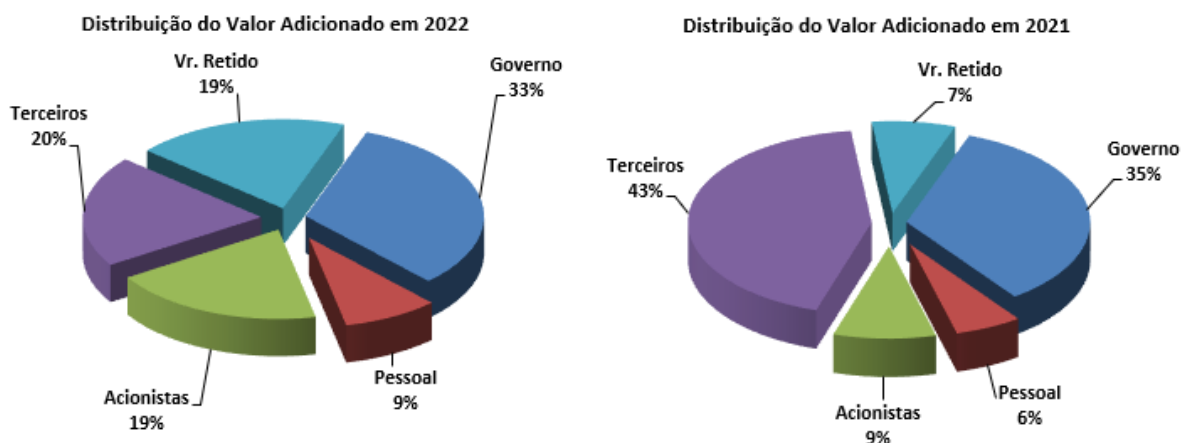
A Cemig considera como o mais importante ativo suas concessões para exploração de recursos e infraestruturas para geração, transmissão e distribuição gás e energia. As atividades passam por fiscalização e regulação por parte da Aneel por meio de contratos concedidos pelo Governo Federal.

- Geração: comercialização de energia proveniente de usinas em ambiente regulado (por meio de leilões centralizados ou públicos) ou livre (por meio de negociações bilaterais e reservadas a partes interessadas). Há ainda a receita resultante do mercado de curto prazo (MCP) que remunera os agentes por descontração de energia e é liquidada pelo Preço de Liquidação das Diferenças (PLD)
- Transmissão: a Cemig e suas controladas podem cobrar a tarifa de uso do sistema de transmissão (TUST) por meio de contratos de concessão de transmissão que passam por reajustes anuais.

### 3.1. INDICADORES ECONÔMICO-FINANCEIROS

A Cemig apresentou um lucro líquido de R\$4.094 milhões em 2022 em comparação a um lucro líquido de R\$3.753 milhões em 2021, representando um aumento de 9,09%.

Em termos de ESG, a Demonstração do Valor Adicionado (DVA) evidencia a geração de riqueza distribuída para a sociedade com R\$5.388 milhões de valor adicionado em 2022 em comparação a R\$5.321 milhões em 2021.



O valor adicionado foi composto pelos itens abaixo e sua distribuição se deu da seguinte maneira:

DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO (DVA)	2022	Δ%	2021
	Valor (R\$ mil)		Valor (R\$ mil)
RECEITAS	10.171.663	-3,87%	10.581.362
Venda de Energia e serviços	8.656.045	-2,39%	8.868.386
Receitas relativas à construção de infraestrutura de distribuição	407.193	61,60%	251.973
Ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão	-702.459	0,86%	-696.499
Outras Receitas	0	-100,00%	327



RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL CEMIG GT

Provisão para créditos de liquidação duvidosa	0	-100,00%	-13.497
<b>TOTAL DE INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS (inclui os valores dos impostos – ICMS, IPI, PIS e COFINS)</b>	<b>-5.649.254</b>	<b>-3,77%</b>	<b>-5.870.626</b>
Energia elétrica comprada para revenda	-4.566.647	-7,59%	-4.941.722
Encargos de uso da rede básica de transmissão	-267.440	13,96%	-234.686
Serviços de terceiros	-304.256	11,23%	-273.543
Materiais	-301.901	67,87%	-179.846
Outros custos operacionais	-204.938	-13,66%	-237.373
VALOR ADICIONADO BRUTO	4.522.409	-4,00%	4.710.736
DEPRECIÇÃO, AMORTIZAÇÃO E EXAUSTÃO	-328.387	26,57%	-259.454
VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE	4.194.022	-5,78%	4.451.282
VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA	1.194.226	38,21%	864.086
<b>VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR</b>	<b>5.388.248</b>	<b>1,37%</b>	<b>5.315.368</b>

DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO	2022	Δ%	2021
	Valor (R\$ mil)		Valor (R\$ mil)
Empregados	469.892	50%	314.246
Remuneração direta	256.164	2%	249.937
Benefícios	176.358	320%	41.994
F.G.T.S	16.834	4%	16.147
Programa de desligamento voluntário programado	20.536	233%	6.168
Impostos, taxas e contribuições	1.744.259	-4%	1.825.653
Federais	1.104.871	0%	1.104.027
Estaduais	634.136	-11%	711.748
Municipais	5.252	-47%	9.878
Remuneração de capitais de terceiros	1.088.641	-53%	2.304.035
Juros	1.081.323	-53%	2.298.743
Aluguéis	7.318	38%	5.292
Remuneração de Capitais Próprios	2.085.456	139%	871.434
Juros sobre o Capital Próprio	0	-100%	291.462
Dividendos Intermediários	600.000	219%	187.974
Dividendos	442.728	-	-
Lucros retidos / Prejuízo do exercício	1.042.728	166%	391.998
<b>VALOR ADICIONADO TOTAL DISTRIBUÍDO</b>	<b>5.388.248</b>	<b>1%</b>	<b>5.315.368</b>

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS FINANCEIROS	2022	Δ%	2021
	Valor (R\$ mil)		Valor (R\$ mil)
Receita Líquida	8.148.452	-2%	8.311.112
Resultado do Serviço / Resultado Operacional	2.680.640	-18%	3.282.335
Resultado Financeiro Líquido	-477.291	-78%	-2.160.710
<b>Lucro Líquido</b>	<b>2.085.456</b>	<b>139%</b>	<b>871.434</b>
Dividendos Estatutários	-442.728	136%	-187.974

RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL CEMIG GT

EBITDA ou LAJIDA	2.734	-23%	3.541
Margem do EBITDA ou LAJIDA	36,92%	-13%	42,61%
Margem Operacional	36,68%	-16%	43,57%

## 3.2. INVESTIMENTOS

Abaixo apresentam-se os investimentos realizados pela Cemig GT no último triênio:

Investimentos	2022		2021		2020
	Valor (R\$ mil)	Δ%	Valor (R\$ mil)	Δ%	Valor (R\$ mil)
Hidrelétrica Cachoeirão	47.096	20%	59.014	0,11	53.215
Guanhães energia	182.579	-46%	125.172	-0,05	131.391
Hidrelétrica Pipoca	46.744	0%	46.722	0,31	35.552
Madeira Energia (Usina de Santo Antônio)	9.500	-	0	-0,31	209.374
FIP Melbourne (Usina de Santo Antônio)	7.760	-	0	-1,00	157.476
Lightger	60.438	-26%	47.787	-0,08	51.805
Baguari Energia	160.324	5%	168.430	0,06	159.029
Central Eólica Praias de Parajuru	203.107	-14%	177.707	0,10	161.061
Central Eólica Volta do Rio S.A.	308.603	-13%	273.988	0,12	245.436
Aliança Norte (Usina de Belo Monte)	575.745	5%	609.154	-0,03	631.227
Amazônia Energia (Belo Monte)	885.529	5%	932.600	-0,03	965.255
Aliança Geração	1.193.841	-5%	1.140.930	-0,02	1.166.240
Retiro Baixo	185.495	7%	200.385	0,03	195.235
UHE Itaocara S. A	0	0%	-20.767	-0,30	-29.615
Cemig Baguari	67	24%	88	0,60	55
Cemig Geração Três Marias S. A	1.727.594	-5%	1.652.343	0,14	1.452.217
Cemig Geração Salto Grande S. A	562.308	-7%	526.776	0,16	455.480
Cemig Geração Itutinga S. A	231.057	-9%	211.956	0,18	179.745
Cemig Geração Camargos S. A	182.960	-11%	165.369	0,15	143.704
Cemig Geração Sul S. A	251.765	-17%	214.845	0,23	174.005
Cemig Geração Leste S. A	167.959	-14%	147.702	0,16	127.128
<b>Cemig Geração Oeste S. A</b>	125.521	-18%	105.990	0,26	83.870
Cemig PCH S.A.	98.917	-10%	90.117	0,01	89.898
Cemig Geração Poço Fundo S.A.	171.954	-19%	144.129	%	3.801
Rosal Energia S.A.	123.305	-7%	114.751	-0,10	127.020
Sá Carvalho S.A.	138.259	-3%	134.209	0,16	115.486
Horizontes Energia S.A.	60.535	-2%	59.575	0,07	55.461

### Aliança Geração

A Cemig GT é detentora de 45% do capital social total da Aliança Geração de Energia S.A (“Aliança Geração”). A Aliança Geração possui um projeto de investimento em curso, conforme abaixo:

**Parque Eólico Acauã (“Acauã”):** composto de 3 parques, a saber: Central Eólica Acauã I S.A. (“Acauã I”), Central Eólica Acauã II S.A. (“Acauã II”) e Central Eólica Acauã III S.A. (“Acauã III”), localizados nos municípios de

Tenente Laurentino Cruz, Lagoa Nova, Santana do Matos e São Vicente, no estado do Rio Grande do Norte. A implantação do Projeto Eólico Acauã teve início em março de 2021, com operação comercial plena estimada para o segundo semestre de 2023. O projeto contará com 26 aerogeradores com potência de 4,2 MW, tendo capacidade instalada total de 109,2 MW e produção estimada de 57,77 MW médios.

Em dezembro de 2022 entrou em operação comercial a Central Eólica Gravier S.A. (“Gravier”): localizada no município de Icapuí, no estado do Ceará. O empreendimento teve o início da implantação em janeiro de 2021 e conta com 17 aerogeradores com potência de 4,2 MW, tendo capacidade instalada total de 71,4 MW e a produção estimada de 28 MW médios.

Os investimentos têm como fonte de recursos o próprio caixa da Aliança Geração, bem como financiamento por meio de emissão de debêntures e/ou outros instrumentos financeiros.

### **Implantação das usinas solares fotovoltaicas Boa Esperança e Jusante**

Em 23 de agosto de 2022, a Companhia celebrou contratos de fornecimento na modalidade Full EPC (Engineering, Procurement and Construction) para implantação das Usinas Solares Fotovoltaicas (“UFVs”) Boa Esperança e Jusante, com Capex estimado na ordem de R\$824 milhões, sendo R\$447 milhões para UFV Boa Esperança e R\$377 milhões para UFV Jusante.

A UFV Boa Esperança possuirá 85MW de potência instalada em inversor (aproximadamente 100,4 MWp), localizada em terreno de propriedade da Companhia, no município de Montes Claros, Minas Gerais. A UFV Jusante será composta por 7 usinas de 10MW cada, totalizando 70MW de potência instalada em inversor (aproximadamente 87 MWp), localizada em terreno de propriedade da Companhia, no município de São Gonçalo do Abaeté, Minas Gerais. O cronograma dos projetos prevê a energização das usinas até setembro de 2023.

A implantação dessas usinas está alinhada ao planejamento estratégico do Grupo Cemig, reforçando sua atuação no segmento de energias renováveis, com rentabilidade compatível com o custo de capital da Companhia para esse tipo de projeto.

### **Projeto Poço Fundo**

Em setembro de 2022 entraram em operação as novas unidades geradoras da Pequena Central Hidrelétrica de Poço Fundo, localizada no Sul de Minas Gerais. A ampliação desta PCH faz parte do programa de investimentos e marca a retomada da Cemig na construção de novas usinas. A capacidade de geração do novo empreendimento é de 30MW, ante os 9,16MW da antiga usina. Com investimento de aproximadamente R\$150 milhões, a usina conta com novos equipamentos, mais modernos e eficientes, que permitirão a operação remota da usina pelo Centro de Operação do Sistema (COS) da Companhia.

O empreendimento entrou em operação com três meses de antecedência em relação ao prazo estabelecido para o início do suprimento da energia comercializada pela Companhia no Leilão Aneel 03/2019, decorrente da ampliação da usina.

### **Lote 1 do Leilão 02/2022**

A Companhia sagrou-se vencedora na disputa pelo Lote 1 do Leilão de Transmissão nº 2/2022, realizado pela Aneel no dia 16 de dezembro de 2022. A proposta apresentada pela Companhia foi correspondente a um valor de RAP de aproximadamente R\$17 milhões para a nova LT 230 Governador Valadares 6 – Verona, com 165 km de extensão. O prazo para entrada em operação é 30 de março de 2028 e o prazo da concessão é de 30 anos.

O lote arrematado tem sinergias importantes, aproveita a estrutura de operação e manutenção existente na Companhia, além de previsões de otimizações de Capex e antecipação de entrega do empreendimento, com rentabilidade compatível com o custo de capital da Companhia para esse tipo de projeto. O resultado no certame consolida o posicionamento estratégico da Companhia como uma das maiores empresas de transmissão de energia elétrica do país, em linha com os objetivos de crescimento sustentável e geração de valor, seguindo o compromisso de transmitir energia com confiabilidade, transparência e segurança para toda a sociedade, respeitando o meio ambiente.

## 4. DIMENSÃO SOCIAL

### 4.1. INDICADORES SOCIAIS INTERNOS

A Cemig Geração e Transmissão considera o seu capital humano fundamental para a realização do seu compromisso com a sustentabilidade econômica, social e ambiental e, com esse foco, procura adotar as melhores práticas do mercado de trabalho na gestão de pessoas.

A Política de Recursos Humanos da Cemig abarca diversos princípios que norteiam as relações laborais, em consonância com o Código de Conduta Cemig.

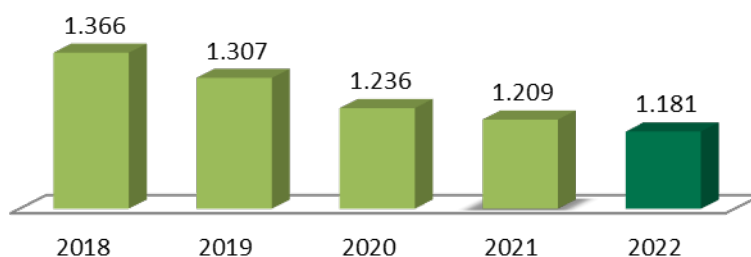
Os processos e práticas de gestão de pessoas aplicados aos colaboradores da Cemig GT seguem os mesmos padrões aplicados em toda a Cemig, incluindo programas que valorizam a diversidade e combatem à discriminação e o assédio. Maiores detalhes sobre os processos e práticas de gestão de pessoas estão disponíveis no Relatório de Sustentabilidade Anual (RAS) da Cemig publicado em seu site.

#### 4.1.1 PERFIL DOS COLABORADORES

Diante da realidade imposta pelas atuais condições de regulação do setor de energia, a Companhia segue trabalhando em busca de mais eficiência e maior alinhamento com as referências do setor. A Companhia vem apresentando uma redução no quadro de empregados nos últimos 5 anos, passando de 1.343 empregados ao final do exercício de 2017 para 1.181 ao final do exercício de 2022, conforme apresentado no gráfico a seguir:

#### QUANTIDADE DE EMPREGADOS

Quantidade de empregados



Em 2022 foram contratados 1.071 profissionais caracterizados como mão de obra terceira. O caráter de contratação de terceiros diz é temporário e busca atender demanda complementar de trabalho ou substituir transitoriamente empregado próprio, em casos em que não é possível fazer remanejamento, seguindo o estabelecido na Lei nº 13.429/20170.

Em 2022, a Companhia contou uma força de trabalho de 2.252 pessoas, dos quais 1.071 eram terceiros e 1.181 próprios, conforme discriminado na tabela abaixo:

Empregabilidade	2022	2021	2020
-----------------	------	------	------

RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL CEMIG GT

Número total de empregados	1.181	1.209	1.236
Empregados abaixo de 30 anos de idade (%)	8,89%	11,66%	12,54%
Empregados com idade entre 30 e 50 anos (%)	70,11%	69,40%	69,42%
Empregados com idade superior a 50 anos (%)	21,00%	18,94%	18,04%
Número de mulheres (%)	15,33%	14,56%	14,32%
Número de empregadas negras (%)	3,56%	3,72%	3,72%
Número de empregados negros (%)	28,11%	28,37%	28,40%
Estagiários (%)	0,00%	0,00%	0,00%
Empregados do programa de contratação e aprendizes (%)	1,44%	1,57%	1,21%
Empregados com deficiência	31	32	34
Número de terceirizados	1.071	1.034	1.185
<b>Número total de cargo gerenciais</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Número total de cargos gerenciais	66	65	62
Mulheres em cargos gerenciais (%)	18,18%	15,38%	11,29%
Empregados(as) negros em cargos gerenciais (%)	13,64%	13,85%	12,90%

Em relação à diversidade, a Cemig GT, no Código de Conduta Profissional, se compromete a valorizar a diversidade e a não discriminação com base em atributos como sexo, raça, cor, aparência, nacionalidade, religião, idade, estado físico e mental, status, ideologia política, bem como status de veterano ou novato. O cumprimento desses compromissos é monitorado pela Comissão de Ética.

Em um ambiente profissional tradicionalmente masculino, a Cemig GT busca manter as mulheres na Companhia por meio de estímulos proporcionando igualdade de oportunidades e benefícios diferenciados desde o nível técnico até o nível gerencial. A porcentagem de Mulheres em cargos gerenciais vem aumentando se comparado os dados do último triênio.

Em relação à composição do quadro de pessoas com deficiências, em 2022 a Cemig contou com 31 colaboradores correspondendo a 3% do quadro total de empregados próprios. Esse contingente engloba colaboradores com deficiência física, auditiva, visual, múltiplas e em reabilitação.

Em atendimento à Lei Estadual nº 11.867/95, a Cemig reserva, em seus concursos públicos, 10% do total de vagas para pessoas com deficiência. Não há reserva de vagas para de Pessoas com Deficiências para os cargos que possuem adicional de periculosidade, pois exigem aptidão plena do candidato, sendo cumprido o que determina o artigo 38, item II, do Decreto Federal nº 3298/99. Se o concurso considerar apenas cargos dessa natureza, não há vaga reservada para de pessoas com deficiência, que é o caso, por exemplo, de concursos públicos destinados exclusivamente à contratação de eletricitas e mantenedores.

A Cemig dá suporte para adaptação para todas as pessoas com deficiências por meio de assistentes sociais e da área de Gestão de Pessoas e, quando necessário, é realizada a adaptação do espaço laboral para os empregados com deficiências.

No Programa de Estágio, a Cemig visa dar a oportunidade aos estudantes de curso técnicos e universitários de atuarem e aplicarem seus conhecimentos em suas áreas de estudo, criando um ambiente de desenvolvimento

e aprendizado compartilhado com os profissionais da companhia. Em 2022, assim como em 2021, a Companhia não abriu processo para contratação de estagiários.

#### 4.1.2 REMUNERAÇÃO, BENEFÍCIOS E CARREIRA

Sabe-se que os benefícios também são forte instrumento de retenção de colaboradores. Nessa linha, a remuneração segue a legislação sobre o salário mínimo nacional, e o controle de horas extras de trabalho acontece para viabilizar um balanço entre vida pessoal e profissional.

Não há diferenciação entre a remuneração recebida por homens e mulheres que ocupem cargos semelhantes e estejam no mesmo nível de carreira, conforme o PCCR (Plano de Cargos, Carreira e Remuneração). As diferenças salariais apresentadas no quadro abaixo são resultantes de promoções obtidas na carreira.

O pacote de benefícios é composto por: programa de apoio ao menor e ao eficiente especial (PAM), reembolso de despesas decorrentes de invalidez de colaboradores e/ou seus dependentes, auxílio-funeral em caso de morte de empregado ou de seus dependentes diretos, auxílio-creche para filhos menores de 7 anos, auxílio-educação/ajuda de custo para formação, seguro de vida, extensão de licença-maternidade e de licença-paternidade, seminário de preparação para aposentadoria, adiantamento quinzenal do salário, empréstimo de férias, empréstimo financeiro, inventário de saúde, contribuição mensal relativa ao plano de previdência complementar (administrado pela Forluz) e plano de saúde (administrado pela Cemig Saúde).

A Cemig concede a extensão da licença maternidade para 6 (seis) meses e a licença paternidade de 20 dias, como participante do Programa Empresa Cidadã. Em 2022, foram concedidas 129 licenças parentais, das quais 19 foram maternidade e 110 paternidade. A fim de incentivar a parentalidade, a Cemig fornece cursos de paternidade responsável, licença paternidade especial em casos de incapacidade por parte da mãe, acompanhamento das empregadas em toda a gestação, pós-parto e primeiro trimestre de vida da criança, auxílio-creche para colaboradores e empregadas em condições especiais (viúvos, solteiros ou divorciados que têm para si a guarda dos filhos).

A Cemig passou por reestruturação em 2019 e, em 2020, deu início a revisão do Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração (PCCR), com a finalidade de mantê-lo coerente e competitivo. O novo plano de cargos, carreiras e remuneração da empresa, chamado de “Estrutura Funcional”, foi construído com o suporte de consultoria externa e implantado em junho de 2022. O plano ficou mais simples, flexível e em consonância com o processo de transformação cultural da companhia que tem como um dos objetivos a valorização da meritocracia. Juntamente com a Estrutura Funcional, foi criado o “Programa de Oportunidades de Carreira” que estabelece as formas como os empregados poderão participar das oportunidades profissionais que surgirem na empresa.

Os benefícios são negociados em Acordos Coletivos de Trabalho (ACT) e Acordos Coletivos Específicos de Participação de Lucros ou Resultados, estabelecidos pelo Conselho de Administração da Cemig.

A negociação e celebração dos acordos são realizadas diretamente com o sindicato da classe. Atualmente, os acordos cobrem 100% dos colaboradores. As definições e os acordos são comunicados aos colaboradores e posteriormente assinados e publicados na intranet. Os acordos da Companhia são renovados anualmente em 31 de outubro, data acordada entre empregados e seus representantes.

A remuneração dos colaboradores Cemig é composta por salário-base, bônus, adicionais e participação nos lucros – PLR, como remuneração variável. A alocação da PLR é baseada nos objetivos específicos de cada área e no alcance de objetivos corporativos comuns alinhados aos objetivos estratégicos da Empresa.

Remuneração (R\$ mil)	2022	2021	2020
Folha de pagamento bruta	269.123	246.170	287.008
Encargos sociais compulsórios	74.048	70.289	69.343
Benefícios (R\$ mil)	2022	2021	2020
Educação	251	249	234
Alimentação	19.045	17.827	17.988
Transporte	161	43	55



## RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL CEMIG GT

Saúde	15.611	13.937	12.009
Previdência privada	21.714	21.125	20.306
Segurança e medicina do trabalho	3.221	4.800	4.882
Cultura	ND	2.615	ND
Capacitação e desenvolvimento profissional	14.126	6.594	6.222
Creches ou auxílio-creches	689	511	583
Outros	3.502	4.968	4.817
<b>Participação nos resultados</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Investimento total em programa de participação nos resultados da empresa (R\$ mil)	28.653	22.659	53.699
Valores distribuídos em relação à folha de pagamento bruta (%)	10,65	9,20	20,17
Divisão da maior remuneração pela menor remuneração paga pela empresa	24,28	26,84	26,77
Divisão da menor remuneração da empresa pelo salário-mínimo vigente	2,77	2,64	3,05
<b>Perfil da remuneração - salário médio no ano corrente por categoria funcional (R\$)</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Cargos de diretoria[1]	72.946,86	66.703,68	63.083,70
Cargos gerenciais	19.886,38	18.019,42	17.595,29
Cargos administrativos	12.341,78	11.274,84	10.459,99
Cargos de produção	5.822,71	5.199,63	5.006,45

\*Outros refere-se a: Aux. Funeral, Complemento Salarial, Seguro de Vida, Vale Transporte, Plano odontológico, Aux. Educação, Extensão Salário Maternidade e Extensão Salário Paternidade

### 4.1.3 SAÚDE E SEGURANÇA DO TRABALHO

A proteção de toda sua força de trabalho é ponto central na atuação da Cemig, reafirmado pelo valor de "Respeito à Vida". Os Riscos de Saúde e Segurança Ocupacional são tratados pelo Sistema de Gestão de Saúde e Segurança baseado nas diretrizes da NBR ISO 45001:2018, composto por um conjunto de políticas, manuais e práticas.

A Política de Saúde e Segurança do Trabalho é o instrumento que norteia a gestão e reafirma a importância da segurança no dia a dia da companhia. A política afirma o compromisso com o cumprimento da legislação e normas internas abordando os princípios de identificação, avaliação e controle de riscos como instrumentos de gestão, valorizando a proatividade na identificação e no controle.

Saúde, Segurança, Bem-estar dos trabalhadores, Integridade das comunidades locais e Integridade do patrimônio, são partes integrantes de todas as atividades realizadas nas rotinas de trabalho desde o planejamento de projetos até a operação.

A Cemig tem como objetivo a busca contínua pelo "zero acidente", para isto executa por meio do sistema de Gestão de Riscos de Saúde e Segurança uma rotina de identificação, análise e controle de riscos definindo ações e procedimentos planejados de acordo com a eficiência das medidas dentro de uma hierarquia de controles.

Aos trabalhadores são fornecidos os Equipamentos de proteção individual (EPI) adequados para cada necessidade de trabalho. Nenhum trabalho pode ser realizado sem segurança, independente da urgência e importância, desta forma, é assegurado a qualquer empregado próprio, contratado e de empresas terceiras - independentemente do nível hierárquico- a recusa em se expor a situações inseguras.

O monitoramento de indicadores de segurança de trabalho, como as taxas de frequência e taxa de gravidade permite o acompanhamento da eficácia das ações. Periodicamente são realizadas auditorias com o objetivo de identificar falhas na gestão de risco e descumprimento de normas e procedimentos. O descumprimento da política, de procedimentos, de normas internas e de recomendações de segurança são passíveis de penalidades estabelecidas internamente.

No portal do SESMT, disponível na intranet, são publicadas uma série de instruções internas de cumprimento compulsório que ficam à disposição para acesso por todos os trabalhadores. Além disso, são realizadas campanhas e divulgações de informações no website com o intuito de fomentar práticas seguras que contribuam para a redução contínua do número de acidentes.

Em 2022, para disseminar e conscientizar a força de trabalho e demais envolvidos nas atividades de negócio, foi implementado o programa "Guardiões da Vida" que visa reforçar a valorização da vida nas atitudes e práticas cotidianas.

Os indicadores de saúde e segurança levantados no último triênio estão dispostos na tabela abaixo:

Saúde e Segurança no Trabalho	2022	2021	2020
Média de horas extras por empregado/ano	59,81	29,32	29,58
Índice TFA (taxa de frequência de acidentes com afastamento) total da empresa para os empregados próprios	0,50	0,96	1,44
Índice TFA (taxa de frequência de acidentes com afastamento) total da empresa para terceirizados e contratados	3,96	0,91	1,78
Índice TFA (taxa de frequência de acidentes com afastamento) da empresa, para a força de trabalho (próprios + terceiros)	2,00	0,93	1,62
Índice TF (taxa de frequência de acidentes) total da empresa para os empregados próprios	2,20	1,44	8,00
Índice TF (taxa de frequência de acidentes) total da empresa para terceirizados e contratados	6,60	4,09	3,00
Índice TF (taxa de frequência de acidentes) da empresa, para a força de trabalho (próprios + terceiros)	4,00	2,8	5,32
Índice TG (taxa de gravidade de acidentes) total da empresa para empregados próprios	8,00	11	12
Índice TG (taxa de gravidade de acidentes) total da empresa para terceirizados e contratados	93	2	2.676
Índice TG (taxa de gravidade de acidentes) total da empresa para a força de trabalho (próprios + terceiros)	45	6	1.396
Óbitos com empregados próprios	0	0	0
Óbitos com terceirizados e contratados	0	0	1

Comparando com o ano de 2021, tivemos um aumento nas taxas de acidentes, quebrando uma série que vinha decrescendo desde 2019. A Companhia vem promovendo ações internas e revisão de processos de forma a retomar a tendência de redução do TFA e TF nos próximos anos, incluindo campanhas educativas visando à conscientização dos profissionais que compõem a força de trabalho.

A Companhia vem ampliando as ações de saúde e segurança com foco na prevenção, além de intensificar campanhas educativas visando a conscientização da força de trabalho. O esforço dos empregados tem proporcionado à Companhia atingir os menores patamares históricos desses indicadores, demonstrando que ainda há muito a ser feito, mas que a Cemig vem trilhando o caminho correto

#### 4.1.4 CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO

A Companhia acredita e investe continuamente na construção e gestão de seu conhecimento corporativo. Confiante de que esse conhecimento começa com um processo seletivo bem executado, de forma que os requisitos técnicos para a vaga são claros e suficientes para atender às necessidades da Empresa. Sendo assim, a Cemig busca desenvolver as competências dos empregados de acordo com as especificidades do setor elétrico, bem como formá-los e atualizá-los.

Após a contratação dos profissionais que mais se adequam ao perfil da vaga, a Companhia capacita-os de forma técnica, comportamental e gerencial com vistas a formar e desenvolver as competências para o desempenho de sua função e desenvolvimento de carreira. Para corrigir desvios e melhorar o desempenho, cada funcionário trabalha com seu gerente para estabelecerem um plano de desenvolvimento que descreva suas necessidades de treinamento.

A Cemig apoia que seus empregados se desenvolvam, e, dentro dessa linha, realiza o reembolso relativo a cursos técnicos, de graduação, pós-graduação e de capacitação em idiomas estrangeiros. A empresa também investe continuamente na gestão do conhecimento tendo em vista às especificidades do setor elétrico, com o intuito de manter sua força de trabalho capacitada e atualizada.

Nesse contexto, a universidade corporativa da Cemig (UniverCemig) é responsável por capacitar e desenvolver os empregados da Cemig, por meio da construção de soluções educacionais, ministração de treinamentos próprios, contratação de treinamentos terceirizados no país e no exterior e gestão dos cursos de pós-graduação e idiomas. Além disso, a UniverCemig atua no mercado oferecendo treinamentos para outras empresas, principalmente empresas prestadoras de serviços para a Cemig Geração e Transmissão.

Abaixo os dados relacionados a treinamento para o último triênio:

<b>Perfil da escolaridade - % de profissionais que se enquadram nas seguintes categorias</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Ensino fundamental completo	0,17	0,17	1,69
Ensino médio completo	6,18	7,36	26,56
Ensino técnico	36,24	33,83	52,69
Ensino superior	39,54	40,61	19,24
Pós-graduação (especialização, mestrado, doutorado)	17,87	18,03	ND
<b>Investimento em desenvolvimento profissional (R\$ mil)</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Valor investido em desenvolvimento profissional e educação	14.377	6.833	6.446
<b>Média de horas de treinamento por ano, por funcionário, discriminadas por categoria funcional</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Cargos de diretoria	ND	ND	ND
Cargos gerenciais	46,29	112,00	4,80
Cargos administrativos	42,96	31,00	13,49
Cargos de produção	49,61	47,00	18,86

#### 4.1.5 COMPORTAMENTO FRENTE A DEMISSÕES, DESLIGAMENTOS E APOSENTADORIA

A Companhia atua de forma preventiva quando trata o tema aposentadoria e possui ações pré e pós esse período envolvendo seus empregados.

Os empregados contam com o Programa de Preparação para Aposentadoria (PPA) que objetiva construir um projeto de vida vislumbrando a aposentadoria e identificando de que maneira essa etapa pode impactar a vida do empregado e seus dependentes.

Essa iniciativa permanente é realizada por meio do Programa de Educação Previdenciária e Financeira da Forluz – Para Viver Melhor, e nele são abordadas todas as vertentes relacionadas a administração orçamentária, investimentos, qualidade de vida dentro da realidade financeira e endividamento.

A tabela abaixo apresenta os dados relacionados ao comportamento frente às demissões e a preparação para a aposentadoria referente aos últimos três anos.

#### DEMISSÕES E APOSENTADORIA

A Cemig avalia ações trabalhistas para sugerir formas de redução da responsabilidade trabalhista por meio de ações que envolvam revisão de processos internos, prudência nos processos judiciais em andamento e negociações relacionadas a acordos coletivos.

<b>Comportamento frente a demissões</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Taxa de rotatividade	3,85	4,49	3,57
Valor de provisões trabalhistas no período	ND	R\$ 350.288	R\$ 361.488
Número de processos trabalhistas movidos contra a empresa no período	ND	0	0
Número de processos trabalhistas julgados procedentes no período	ND	1	3
Número de processos trabalhistas julgados improcedentes no período	ND	16	15
<b>Valor total de indenizações e multas pagas por determinação da justiça no período</b>	<b>ND</b>	<b>ND</b>	<b>ND</b>
<b>Preparação para a aposentadoria</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Investimentos em previdência complementar (R\$ mil)	ND	ND	25.450
Número de beneficiados pelo programa de previdência complementar	1.155	ND	1.408

## 4.2. INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS

### 4.2.1 CLIENTES

Abaixo o perfil da base de clientes Cemig GT no triênio:

Excelência no atendimento	2022	2021	2020
Vendas no ACR (Leilão)	ND	7,80%	7,74%
Vendas para comercializadoras (ACL)	ND	91,70%	38,65%
CCEAR CEMIG D	ND	0,50%	0,48%
Industrial	ND	50,70%	37,68%
Comercial	ND	15,50%	15,39%
Rural	ND	0,12%	0,06%

### 4.2.2 FORNECEDORES

A cadeia de suprimentos da Cemig D é variada e, em 2022, contava com 173 fornecedores ativos na base e os gastos corresponderam a um montante de R\$ 1.416.693.935 milhões.

A diversificada base de fornecedores da Cemig inclui, entre outros: fornecedores de equipamentos elétricos e hidráulicos, microcomputadores e materiais de escritório, construtoras para obras de retrofit, construção de novas unidades ou prestação de serviços ligados à distribuição de energia e serviços de central de atendimento e conservação e limpeza.

O relacionamento com fornecedores é pautado pela Política de Suprimentos e pelo Código de Conduta da companhia, bem como por legislações nos âmbitos federal e estadual. A Cemig também exige que sua cadeia de suprimentos esteja de acordo com suas políticas específicas sobre a temática social e ambiental, que seguem os princípios do Pacto Global, além das normas SA 8000, ISO 14001 e ISO 450001. Com base nestas políticas, princípios e diretrizes, foram definidos cinco compromissos prioritários como estratégia de gestão da cadeia de suprimentos: (1) compromisso com o bem público e respeito aos princípios da legalidade; (2) compromisso com a ética empresarial; (3) compromisso com a isonomia; (4) compromisso com a transparência; e (5) compromisso com a responsabilidade social e ambiental. Estes compromissos norteiam as ações do cotidiano de suprimentos da Companhia.

A Cemig busca alinhar os fornecedores e contratados à sua visão de sustentabilidade, seus compromissos e valores empresariais. Em função da sua natureza jurídica (empresa de economia mista) a Cemig subordina-se à Lei de Licitações, que institui normas para licitações e contratos da Administração Pública direta. Dessa forma, a Companhia deve manter uma relação isonômica, sem promover distinções e preferências para contratação de fornecedores locais ou a partir de critérios sociais ou ambientais.

Existe a classificação de fornecedores por criticidade, pautada em procedimento interno, considerando critérios ambientais e sociais, a avaliação é feita in loco em todos aqueles considerados críticos e amostral para os demais.

A tabela abaixo apresenta alguns dados que detalham o relacionamento da empresa com seus fornecedores. É importante ressaltar que esses números representam a gestão de fornecedores da Cemig como um todo, pois essa gestão é centralizada e não decompõe os dados das subsidiárias.

Em 2022 houve um aumento de 78% da quantidade de fornecedores com cadastro ativo em relação ao ano de 2021.

RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL CEMIG GT

<b>Número de fornecedores com contratos vigentes</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Quantidade de contratos emitidos	213	224	1.329
Valor contratado no período (R\$)	1.288.548.619	471.205.243	2.999.313.869
Valor pago dos contratos vigentes (R\$)	1.416.693.935	395.459.525	3.069.079.399
Quantidade de fornecedores com cadastro ativo	173	97	1.131
<b>Número de fornecedores com contratos vigentes</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Minas Gerais	231	72	1.162
Demais estados	213	82	495
Exterior	15	10	11
<b>Número de fornecedores com cadastro ativo</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Minas Gerais	90	48	572
Demais estados	83	49	549
Exterior	0	0	10
<b>Outras informações</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Quantidade de ATI realizadas	78	9	49
Quantidade de inspeções externas realizadas	6.265	1.084	4.477
Quantidade de inspeções realizadas nos laboratórios	ND	0	4,161
Quantidade de homologações de material realizadas	184	12	55
Quantidade de ATEs realizadas	ND	ND	27
Quantidade de VCTEs realizadas	ND	ND	26
Índice de Desempenho de Fornecedores de Material_IDF (%)	85,41	82,00	87,00
Índice de Desempenho de Fornecedores de Serviço_IDF (%)	85,95	87,70	90,90
Número total de processos administrativos	5	2	32
Quantidade de fornecedores suspensos por questões sociais, saúde e segurança	0	0	0
Quantidade de fornecedores suspensos por questões ambientais	0	0	0
Número total de processos administrativos com causa no tema compliance e/ou descumprimento dos direitos humanos	0	0	0
Número total de processos administrativos e/ou rescisão devido à corrupção	0	0	1
Número de fornecedores avaliados em relação a impactos ambientais e sociais	0	9	119
Casos de trabalho infantil com fornecedores (empregadas)	ND	ND	0
Casos de trabalho forçado com fornecedores (empregadas)	ND	ND	0
Quantidade de inspeções de qualidade de serviços de campo realizadas	ND	ND	ND

Quantidade de problemas ambientais causados ou relacionados a fornecedores	ND	ND	ND
Quantidade de eventos de inspeção de segurança	ND	293	293
Quantidade de pa graves com fornecedores (empreiteiras)	ND	0	ND

São considerados fornecedores ativos os que possuem CRC - Certificado de Registro Cadastral Válido. O procedimento de atualização do CRC é de responsabilidade do fornecedor, devido a este fato pode haver diferença no quantitativo de fornecedores com cadastro ativo e fornecedores com contrato vigente.

### 4.2.3 COMUNIDADE

O posicionamento estratégico da Cemig em relação às comunidades locais nas áreas em que atua contempla aspectos sociais, ambientais e econômicos a serem considerados em todos os empreendimentos da Empresa. A sua Política de Comunicação com a Comunidade determina que a comunicação e o engajamento com partes interessadas sejam a principal via da responsabilidade social empresarial.

Essa política reitera o compromisso da Cemig com a transparência de sua gestão, com foco em corresponsabilidade juntamente com a comunidade e o estímulo ao desenvolvimento econômico e social local, tornando públicos os fundamentos e as premissas que orientam a definição de estratégias e práticas de comunicação. Nelas encontram-se objetivos de criar e aperfeiçoar instrumentos adequados de comunicação entre as partes interessadas e as principais áreas de atuação da Empresa, principalmente as de geração, transmissão, distribuição e desenvolvimento energético.

A Cemig também possui o Plano de Comunicação da Empresa, que, junto à Política de Comunicação com a Comunidade, integra o conjunto de estratégias de comunicação adotadas no relacionamento com comunidades e direciona os Diagnósticos Socioambientais, elaborados para cada projeto ou programa. Outros documentos que apoiam e norteiam as práticas no relacionamento com a comunidade são a Instrução de Negociações Socioambientais na Cemig (IS-48) e o Código de Conduta.

A Cemig atua em parceria com o Governo do Estado de Minas Gerais, representado pelas respectivas Secretarias e Ministérios conforme o tema adotado. Há ainda a atuação interna, em que são realizadas iniciativas com os colaboradores. Para patrocínios, a Cemig faz uso de política própria e incentiva alguns setores como o cultural, esportivo, educacional e social. Em conjunto com a Política a Cemig, também faz uso da Instrução de Serviço Interna (IS 58 – Elaboração e Gestão de Projetos Corporativos de Responsabilidade Social) responsabilizando os agentes envolvidos e definindo indicadores para garantir a eficiência na gestão dos projetos sociais.

São desenvolvidos e executados diversos programas voltados para o desenvolvimento social e educacional, alguns gerando impactos econômicos diretos. Um exemplo de programa é o Espaço SESI de eficiência energética, que visa educar a comunidade ao bom uso de energia.

#### Programas e Ações com a Comunidade

O relacionamento com as comunidades vizinhas aos empreendimentos da Cemig é pautado pelo senso de corresponsabilidade e pelo estímulo ao desenvolvimento econômico e social local. Os números apresentados abaixo são consolidados da Cemig GT e Cemig D.

Programa Proximidade: criado pela Cemig para estreitar o relacionamento e, em conjunto com outros programas, levar conhecimento técnico e promover o desenvolvimento social das comunidades próximas às usinas sob sua concessão. São promovidos encontros, em que especialistas da empresa fazem palestras técnicas e objetivas para esclarecer aspectos operativos de reservatórios e barragens (segurança operacional e estrutural), tratativas dos Planos de Ação de Emergências (PAEs) das barragens, além de divulgar as ações socioambientais dos empreendimentos.



Após paralisação nos anos de 2020 e 2021, devido às restrições da Pandemia COVID-19, o “Programa Proximidade” retomou a realização de reuniões presenciais em 2022, com 04 eventos ocorridos nas UHEs: Queimado, Nova Ponte, Theodomiro Carneiro Santiago (anteriormente denominada Emborcação) e Irapé. Nesses eventos, ocorreram a participação de 132 pessoas, dos mais diversos públicos e instituições.

Em 2022, além dos temas corriqueiros (por exemplo, Meteorologia, Segurança de Barragem (Operacional e Civil) e Ações Socioambientais, ocorreram também apresentações sobre Informes dos PAEs-Planos de Ação de Emergência das barragens dos empreendimentos e, por fim, a divulgação e disponibilização do App. PROX (App. Móvel de Gestão de Riscos).

A partir de agosto de 2022, foi criado e já imediatamente implementado o “Projeto VAMOS”, específico para execução de tratativas de integração dos PAEs-Planos de Ação de Emergência das barragens aos PLANCONS-Planos de Contingência Municipais. Foram constituídos 17 Cis- Comitês de Integração do PAE para 18 usinas, envolvendo 33 Defesas Cíveis Municipais, 18 REDECs (Regionais da CEDEC MG) e 16 Unidades de Corpo de Bombeiros Militar. Ainda em 2022, foram realizadas 18 reuniões presenciais para constituição dos Cis com a proposição da seguinte programação com finalização em 2023 para algumas usinas e em 2024 para outras.

Programa AI6%: o programa incentiva empregados a repassarem 6% de seu imposto de renda devido aos Fundos da Infância e da Adolescência (FIA). A Campanha de 2022 do AI6% envolveu a participação de 1.391 empregados que, voluntariamente, destinaram mais de R\$1 milhão, com o intuito de beneficiar cerca de 20 mil crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade, atendidos pelas 145 instituições participantes. A Cemig também destinou parte do imposto de renda devido para os mesmos FIAs.

O valor investido pela Companhia foi de R\$1,5 milhão. No total, foram destinados R\$2,5 milhões para entidades distribuídas em 77 municípios da área de influência da Empresa.

Programa de Voluntariado Empresarial: O voluntariado empresarial é reconhecido no mundo corporativo como uma importante ferramenta para melhoria do clima organizacional e desenvolvimento de habilidades, além de contribuir para a melhoria da sociedade, imagem e reputação das empresas.

O programa Você – Voluntariado: engloba diversas ações para incentivar e apoiar o envolvimento dos empregados em atividades voluntárias. Estruturado para potencializar as ações dos voluntariados em curso, cuja trajetória migra gradativamente do assistencialismo à cidadania participativa e de transformação social. Esse programa foi criado com base em três pilares, sendo (i) incentivo ao voluntariado, para disseminar a cultura na Companhia e oferecer o primeiro contato com o tema; (ii) realização de ações transformadoras, no qual o foco é trabalhar com o empreendedorismo, educação e o empoderamento feminino, e (iii) sugestão de ações por empregados na plataforma de voluntariado, às quais podem ser aderidas pelos colegas.

Com o objetivo de implantar melhorias no processo e atender as necessidades de todos os envolvidos no Voluntariado, beneficiados e voluntários, foi realizado um planejamento estratégico para o Voluntariado juntamente com uma empresa especializada no tema.

A ano de 2022 foi atípico, de mudanças no Voluntariado, de retorno ao trabalho presencial e de algumas restrições devido ao período eleitoral, mas, ainda assim, foram realizadas ações com impactos positivos na sociedade, como por exemplo as ações assistencialistas, realizadas conforme a necessidade do momento.

Campanha SOS Chuvas: Foram mais de 600 cidades sob alerta e milhares de pessoas prejudicadas pelos estragos que as fortes chuvas causaram no estado de Minas Gerais. Para contribuir com as ações assistencialistas, a Cemig disponibilizou pontos de coleta nas agências de 17 municípios mineiros, para arrecadações de água mineral, itens de higiene pessoal, alimentos não perecíveis, materiais de limpeza, roupas de cama e banho, que contribuíram com as pessoas que sofreram com as enchentes do início do ano.

Dia V – Dia do Voluntariado: O evento aconteceu em Santa Luzia, na Escola Estadual Tancredo Neves, e atendeu aos moradores do entorno e da ocupação Vitória, comunidade da região do Isidoro. Foram 685 beneficiados, 94 voluntários e 34 parcerias. A ação propiciou aos moradores uma série de benefícios gratuitos como atendimento médico (médico da família, nutricionista, psicólogos, aferição de pressão e glicose), orientações sobre saúde bucal, bazar solidário, oficina de beleza (tranças, corte de cabelo, sobrancelha, maquiagem e esmaltação), atendimento jurídico (vara de família), orientação e construção de currículos, orientação

financeira, orientação para segurança da população com a rede elétrica, apresentação artística, telescópio solar, além do circuito de brincadeiras para as crianças recheado de pipoca e algodão doce.

Em 2022, o Programa de Voluntariado divulgou um total de 21 ações, entre elas, ações assistencialistas, informativas, doações de itens, doações financeiras e ações propostas pelos empregados. Participaram das ações como voluntários(as) 183 empregados, totalizando mais de 400 horas de atuação voluntária pela força de trabalho do Grupo Cemig.

#### 4.2.4 GOVERNO E SOCIEDADE

##### Desocupação de Faixas de Segurança de Linhas aéreas de alta tensão

A saúde e segurança das pessoas são prioridade para a Cemig, tendo em vista tanto a entrega do serviço de qualidade quanto a segurança.

As ocupações são, em sua grande maioria, de famílias de baixa renda, sem opções de moradia, que encontram nas faixas de segurança uma área disponível para se estabelecerem, mesmo em condições precárias de segurança.

Diante desse quadro, e alinhada com seu planejamento estratégico, a Cemig identificou a necessidade de atuar em soluções de segurança para a população. O objetivo é reverter esse quadro crítico representado pelas ocupações das faixas de segurança de linhas de transmissão e distribuição de energia elétrica. Isso é feito por meio da implementação de medidas de curto, médio e longo prazo, capazes de coibir o avanço das ocupações com a contínua fiscalização, e de reduzir o volume existente de ocupações irregulares. Essa segunda frente de ação é desenvolvida em parceria com os municípios, por meio da assinatura de convênios que permitam a remoção de moradias irregulares e o reassentamento das famílias em moradias dignas.

Por meio de um contrato de fiscalização terrestre, a Cemig percorre periodicamente as linhas onde há invasões de faixa, e, quando detecta alguma nova ocupação, promove a judicialização e a conscientização do responsável pela invasão sobre os riscos ali existentes.

A Cemig utiliza outro contrato para a verificação das invasões através de sistema de satélites de forma a complementar a fiscalização terrestre.

Quando do cumprimento das decisões judiciais para a reintegração de posse, é feita a remoção do objeto conforme determinado no mandado judicial.

Em 2022 foram cumpridos 14 mandados de reintegração de posse em toda a área de concessão da empresa com a demolição de 13 moradias irregulares existentes nas faixas de segurança, por sentença judicial, e não foi determinada nenhuma indenização.

Em cumprimento à Política Nacional de Segurança de Barragens, Lei 12.334/2010 (Revisada pela Lei 14.066/2020) e Resolução ANEEL 696/2015, a empresa elaborou e disponibilizou os PAEs (Planos de Ação de Emergência) de suas barragens, mantendo-os devidamente atualizados e protocolados junto às COMPDECs (Coordenadorias Municipais de Proteção e de Defesa Civil/Defesas Civas Municipais) constituídas, para a sua devida integração aos respectivos PLANCONs (Planos de Contingências Municipais). No ano de 2022, as tratativas dos “PAEs externos” das barragens da empresa passaram a ser executados de “modo grupal” constituindo os denominados “CIs- Comitês de Integração do PAE,” de cada barragem. Participam, minimamente, as instituições de interesse direto para o tema, ou seja: COMPDECs/Defesas Civas Municipais mapeados na ZAS, REDECs (Regionais de Defesa Civil Estadual) e Unidades dos CBMMG (Corpo de Bombeiros Militar- MG) correlatos aos municípios mapeados.

Nos CIs, foram propostas e iniciadas as discussões e execuções de vários temas, seguindo um Plano de Ação a ser desenvolvido e trabalhado, de acordo com lista a seguir:

1. Composição do CI- Comitê de Integração;
2. Plano de Trabalho do CI- planejamento e cronograma de atividades;

3. Campanha de Cadastro Socioeconômica na ZAS;
4. Elaboração de Plano de Comunicação Externo;
5. Execução de Plano de Comunicação;
6. Elaboração de Plano de Evacuação;
7. Revisão e atualização do PLANCON Municipal;
8. Implantação de Sistema de Notificação;
9. Execução de Treinamentos e Simulados.

O andamento dessas tratativas abarca treinamentos para desastres/emergências e subsidia as defesas civis municipais, nos seus planos de recuperação/ restauração, indicadas nos PLANCONS.

Em agosto de 2022, foi criado e implementado o “Projeto Vamos”, parte do Programa Proximidade. Esse projeto é específico para execução de tratativas de integração dos PAEs aos PLANCONS (Planos de Contingência Municipais). Foram constituídos 17 Comitês de Integração do PAE para 18 usinas, envolvendo 33 Defesas Civis Municipais, 18 REDECs (Regionais da CEDEC MG) e 16 Unidades de Corpo de Bombeiros Militar. O trabalho de constituição dos comitês continuará em 2023 e 2024, para abarcar todas as usinas.

Os critérios de segurança precisam ser trabalhados juntos aos principais stakeholders da Cemig. Nesse sentido, o Plano de Ação de Emergência – seguindo critérios e exigências da Lei nº 12.344/2010 e da Resolução 696 da Aneel - foi desenvolvido individualmente, considerando as características de cada barragem e o local em que está inserida. Foi executada a Proposta do Programa Proximidade onde a interação ocorre com as Defesas Civis Municipais e com o “Grupo de Trabalho: Segurança de barragens de usinas hidrelétricas operadas e mantidas pela Cemig GT”. Ademais, foi construído Plano de Gestão de Crise e o desenvolvimento da cultura de prontidão na população local.

### **Segurança de Barragens**

O processo que visa garantir a segurança das barragens operadas e mantidas pela Cemig utiliza, em todas as suas etapas, uma metodologia respaldada nas melhores práticas nacionais e internacionais e legislação específica.

A vulnerabilidade de cada barragem é calculada automaticamente de forma contínua e monitorada por sistema especializado em segurança de barragens. Entre as atividades são feitas também revisões periódicas de segurança de barragem, que envolvem, além dos profissionais da Cemig, eventualmente equipe multidisciplinar de consultores externos. Nesta ocasião, todas as questões relacionadas à segurança das barragens são cuidadosamente verificadas por profissionais especializados.

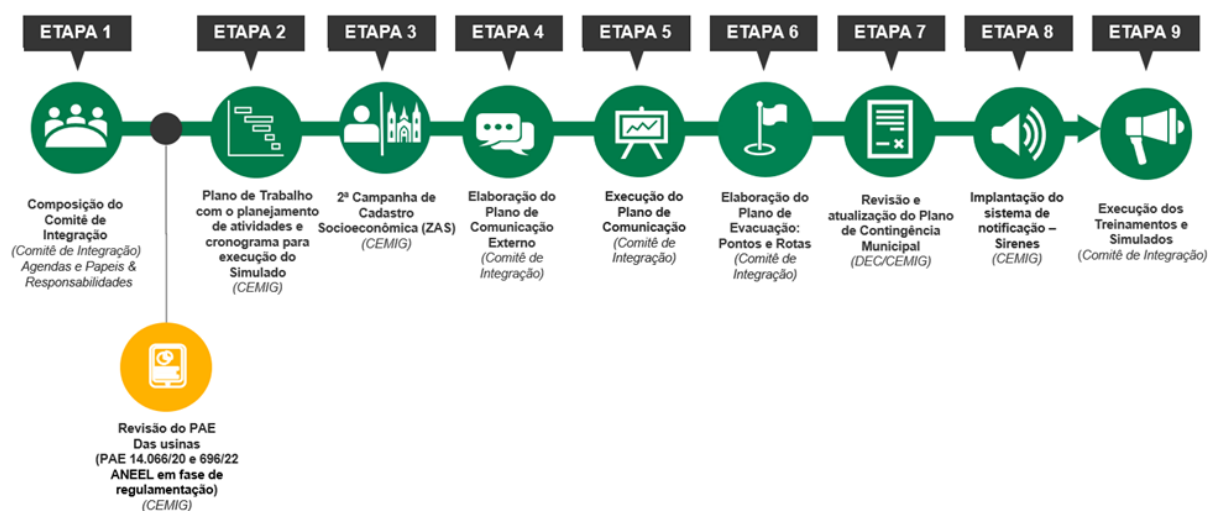
A Cemig foi pioneira no Brasil na elaboração de planos de emergência para ruptura de barragens, com foco também nos riscos de inundação causados por cheias ordinárias. A intenção é construir uma cultura de prontidão para situações de cheias para as comunidades instaladas ao longo dos rios onde estão as usinas da Cemig, já que as cheias são eventos mais recorrentes.

Mantendo sua política de estreitar o relacionamento com o público externo, em 2022, a Cemig manteve o foco em ações que promovessem a integração dos PAEs de suas usinas junto aos PLANCONS correlacionados com a realização de reuniões presenciais e virtuais para oficinas de trabalho e treinamentos.

A Companhia criou o “Projeto VAMOS”, que concentra uma metodologia dedicada para integração dos PAEs aos PLANCONS, visando a melhoria e uniformização dessas tratativas.

Como etapa inicial foram constituídos Comitês de Integração (CI) do PAE, de cada barragem. Os comitês são fóruns multidisciplinares que contam com a representação de vários atores dos municípios, ambiente em que as tratativas dos PAEs passaram a ocorrer de modo grupal.

No total foram constituídos 16 CI que trataram os temas listados na figura abaixo:



Ainda no ano de 2022, após 02 anos de paralisação devido às restrições da Pandemia COVID-19, o “Programa Proximidade” retomou a realização de suas reuniões presenciais, com 04 eventos ocorridos (UHs Queimado, Nova Ponte, Theodomiro Carneiro Santiago, anteriormente denominada Emborcação, e Irapé). Estes eventos contaram com a participação dos mais diversos públicos e instituições, inclusive, de órgãos de resposta a emergências (Defesas Cívicas Municipais e Corpo de Bombeiros).

Além dos temas relacionados à operação das usinas (Meteorologia, Operação do Reservatório, Segurança de Barragem e Ações Socioambientais), ocorreram também a divulgação e disponibilização do App. PROX (App. móvel de Gestão de Riscos) e apresentações relacionadas aos PAEs.

### Projetos culturais, esportivos e de saúde

A Cemig conta com uma política de patrocínio que visa evidenciar o seu comprometimento com a realidade e com as demandas do ambiente nas localidades onde atua, contribuindo para o desenvolvimento e fortalecimento dos setores cultural, esportivo, educacional e social, em alinhamento com políticas públicas das comunidades onde está inserida.

#### Cultura

A Cemig é a empresa com maior investimento em cultura em Minas Gerais, com investimentos em 2022 de R\$69,8 milhões em 146 projetos culturais. Além de incentivar produtores e artistas, o apoio da Cemig traz benefícios diretos à população, que passa a ter acesso aos bens culturais de maneira mais segura e democrática.

#### Saúde

No ano de 2022, a Cemig investiu R\$ 18,5 milhões, em diferentes regiões de Minas Gerais, onde foram atendidas 166 unidades hospitalares, envolvendo a instalação de usinas fotovoltaicas e substituição de equipamentos ineficientes por outros mais modernos.

#### Esportes:

Para a comunidade, projetos de esporte geram benefícios de resgate social e cidadania, principalmente para crianças e adolescentes, ao estimular a prática de esportes e gerar a possibilidade de se tornarem atletas. Para a Cemig, projetos de esporte fortalecem sua imagem como empresa comprometida com o desenvolvimento de hábitos saudáveis, bem-estar e desenvolvimento das comunidades locais.

A Cemig lançou uma chamada pública em 2022 para selecionar projetos voltados à prática de esporte, aptos à captação de recursos via leis federal ou estadual de Incentivo ao Esporte.

**Fundo do Idoso:**

No contexto do aumento da longevidade e consequente maior representatividade na população das pessoas acima de 60 anos, a Cemig busca, por meio da destinação de recursos incentivados, viabilizar projetos de proteção e atendimento à pessoa idosa no estado de Minas Gerais, visando ampliação e melhoria das ações voltadas a essa população. Além disso, são prioridades para a Companhia também o apoio a propostas que viabilizem a estruturação dos Fundos Municipais e Estadual dos Idosos do Estado, aprimorando as ações destinadas a este público.

Em 2022 foi lançado um edital de chamada pública visando selecionar os projetos de apoio ao idoso mais alinhados às diretrizes organizacionais.

## 4.3. INDICADORES DO SETOR ELÉTRICO

### 4.3.1 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

Por meio das diretrizes do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (P&D) a Cemig anualmente realiza investimentos com parte de sua receita líquida em pesquisa e desenvolvimento para o setor com vistas a trazer ganhos em eficiência operacional e reduzir custos, assim como desenvolver novos produtos que sejam capazes de inovar as práticas do setor. A partir do programa, são criadas oportunidades e efetivadas metodologias, processos, sistemas, materiais, dispositivos e equipamentos que visam melhorar o desempenho do processo de geração e transmissão de energia como um todo.

O P&D Cemig divulga editais para captação de propostas, que após recebidas são avaliadas por corpo técnico Cemig em fóruns tecnológicos e posteriormente as propostas aprovadas se tornam projetos que são desenvolvidos pelos parceiros e que podem se tornar protótipos e serem licenciados com potencial mercadológico.

A Cemig Geração e Transmissão executou 30 projetos de P&D, resultando em um investimento de R\$11,27 milhões, em uma variedade de temas, cujos destaques estão a seguir:

- Dispositivo Individual para Notificação (DIN) em caso de emergência com barragens. O desenvolvimento do DIN tem como função alertar os moradores de área de risco (barragens, açudes, áreas de deslizamento de encostas e de cheias) em caso de eventos de emergência.
- Adequação do sistema de realidade virtual da Cemig para a integração com recursos de inspeção por imagens em tempo real e treinamento conjunto das equipes de campo e do centro de operação do sistema. O projeto tem como objetivo o desenvolvimento de um software de integração de sinais de streaming de vídeo para integração dos diversos recursos de inspeção das subestações da Cemig GT no intuito de inferir certos tipos de falhas por processamento das imagens dos ativos, além de desenvolvimento de módulos para treinamentos conjunto das equipes de campo e do centro de operação do sistema, que tomam conta destas subestações.
- Ferramenta para definição de preços futuros na composição ótima de portfólio de compra e venda de energia. O projeto tem como escopo o desenvolvimento de uma ferramenta que utilizará modelos computacionais já desenvolvidos em outro projeto de P&D, aprimorando técnicas e algoritmos, a ser utilizada no dia a dia da comercialização de energia com aplicação desde a compra e venda de energia, ao suporte de decisões estratégicas.
- Processos Ecológicos: Desenvolvimento de novas ecotecnologias de diagnóstico e processos ambientais (Projeto PROECOS). O Projeto PROECOS contempla o desenvolvimento de novas tecnologias de avaliação de qualidade ambiental, que permitirão a execução de diagnóstico de processos ambientais nas bacias hidrográficas de reservatórios hidrelétricos. A implementação destas novas tecnologias será utilizada na gestão das bacias hidrográficas contribuindo para a conservação da biodiversidade aquática.

## RECURSOS APLICADOS EM PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E CIENTÍFICO, POR TEMAS DE PESQUISA (R\$ MIL)

Temas de pesquisa (R\$ mil)	2022	Δ%	2021	2020
FA - Fontes alternativas de geração de energia elétrica	3.267	29%	611	-8.557
GT - Geração Termelétrica	0	0%	0	0
GB - Gestão de Bacias e Reservatórios	(308)	-3%	274	557
MA - Meio Ambiente	6.626	59%	9.109	11.136
SE - Segurança	254	2%	1.481	1.461
EE - Eficiência Energética	0	0%	0	138
PL - Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica	863	8%	1.024	1.429
OP - Operação de Sistemas de Energia Elétrica	0	0%	259	1.992
SC - Supervisão, Controle e Proteção de Sistemas de Energia Elétrica	(21)	0%	656	649
QC - Qualidade e Confiabilidade dos Serviços de Energia Elétrica	(495)	-4%	489	253
MF - Medição, faturamento e combate a perdas comerciais	0	0%	0	0
OU - Outro	1.082	10%	2.014	1.551
<b>TOTAL</b>	<b>11.268</b>	<b>100%</b>	<b>15.916</b>	<b>10.609</b>

## 5. DIMENSÃO AMBIENTAL

A dimensão ambiental da sustentabilidade é monitorada pela Cemig, principalmente no que tange os impactos que as operações da organização podem causar aos sistemas naturais e não-naturais. Serão apresentados ao longo desse capítulo os indicadores ambientais que analisam o desempenho de processos - suas entradas (material, energia, água) e saídas (emissões, efluentes, resíduos), além do monitoramento de desempenho relacionado à biodiversidade, conformidade ambiental e outras informações relevantes como despesas ambientais e os impactos de produtos e serviços.

### NET ZERO

A Cemig aderiu, em 2022, ao Movimento Ambição Net Zero da ONU, a caminho da descarbonização de suas operações até 2040. Isso porque ela é uma organização comprometida com o combate às mudanças climáticas, tema de crescente relevância global e de grandes impactos nos negócios e na sociedade. A trajetória da Cemig sempre priorizou a identificação de riscos e de oportunidades de negócios, a fim de se estabelecerem as melhores soluções rumo a uma descarbonização assertiva de seu negócio.

### 5.1 GESTÃO AMBIENTAL

Para gestão do tema a Companhia possui uma Política Ambiental amplamente divulgada, inclusive com o público externo, que aborda a importância das interações e possíveis impactos no ambiente como decisórios, assim como traz o respeito ao ambiente como um valor empresarial. A política se sustenta em seis pilares fundamentais que levam em conta o desenvolvimento do negócio e a preservação/menor impacto a biodiversidade e uso consciente de recursos naturais: estratégia, gestão, atendimento aos requisitos legais, prevenção da poluição, comprometimento com a melhoria contínua e comunicação e educação ambiental, que orientam os processos e a rotina de gestão da Cemig.

A gestão ambiental da Cemig GT se alinha a estratégia da Holding por meio de práticas corporativas que visam minimizar os riscos ambientais, prevenir a poluição, cumprir as leis, melhorar o fluxo de informações ambientais e padronizar.

Os procedimentos ambientais corporativos são implementados em todas as unidades e são seguidos por todos os colaboradores e prestadores de serviços.

Para a Cemig GT, a gestão ambiental é fator decisivo no processo de gestão, seja no que diz respeito aos princípios de responsabilidade ambiental da empresa gestora ou ao cumprimento legal, uma vez que a legislação prevê sanções penais e administrativas para atos lesivos ao meio ambiente.

Na tabela abaixo, podem-se observar os percentuais de unidades certificadas pela NBR ISO 14001 e unidades que possuem Sistema de Gestão Interno conhecido como SGA nível 1. A norma permite que a Companhia alinhe sua estratégia organizacional em conformidade com requisitos legais e mapeie e gere os riscos relacionados ao tema. Anualmente, as unidades são auditadas interna e externamente por organismo certificador credenciado pela Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (CGCRE).

#### COBERTURA DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL

Atividade	ISO 14.001	SGA Nível 1	Requisitos Mínimos
Geração	65%	20%	15%
Transmissão	72%	28%	0

No último ano, a Cemig D investiu R\$ 17,76 milhões em questões ambientais, os recursos foram aplicados em investimentos e despesas relativas ao cumprimento de obrigações e melhorias ambientais.



Investimentos Ambientais	2022	2021	2020
Recursos aplicados em Meio Ambiente (R\$ milhões)	17,76	25,59	23,19

## 5.2 INDICADORES AMBIENTAIS

Em 2022, a Cemig GT forneceu 1.320 horas de treinamentos de educação ambiental contemplando 88 empregados.

Os dados referentes às ações de educação e conscientização ambiental na comunidade estão dispostos na tabela abaixo.

Educação e conscientização ambiental na organização	2022	2021	2020
Número de empregados treinados nos programas de educação ambiental	88	104	260
Percentual de empregados treinados nos programas de educação ambiental / total de empregados	7,45	6	21,03
Número de horas de treinamento ambiental / total de horas de treinamento	1.320	624	520
Educação e conscientização ambiental na comunidade	2022	2021	2020
Número de unidades de ensino fundamental e médio atendidas	28	0	2
Número de alunos atendidos	1.321	6	0
Número de professores capacitados	136	0	114
Número de unidades de ensino técnico e superior atendidas	2	0	0
Número de alunos atendidos	39	0	0

### 5.2.1 DESEMPENHO AMBIENTAL

Os indicadores de desempenho ambiental são projetados para: medir as áreas inibidas pela vegetação (sejam subestações prediais ou faixas de servidão abertas); medir a eficácia da prevenção de derramamento de óleo dos equipamentos e ações corretivas, restauração de mata ciliar e biomassa afetada.

A tabela abaixo apresenta os indicadores de desempenho da Cemig GT por ação realizada:

Indicadores de desempenho	2022	2021	2020
Restauração de mata ciliar (ha)	25	37,47	16,91
Resgate de peixes em turbinas	785,39	66,51	250,4
Repovoamento de peixes	0	0	0
Vazamento de óleos em água (m <sup>3</sup> )	0	0	1.006
Vazamento de óleos em piso (m <sup>3</sup> )	0	0	865

Consumo de água de reposição durante a geração de energia	NA	NA	NA
Unidade de área recuperada (ha) por ano	NA	NA	NA
Empenho de recursos em projetos de recuperação e preservação (R\$/ano)	NA	NA	NA
Unidade de volume de água (m <sup>3</sup> ) por MWh gerado	ND	ND	ND

## 5.3 PROGRAMA PEIXE VIVO

Seja na operação ou na construção, uma usina hidrelétrica impacta na fauna e flora aquática. Considerando a alteração no meio ambiente para o processo de represamento de água, onde um rio corrente passa a ser transformado em uma represa de água mansa, a dinâmica do ambiente é alterada e pode favorecer ou prejudicar espécies no processo de adaptação ao habitat modificado. Nota-se maior impacto para as áreas a jusante das unidades de geração ou vertedouro, e, embora o impacto geralmente se dê em um curto prazo, os prejuízos ao meio ambiente podem ser irreversíveis.

Sendo assim, a Cemig desempenha seu papel na proteção da ictiofauna por meio de diferentes projetos que têm a finalidade de minimizar os prejuízos aos componentes do Grupo e desenvolver soluções e inovações que tenham como objetivo promover o manejo adequado de espécies, bem como a conservação em um ambiente compartilhado com as operações.

Nos empreendimentos do Grupo Cemig, para cumprimento de condicionantes ambientais, é realizado o monitoramento de espécies por meio dos programas ambientais como: o Programa de Monitoramento da Ictiofauna, o Programa de Monitoramento da Fauna Terrestre, o Programa de Reflorestamento Ciliar e o Programa de Recuperação de Áreas Degradadas, além do Programa Peixe Vivo.

No âmbito do programa Peixe Vivo, que tem como missão minimizar o impacto na ictiofauna, a Cemig criou a Instrução de Serviço "Proteção da ictiofauna na operação e manutenção de usinas hidrelétricas", resultado da análise de dados históricos e da classificação de risco de impactos nas usinas. O Programa realiza os monitoramentos prévios e periódicos conforme protocolos específicos para identificar a mortalidade de peixes nas usinas hidrelétricas e com isso alimenta os dados para aferir o indicador de biomassa afetada. Esse controle faz parte do Top Risk da Empresa e é alvo de auditoria.

Durante a operação e manutenção das usinas, aplica-se, sob supervisão do Peixe Vivo, o "Programa de Avaliação de Risco de Morte de Peixes em Usinas Hidrelétricas do Grupo Cemig", onde são avaliados os riscos por meio de monitoramentos recorrentes e prévios às manobras através da caracterização da densidade de peixes e condições ambientais a jusante das usinas.

Para o monitoramento dos impactos na ictiofauna a Cemig conta com o indicador de Biomassa Afetada (BA), onde os limites anuais (Kg/ano) são estabelecidos em decorrência da análise histórica, buscando uma redução contínua. Esse indicador é de extrema importância, pois, além do impacto ambiental, permite o monitoramento para redução de multas oriundas da mortalidade de peixes. Em 2022, o limite estabelecido para Biomassa Afetada foi de 742Kg contudo, as ocorrências do ano totalizaram 5.431,2 Kg, superando em 730% o limite anual devido a registros nas UHEs de Nova Ponte e Três Marias, ambas diretamente ligadas ao adensamento natural de peixes no canal de fuga das usinas, decorrente de níveis de pluviosidade acima da média nas bacias hidrográficas da Região Sudeste.

Nos dois casos, a Cemig atuou imediatamente após a identificação das ocorrências, mobilizando equipes e ajustando os fluxos das operações. Na UHE Nova Ponte, após intensa crise hídrica no período 2020/2021, o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS), determinou que a geração da UHE Nova Ponte fosse flexibilizada para faixa operativa reduzida (35 a 40 MW) a fim de possibilitar a recuperação do nível de água do reservatório dessa usina. A medida apesar de efetiva para o aumento do nível de água do reservatório,

coincidiu com a movimentação de grande número de peixes. Tão logo os impactos foram detectados pela equipe da Cemig a flexibilização da operação foi suspensa.

Na UHE Três Marias, a aglomeração de peixes jusante da usina, típica da estação chuvosa, prolongou-se e intensificou-se até o mês de junho devido à "arribação" fenômeno pontual que só ocorre após períodos de grande pluviosidade na Bacia Hidrográfica do Rio São Francisco no qual uma grande quantidade de peixes jovens migra em direção montante. Apesar da aplicação de todos os protocolos e utilização de equipamentos de proteção da ictiofauna, a magnitude do impacto superou a média histórica registrada para o mês de junho na UHE Três Marias.

As equipes de Meio Ambiente e Operação e Manutenção da Cemig se mantiveram mobilizadas, terminadas as ocorrências, trabalhando na mensuração de impactos e na prevenção de novos eventos semelhantes, propondo estratégias de médio e longo prazo para mitigar eventuais impactos de situações futuras como estas. As espécies impactadas são registradas e o indicador gera um plano de ação para que, na medida do possível, as mortes sejam evitadas.

Os dados referentes aos indicadores do programa Peixe Vivo e dados de Pesquisas Financeiras por este programa estão discriminados na tabela abaixo:

Indicadores Programa Peixe Vivo	2022	2021	2020
Investimento em projetos de pesquisa e manejo da ictiofauna (R\$ mi)	7,05	5,24	2,54
Biomassa afetada (kg)	5.431,20	439,30	170
Pesquisas financiadas pelo Programa	2022	2021	2020
Iniciação Científica (alunos)	17	19	0
Mestrado (alunos)	10	13	0
Doutorado (alunos)	6	6	2
Outros pesquisadores	125	40	20
Produção científica	63	24	12

Em 2022 houve um aumento do investimento em projetos de pesquisa e manejo da ictiofauna, esse investimento resultou o aumento de produções científicas sobre a temática.

## 5.4 CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

A Cemig GT consome energia em seus escritórios, instalações e consome combustíveis em sua frota. Abaixo estão descritos os consumos de energia para o último triênio.

Consumo de energia elétrica	2022	2021	2020
Consumo total de energia elétrica (MWh)	3.559	3.725	3.533
Consumo total de energia elétrica (GJ)	12.812	13.410	12.719
Consumo de combustíveis	2021	2020	
Diesel (litros)	347.849	334.827	394.507
Gasolina (litros)	162.853	153.899	217.585

## RELATÓRIO SOCIOAMBIENTAL CEMIG GT

Etanol (litros)	12.041	19.014	55.227
Gás natural (m³)	0	1.822	0
Querosene de aviação (litros)	15.269	26.087	886.250
Gás liquefeito de petróleo - GLP (kg)	0	0	394.507
Consumo total de combustíveis (GJ)	18.345	18.254	35.688
<b>Consumo energético</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>	
Consumo total de energia (GJ)	31.157,21	31.663,62	48.407,00
Consumo total de energia (GJ) por kWh vendido	1,19	1,18	1,32

## 5.5 CONSUMO DE ÁGUA E GERAÇÃO DE EFLUENTES

O consumo de água na Cemig GT é em sua maioria administrativo utilizando como fonte de água a rede de abastecimento pública, fontes subterrâneas e fontes superficiais. A Cemig capta água de fontes superficiais e subterrâneas respeitando os limites outorgados. A Companhia não utiliza e nem recicla água em seus processos, desta forma 100% do efluente descartado é submetido a tratamento.

<b>Consumo total de água por fonte (em m³)</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Abastecimento (rede pública)	11.287,00	4.002,60	2.278,40
Fonte Subterrânea (poço)	40.396,85	24.741,00	19.247,10
Captação Superficial (cursos d'água)	1.652,70	63.614,60	31.327
<b>Consumo total de água (em m³)</b>	<b>53.336,55</b>	<b>92.358,30</b>	<b>52.852,50</b>
Consumo total de água por empregado (em m³)	45,16	76,39	42,76
<b>Geração e tratamento de efluentes</b>	<b>2022</b>	<b>2021</b>	<b>2020</b>
Descarte total de águas sanitárias (m³)	42.669,24	73.887	42.282
Percentual de efluentes submetidos a tratamento	100%	100%	100%

Em 2022 houve uma redução de 43% do consumo total de água motivada principalmente pela redução da captação de água superficial, visto que o consumo de água de fonte subterrânea e da rede de abastecimento pública aumentaram em relação ao ano de 2021.

O efluente descartado possui características sanitárias, a Cemig GT não realiza a medição deste descarte sendo considerado o volume descartado 80% de toda água captada. A companhia não reutiliza e nem recicla água em seus processos, desta forma 100% do efluente descartado é submetido a tratamento seja por direcionamento à rede de coleta pública de esgotos sanitários ou por meio de fossa séptica.

Os descartes são realizados em observâncias a Resolução Conama nº430/11 e a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº01/08 que tratam sobre condições e padrões de lançamento de efluentes em corpos hídricos.

## 5.6 GESTÃO DE MATERIAIS E RESÍDUOS

Os materiais mais comuns retirados de operação pela Cemig GT são transformadores, isoladores, sucatas, cabos e fios. O processo de destinação é realizado de forma monitorada e, em 2017, a Cemig implantou o controle de resíduos via SAP-R3, com o objetivo de garantir maior rastreabilidade e disponibilidade dos dados de geração e destinação de resíduos. Os processos de destinação final utilizados pela Cemig estão apresentados no quadro a seguir:

### PROCESSOS DE DESTINAÇÃO FINAL DOS RESÍDUOS DA CEMIG

Destinação final	Descrição
Alienação	Consiste na realização de leilões/licitações presenciais, estabelecendo procedimentos coerentes à gestão ambiental da Cemig, com o intuito de se destinar resíduos reaproveitáveis às empresas de reciclagem.
Aterro sanitário	Os resíduos industriais classificados como não perigosos e que não são passíveis de reciclagem são encaminhados para o aterro industrial.
Coprocessamento	Técnica de utilização de resíduos sólidos industriais a partir do seu processamento como substituto parcial de matéria-prima ou combustível, no forno de produção de clínquer, na fabricação do cimento.
Incineração	Processo de destruição térmica realizada sob alta temperatura - 900 a 1200 °C, com tempo de residência controlada - e utilizado para o tratamento de resíduos de alta periculosidade ou que necessitam de destruição completa e segura.
Reciclagem	Processo de transformação dos resíduos sólidos, que envolve a alteração de suas propriedades físicas, físico-químicas ou biológicas, com vistas à transformação em insumos ou novos produtos.
Regeneração do óleo	Processo industrial realizado pela própria empresa para reestabelecer as propriedades físico-químicas do óleo mineral isolante, retornando o óleo para o processo e evitando o seu descarte prematuro.
Reutilização	Processo de aproveitamento dos resíduos sólidos sem sua transformação biológica, física ou físico-química.
Rerrefino	Processo industrial para remoção de contaminantes, de produtos de degradação e de aditivos, conferindo ao produto obtido nesse processo as mesmas características de óleo lubrificante básico. As principais etapas do processo de recuperação do óleo são: decantação, neutralização, destilação, clarificação e filtragem.

A Cemig se compromete a gerenciar seus resíduos em conformidade com Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS, e para tal, suas unidades seguem o processo de identificar, segregar, acondicionar, e transportar seus resíduos até o armazenamento temporário dos resíduos da Cemig GT no Centro de Distribuição Avançado Igarapé (CDA-IG), a partir deste ponto a Superintendência de Suprimentos de Material e Serviço fica responsável pela destinação final do resíduo.

A Companhia controla e rastreia seus resíduos por meio do sistema SAP, e garante o monitoramento e melhoria do processo de gerenciamento por meio da certificação do Sistema de Gestão Ambiental Nível 1 e atendimento a NBR ISO 9001:2015.

Em 2022, foram geradas 683,041 toneladas de resíduos.

Geração e tratamento de resíduos sólidos	2022	2021	2020
Quantidade anual (em toneladas) de resíduos sólidos gerados (lixo, dejetos, entulho etc.).	683,04	1.218,00	1.032,70
Quantidade de resíduos contaminados por PCB (Ascarel) destinados	0	0	0
Quantidade de resíduos destinados à reciclagem (em ton)	642,82	0,68	1,1
Quantidade de resíduos destinados à coprocessamento (em ton)	49,15	34,18	57,8
Quantidade de resíduos destinados à alienação (em ton)	639,24	1.167	973,8
Quantidade de resíduos destinados à incineração (em ton)	1,56	0	0
Quantidade de resíduos destinados à aterro sanitário (em ton)	3,00	11,1	0
Quantidade de resíduos destinados à regeneração (em ton)	0	0	0

Internamente, a Cemig tem a prática de armazenar resíduos temporariamente, sendo assim, existem materiais destinados em 2022 que podem ter sido gerados em anos anteriores.

Devido à imprevisibilidade da quantidade de resíduos a serem gerados pela Cemig GT, uma vez que essa geração é consequência do desempenho do sistema elétrico, não há metas de redução de resíduos estipuladas pela Companhia. Apesar de serem empregadas técnicas modernas de operação e manutenção, objetivando a menor geração possível de resíduos, ainda assim, não é possível precisar o momento exato da desativação de alguns equipamentos ou componentes, já que sua gestão prevê uma utilização otimizada e que sua vida útil considera inúmeras variáveis que não dependem de gestão humana.

Como contribuições de melhorias ambientais, a Companhia reitera suas ações de consolidação de reciclagem e reuso desses materiais, bem como técnicas de destinação final ambientalmente adequadas.

A Companhia detém consigo certificados de destinação bem como toda a documentação que envolva o processo de venda, tratamento e reciclagem de resíduos.

A classificação dos resíduos gerados pela Companhia é perigosos e não perigosos e segue a Convenção de Estocolmo de 2004 para seus equipamentos contaminados com Bifenis Policlorados (PCB) que serão retirados de operação até o ano de 2025 e devem ser destinados para tratamento até três anos após. O processo de desuso e destinação já está ocorrendo e passa pelo processo de monitoramento e armazenamento adequado. Em 2022 não foram gerados resíduos contaminados com PCB.

É importante destacar que seguindo o Estabelecido na Convenção de Basiléia a Cemig não importa ou exporta resíduos perigosos, logo, todo seu resíduo não recuperado é encaminhado para aterro ou tratamento, conforme caracterização.

A Companhia monitora os potenciais vazamentos de óleo nas águas e, em caso de ocorrência, registra o evento no Relatório de Ocorrência Ambiental. Em 2022, não houve nenhuma identificação de incidente relacionado.

### 5.6.1 RECURSOS HÍDRICOS

A água é a principal matéria-prima para produção de eletricidade pela Companhia, utilizada com fins de acionamento de turbinas, sendo 100% retornada a seu curso sendo a gestão e a conservação da água assuntos relevantes para a Companhia, com a gestão baseada na sua Política de Recursos Hídricos.

O despacho da matriz hidrotérmica do Sistema Interligado Nacional - SIN compete ao Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional - SIN, sob a fiscalização e regulação da Agência Nacional de Energia Elétrica - Aneel.

Desde 2016, a Cemig possui uma Política de Recursos Hídricos, cujos princípios buscam a adoção de práticas racionais e sustentáveis do uso dos recursos hídricos, com a conservação de água e preservação de mananciais e relacionamento próximo junto às partes interessadas

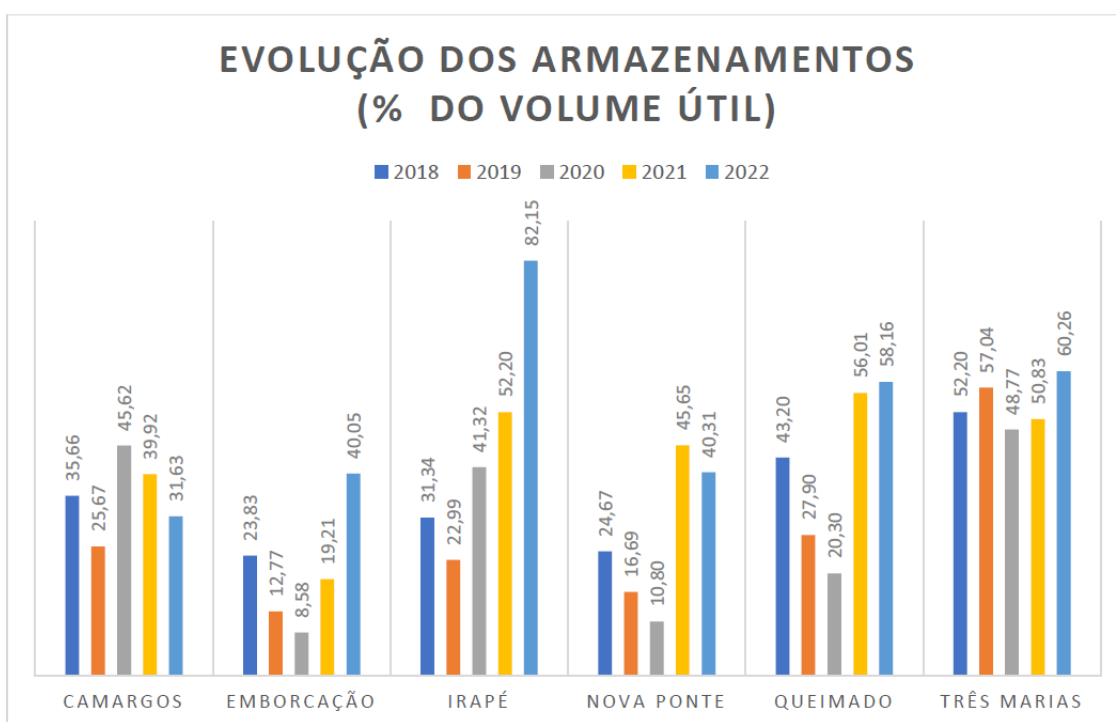
Em períodos de estiagem severa, como o atual, vividos desde 2013, o monitoramento e a previsão dos níveis dos reservatórios e o constante diálogo com o poder público, sociedade civil e usuários foram primordiais para a garantia de geração de energia, como também para os demais usos desse recurso.

A Cemig disponibiliza em seu *website* dados diários dos níveis de vários de seus reservatórios e no app. PROX, disponível para download nas plataformas iOS e Android.

O ano de 2022 foi caracterizado pela recuperação de armazenamentos da maioria dos reservatórios das grandes hidrelétricas localizadas na região centro-sul do país, com vazões assumindo bons patamares, tanto no período seco como no período chuvoso, iniciado em outubro, com efetiva recuperação no 4º trimestre do ano. O monitoramento e a previsão dos níveis dos reservatórios e o diálogo constante com o poder público, sociedade civil e usuários da bacia hidrográfica são ações primordiais para garantir a geração de energia e os demais usos dos recursos hídricos.

No gráfico abaixo são apresentadas as informações de armazenamento dos principais reservatórios de acumulação da Cemig em dezembro de 2022, comparado com a mesma época de anos anteriores.

### DISPONIBILIDADE HÍDRICA - VOLUME ÚTIL (% SOBRE TOTAL)



## 5.7 EMISSÃO DE GASES

Anualmente a Cemig faz o inventário sua emissão de Gases de Efeito Estufa (GEE) seguindo os parâmetros de cálculo estabelecidos pelo Programa Brasileiro GHG Protocol. Seu resultado não apenas é monitorado, mas



também visto como fundamental para gerir assertivamente os riscos e oportunidades das emissões da Companhia, estabelecer metas de redução, sistematizar ações de monitoramento e mitigação e para a participação em programas de divulgação climática e comparabilidade da Companhia frente aos demais atores do setor.

A Companhia adota a definição de “escopo” trazida pelo GHG Protocol:

- Escopo 1: emissões diretas;
- Escopo 2: emissões provenientes do consumo de energia elétrica e de perdas na transmissão e distribuição de energia;
- Escopo 3: emissões indiretas.

Em 2022, no que tange as emissões diretas resultantes das operações do Escopo 1, a Cemig GT emitiu 2.523,56 tCO<sub>2</sub>e, o que representa um aumento de 20,2% quando comparado ao ano anterior.

Pelo consumo de eletricidade e perdas na transmissão (Escopo 2), a Companhia emitiu 7.077,49 tCO<sub>2</sub>e, uma redução de 37,7% comparado a 2021. Considerando todas as categorias do escopo 3, as emissões totalizaram 2.095.713,77 tCO<sub>2</sub>e, uma diminuição de 38,8% em relação a 2021.

Abaixo, apresenta-se as emissões para o triênio por escopo:

Emissão de gases		2022	2021	2020
Volume anual de gases do efeito estufa (CO <sub>2</sub> , CH <sub>4</sub> , N <sub>2</sub> O, HFC, PFC, SF <sub>6</sub> ), emitidos na atmosfera (em toneladas de CO <sub>2</sub> equivalentes).	Escopo 1	2.523,56	2.099,72	2.272,80
	Escopo 2	7.077,49	11.359,00	11.620,99
	Escopo 3	2.095.713,77	3.421.490,76	1.830.510,35
Volume anual de emissões de gases destruidores da camada ozônio (em toneladas de CFC equivalentes)		ND	ND	ND
Volume anual de emissões de gases poluentes atmosféricos (NO <sub>x</sub> , SO <sub>x</sub> e material particulado)		ND	ND	ND