



RELATÓRIO ANUAL DE **SUSTENTABILIDADE** 2023

TRANSFORMANDO VIDAS COM A NOSSA ENERGIA



ÍNDICE

SOBRE ESTE RELATÓRIO	3
RAS 2023	4
Mensagem da Administração	5
Materialidade	7
A Cemig	10
A Cemig em números	11
Modelo de negócios	12
Operações	15
Estratégia Cemig	19
A Cemig e o desenvolvimento sustentável - Plano ESG	25
Governo e entidades setoriais	26
Governança corporativa	27
Ética e transparência	35
Gestão de riscos	39
Inovação	46

DE ONDE VEM A NOSSA FORÇA	48
Foco no cliente	49
Empregados	64
Fornecedores	92
Desempenho social	103
Desempenho ambiental	123
Mudança climática	146
Desempenho econômico	160

ANEXOS	166
Sumário GRI	167
Sumário SASB	180
Declaração de Verificação Independente	181

1

SOBRE ESTE RELATÓRIO

RAS 2023	4
Mensagem da Administração	5
Materialidade	7



RAS 2023

[2-1; 2-3] A Cemig, Companhia Energética de Minas Gerais, apresenta seu Relatório Anual de Sustentabilidade (RAS). Trata-se da 18ª edição do relatório, que é reportado anualmente desde 2006. As informações aqui compartilhadas referem-se ao período de janeiro a dezembro de 2023.

A divulgação anual do RAS contribui para o diálogo transparente da Cemig com as suas partes interessadas, fornecendo informações relevantes sobre as suas atividades, impactos ambientais, econômicos e sociais, e o desempenho da Companhia nesses aspectos, bem como informações relevantes sobre governança.

[2-2] As informações apresentadas nesse relatório apresentam a mesma cobertura das demonstrações financeiras e são relativas ao conjunto de empresas sob o controle operacional da holding, as quais estão descritas no organograma do Grupo Cemig.

[2-2; 2-5] Possíveis exceções serão mencionadas ao longo do documento. A consolidação dos dados foi realizada segundo critérios estabelecidos na legislação brasileira e previamente auditados por terceira parte independente.

As Demonstrações Financeiras, disponíveis no **site da Companhia**¹, estão apresentadas seguindo o padrão International Financial Reporting Standards (IFRS), em milhares de R\$ (exceto onde estiver indicada outra unidade). Para dados não contábeis, este documento pode abranger outras subsidiárias do Grupo Cemig, havendo indicação quando ocorrer.



18ª edição do relatório, que é reportado anualmente desde 2006. As informações aqui compartilhadas referem-se ao período de janeiro a dezembro de 2023.

[2-14] O Relatório Anual de Sustentabilidade 2023 foi elaborado em conformidade com as Normas GRI, objetivando adotar integralmente as Normas GRI e garantir a continuidade e comparabilidade de dados e informações apresentados em relatórios anteriores, além do Suplemento Setorial GRI para o Setor Elétrico e o progresso no cumprimento dos 10 princípios do Pacto Global.

Adicionalmente, a Companhia procurou seguir as diretrizes para elaboração do Relato Integrado, previstas na Orientação CPC nº 09 e também as fornecidas pela International Integrated Reporting Council – IIRC, incluindo seu modelo de negócio e informações a respeito da integração entre os programas e projetos, bem como suas contribuições para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU).

[2-5] Este documento passou por verificação externa independente, gerando a asseguarção que pode ser consultada em anexo ao final do documento. Os dados de emissão de gases de efeito estufa (GEE) também foram auditados no âmbito do Inventário de Emissões de GEE Cemig 2023.

[2-14] A Diretoria de Comunicação Empresarial e Sustentabilidade liderou o processo de elaboração deste relatório, sendo responsável por analisar e aprovar todas as informações relatadas e os temas materiais. Posteriormente, o relatório foi apresentado e aprovado pelo Conselho de Administração.

[2-4] Em caso de necessidade de atualização ou revisão de informações passadas em relatos anteriores elas serão indicadas, bem como a motivação para a revisão.

[2-3] Dúvidas, sugestões ou mais informações sobre este relatório podem ser solicitadas via e-mail à Gerência de Sustentabilidade (sustentabilidade@cemig.com.br) ou à Superintendência de Relações com Investidores (ri@cemig.com.br).

1. Disponível no site de Relações com Investidores da Cemig.



MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

[2-22] Em nosso encontro anual com os investidores em março de 2023, demos destaque em nossos objetivos de acelerar o processo de transformação da Cemig, com criação de valor aos acionistas e sociedade. Entendemos que esses objetivos somente são alcançados por meio de uma gestão sustentável, buscando sempre a maximização dos resultados e com foco no cliente.

Nossos resultados em 2023 são uma evidência do nosso acerto na implementação de nossa estratégia. Obtivemos um lucro líquido de R\$5,7 bilhões, um crescimento de 40,18% em relação a 2022, e um Lajida de R\$8,5 bilhões, um aumento expressivo de 23,16%.

No que se refere a gestão da nossa dívida, continuamos na execução da estratégia de redução da nossa exposição cambial, considerando os *bonds* que emitimos no mercado internacional em 2017/2018, com a recompra em 2023 de mais US\$375 milhões, reduzindo a nossa exposição cambial para US\$381 milhões. Nossa alavancagem financeira, medida pela relação Dívida Líquida/Lajida ajustado, fechou o ano em 0,89 vez, o que dá espaço para alavancarmos o relevante programa de investimentos previstos para os próximos anos e ao mesmo tempo, manter uma remuneração adequada e atrativa aos nossos acionistas.

Consolidamos a nossa posição como uma das empresas do setor elétrico que melhor remunera os seus acionistas. Declaramos dividendos e juros sobre capital próprio de R\$3,1 bilhões em relação ao lucro de 2023, o que representa um relevante e atrativo *Dividend Yield* de 12,4%.

Importante destacarmos a disciplina na alocação de capital. Priorizamos os investimentos em Minas Gerais, em nossos negócios mais regulados e com maior segurança de retorno dos recursos aplicados. Em 2023, investimos o expressivo montante de R\$4,8 bilhões, destacando-se o nosso investimento no negócio de distribuição, cerca de R\$3,34 bilhões, que serão incorporados na Base de Remuneração Regulatória (BRR) na próxima revisão tarifária, mas com efeitos positivos imediatos no crescimento do mercado e qualidade do atendimento aos nossos clientes.

Em nosso negócio de distribuição, obtivemos êxito pela revisão tarifária em maio de 2023, com o reconhecimento integral em nossa BRR dos investimentos que fizemos no último ciclo tarifário, de 2018 a 2023. Estamos confiantes no crescimento expressivo dos resultados da Cemig Distribuição S.A. (Cemig D) para os próximos anos, considerando os investimentos relevantes previstos para o próximo ciclo tarifário, de 2023 a 2028, ressaltando mais uma vez a importância desses investimentos para os nossos clientes, que passarão a ter acesso a maior oferta de energia e com maior qualidade.

No setor de geração de energia, estamos em processo de conclusão das usinas solares de Boa Esperança e Jusante, investimento próximo a R\$850 milhões, adicionando 188 MWp ao nosso portfólio de geração. No que se refere a geração distribuída, investimos R\$95 milhões em 2023. Temos um volume expressivo de investimento na Cemig SIM, para os próximos anos, que certamente consolidarão a Empresa como uma das protagonistas do setor de Geração Distribuída (GD) em Minas Gerais e no Brasil.

Mais uma vez tivemos as nossas despesas operacionais totalmente cobertas pelas tarifas nos negócios de distribuição e transmissão, também apresentando Lajida nesses negócios superiores às referências regulatórias, resultados também esperados para 2024.

Somos a maior comercializadora brasileira de energia para os clientes do mercado livre, com um histórico de lucratividade relevante e de sucesso em nossas estratégias de gestão do balanço de energia elétrica. Mas mesmo considerando esse histórico de sucesso, 2023 foi um ano que deve ser comemorado de forma especial. Atingimos um Lajida ajustado de R\$1,28 bilhão, fruto da estratégia adequada de comercialização, com

antecipação na atuação em relação aos movimentos de mercado, aliado às condições climáticas favoráveis.

Estamos bem posicionados para atuar no mercado de comercialização energia nos próximos anos, buscando o protagonismo através de participação relevante no mercado varejista de energia, com início do fornecimento a partir de 2024, mesmo em um cenário desafiador, com preços depreciados em função do atual desequilíbrio de mercado, com excesso relevante de oferta.

Encerramos o ano com um **valor de mercado próximo a R\$28 bilhões**, número próximo ao observado ao final de 2022, mesmo considerando um relevante pagamento de dividendos e juros sobre capital próprio no ano, de cerca de R\$1,8 bilhão e o impacto no quarto trimestre das notícias relacionadas a uma possível federalização da Companhia. Nos últimos anos temos entregado ganhos relevantes aos nossos acionistas, retribuindo à confiança depositada na Administração.

Somos uma empresa reconhecida pela sociedade pela sustentabilidade de suas operações, com 100% de geração de energia de fontes renováveis e participante dos principais índices de sustentabilidade em nível internacional e nacional, sendo a única empresa do setor elétrico fora da Europa a fazer parte do índice Dow Jones de Sustentabilidade e de forma consecutiva há 24 anos. Além disso, somos signatários do Pacto Global.

Todos esses resultados que estamos apresentando nos últimos anos nos trazem otimismo com o futuro, demonstram que estamos no caminho certo e que a estratégia que adotamos de focar os investimentos em Minas Gerais, em negócios em que temos o controle das operações, com disciplina na alocação de capital e eficiência operacional vem se mostrando acertada, com benefícios para a sociedade e criação de valor para os nossos acionistas.

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





MATERIALIDADE

[2-29; 3-1; 3-2] Orientada por seus compromissos com a sustentabilidade, e alinhada em relação à necessidade de um constante progresso no tema e nas práticas de um negócio sustentável, a Cemig apresenta, neste relatório, sua materialidade revisada para temas socioambientais. Realizado entre dezembro de 2022 e março de 2023, o processo de atualização dos novos temas materiais para a Cemig seguiu a metodologia baseada em normas e padrões internacionais.

A materialidade da Cemig é elaborada a cada dois anos e revisada a cada um ano. A materialidade atual foi elaborada em 2023, por meio de um processo de avaliação de baseado em metodologia fundamentada nas diretrizes da norma AA1000 e da Norma *Universal Global Reporting Initiative* (GRI) 3: Temas Materiais, atualizada pela GRI em 2021. Foi considerada também a dupla materialidade na análise e construção da materialidade.

[2-12; 2-29] O engajamento das partes interessadas ocorreu por meio de procedimento interno² de identificação, seleção e priorização de partes interessadas, denominado Mapeamento de Partes Interessadas. Nesse procedimento, estão descritas as ações e métodos utilizados pela Companhia para identificar as principais partes interessadas da Cemig, baseado nos critérios de: (i) responsabilidade; (ii) influência, (iii) proximidade, (iv) dependência, (v) representação, (vi) declaração de estratégia e políticas.

A partir desses critérios e da Política de Comunicação, a Cemig definiu os seguintes grupos como partes interessadas para o seu Relatório Anual e de Sustentabilidade:

a) Stakeholders externos:

- Autoridades governamentais;
- Acionistas e investidores;
- Clientes;
- Consumidores;
- Fornecedores;
- Imprensa;
- Comunidade em geral (ONGs, sociedade, universidades etc.);

b) Stakeholders internos:

- Colaboradores;
- Liderança;
- Diretoria executiva;
- Conselho de administração.

O processo de definição dos temas materiais compreendeu três macro etapas, vistas a seguir.

1) Revisão e compreensão do contexto de sustentabilidade:

O benchmarking externo permitiu uma coleta e compilação de referências em sustentabilidade a partir de fontes não setoriais, de fontes setoriais do setor de energia elétrica e também de análise de tendências ESG.

A compreensão do contexto interno da Companhia se deu a partir da análise de documentos, como políticas, divulgações financeiras, indicadores ESG. Além disso, foi

conduzida uma busca ativa na mídia para identificar iniciativas que podem ser relevantes para o negócio.

2) Identificação dos impactos reais e potenciais e avaliação de sua importância:

Foram mapeados os impactos reais e potenciais, positivos e negativos, relacionados à atuação da Cemig, à natureza de seu negócio e ao seu setor. Os impactos são agrupados por eixo (social, ambiental e governança), além de serem classificados como: curto, médio ou longo prazos, abrangência do impacto e se ele é influenciado ou causado pela Companhia.

Nesta etapa, também são feitas as consultas ao público interno e externo, para uma melhor compreensão e validação dos impactos. Internamente, foram selecionadas para consulta áreas que têm contato com partes interessadas externas. Em relação ao público externo, foram consultadas algumas das principais partes interessadas da Companhia, via formulários e entrevistas.

a) Público interno:

- Alta Administração e Conselho de Administração: entrevista;
- Colaboradores: entrevistas e formulários online.

b) Público externo:

- Fornecedores: entrevistas e formulários online;
- Comunidades locais: entrevistas e formulários online;
- Associações setoriais: formulários online;
- Conselho de Consumidores: formulários online;
- Acionistas e Investidores: entrevistas e formulários online.

² Procedimento Cemig SE/AS - 0012/2010.

3) Priorização dos impactos:

O processo de avaliação da relevância de todos os impactos mapeados se deu a partir de um processo de priorização, que considerou, para impactos positivos e negativos, as dimensões de relevância e severidade, por meio de uma análise da escala e escopo de cada impacto. Para avaliar a escala dos impactos, analisou-se a gravidade nas esferas sociais, ambientais e/ou econômicas. Já para avaliação de escopo, foram analisados as partes interessadas impactadas.

Além disso, os impactos reais, que já ocorrem, também foram priorizados a partir de uma análise sobre a frequência de sua ocorrência. Por fim, para os impactos potenciais, foi realizada uma análise frente à sua probabilidade de ocorrência.

Ao final desse processo, foram definidos os dez temas materiais para a Cemig.

A partir desse exercício, a Companhia mantém atualizado o relacionamento com suas partes interessadas, bem como o entendimento dos assuntos prioritários relacionados às suas atividades.

[3-2; 3-3] A lista de temas e tópicos materiais prioritários e as respectivas descrições encontra-se atualizada na tabela ao lado:

Tema	Descrição do tema	GRI	Limite do Tópico	Priorização	ODS
Mudanças do clima	Contribuição para o esforço global de mitigação de emissões e adaptação à mudança do clima, por meio da gestão de emissões de gases de efeito estufa (GEE) e do compromisso de redução de emissões; do investimento em energia de matriz limpa e não poluidora; do combate às perdas em transmissão e distribuição; da diminuição do uso na sua cadeia de valor, e do investimento em previsibilidade e ajustes às alterações no clima.	Energia: GRI 302-1; 302-2; 303-4; 302-5 Emissões: GRI 305-1 a 305-7 Setoriais: EU-1, EU-2, EU-5, EU-12	Interno: Unidades de negócio Externo: Autoridades governamentais, Acionistas e investidores	12	7, 13
Energia renovável	Priorização e investimento em energias de matriz renovável e limpa, desinvestimento e descontinuação de projetos de energia de matriz não renovável e poluidora, contribuindo para a transição para uma economia de baixo carbono e adequando-se às tendências regulamen tais.	Energia: GRI 302-1; 302-2; 303-4; 302-5 Setorial: EU-8, EU-10, EU-11. EU-30	Interno: Unidades de negócio Externo: Clientes, Fornecedores, Autoridades governamentais	12	7, 9
Ética e Integridade	Atuação em conformidade ética e legal, incluindo diretrizes e mecanismos de controle anticorrupção em relação a toda sua cadeia de valor e estrita observância aos preceitos legais e regulamentações aplicáveis.	[2-9] [2-15] [2-27] Combate à corrupção: GRI 205-1; 205-2; 205-3 Concorrência desleal: GRI 206-1 Conformidade socioeconômica: GRI 419-1 Confidencialidade: GRI 418-1 Conflitos de interesse: GRI 2-15	Interno: Colaboradores, Unidades de negócio Externo: Acionistas e investidores, Clientes, Comunidades, Autoridades Governamentais	12	16
Impacto e proteção ambiental	Gestão ambiental além dos requisitos legais, visando o desenvolvimento de iniciativas de preservação da biodiversidade e proteção de habitats naturais; gestão de resíduos, incluindo o fomento da economia circular; e desenvolvimento de projetos de P&D com foco nesses temas.	Água e efluentes: GRI 303-1; 303-2; 303-3; 303-4; 303-5 Biodiversidade: GRI 304-1; 304-2; 304-3; 304-4 Resíduos: GRI 306-1 a 306-5 Avaliação ambiental de fornecedores: GRI 308-1; 308-2	Interno: Unidades de negócio Externo: Autoridades governamentais, Clientes, Comunidades	11	12, 15
Transparência	Compromisso e adoção de boas práticas de transparência em relação às suas informações financeiras, estratégias e operações; inclusão dos riscos e oportunidades relacionadas às suas ações.	[2-4] [2-5] [2-16]	Interno: Colaboradores, Unidades de negócio Externo: Acionistas e investidores, Clientes, Comunidades, Autoridades governamentais	11	16
Desenvolvimento social sustentável	Investimento em desenvolvimento social sustentável, englobando iniciativas de educação, empregabilidade e empreendedorismo para melhoria da qualidade de vida e acesso a oportunidades nas comunidades onde está inserido; desenvolvimento de projetos sociais e de cultura, inovação e inclusão, com foco no bem-estar social e econômico.	Desempenho econômico: GRI 201-2 Impactos econômicos indiretos: GRI 203-1, 203-2 Avaliação de fornecedores: GRI 308-1, 308-2 Direitos dos povos indígenas: GRI 411-1 Impactos sociais de fornecedores: GRI 414-1; 414-2; 414-3 Presença de mercado: GRI 202-2	Interno: Colaboradores, Unidades de negócio Externo: Comunidades	11	4, 10, 17
Satisfação do Cliente	Gestão da satisfação dos clientes, com foco em assegurar a entrega de valor de um atendimento ágil, simples e transparente, com garantia da segurança dos dados, além de escuta ativa e engajamento para a evolução e inovação constante das soluções oferecidas.	Marketing e rotulagem: GRI 417-2; 417-3 Privacidade do cliente: GRI 418-1 Setorial: EU-5, EU-7, EU-28, EU-29	Interno: Colaboradores, Unidades de Negócio Externo: Clientes, Autoridades governamentais, Acionistas e investidores, Fornecedores	11	7, 9, 11
Recursos hídricos	Adoção de práticas voltadas à proteção dos recursos hídricos, englobando a gestão sustentável da água, com foco em redução do consumo e reaproveitamento, sempre que possível; tratamento e descarte adequado de efluentes e ações de preservação de bacias hidrográficas e nascentes.	Água e efluentes: GRI 302-1; 302-2; 303-1; 303-2; 303-3; 303-4; 303-5	Interno: Unidades de negócio Externo: Acionistas e investidores, Clientes, Comunidades, Autoridades Governamentais	10	6, 12, 15
Diversidade e equidade	Gestão da diversidade, equidade e inclusão em todas as esferas da empresa, com políticas e práticas que promovam um ambiente de trabalho justo, seguro e inclusivo para todos, independentemente de gênero, raça, etnia, orientação sexual, idade, deficiência, religião ou qualquer outra condição.	Presença de mercado: GRI 202-1 Diversidade: GRI 401-1 a 401-3 Não discriminação: GRI 406-1	Interno: Colaboradores, Unidades de negócio Externo: Acionistas e investidores	10	5, 10
Saúde e segurança das pessoas	Gestão da saúde e segurança com foco na proteção da população, incluindo a prevenção e monitoramento de doenças e o gerenciamento de riscos à saúde em suas operações e na sua cadeia de valor, bem como em comunidades em que esteja inserido; gestão dos aspectos de saúde e segurança dos colaboradores, incluindo fornecedores e contratados.	Saúde e segurança ocupacional: GRI 403-1 a 403-10 Saúde e segurança dos clientes: GRI 416-1 e 416-2 Setorial: EU-18, EU-21, EU-25	Interno: Colaboradores Externo: Comunidades, Autoridades governamentais	10	3



Com os novos temas materiais definidos, a partir de um mapeamento de impactos tanto da operação da Companhia sobre a sociedade, economia e meio ambiente, como também em relação ao impacto de aspectos dessas naturezas sobre a Companhia, a Cemig reconhece a importância de se dar continuidade à integração entre os resultados da materialidade e o gerenciamento de riscos corporativos. A matriz de risco da Cemig, elaborada em contextos de outros estudos de materialidade da Companhia, já considera aspectos estreitamente relacionados aos temas materiais anteriores e novos. Como exemplos, pode-se citar a relação entre os top risks “Acidentes com população em linhas de baixa e média tensão” e “Acidente e adoecimento da força de trabalho” ao tema material “Saúde e segurança das pessoas”, assim como o risco “Ineficácia das ações de minimização e adaptação às mudanças climáticas” ao tema material “Mudanças do clima”.

No índice GRI, localizado no final do documento, estão apresentadas as seções e as páginas onde esses tópicos estão contemplados.

A materialidade foi auditada por terceira parte independente, e o certificado de auditoria se encontra no final do documento. Essa matriz foi apresentada e aprovada em reunião do Conselho de Administração.



2

A CEMIG

A Cemig em números.....	11
Modelo de negócios.....	12
Operações.....	15
Estratégia Cemig.....	19
Plano ESG.....	25
Governo e entidades setoriais.....	26
Governança corporativa.....	27
Ética e transparência.....	35
Gestão de riscos.....	39
Inovação.....	46



A CEMIG EM NÚMEROS

Abaixo apresenta-se a série histórica dos principais indicadores:

Dados Gerais	2020	2021	2022	2023
Número de Consumidores (milhões)	8,695	8,884	9,036	9,216
Número de Empregados	5.254	5.025	4.969	4.917
Número de Municípios Atendidos	774	774	774	774
Área de Concessão (km)	567.478	567.478	567.478	567.478
FEC - Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (Número de Interrupções)	5,07	4,60	4,58	4,86
DEC - Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (Duração das Interrupções em Horas)	9,71	9,46	9,48	9,71
Número de Usinas em Operação	89	67	69	68
Capacidade Instalada (MW)	6.086	5.754	5.608	5.277
Extensão das Linhas de Transmissão (km)	4.927,0	4.937,0	5.016,1	5.060,0
Extensão Total das Redes de Distribuição (km)	545.706	564.434	565.144	570.535
Extensão Urbana das Redes de Distribuição (km)	111.995	123.108	123.690	129.704
Extensão Rural das Redes de Distribuição (km)	433.711	432.620	441.454	421.675

Dimensão Ambiental	2020	2021	2022	2023
Recursos Aplicados em Meio Ambiente (R\$ milhões)	36,5	37,2	38,6	45,4
Consumo de energia renovável (MWh)	32.446	13.835	35.331	62.483
Capacidade Instalada Livre de Emissões de GEE (%)	100	100	100	100
Consumo Total de Água (m³)	34.541,56	41.999,10	45.778,80	42.845,80
Emissões Diretas de CO2 (tCO2e)	11.419	12.848	83.357	20.631
Investimentos em P&D Meio Ambiente (R\$)	7.870.057,53	4.145.804,92	6.281.033,87	829.835,69

Dimensão social	2020	2021	2022	2023
Média de Horas de Treinamento por Empregado	14,83	64,90	47,81	54,43
Total de Recursos aplicados em Indicadores Sociais Internos e Externos (R\$ milhões)	12.146	13.224	11.355	13.370
Taxa de Frequência de acidentes - TFA (Empregados Próprios)	1,31	1,66	0,7	1,06
Taxa de Frequência de Acidentes - TFA (Empregados Contratados)	1,75	1,06	1,63	1,14
Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento – TFA (Força de Trabalho)	1,66	1,17	1,48	1,13

Dados Gerais

9.216.506
consumidores

↑2%

4.917
empregados

↓-1%

774
municípios

68 ↓1,5%
usinas

54h ↑14%
treinamento por empregado

1,06 ↑51%
Taxa de frequência de acidentes

Dimensão ambiental

R\$ 45.400.000
aplicados em Meio Ambiente

45.845,80 m³
Consumo de água

MODELO DE NEGÓCIOS

[2-1; 2-6] Há 72 anos, a Companhia Energética de Minas Gerais S.A., sediada em Belo Horizonte (MG), é responsável por gerar, transmitir, distribuir e comercializar energia elétrica, soluções energéticas e distribuir gás natural para diversos municípios pertencentes aos estados de Minas Gerais e Rio de Janeiro.

Atualmente, ocupa a posição de maior comercializadora de energia para clientes livres do país e é um dos maiores grupos geradores, composto por 95 sociedades e 48 consórcios, com ativos e negócios em vários estados do Brasil.

O Grupo Cemig é formado por suas subsidiárias integrais, Cemig Distribuição S.A (Cemig D) e Cemig Geração e Transmissão S.A (Cemig GT) e tem participação de 21,7% do capital social da Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. (Taesa), o que a torna controladora da empresa. Abaixo constam as participações da Cemig Holding no capital de subsidiárias e coligadas:



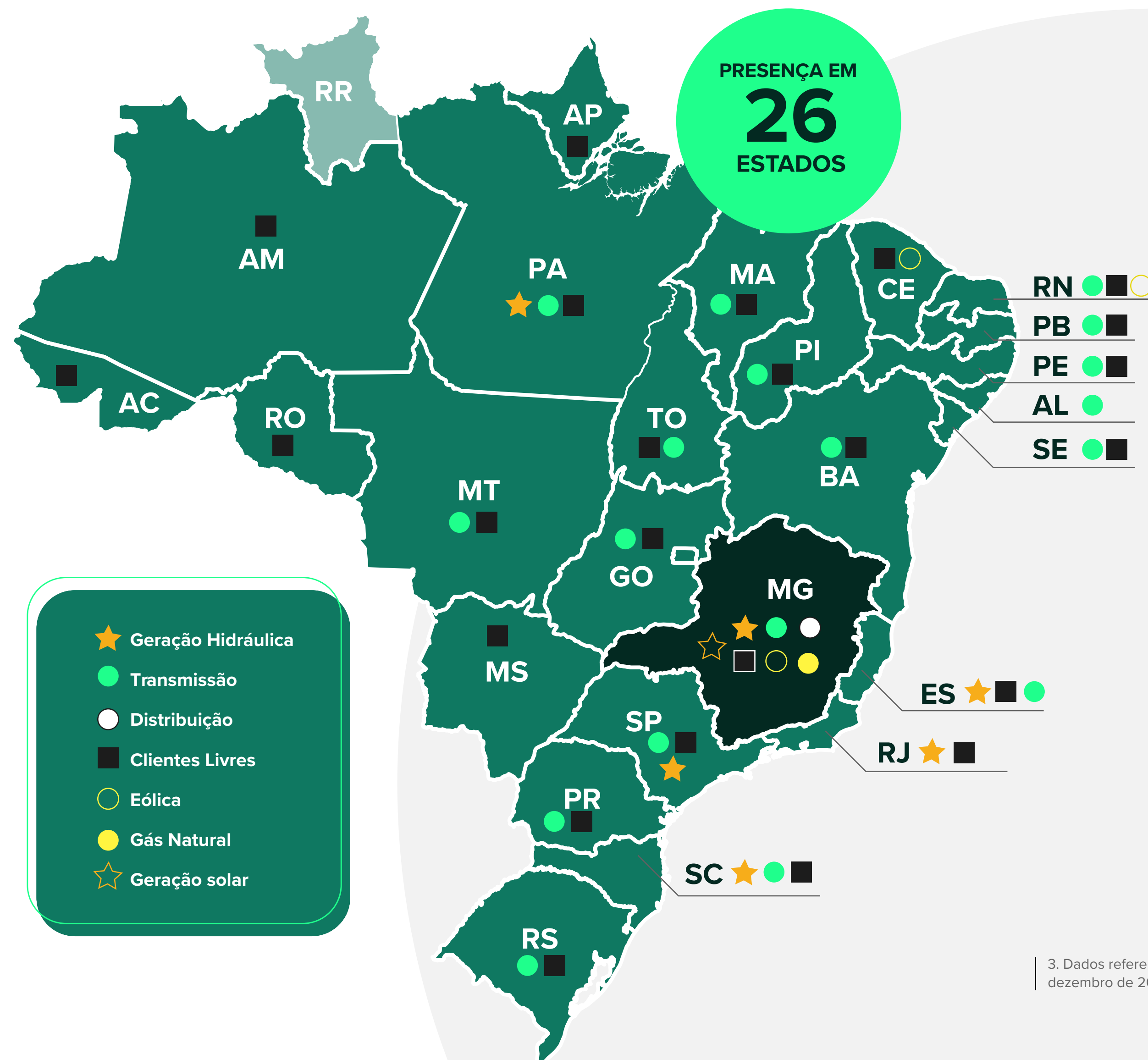
[2-1] A Cemig é uma sociedade de economia mista e de capital aberto com mais de 200 mil acionistas em 39 países. Suas ações são negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo, Nova Iorque e Madri, sendo controlada em 62,11% pelo Estado – 50,97% das ações ordinárias são do estado de Minas Gerais e os outros 11,14% correspondem à parcela do Governo Federal por meio do BNDES Participações S.A.

A Cemig é a maior empresa integrada do setor de energia elétrica do Brasil, e em território mineiro responde por 96% da área de concessão, atuando em 774 municípios e 9,21 milhões clientes faturados³. É responsável pela gestão da maior rede de distribuição de energia elétrica da América do Sul, com 567.478 km² de cobertura, resultando em ativos presentes em 25 estados brasileiros e no Distrito Federal.

No Brasil, a Companhia:

- É a maior fornecedora de energia para clientes livres;
- É o sexto maior grupo gerador;
- É o quarto maior grupo transmissor;
- É o maior grupo distribuidor.

O objetivo da Companhia é criar valor para todas as partes interessadas em seu negócio (acionistas, empregados, fornecedores e sociedade), sendo assim realiza investimentos em expansão da distribuição de energia, reafirmando o compromisso com a qualidade do atendimento aos clientes e a importância para a visão estratégica da Cemig. Sempre baseada nos princípios de sustentabilidade e responsabilidade socioambiental.



³ Dados referentes a dezembro de 2023.

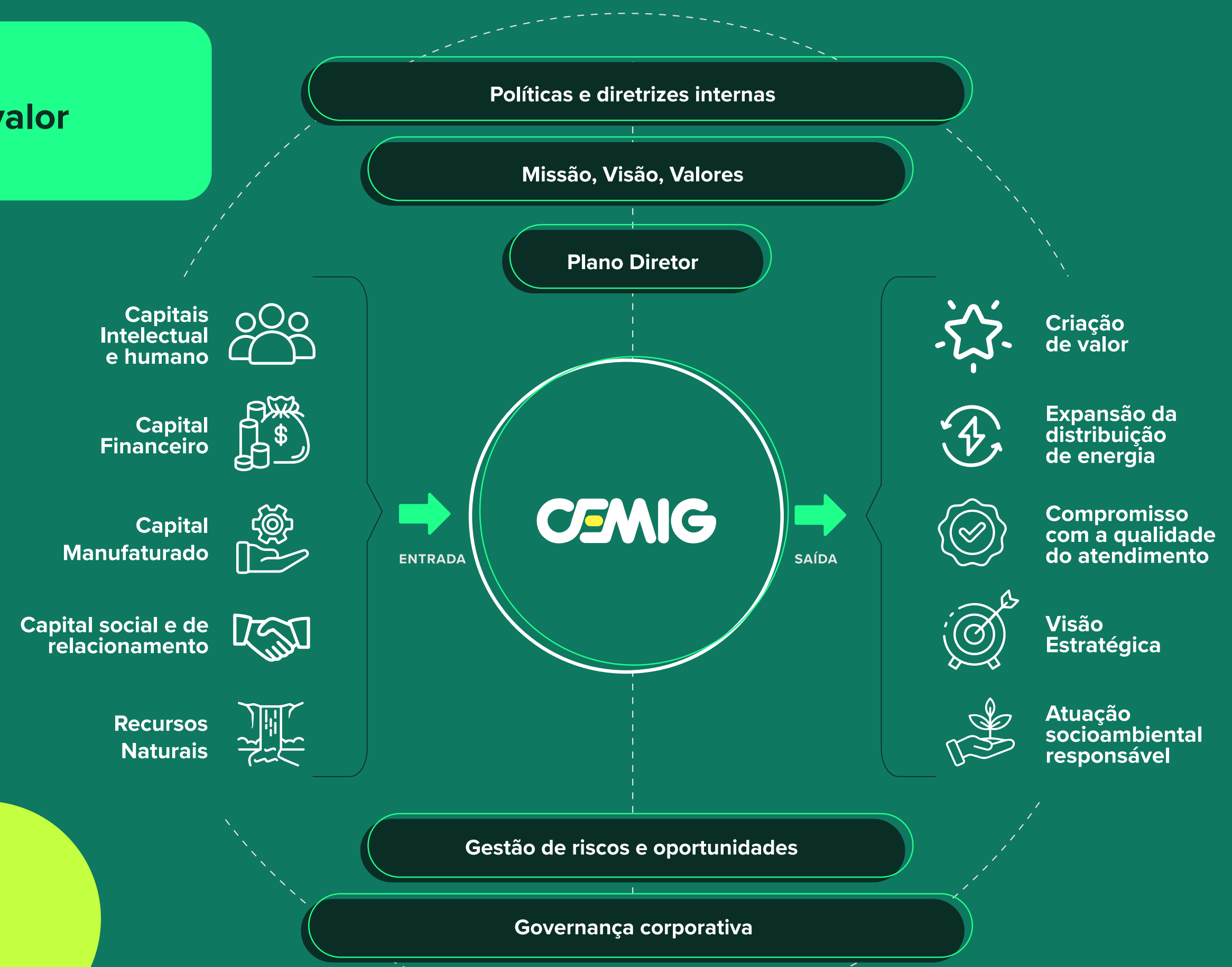
A Cemig conta com os elementos a seguir como diferencial:

- **A capacidade técnica e a qualidade de sua força de trabalho, reconhecida nacional e internacionalmente por sua expertise;**
- **Os recursos naturais, principalmente a água, por possuir grande parte de sua capacidade instalada de origem hidrelétrica;**
- **Os recursos financeiros do governo e dos demais acionistas necessários para o desenvolvimento do negócio;**
- **Os insumos fornecidos pelos fornecedores e a preferência por parte de seus clientes, consumidores e da comunidade local.**

O diagrama ao lado representa como a Cemig gera valor hoje:

Diagrama de Geração de valor

Como a Cemig gera valor



OPERAÇÕES

[EU-01] Em 31 de dezembro de 2023, a capacidade instalada do grupo Cemig era de 5.277,96, num total de 68 usinas elétricas, todas de fontes renováveis de energia (hídrica, eólica e solar).

A fonte hídrica correspondia à maior parcela da capacidade instalada, no valor de 5.010,34 MW, distribuídos entre 57 usinas hidrelétricas. Em segundo lugar, estava a fonte eólica, com 175,70 MW de capacidade instalada em 9 usinas eólicas. Por fim, havia duas usinas solares fotovoltaicas, com capacidade instalada somada de 3,92 MW.

O atual Planejamento Estratégico da Companhia, “Focar e Vencer em Minas Gerais”, possui um programa de desinvestimentos para redirecionar os esforços de gestão e alocação de capital da Cemig. O objetivo é direcionar o capital para melhorar a qualidade do serviço de geração, transmissão e distribuição de energia em Minas Gerais. Nesse sentido, foram realizados os seguintes desinvestimentos:

- Santo Antônio (Rondônia): a Cemig concluiu, em março de 2023, a alienação da totalidade de sua participação, direta e indireta, equivalente a 7,53% na UHE Santo Antônio;
- Baguari Energia (Minas Gerais): Em outubro de 2023, a Cemig GT concluiu a alienação da totalidade de sua participação, direta e indireta, equivalente a 34% na UHE Baguari;
- Retiro Baixo (Minas Gerais) : conclusão, em novembro de 2023, da alienação da participação de 49,9% detida pela Cemig GT na Retiro Baixo Energética S.A.

A tabela a seguir apresenta a capacidade instalada (MW) por fonte de energia:

Fonte primária	2021	%	2022	%	2023	%
Hidráulica	5.638,10	96,82%	5.368,40	95,86%	5.010,34	94,68%
Eólica	115,20	1,98%	147,30	2,63%	175,70	3,32%
Solar	1,40	0,02%	3,92	0,07%	3,92	0,07%
Cemig Sim - Geração distribuída	68,5	1,18%	80,8	1,44%	102,0	1,93%
Capacidade instalada total	5.823,20	100%	5.600,42	100%	5.291,96	100%

[EU-5] Como parte do Planejamento Estratégico de 2024-2028, a Empresa tem como meta adicionar 870 MW médios de garantia física ao portfólio da Cemig, através de projetos em fontes hídricas, eólicas e solares com retornos financeiros adequados, mantendo dessa forma sua matriz 100% renovável.

[EU-02; IF-EU-000.D] Ao longo de 2023, a geração líquida da Cemig totalizou 15.438,29 GWh. Desse total, 14.745,07 GWh foram gerados por fonte hídrica, 524,43 GWh por fonte eólica e 7,29 GWh por fonte solar. O restante se refere à geração distribuída.

Geração líquida por fonte geradora de energia (GWh)

Fonte primária	2021	%	2022	%	2023	%
Hidráulica	15.069,78	96,68%	17.757,16	97,16%	14.745,07	95,51%
Eólica	419,12	2,69%	383,44	2,10%	524,43	3,40%
Solar	1,44	0,01%	6,42	0,03%	7,29	0,05%
Cemig SIM - Geração distribuída	96,80	0,62%	128,90	0,71%	161,50	1,04%
Geração total	15.587,14	100%	18.275,92	100%	15.438,29	100%

[EU-30] A **disponibilidade de energia** é medida por meio do indicador FID (fator de disponibilidade de geração), valor adimensional, limitado superiormente a 1, resultante da divisão da disponibilidade apurada nos últimos 60 meses pelo índice de referência definido pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). Logo, quanto maior o FID, melhor o desempenho da Companhia.



Quanto maior o FID, melhor o desempenho da Companhia.

A tabela a seguir apresenta o fator de disponibilidade por unidade geradora:

	Dez/2021	Dez/2022	Dez/2023
UHE Camargos	1,0640	1,0729	1,0267
UHE Itutinga	1,0146	1,0261	1,0237
UHE Rosal	0,9882	1,0579	1,1483
UHE Sá Carvalho	1,1210	1,1148	1,0099
UHE Salto Grande	1,0583	1,0560	1,0154
UHE Irapé	1,0437	1,0486	1,0107
UHE Queimado	1,1578	1,1600	1,0155
UHE Três Marias	1,0444	1,0496	1,0422
UHE Emborcação	1,0546	1,0574	1,0015
UHE Nova Ponte	1,0756	1,0645	1,0116



A partir de janeiro de 2023 passaram a vigorar os novos índices de referência revisados pela ANEEL. Conforme metodologia atual, os valores tendem a subir quando o histórico recente é positivo, o que resultou na queda do valor do FID de algumas instalações.

Apesar disso, o Índice de Disponibilidade verificado, que compõe o numerador do cálculo do FID, vem crescendo de forma contínua nos últimos anos para as UHEs da Cemig como um todo, saindo de 96,31% em dez/21, atingindo em 96,42% em dez/22 e agora chegando em 96,50% em dez/23. Esse crescimento é consequência da busca por paradas programadas cada vez mais eficientes e baixos índices de paradas forçadas.

Linhas de Transmissão Cemig 2023

[EU-4; IF-EU-000.C] A transmissão de energia, realizada pela Cemig GT, é operada por uma rede de transmissão com extensão de 5.060,39 km e com 40 subestações estrategicamente distribuídas em sua área de atuação. O quadro a seguir indica a composição da rede de transmissão por nível de tensão.

Comprimento de linhas de transmissão e distribuição (km) 2023

Transmissão	Comprimento (km)
230 kV	795,2
345 kV	2.083,21
500 kV	2.181,98
Total	5.060,39

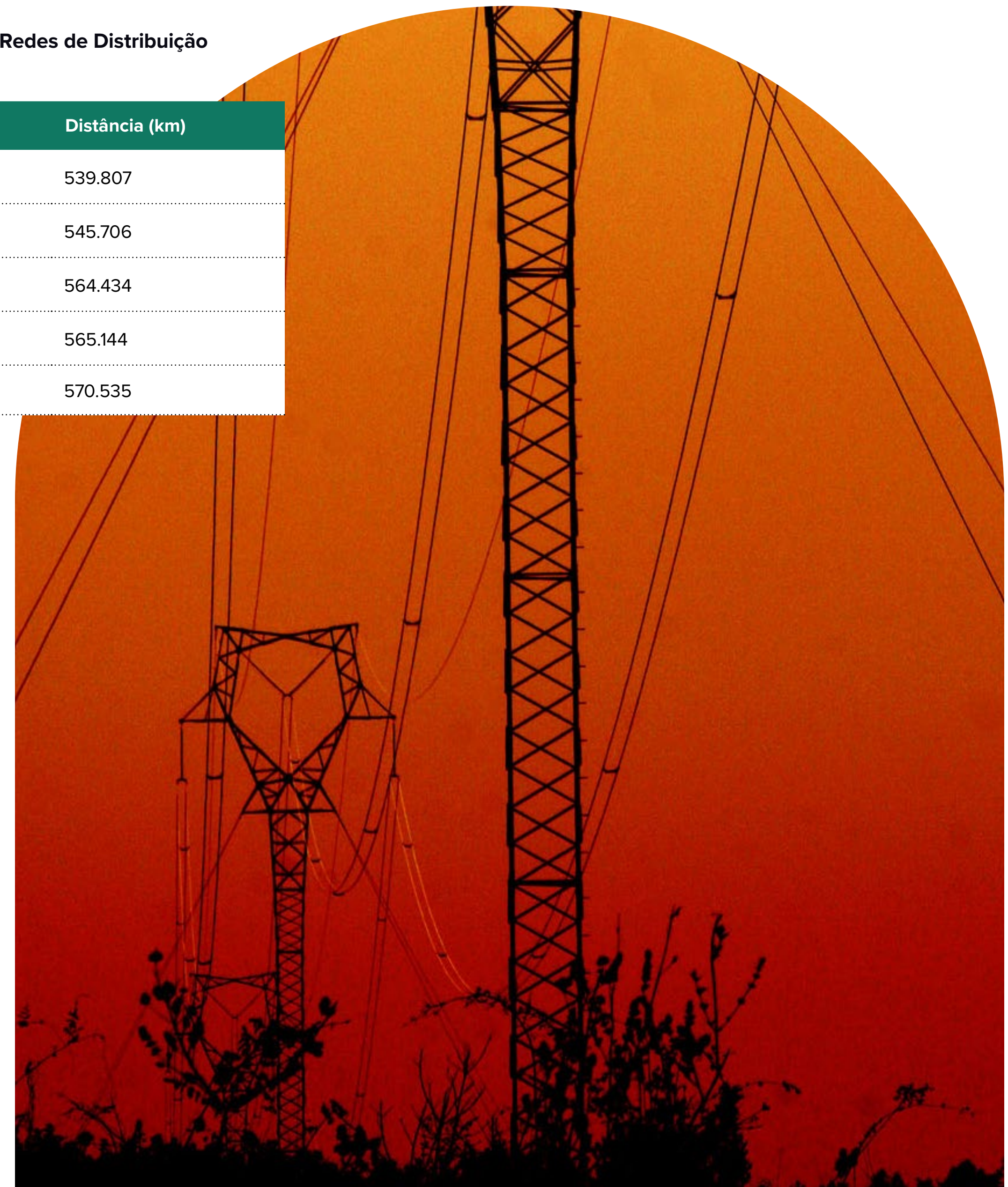
Linhas de Distribuição Cemig 2023

[EU-03; EU-04] A Cemig D faz cobertura de 774 municípios em Minas Gerais. Sua área de concessão abrange 567.478 km², aproximadamente 97% do Estado de Minas Gerais, atendendo a um mercado de 9,216 milhões de clientes em 2023. São 570.535km de linhas e redes de distribuição, sendo 129.704 km em área urbana, 421.675 km de redes rurais e 19.156 km de linhas de distribuição.

Com o aumento dos nossos investimentos na Cemig D, percebemos o crescimento em linhas e redes de distribuição ao longo dos últimos 5 anos.

Linhas e Redes de Distribuição Cemig D

Ano	Distância (km)
2019	539.807
2020	545.706
2021	564.434
2022	565.144
2023	570.535



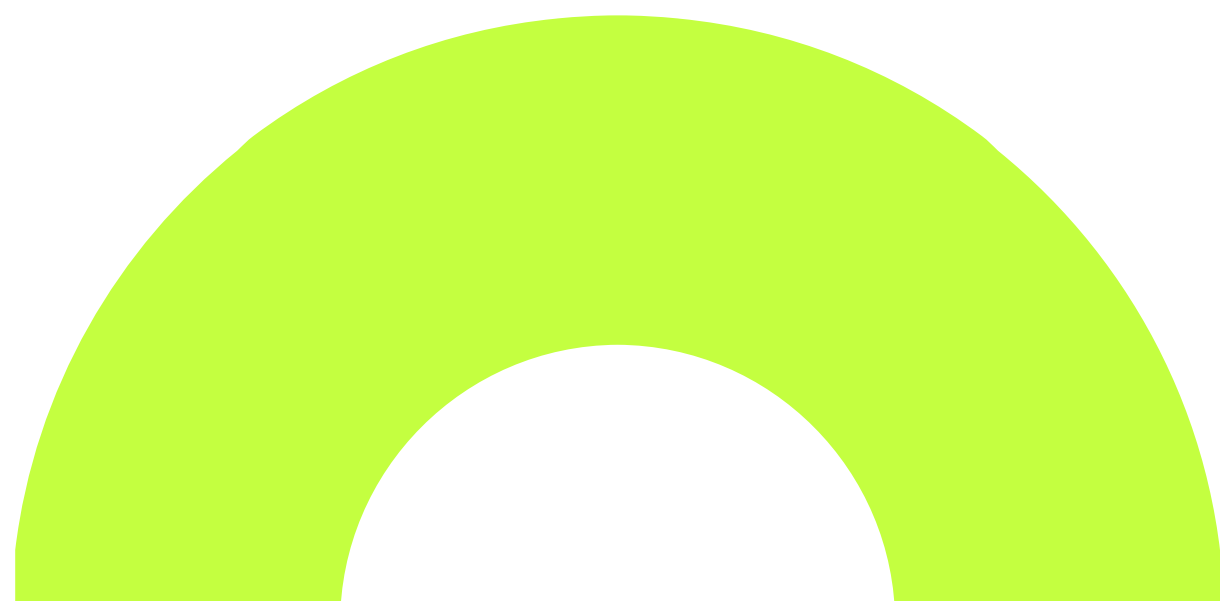
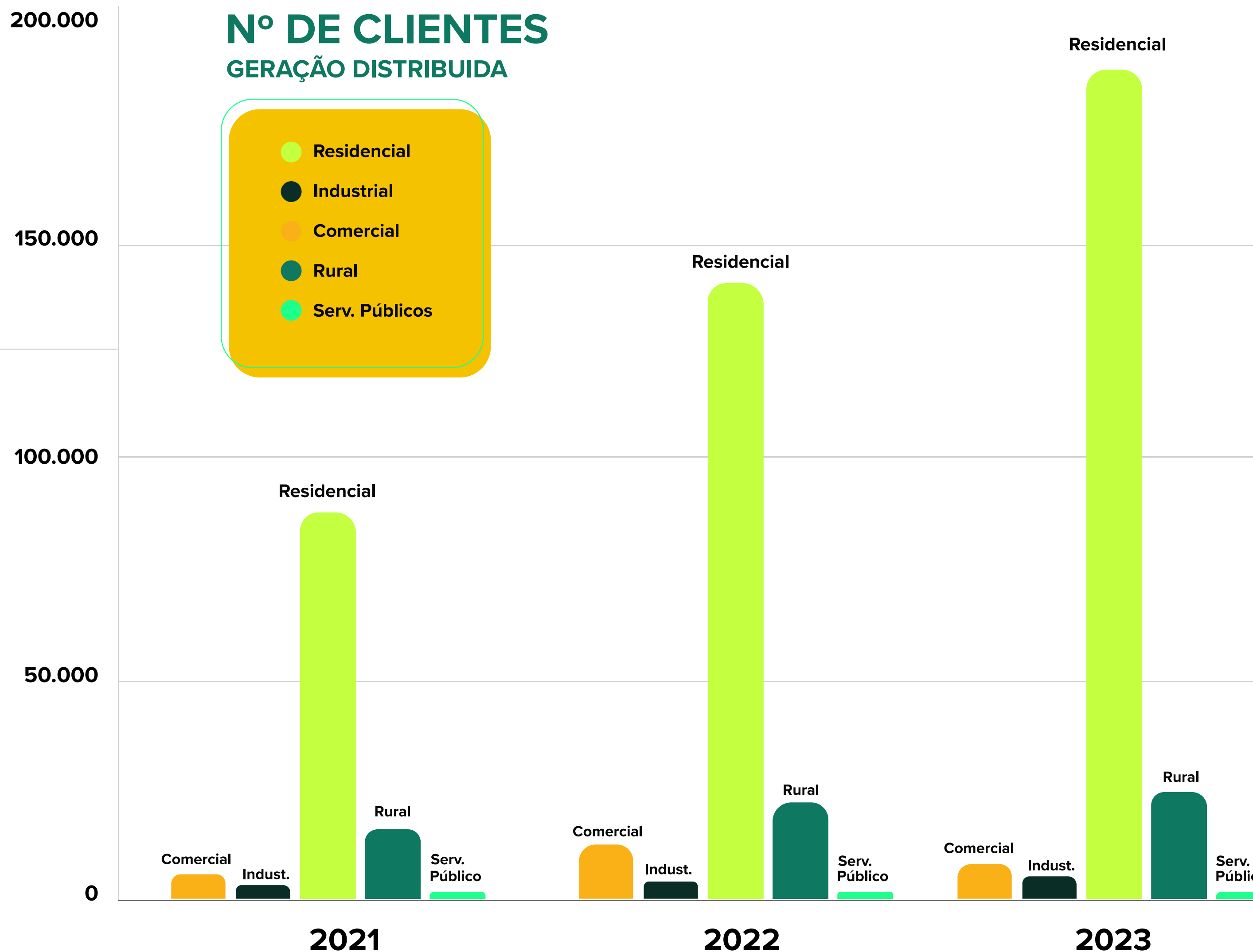
Geração Distribuída

Desde 2012, quando a ANEEL criou o Sistema de Compensação de Energia Elétrica, a Cemig vem protagonizando o mercado de conexões de Geração Distribuída (GD) no país. No período entre a publicação da Resolução 482/2012 e dezembro de 2022, foram conectadas 195.874 unidades geradoras, totalizando uma capacidade instalada de 2.434 MW com Geração Distribuída.

A evolução do número de conexões, entre os anos de 2021 e 2023, estratificada por classe de consumidor, tem o perfil apresentado no gráfico ao lado.

A Cemig é pioneira quanto ao número de conexões de geração distribuída, também ficando em primeiro lugar em relação à potência injetada na rede, por meio deste empreendimento.

Série histórica – Geração distribuída – nº de clientes	2021	2022	2023
Comercial	6.579	12.160	8.769
Industrial	2.409	3.435	4.244
Residencial	83.299	141.030	184.157
Rural	13.737	18.890	25.014
Serviços Públicos	362	611	886





ESTRATÉGIA CEMIG

O planejamento estratégico da Cemig foi atualizado em dezembro de 2023, e, atualmente, abrange os períodos de 2024 a 2028. O plano visa acelerar a transformação a partir de seis direcionadores principais, apresentados no diagrama ao lado.



Direcionadores estratégicos



O plano estratégico tem, como ambição, “ser líder em satisfação do cliente, segurança e alcançar níveis de eficiência superiores aos regulatórios, através de uma gestão moderna, sustentável, com geração de valor e promoção de cultura de resultados, investindo com foco em Minas Gerais”.

Destacam-se os seguintes objetivos:

- **Transformar a experiência dos clientes, atingindo a zona de excelência no NPS⁴ (Net Promoter Score) em 2028;**
- **Reconfigurar a alocação de capital com foco na criação de valor, investindo R\$35,6 bilhões com TSR⁵ (Total Shareholder Return) > 20%;**
- **Aumentar a eficiência operacional, atingindo EBITDA de R\$12,2 bilhões;**
- **Investir R\$1,4 bilhão em inovação e transformação digital;**
- **Promover cultura de resultados, com gestão moderna e sustentável, em um ambiente seguro, meritocrático, diverso e inclusivo;**
- **Ser referência em ESG no setor elétrico brasileiro, promovendo o desenvolvimento sustentável e buscando o protagonismo na transição energética;**
- **Realizar R\$6,2 bilhões de desinvestimentos em ativos de baixo desempenho;**
- **Ser referência em comportamento seguro, tendo a segurança como valor fundamental e inegociável em todas as etapas de seus processos para preservar a vida dos empregados, dos contratados e da população.**

A ambição da Companhia se desdobra para cada unidade de negócio de forma particular, como apresentado a seguir:

Cemig Distribuição:

a. Ambição: Transformar a Cemig D em uma referência do setor de distribuição e indutora do desenvolvimento do estado mineiro: líder em experiência do cliente, com excelência no atendimento, e líder em segurança, com desempenho acima do regulatório; com EBITDA de R\$5,4 bilhões (2028), DEC⁶ 95% do regulatório e FEC⁷ 70% do regulatório; empresa preparada para o futuro através de investimentos em redes inteligentes, digitalização e capacidade analítica.

b. Opções Estratégicas:

- Colocar o cliente no centro, para transformar sua experiência na jornada, investindo em digitalização;
- Otimizar gestão da receita potencializando uso de capacidade analítica e dados para manter níveis de perdas e inadimplência regulatórios;
- Elevar eficiência operacional, aplicando soluções inovadoras e tecnológicas para manter custos abaixo da cobertura regulatória;
- Ser um indutor da expansão do mercado, através do aumento de investimentos, para criar um ciclo virtuoso de expansão da remuneração regulatória e de melhoria do desempenho;
- Ser referência em comportamento seguro, tendo a Segurança como valor fundamental e inegociável em todas as etapas de seus processos para preservar a vida dos empregados, dos contratados e da população.

Cemig Transmissão:

a. Ambição: Focar em investimentos de Reforços e Melhorias e em melhoria contínua da eficiência, potenciando participação de transmissão em Minas Gerais, atingindo R\$1,1B bilhão de EBITDA em 2028;

b. Opções Estratégicas:

- 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 WACC⁸ regulatório);
- Expandir portfólio de Transmissão em Minas Gerais, via M&As⁹ de projetos;
- Continuar com eficiência operacional, ficando abaixo do nível de PMSO (Pessoas, Material, Serviços e Outros) regulatório.

Gasmig

a. Ambição: Aumentar a presença da Gasmig em Minas Gerais fortalecendo transparência de gestão e governança, fazendo do cliente o centro das decisões, otimizando eficiência comercial e ampliação da rede, com CAPEX¹⁰ de R\$1,8 bilhão até 2028 atingindo aproximadamente R\$1,4 bilhão de EBITDA em 2028.

b. Opções Estratégicas:

- Preparar Gasmig para IPO (Oferta Pública Inicial), visando maior eficiência, eficácia e transparência de gestão;
- Aumentar a saturação da rede existente para expandir base de clientes do segmento urbano;

4. Pontuação das chances de promoção (ou recomendação) de uma companhia por parte de sua rede de clientes.

5. Total Shareholder Return ou Retorno total para os acionistas em português.

6. Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora.

7. Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora.

8. Weighted Average Capital Cost ou Custo médio ponderado de capital em português.

9. Mergers and Acquisitions ou Fusões e aquisições em português.

10. Capital Expenditure ou Despesas de capital em português.

- Expandir rede PEAD (Polietileno de Alta Densidade) e aço, alcançando grandes centros urbanos selecionados, investindo no atendimento de grandes clientes industriais.

Cemig Geração:

a. Ambição: adicionar 870 MWm até 2028 com foco em fontes renováveis e aumentar eficiência do portfólio, com investimentos em expansão de R\$150 milhões até 2028, com EBITDA de R\$2,6 bilhões em 2028;

b. Opções Estratégicas:

- Adicionar aproximadamente 870 MWm até 2028 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*, em cenários de declínio e baixo desempenho;
- Expandir a capacidade da geração via novos produtos.

Comercialização:

a. Ambição: consolidar a liderança em clientes finais, trazendo-os como centro de todas as decisões visando sua satisfação, atingindo o volume de venda no mercado livre de 3,7GW médios a partir de 2026 com margem bruta superior à média de mercado, adotando as

melhores práticas de gestão de riscos no setor, atingindo EBTIDA de aproximadamente R\$1,7 bilhão em 2028;

b. Opções Estratégicas:

- Buscar crescimento nos clientes rentáveis, oferecendo experiência superior a 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;
- Adequar oferta de produtos de energia e de outras *commodities*.

Cemig Geração Distribuída:

a. Ambição: alcançar liderança de mercado em geração distribuída no Estado de Minas Gerais, com foco na excelência do atendimento ao cliente. Investir R\$3,3 bilhões em 2026 em projetos próprios de fazendas solares verticalizadas (atingindo 600 MWp) com TIR (Taxa Interna de Retorno) equivalente à média de mercado, com EBITDA de aproximadamente R\$500 milhões em 2028. Desenvolver e implementar modelo de locação de energia de terceiros, limitada à capacidade dos projetos em desenvolvimento. Garantir liderança do mercado (aproximadamente 14% em 2028);

b. Opções Estratégicas:

- Desenvolver projetos de fazendas solares em geração distribuída de forma orgânica;
- Estabelecer um modelo comercial digitalizado e de atendimento ao cliente otimizado, de forma a operar com a mínima estrutura viável;
- Intervir para que a inserção no modelo de geração distribuída seja sustentável no longo prazo, considerando a inserção de benefícios no modelo tarifário.

Participação e Desinvestimentos:

a. Ambição: Executar plano de desinvestimentos e investimentos. Aplicar os recursos em novos empreendimentos com controle societário majoritário, governança adequada, localizados em Minas Gerais;

b. Opções Estratégicas:

- Novas avenidas de crescimento com base nas transformações do setor, regulação e tecnologia;
- Aproximar dos ambientes de inovação de forma a criar e explorar uma cultura inovadora na empresa;
- Aprimorar os mecanismos de investimento em iniciativas inovadoras para o desenvolvimento de soluções ou implantação de inovações.

Tecnologia da Informação:

a. Ambição: proporcionar digitalização com cliente no centro, maximizar eficiência operacional e prover informações com qualidade de forma tempestiva, em ambiente resiliente, seguro e estável, investindo R\$1,0 bilhão (até 2028);

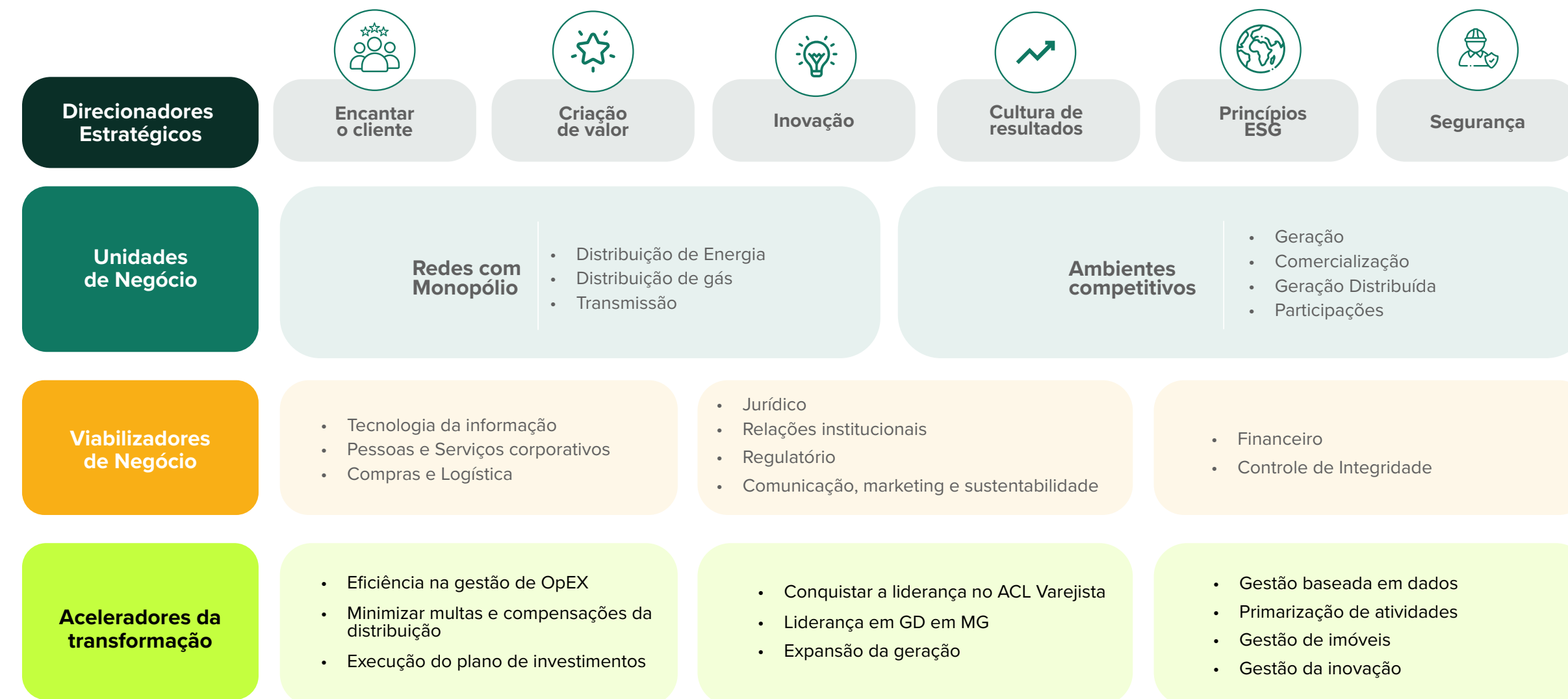
b. Opções Estratégicas:

- Focar na qualidade da prestação de serviços ao cliente;
- Incrementar a produtividade com automação de processos e melhor uso de dados;
- Eliminar obsolescências e a alta customização por meio da adoção de soluções de mercado;
- Aumentar a resiliência das informações aplicações e mudanças tecnológicas, visando a redução de custo de propriedade.

Para executar as respectivas estratégias, as unidades de negócio se apoiam em diversas unidades viabilizadoras dos negócios.

Cada uma terá foco em novas práticas e iniciativas para permitir a expansão da Companhia de maneira ágil, eficiente e sustentável. Além disso, para este ciclo, contaremos também com as iniciativas denominadas “Aceleradores da Transformação”, listadas ao lado.

Indicamos também os pilares associados às unidades viabilizadoras.



UNIDADES VIABILIZADORAS

Transformar as áreas viabilizadoras dos negócios com novas práticas e iniciativas para permitir a expansão da companhia de maneira segura e ágil, eficiente e sustentável.

TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

- TI1: Modernização das plataformas
- TI2: Automação integração e capacidade analítica
- TI3: Competências digitais
- TI4: Modernização de Infraestrutura

PESSOAS E SERV. CORP.

- PSC1: Saúde
- PSC2: Competências
- PSC3: Eficiência dos processos
- PSC4: Planejamento de pessoal

COMPRAS E LOGÍSTICA

- CL1: Otimizar modelo de contratação
- CL2: Reformular modelo de operação logística e otimizar a gestão de estoque
- CL3: reforço da Cadeia de suprimentos em MG

JURÍDICO

- JR1: Atuação proativa do jurídico
- JR2: Eficiência operacional
- JR3: Tratamento de passivos

REGULATÓRIO

- R1: Mitigação de riscos
- R2: Captura de Oportunidades

COMUNICAÇÃO, MARKETING E SUSTENTABILIDADE

- CM1: Marca, imagem e reputação
- CM2: Marketing
- CM3: Sustentabilidade

FINANCEIRO

- F1: Relações com investidores
- F2: Eficiência Operacional
- F3: Controle Financeiro
- F4: Alavancagem

CONTROLE E INTEGRIDADE

- CI1: Gestão de riscos
- CI2: Conformidade e integridade
- CI3: Proteção de dados e Gestão da Informação

INOVAÇÃO

- I1: Negócios do Futuro
- I2: Conexão com o mercado
- I3: Estrutura e Governança

RELAÇÕES INSTITUCIONAIS

- RI1: Mitigação de riscos
- RI2: Captura de oportunidades

Investimento em geração, transmissão e distribuição de energia

A disponibilidade de energia é fator determinante para o desenvolvimento de qualquer sociedade, na medida em que contribui para a atração de investimentos para a região e, conseqüentemente, para a geração de empregos e desenvolvimento da economia e da cultura local. Para tanto, são necessários investimentos permanentes na expansão e manutenção do sistema elétrico, dentro dos critérios técnicos, de segurança e de qualidade regulamentadas.

Com relação a suas participações em outras sociedades, 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.

São apresentadas, a seguir, as principais participações do Grupo Cemig e seus destaques no ano de 2023.

Investimentos em Geração de Energia Elétrica e Geração Distribuída

Aliança: A Cemig divulgou um comunicado em 28 de março de 2024 anunciando que sua subsidiária, a Cemig GT, concretizou a venda de uma participação de 45% na Aliança Energia para a Vale, pelo valor de R\$2,7 bilhões. A Aliança Energia possui um portfólio que inclui sete usinas hidrelétricas em Minas Gerais, dois complexos eólicos já em funcionamento no Rio Grande do Norte e um complexo eólico que está sendo finalizado no Ceará. Esses empreendimentos juntos

somam uma capacidade instalada de 1.438 MW e uma garantia física de 755 MW médios.

Boa Esperança e Jusante: Em setembro de 2022, foram iniciadas as obras de implantação das Usinas Solares Fotovoltaicas (“UFVs”) Boa Esperança e Jusante. Ambos os empreendimentos estão com cerca de 85% das obras concluídas e previsão de entrada em operação no final do primeiro trimestre de 2024.

A UFV Boa Esperança possuirá 85 MW de potência instalada (aproximadamente 100,4 MWp), localizada em terreno de propriedade da Companhia, no município de Montes Claros/MG. Já a UFV Jusante será composta por 7 usinas de 10 MW cada, totalizando 70 MW de potência instalada (aproximadamente 87 MWp), também localizada em terreno de propriedade da Companhia, no município de São Gonçalo do Abaeté/MG.

Com investimentos estimados em R\$850 milhões, 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.

Cemig SIM: Subsidiária integral do Grupo Cemig, com foco em inovação e soluções em energia, investiu em 2023, aproximadamente R\$212 milhões em aquisições e desenvolvimento de usinas de geração de energia solar fotovoltaica em Minas Gerais.

Em relação à geração, a empresa possui capacidade instalada de 88 MWp, por meio de 23 fazendas solares, localizadas em diversas regiões de Minas Gerais, que produziram 161,50 GWh em 2023.

A empresa atingiu a marca de 14.000 unidades consumidoras de energia solar por assinatura em 2023, distribuídos entre clientes comerciais, residenciais e industriais.



A empresa está buscando expandir sua capacidade instalada alinhada ao planejamento estratégico da Cemig, prospectando o desenvolvimento de novos projetos (incluindo 50 novas usinas solares) e planejando investir, no período entre 2024 e 2025, o equivalente a R\$ 800 milhões no segmento de Geração Distribuída.

Estão em construção e prospecção 50 novas usinas solares, estratégia que está em consonância às metas de crescimento definidas pelo planejamento do grupo.

Investimentos em Transmissão

Cemig GT: A Cemig GT 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 RAP¹¹ de aproximadamente R\$ 17 milhões para a nova linha de transmissão de 230 kv da subestação Governador Valadares 6 a 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 Cemig GT, 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 Cemig GT 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.

Centroeste: Em 13 de abril de 2023, o Conselho de Administração aprovou o aporte de recursos, no montante de R\$ 221.519, pela Cemig GT na investida Companhia de Transmissão Centroeste de Minas (“Centroeste”) no período entre 2023 e 2026 conforme necessidade e geração de caixa da Centroeste. O objetivo é a implantação da linha de transmissão 230 kv Governador Valadares 6 – Verona que será operada e mantida pela Centroeste. Atualmente estão sendo realizadas as atividades relacionadas a regularização

fundiária, ambiental, elaboração do projeto executivo e validação do projeto básico pelo ONS. A data prevista para início da construção é janeiro de 2025.

Taesá: A Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. – TAESA – é um dos maiores grupos privados de transmissão de energia elétrica do Brasil em termos de Receita Anual Permitida (RAP). A empresa é exclusivamente dedicada à construção, operação e manutenção de ativos de transmissão, com 13.832 km de linhas em operação e 1.323 km de linhas em construção, totalizando 15.155 km de extensão e 109 subestações. Além disso, possui ativos em operação com nível de tensão entre 230 e 525kV, presença em todas as 5 Regiões do país (18 Estados e o Distrito Federal) e um Centro de Operação do Sistema (COS) no Rio de Janeiro. Atualmente a TAESA detém 43 concessões de transmissão: (i) 13 concessões que compõem a empresa holding (TSN, Novatrans, ETEO, GTESA, PATESA, Munirah, NTE, STE, ATE, ATE II, ATE III, Saíra e Sant’Ana); (ii) 11 investidas integrais (Brasnorte, São Gotardo, Mariana, Miracema, Janaúba, São João, São Pedro, Lagoa Nova, Ananaí, Pitiguari e Tangará); e (iii) 19 participações (ETAU, Transmineiras e os Grupos AIE e TBE).

Investimentos em Gás Natural

A Companhia de Gás de Minas Gerais (Gasmig), sociedade anônima registrada na categoria B, da Comissão de valores Mobiliários (CVM), com sede em Belo Horizonte, concessionária de serviço público de gás canalizado, tendo como acionistas a Companhia Energética de Minas Gerais - Cemig e o Município de Belo Horizonte (MBH), tem por objetivo a aquisição, armazenamento, transporte, transmissão, distribuição e

comercialização de gás combustível ou de subprodutos e derivados, diretamente ou por meio de terceiros.

A Gasmig é a distribuidora exclusiva de gás natural canalizado em Minas Gerais, por outorga de concessão, atendendo aos segmentos industrial, residencial, comercial e termelétrico, fornecendo gás natural comprimido (GNC), gás natural liquefeito (GNL) e automotivo (GNV). A Cemig detém 99,57% do capital da Gasmig.

A Companhia obteve a concessão para exploração industrial, institucional e residencial dos serviços de gás canalizado no Estado de Minas Gerais pelo prazo de 30 anos, prorrogáveis, conforme previsão contratual, contados a partir da publicação da Lei Estadual nº 11.021, de 11 de janeiro de 1993.

Em 26 de dezembro de 2014, foi assinado o Segundo Termo Aditivo ao Contrato de Concessão e o prazo da concessão foi prorrogado até 10 de janeiro de 2053.



Em 2023, a Gasmig aplicou valores da ordem de R\$ 301,8 milhões, principalmente na expansão de suas Redes de Distribuição de Gás Natural (RDGNs) no Estado de Minas Gerais, sendo que a sua base de clientes aumentou em 16%, passando de 82.582 unidades consumidoras, em 2022, para 95.887 unidades consumidoras, em 2023. A empresa está focando seus investimentos na expansão da rede de distribuição de gás, alinhado ao planejamento estratégico da Cemig, e planeja investir, no período entre 2024 e 2033, o equivalente a R\$4,8 bilhões.

A Gasmig distribuiu, em 2023, 1,5 bilhão de m³ de gás, sendo que 96% foram destinados aos segmentos industrial, comercial e térmico.

11. Receita anual permitida.

CEMIG E O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL - PLANO ESG

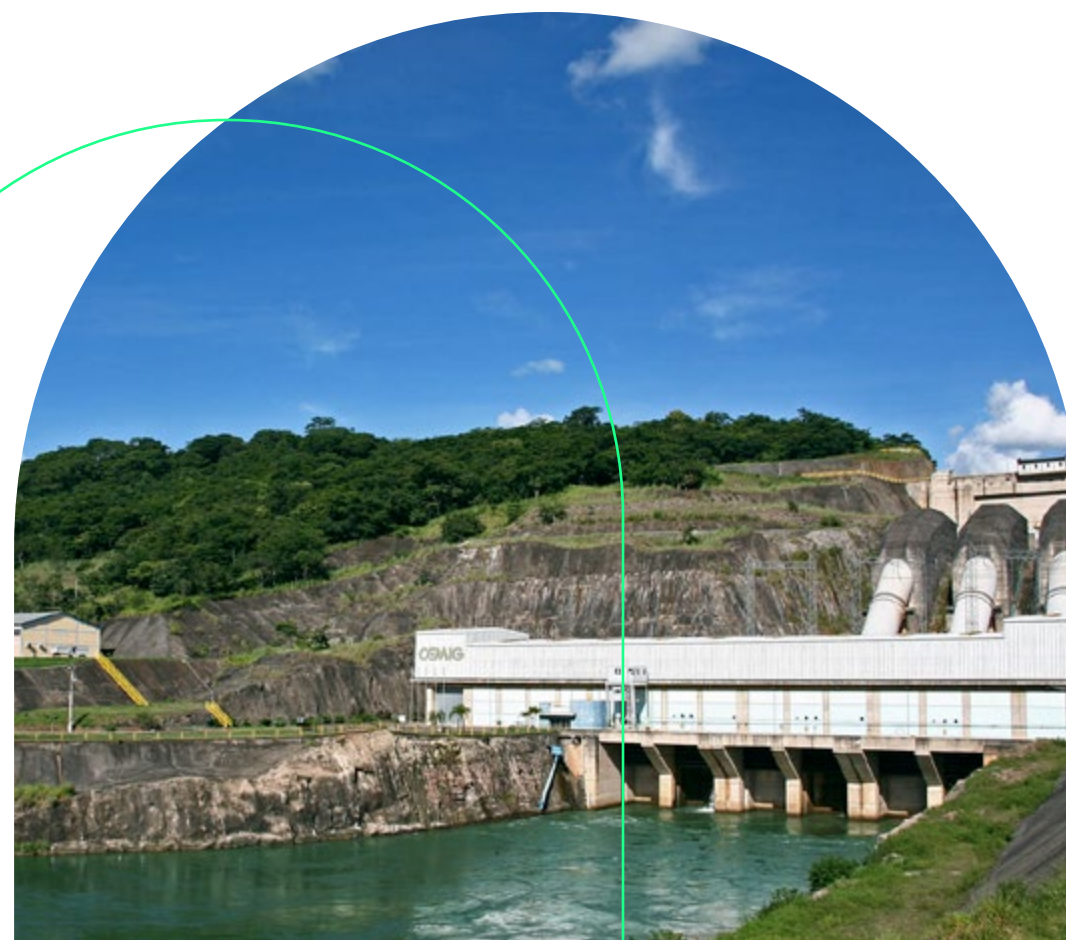
Em 2023, a Cemig iniciou a revisão da sua Estratégia ESG. A revisão foi guiada por um amplo estudo das tendências globais do mercado e do setor elétrico e sua correlação com seus temas materiais, sua estratégia de negócio, e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável.

O processo de revisão incluiu a análise de documentos internos, relacionados tanto à estratégia como às operações da Companhia, e a análise de relatórios setoriais e de frameworks internacionais, principalmente daqueles voltados ao setor de energia elétrica e utilities.

A partir da definição dos temas mais relevantes, estão sendo estruturados pilares estratégicos, que serão compostos por metas de curto, médio e longo prazo que vão formar o Plano Estratégico ESG 2024-2027, a ser publicado em breve.

Ao lado, estão apresentados os resultados das metas assumidas para 2023.

Indicador	Meta 2023	Resultado
IPTD - Índice de Perdas Totais da Distribuição	10,84%	10,71%
DEC	9,24 h	9,71 h
TFA (D) - Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento (Força de Trabalho)	1,11 acidente/milhão HHT	1,07 acidente/milhão HHT
TFA (GT) - Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento (Força de Trabalho)	0,88 acidente/milhão HHT	1,90 acidente/milhão HHT
IASC - Índice de Satisfação de Clientes	66%	60,4%
MAPRISK - Índice Mapeamento dos Riscos da Matriz de Top Risks da Companhia	100%	110%
P-Vol - Participação de Voluntários nas Iniciativas Corporativas	200 voluntários	183 voluntários
PESP- Número de Beneficiados em Projetos Esportivos	4.000	9.018
ICC - Índice de Cumprimento das Condicionantes Ambientais	100%	100%
ILOI - Índice de Licenciamento Ambiental - Cemig GT	4	8
IDFSP - Índice de demandas desocupações de Faixas de Segurança respondidas no prazo	95%	226,09%
IURI - Índice de Utilização dos Recursos Incentivados (Esporte, idoso e FIA)	90%	99,8%
P-Vol - Percentual de Participação de Voluntários nas Iniciativas Corporativas em relação ao número total de empregados	4%	3,72%
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	27,33%	28,92%
Favorabilidade da Imprensa	Maior que 85%	87,08%
Incentivo Fiscal da Cultura	Maior que 95%	117%
ISUSTENT - Participação da Cemig nos Principais Ratings de Sustentabilidade do Brasil e do Mundo	89,00%	92,61%





GOVERNO E ENTIDADES SETORIAIS

A Cemig não aloca recursos em organizações cujo papel principal seja criar ou influenciar políticas públicas, tampouco contribui para campanhas e/ou organizações políticas, ou grupos isentos de tributação cuja função seja influenciar campanhas políticas ou atividades legislativas, incluindo câmeras de comércio, juntas comerciais e afins. Também não faz registro de lobistas nem de grupos de lobby.

[2-28] Todas as atuações da empresa são pautadas na [Política Antifraude](#)¹² e na Política de Patrocínios, que está atualmente em processo de revisão e terá uma nova versão divulgada em 2024.

O setor elétrico é regulamentado pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), que, por meio de padrões técnicos, estabelece a padronização para os serviços de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica no Brasil. Além disso, a agência regula economicamente as tarifas, o funcionamento do mercado e até mesmo os projetos de pesquisa e desenvolvimento, e de eficiência energética. Logo, a Cemig deve atender as demandas de políticas públicas estabelecidas e reportar aos órgãos públicos responsáveis nos níveis municipal, estadual e federal.

A comunicação em nível municipal ocorre principalmente na distribuição e costuma ter relação direta com o fornecimento de energia para iluminação pública. No nível estadual, é mais comum que o contato ocorra entre a alta direção da Cemig e representantes da liderança de órgãos executivos, assim como com a Assembleia Legislativa de Minas Gerais. Essa relação é estabelecida em audiências públicas e prestações de contas trimestrais. Já as interações de nível federal se dão de diferentes formas, por exemplo, por meio de associações, solicitações diretas de esclarecimentos, no contexto de construção de novas ou atualizações de políticas públicas setoriais.

| 12. Disponível na página da Política Antifraude da Cemig.





GOVERNANÇA CORPORATIVA

[2-9] A governança corporativa da Cemig é baseada em transparência, equidade e prestação de contas. A administração da Companhia é exercida pelo Conselho de Administração e pela Diretoria Executiva, tendo, também, um Conselho Fiscal de caráter permanente. Todos são regidos pelo Estatuto Social da Companhia e pela legislação aplicável.

Modelo de Governança e Principais Práticas

[2-13] A principal característica do modelo de governança da Cemig é a clara definição dos papéis e responsabilidade do Conselho de Administração e Diretoria Executiva na formulação, aprovação e execução das políticas e diretrizes que dizem respeito à condução dos negócios da Empresa. Os membros do Conselho de Administração, que são designados pela Assembleia Geral de Acionistas, elegem seu Presidente e nomeiam a Diretoria Executiva da Cemig. A estrutura e composição do Conselho de Administração e da Diretoria Executiva são idênticas nas subsidiárias integrais Cemig D e Cemig GT, com eventuais exceções, de forma a ser aprovada pelo Conselho de Administração.

O foco da governança da Companhia tem sido o equilíbrio entre os aspectos econômicos, financeiros, ambientais e sociais da Cemig, com o intuito de

continua contribuição ao desenvolvimento sustentável, e visando o aprimoramento do seu relacionamento com acionistas, clientes, empregados, sociedade e demais partes interessadas. Para sustentar um modelo de governança corporativa bem estruturado, a Cemig segue as boas práticas e recomendações do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), fomentando uma relação de confiança e integridade com suas partes interessadas. Desde 2001 a Cemig segue as práticas de Governança Corporativa do Nível 1 da B3, a bolsa de valores de São Paulo.

[2-15] A Cemig possui prática formal para garantir a prevenção e/ou administração de possíveis conflitos de interesse. A Companhia, seus acionistas, administradores e membros do Conselho Fiscal obrigam-se a resolver, por meio de arbitragem, antecedida de mediação perante a Câmara de Arbitragem do Mercado (CAM) da B3 ou a Câmara FGV¹³ de Mediação e Arbitragem, toda e qualquer disputa ou controvérsia que possa surgir entre eles. Antes das deliberações, os conflitos de interesse são declarados para os públicos interessados por meio de comunicados oficiais no website da Companhia.

[2-9; 2-17] Os processos de tomada de decisão da alta administração da Cemig e pela supervisão da gestão dos impactos da organização são subsidiados pelos Comitês Técnicos. Esses comitês são constituídos por deliberação específica do Conselho de Administração para analisar com mais profundidade as matérias da sua

especialidade, e emitir pareceres e recomendações de decisões e ações a serem realizadas.

[2-9; 2-10] Na Cemig, os Comitês não têm função executiva ou poder de decisão, mas têm como finalidade assegurar objetividade, consistência e qualidade ao processo decisório, analisando com profundidade as matérias de sua especialidade e emitindo recomendações de decisões ou ações e pareceres ao Conselho de Administração.

É competência dos acionistas da Cemig as indicações para os cargos de Conselheiro de Administração e Conselheiro Fiscal da Companhia, os quais devem ser eleitos pela Assembleia Geral, salvo a eleição do Conselheiro de Administração representante dos empregados.

Busca-se contemplar maior diversidade de gênero, faixa etária, credo, experiências profissionais, histórico cultural e educacional, raça, etnia entre os membros do Conselho de Administração, do Comitê de Auditoria, da Diretoria Executiva e do Conselho Fiscal, a fim de que sejam avaliados pontos de vistas diferentes e complementares nas discussões e tomadas de decisão sobre os negócios.

A seguir, tem-se uma tabela de quantidade de membros dos órgãos de administração da Cemig por declaração de gênero e por declaração de cor/raça.

Atualmente, 08 de 09 membros de Conselho são independentes.

¹³ Fundação Getúlio Vargas.

Quantidade de membros por declaração de gênero

Órgão da administração	Feminino	Masculino	Não binário
Diretoria	1	6	0
Conselho de Administração - Efetivos	0	11	0
Conselho Fiscal - Efetivos	1	4	0
Conselho Fiscal - Suplentes	0	4	0
Total de Membros	2	25	0

Quantidade de membros por declaração de cor e raça

Órgão da administração	Amarelo	Branco	Preto	Pardo	Indígena	Outros
Diretoria	0	7	0	0	0	0
Conselho de Administração - Efetivos	0	10	0	1	0	0
Conselho Fiscal - Efetivos	0	5	0	0	0	0
Conselho Fiscal - Suplentes	0	3	0	1	0	0
Total de Membros	0	25	0	2	0	0



Estrutura de Governança Corporativa Cemig

[2-10] A Assembleia Geral Ordinária ocorre anualmente atendendo ao Estatuto Social e à legislação vigente. Há, também, Assembleias Gerais de caráter extraordinário, que ocorrem em demanda espontânea. As convocações ocorrem ao menos 30 dias antecedendo a Assembleia por meio de veículos de comunicações de grande circulação, no site da Companhia e na Comissão de Valores Mobiliários (CVM)¹⁴. As atas ficam disponíveis para consulta no setor de Estatutos, Códigos, Políticas e Regimentos do site da Cemig¹⁵.

A eleição para o mandato unificado de dois anos do presidente e seu vice ocorre na primeira reunião realizada, seguida da formação do Conselho de Administração, sendo possível a recondução por, no máximo, duas vezes seguidas. Ambas as posições são destituíveis, desde que com motivação justificada, pela Assembleia Geral.

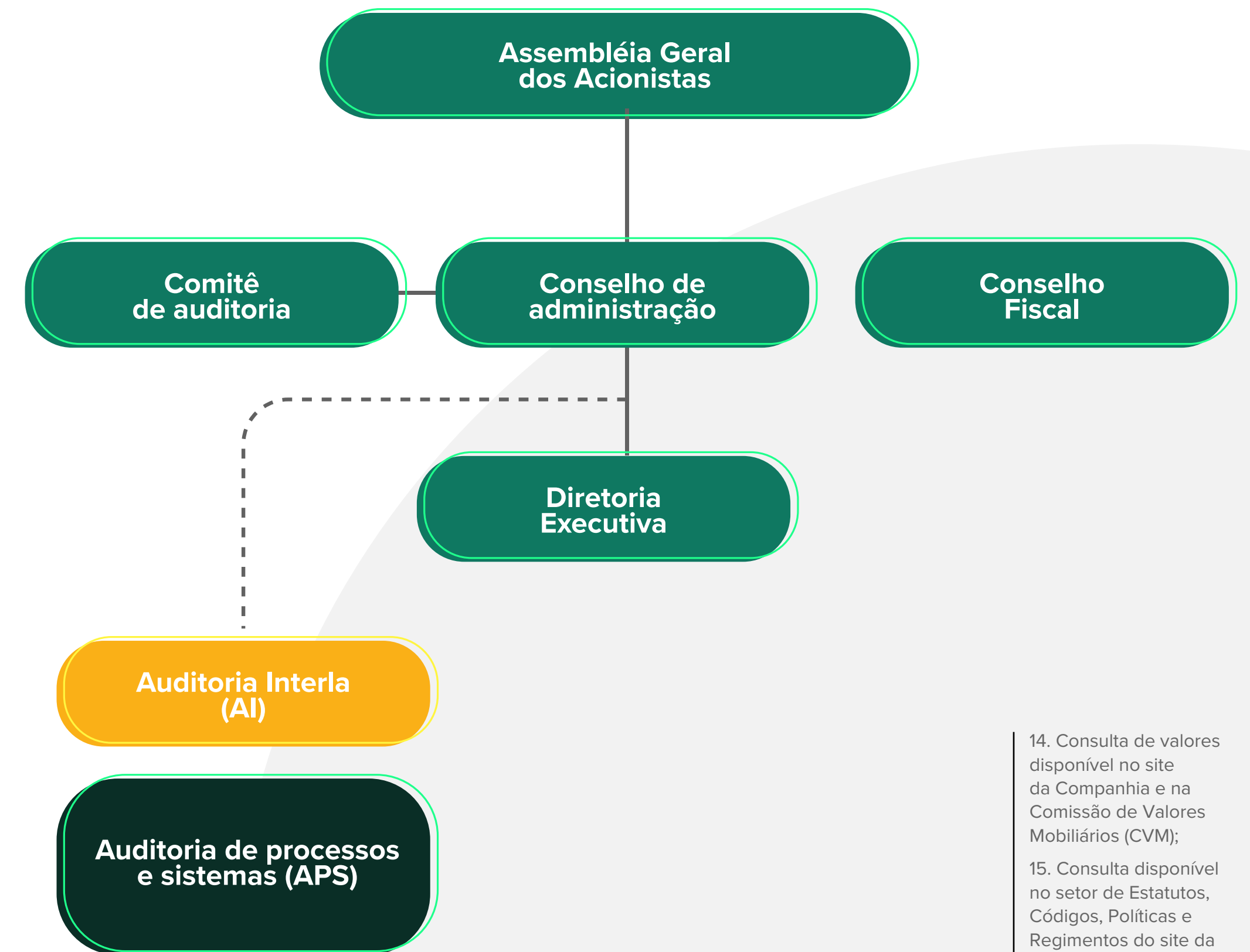
[2-11] Importante destacar que, de acordo com o Estatuto Social da Cemig, os cargos de presidente do Conselho de Administração e de Diretor-Presidente da Companhia não poderão ser acumulados pela mesma pessoa. O Presidente e o Vice-Presidente do Conselho de Administração são escolhidos por seus pares, na primeira reunião do Conselho de Administração, realizada após a eleição de seus membros, cabendo ao Vice-Presidente substituir o Presidente em suas ausências ou impedimentos. As indicações seguem também as diretrizes da Política de Indicações e Elegibilidade da Cemig, disponível online¹⁶.

[2-16; 2-27] As matérias encaminhadas para a Diretoria Executiva, para inclusões na pauta, expedidas por Proposta de Deliberação da Diretoria Executiva e/ou do Conselho de Administração (PD), deverão estar acompanhadas de recomendações, relatórios, pareceres e, conforme o caso, declaração de atendimento à estratégia de longo prazo e ao Plano de Negócios Plurianual da Cemig, assim como alinhamento ao orçamento anual.

Em 2023, foram encaminhadas para a Diretoria Executiva 819 PDs para análise e filtragem, as quais foram acatadas e repassadas para deliberação do Conselho de Administração e Assembleia Geral, de acordo com a alçada de deliberação.



Estrutura de Governança Corporativa Cemig



14. Consulta de valores disponível no site da Companhia e na Comissão de Valores Mobiliários (CVM);

15. Consulta disponível no setor de Estatutos, Códigos, Políticas e Regimentos do site da Cemig;

16. Consulta disponível na Política de Indicações e Elegibilidade.

Conselho de Administração

[2-9; 2-10; 202-2] O Conselho de Administração da Companhia, conforme Estatuto, é composto de nove membros efetivos, sendo oito indicados e eleitos pelos acionistas e um integrante eleito pelos empregados, observado o disposto na Lei nº 12.353, de 28/12/2010. Os membros do Conselho de Administração serão eleitos e destituíveis a qualquer tempo pela Assembleia Geral. O Estatuto Social contempla mandato unificado de dois anos, sendo permitida, no máximo, três reconduções consecutivas, observados os requisitos e vedações estabelecidos na legislação e regulamentação aplicáveis.

O atual mandato do Conselho de Administração iniciou-se na Assembleia Geral Ordinária (AGO) realizada em 29 de abril de 2022, por intermédio do mecanismo de voto múltiplo. Mais informações sobre a composição do Conselho de Administração, atribuições e o Curriculum Vitae de seus membros encontram-se disponíveis no site¹⁷ da Companhia.

Até 31 de dezembro de 2023, o Conselho de Administração reuniu-se 23 vezes para tratar de planejamento estratégico, aquisições de novos ativos, investimentos diversos, dentre outros assuntos.

[2-9] Dos nove membros do seu Conselho de Administração, oito têm as características de Conselheiro Independente, pelos critérios adotados pelo Dow Jones Sustainability Index (DJSI), enquanto nove membros têm essas características segundo os critérios definidos no Código de Melhores Práticas de Governança Corporativa do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC), conforme atestado na Declaração de Independência do Conselho.

O número de conselheiros independentes poderá sofrer alteração sempre que houver mudança na composição do Conselho de Administração ou quando um dos membros do referido Conselho passar a não atender algum dos critérios adotados.

A Cemig tem como meta a participação de 25% dos conselheiros independentes no Conselho de Administração, conforme previsto no Estatuto Social da Empresa, seção I, artigo 13º, parágrafo 2º, alínea c.

A taxa média de presença dos membros nas reuniões do Conselho de Administração em 2023 foi de 98,41%, acima do mínimo de 80% exigido pela Cemig. O mandato médio dos membros do Conselho de Administração é de três anos. A data da primeira indicação de cada membro atual é apresentada no Formulário 20-F da Cemig, anualmente, no item 6 – *Directors, Senior Managers and Employees*.

[2-9; 2-17; 2-18] Anualmente, os membros do Conselho de Administração são submetidos a autoavaliações de desempenho independente, individuais e coletivas,

visando aprimorar suas funções. São observados os seguintes quesitos mínimos:

- exposição dos atos de gestão praticados, quanto à licitude e à eficácia da ação administrativa;
- contribuição para o resultado do exercício;
- consecução dos objetivos estabelecidos no Plano de Negócios Plurianual e atendimento à estratégia de longo prazo e orçamento anual.

[2-17] A avaliação engloba itens relacionados a estratégia, planos de negócio e orçamento; gestão de riscos, controles internos, auditoria e compliance; governança, gestão e atuação do conselho, que incluem:

- contribuição para que os princípios da boa governança corporativa – equidade, transparência, prestação de contas e responsabilidade;
- contribuição para o alcance da estratégia corporativa e dos negócios, e acompanhamento de forma sistemática da implementação das ações;
- conhecimento e consideração das expectativas e interesses dos acionistas e demais partes interessadas na tomada de decisões estratégicas;
- planejamento, avaliação e discussão de maneira proativa do posicionamento da Companhia quanto a critérios socioambientais e da agenda ESG.

Os membros do Conselho de Administração podem propor medidas para aprimorar práticas e processos e, quando consideram não satisfatório algum item avaliado, propor planos de ação para correção ou aprimoramento.

Compete ao Comitê de Auditoria verificar, em caráter independente, a conformidade do processo de avaliação dos membros do Conselho de Administração.

¹⁷. Disponível no site oficial da Cemig.

[2-17] Também anualmente, os administradores e conselheiros de administração passam por treinamento de aprimoramento em governança, contendo temáticas como: cumprimento das exigências de conteúdo da Lei 13.303; direcionamento estratégico; riscos e compliance; e ESG. Mensalmente, a Diretora de Comunicação e Sustentabilidade apresenta as principais realizações da agenda ESG da Companhia no período.

Anualmente, a Cemig também elabora seu Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental das Empresas de Energia Elétrica, uma exigência regulatória da ANEEL.

O relatório segue diretrizes definidas pelo órgão regulador e contempla dados e informações das subsidiárias integrais da Companhia, de forma a fornecer uma visão ampla, consistente e consolidada de questões relevantes e peculiares ao setor elétrico, delineadas em seu marco regulatório, e de questões gerais de responsabilidade socioambiental.

Antes de sua publicação, o Relatório é pautado e discutido pela Diretoria de Comunicação Empresarial e Sustentabilidade com o Conselho de Administração da Companhia. Nesse momento, os temas sociais e ambientais da Cemig são apresentados aos conselheiros, visando sua conscientização sobre a importância dessas questões e discussão em conjunto para definição de pontos de melhoria.

[2-13; 2-17] A análise dos Relatórios de Responsabilidade Socioambiental é o principal momento de discussão e engajamento do Conselho de Administração nos temas socioambientais da Companhia. Adicionalmente, ao longo do ano, sempre que necessário, as diversas áreas da Companhia conseguem promover apresentações e discussões no

âmbito do Conselho de Administração por meio da submissão de uma Proposta Deliberativa direcionada ao Conselho. Esse mecanismo existe justamente para proporcionar a aproximação do Conselho de Administração às preocupações críticas das diferentes áreas da Cemig.

Conselho Fiscal

[2-9] A Cemig conta com Conselho Fiscal permanente, composto por cinco membros efetivos e respectivos suplentes, eleitos pela Assembleia Geral para mandato de 2 (dois) anos.

Ao Conselho Fiscal compete fiscalizar atos dos administradores, bem como o cumprimento dos seus deveres perante a lei e o estatuto. O Conselho também é responsável por fazer valer o que está estabelecido em leis nacionais e internacionais em países onde as ações Cemig são negociadas, desde que não sejam contrárias às leis brasileiras. O órgão avalia o conteúdo do Relatório Anual da Administração, complementando, se necessário, e expressando o parecer do Conselho para a deliberação da Assembleia Geral de Acionistas.

Na composição do Conselho Fiscal, observam-se as seguintes regras de indicação:

- aos acionistas minoritários titulares de ações ordinárias e aos acionistas titulares de ações preferenciais fica assegurado o direito de elegerem, em votação em separado, um membro, respectivamente, de acordo com a legislação aplicável;
- a maioria dos membros deverá ser eleita pelo acionista controlador da Companhia, sendo pelo

menos um servidor público, com vínculo permanente com a administração pública.

Em 2023, o Conselho Fiscal da Companhia funcionou de modo permanente e foi eleito¹⁸ com 5 (cinco) membros efetivos e seus respectivos suplentes. Os membros são todos independentes e foram indicados pelo Conselho de Administração para um mandato de três anos, não coincidentes, sendo permitida uma reeleição. A indicação dos membros do Conselho Fiscal ocorre na primeira reunião realizada após a Assembleia Geral Ordinária. A composição do Conselho Fiscal está disponível na página “Institucional - Diretoria” do site oficial da Cemig¹⁹.

Cabe ao Conselho Fiscal avaliar as denúncias consideradas relevantes ao patrimônio Cemig pela Comissão de Ética e denúncias não operacionais, que tenham ligação com fraude e desvio de conduta em temas referentes às demonstrações financeiras, divulgação de resultados e relatórios direcionados a órgãos reguladores. Também cabe ao Conselho a sugestão de tratativas para elas. Paralelamente, o Conselho é responsável por examinar todas as denúncias não operacionais encaminhadas pela Comissão de Ética. Compete ao Conselho Fiscal a proposição de ações de tratamento para condução pela Auditoria Interna.

Em 2023, o Conselho Fiscal se reuniu 14 vezes.

Mais informações sobre a composição do Conselho Fiscal e informações curriculares sobre os seus membros encontram-se disponíveis na página “Institucional - Diretoria” do site oficial da Cemig.

18. Disponível na Ata de Eleição de 27 de Abril de 2023;

19. Disponível na página “Institucional – Diretoria” do site oficial da Cemig.

Diretoria Executiva

[2-9] Compete à Diretoria Executiva gerir o negócio em sua totalidade, exceto em casos em que a lei ou estatuto incumbe ao Conselho ou à Assembleia Administrativa a tomada de decisão. Em consonância com o Decreto de Lei do Estado de Minas Gerais nº 47.154/17 e com a Lei das Estatais (Lei nº 13.303/16), a Diretoria é responsável por elaborar proposta de planejamento estratégico da Companhia que contemple, minimamente, um quinquênio, revisá-la anualmente, e para os dois casos submetê-la para aprovação do Conselho de Administração. Atualmente o planejamento estratégico vigente contempla o ciclo de 2021-2030.

A Diretoria Executiva da Cemig é composta por 7 (sete) membros, cujas funções estão estabelecidas no Estatuto Social da Companhia. Seus membros são eleitos e destituíveis a qualquer momento pelo Conselho de Administração e possuem mandato de 2 (dois) anos, observados os requisitos da legislação e regulamentação aplicáveis, sendo permitida, no máximo, 3 (três) reconduções consecutivas.

É permitido o exercício do cargo concomitante e não remunerado em cargos de administração de subsidiárias integrais, controladas e coligadas da Cemig, a critério de seu Conselho de Administração, competindo-lhes, porém, obrigatoriamente, o exercício dos cargos correspondentes na Cemig Geração e Transmissão S.A. e na Cemig Distribuição S.A.

O mandato dos atuais vice-presidentes e presidente expira na primeira reunião do Conselho de

Administração que ocorrer após a Assembleia Geral Ordinária de 2024.

A composição da Diretoria Executiva será avaliada anualmente pelo próprio Conselho de Administração, com o objetivo de implementar uma mudança gradual, visando aumentar sua diversidade, a fim de alcançar as metas estabelecidas.

[2-13] A Diretoria Executiva observará e cumprirá metas e limites estabelecidos pelo Conselho de Administração, relativos, especialmente, a endividamento, liquidez, taxas de retorno, investimento e enquadramento regulatório. Nesse sentido, é papel dos diretores executivos coordenar e administrar os trabalhos da Empresa, assim como todas as atividades estratégicas e institucionais das coligadas, controladas e consórcios de que fizer parte. Com o propósito de discutir soluções e estratégias para o melhor desempenho da Companhia em todas as suas áreas de atuação, em 2023 a Diretoria Executiva se reuniu 66 vezes.

As responsabilidades por tópicos econômicos, ambientais e sociais permeiam toda a estrutura executiva da Companhia, tendo a gestão consolidada pela Diretoria Adjunta de Comunicação Empresarial e Sustentabilidade que responde diretamente ao Presidente. As questões econômicas e financeiras estão sob responsabilidade dos executivos designados pela Diretoria de Finanças e Relações com Investidores, que respondem pelas quatro superintendências que compõem aquela diretoria (Controladoria, Planejamento e Controle Corporativo, Relações com Investidores

e Gestão de Finanças Corporativas). As questões ambientais estão sob responsabilidade primordial dos executivos designados pela Presidência para ocupar a superintendência de Estratégia e Meio Ambiente e a gerência de Gestão Ambiental.

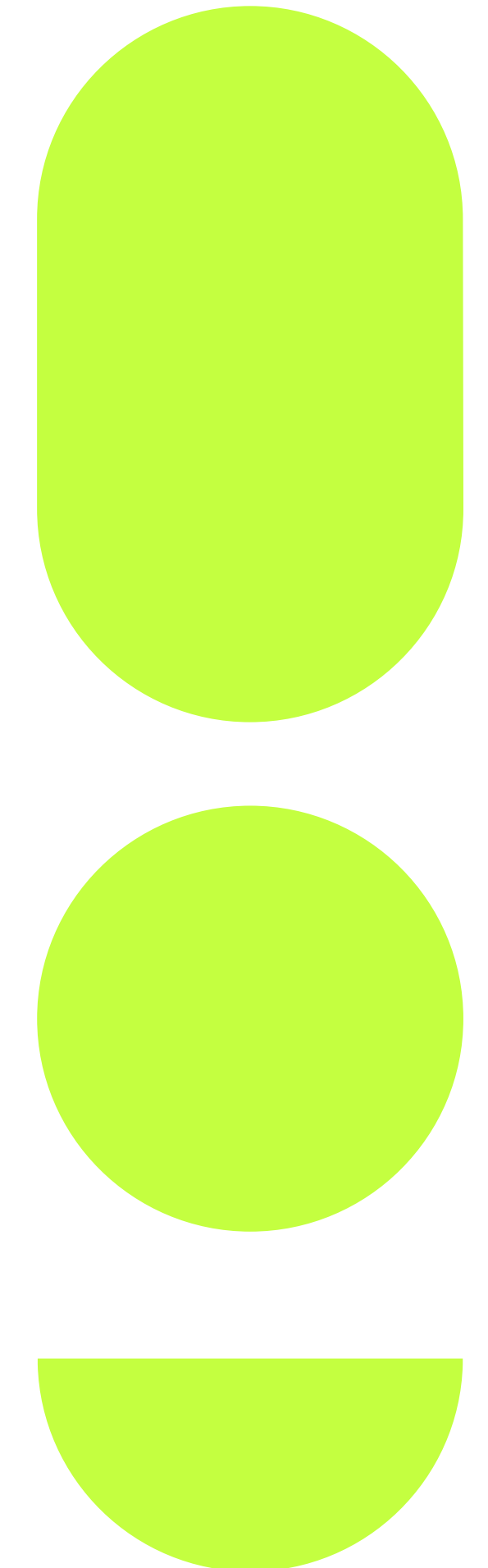
A composição da Diretoria Executiva, atribuições e informações curriculares sobre os seus membros encontram-se disponíveis na página “Institucional - Diretoria” do site oficial da Cemig²⁰.

Comitê de Auditoria

[2-9] O Comitê de Auditoria (COAUD) é órgão independente, de caráter consultivo e permanente, criado com a reforma do Estatuto Social em junho de 2018 e em cumprimento ao disposto na Lei 13.303/2016. É um órgão colegiado de assessoramento e vinculado ao Conselho de Administração, tendo como funções o exercício de auditoria e fiscalização sobre a qualidade e integridade das demonstrações contábeis, a aderência às normas legais, estatutárias e regulatórias, e efetividade dos sistemas de controle interno e de auditoria interna e independente.

Em 2023, o Comitê possuía quatro membros, sendo todos independentes e eleitos pelo Conselho de Administração para um mandato de três anos, não coincidentes, sendo permitida uma reeleição. A indicação dos membros do Comitê de Auditoria ocorre na primeira reunião realizada após a Assembleia Geral Ordinária.

Os membros do Comitê de Auditoria devem participar de treinamentos específicos disponibilizados pela



20. Disponível na página “Institucional – Diretoria” do site oficial da Cemig.

Cemig (que ocorrem por ocasião de sua posse e anualmente). É vedada a recondução daqueles que não tenham participado de treinamento anual disponibilizado pela Companhia nos últimos dois anos. É de responsabilidade do Comitê de Auditoria, além do processo de avaliação dos membros do Conselho de Administração, verificar a conformidade do processo de avaliação dos demais administradores da Companhia, dos membros dos comitês de assessoramento ao Conselho de Administração e dos membros do Conselho Fiscal. Adicionalmente, o Comitê avalia trimestralmente a performance ESG da Companhia, por meio de reuniões e questionamentos.

O Comitê de Auditoria é responsável, também, por realizar a checagem de antecedentes (*background check*) dos potenciais candidatos a compor os conselhos e comitês estratégicos da Cemig. A checagem de antecedentes é um procedimento realizado a respeito do histórico profissional e dos registros legais de todos os nomes indicados para exercer cargos estratégicos na Companhia.

As atribuições do Comitê de Auditoria encontram-se disponíveis no [site oficial da Cemig](#)²¹. Em 2023, o Comitê de Auditoria se reuniu 29 vezes.

Remuneração dos membros dos órgãos de governança

[2-19] As diretrizes a serem observadas para a remuneração fixa e variável dos membros das Diretorias Executivas da Cemig e de suas subsidiárias integrais ou controladas são estabelecidas pela Política de

Remuneração de Diretores Executivos do Grupo Cemig, em conformidade com os estatutos sociais dessas empresas, tendo como base a estratégia de longo prazo, o plano de negócios plurianual e o orçamento anual.

De acordo com o Estatuto Social, o montante global ou individual da remuneração do Conselho de Administração, da Diretoria Executiva e do Comitê de Auditoria será fixado em Assembleia Geral, em conformidade com a legislação aplicável. É vedado o pagamento de participação, de qualquer espécie, nos lucros da Companhia aos membros do Comitê de Auditoria e do Conselho de Administração, à exceção do membro representante dos empregados.

Na Assembleia Geral realizada em 27 de abril de 2023, a remuneração global dos Administradores, dos membros do Conselho Fiscal e do Comitê de Auditoria foi fixada no valor de R\$27.965.000,00 (vinte e sete milhões e novecentos e sessenta e cinco mil reais) para o ciclo de abril de 2023 a março de 2024, estabelecendo ao Conselho de Administração a distribuição individual, respeitado o limite global anual aprovado.

Em 2023, foi incluída cláusula de Devolução de Remuneração Variável em decorrência de eventos extraordinários (*Clawback*) na Política de Remuneração de Diretores Executivos do Grupo Cemig.

O montante destinado à Remuneração Fixa (RF) e à Remuneração Variável (RVA) é abrangido pela verba global anual para remuneração, estabelecida em

Assembleia Geral Ordinária, em conformidade com a legislação societária.

A Remuneração Fixa compreende os pagamentos em espécie cujo objetivo é a compensação direta pelos serviços prestados, em linha com as práticas de mercado. A Remuneração Variável é a bonificação ou recompensa a Diretores Executivos, condicionada ao desempenho e à entrega de resultados mensuráveis de um determinado período de tempo e que conduz ao sucesso da Companhia. Seu valor deverá resultar do cumprimento de metas anuais estabelecidas em Contratos de Metas determinados pelo Conselho de Administração.

A Remuneração Variável da liderança, incluindo o CEO e a Diretoria Executiva, está atrelada aos indicadores de resultado da Companhia e ao alcance de metas corporativas individuais estabelecidas pelo Conselho de Administração, consoante à estratégia da Companhia. Em 2023, além dos indicadores financeiros e de negócios, foi aprovada a incorporação de indicadores atrelados a metas ESG, que traduzem os desafios estratégicos e o crescimento sustentável da companhia, dentre eles:

- Nota no Índice de Sustentabilidade Dow Jones;
- Redução de emissões de gases de efeito estufa conforme compromisso Net Zero;
- Índice de implementação do código de conduta da Cemig (CCC);
- % de cumprimento dos Controles Internos SOx;
- % de cumprimento do Plano de Ação sobre não Conformidades apontadas pela Auditoria Interna.

21. Disponível no site oficial da Cemig.

Os membros do Conselho de Administração da Companhia recebem remuneração fixa, composta por honorários e benefícios diretos. A remuneração mensal visa recompensar os membros do Conselho de Administração pelo tempo dedicado ao desempenho de suas funções e por suas contribuições à Companhia, estabelecida a partir da avaliação de seus deveres e responsabilidades, possibilitando, também, em contrapartida, a cobrança de desempenho de cada um dos seus membros, por parte do Presidente do Conselho de Administração.

A remuneração dos Conselheiros Administrativos conta com contribuição da Empresa ao INSS, correspondente ao salário e participação em reuniões. Já os benefícios diretos incluem, para aqueles que não são residentes do município de realização da reunião, o reembolso dos custos com deslocamento e estadia (nacionalmente), e os convidados pelo Diretor-Presidente têm direito ao reembolso do deslocamento. Opcionalmente, os Conselheiros podem inscrever-se no seguro de vida em grupo, sendo pago em sua totalidade pela Cemig, assim como a participação no plano de previdência privada com pagamento compartilhado igualmente entre as partes.

Os Conselheiros fiscais recebem remuneração fixa e benefícios. Para aqueles que residem em outro município há o reembolso integral das despesas com locomoção e estadia. De maneira opcional, contam com a inscrição seguro de vida custeada pela Cemig e a contribuição por parte da Empresa ao INSS sobre o salário recebido.



ÉTICA E TRANSPARÊNCIA

[2-23; 2-24] É objetivo da Cemig agir com ética, transparência e honestidade, para conduzir e operar com sucesso a organização e melhorar continuamente o desempenho.

Em 2023, como parte de seus esforços nesse sentido, a Cemig aderiu ao Movimento Transparência 100%, iniciativa de fomento à integridade e transparência corporativa ligada à Rede Brasil do Pacto Global da ONU.

A iniciativa visa avançar no Objetivo de Desenvolvimento Sustentável nº 16 (ODS16) de combater todas as formas de corrupção. A adesão também se alinha ao pilar de governança do Plano ESG 2024-2030, e vincula a Cemig às metas do movimento, que abrangem desde a alta liderança até sua cadeia de valor.

Dentre as normas internas instituídas para promoção de um ambiente ético, a Companhia estabeleceu o Código de Conduta Cemig. Este documento visa orientar e disciplinar a conduta das pessoas que agem em nome da Cemig ou que com ela interagem, buscando a ética, o comprometimento, a geração de valor, a integridade, a sustentabilidade, a inovação e o respeito à vida, em conformidade com a lei e com toda regulamentação.

O Código de Conduta encontra-se de acordo com as normas constitucionais, legais, normativas e regulamentares a que a Cemig está sujeita e ainda em consonância com visão e valores da Empresa. Deve ser respeitado por todos os seus destinatários, quais sejam: administradores, conselheiros fiscais, empregados, estagiários, contratados e subcontratados. Em 2022, ocorreu uma revisão deste documento e foi incluído um capítulo específico sobre prevenção à fraude e corrupção.

O Código de Conduta deve ser usado em todas as relações estabelecidas em razão das atividades da Cemig com seus administradores, conselheiros fiscais, empregados, acionistas, sociedade, clientes, contratados, subcontratados, estagiários e todos com quem estes se relacionam. O Comitê de Auditoria, ligado ao Conselho de Administração, é responsável por supervisionar os assuntos de conduta ética da Companhia, sendo o treinamento e sensibilização anual de todos os empregados e terceiros auditados pela administração e por auditores externos independentes à luz da Lei Norte Americana Sarbanes Oxley (SOx).

Além do Código de Conduta, a Cemig possui um conjunto de políticas e procedimentos que orientam os empregados a executar suas atividades em conformidade com a legislação e a regulação aplicáveis. Em fevereiro de 2024, a Política de Compliance foi atualizada incorporando as diretrizes antissuborno da Companhia, passando a se denominar Política de Compliance e Antissuborno, em um documento objetivo, acessível e aderente às determinações legais.

[205-01] A gestão do tema também é informada pela matriz de riscos da Companhia, que avalia riscos relacionados à corrupção. Os riscos de *compliance*, aprovados pelo Conselho de Administração em 16 de dezembro, continuaram válidos e, em 2023, a Cemig reavaliou com todas as diretorias a existência ou permanência de riscos de compliance em suas operações. Essa avaliação é feita durante a fase de identificação dos riscos, com foco nos temas fraude, corrupção e conflito de interesse. Os riscos identificados foram analisados (avaliados quanto à sua probabilidade de ocorrência e impactos) e tratados (com registros dos controles e planos de ação de mitigação), sendo validados nove riscos de compliance, aprovados pelos diretores titulares. Dentre os riscos identificados, pode-se citar:

- Negociação de vantagens indevidas, direta ou indiretamente, a agentes públicos para facilitação no processo de obtenção de documentos ou benefícios;
- Recebimento de vantagens indevidas diretamente ou por meio de terceiros para a execução de serviços;
- Fraude no processo de contratação;
- Manipulação ou falsificação de relatórios não financeiros ou documentos comprobatórios que sirvam de base à elaboração desses;
- Fraude na elaboração ou divulgação de demonstrações contábeis devido à manipulação de registros contábeis e documentos comprobatórios ou à aplicação incorreta e intencional, de princípios contábeis;
- Desvio de bens ou valores.

A Cemig busca manter uma comunicação constante por meio de seus canais internos, relacionada ao tema Ética e Integridade. Anualmente, os empregados, próprios e terceiros realizam o treinamento obrigatório sobre o Código de Conduta Cemig. Nossas divulgações visam orientar e informar a força de trabalho sobre assuntos como desvios de conduta, conflitos de interesses, fraude e corrupção.

[205-2] Em 2023, 100% dos membros dos órgãos de governança (37) e dos empregados próprios ativos (4.794) foram comunicados sobre políticas e os procedimentos de combate à corrupção adotados pela organização.

A comunicação também atingiu 81% (10.726) dos empregados terceirizados de 400 parceiros de negócios. Foram realizados treinamentos sobre o tema, que alcançaram 92% dos membros dos órgãos de governança, 100% dos empregados próprios ativos e 81% dos empregados terceirizados e parceiros de negócios.

Pelo acompanhamento da evolução do grau de maturidade do *Compliance*, realizada em pesquisa anual, desde o ano de 2019, é notável o interesse crescente das pessoas sobre o tema, bem como a percepção de sua importância para a Companhia e no dia a dia de todos. A pesquisa é uma ferramenta importante para a avaliação da eficácia das medidas de prevenção e mitigação de impactos negativos potenciais por meio do fortalecimento da cultura de compliance da Companhia.

Comportamentos antiéticos são inadmissíveis na Cemig. Com foco na ativa e permanente gestão da conduta ética corporativa, e como forma de detecção de ações e comportamentos que não estão de acordo com a conduta esperada para todos aqueles que agem em nome da Companhia, contamos com o Canal de Denúncias, disponível a todos os empregados e partes relacionadas, na [página de Ética no site oficial da Cemig²²](#).

[2-25; 2-26] O Canal de denúncias da Cemig é independente e pode ser acessado pelo website ou por meio de telefone 0800.

Está disponível para todas as pessoas interessadas em comunicar um possível desvio de conduta por parte da Cemig e de seus representantes. O Canal tem garantia de não retaliação e de não identificação e a Empresa possui procedimentos e sistemas de investigação interna das denúncias recebidas.

O Canal de denúncias da Cemig é independente e pode ser acessado pelo website ou por meio de telefone 0800. Está disponível para todas as pessoas interessadas em comunicar um possível desvio de conduta por parte da Cemig e de seus representantes. O Canal tem garantia de não retaliação e de não identificação e a Empresa possui procedimentos e sistemas de investigação interna das denúncias recebidas.

Toda e qualquer denúncia ou suspeita de corrupção, inconformidade legal, ou qualquer detecção de inconsistência passa por investigação. Mais que uma questão de reputação empresarial, a transparência é

um dever para com o Estado, seus acionistas e todos aqueles que confiam na Companhia e seus serviços.

Todas as denúncias registradas passam por verificação, investigação e tratamento. O resultado é individual e as tratativas são resultantes da classificação individual. A Comissão de Ética é responsável por assegurar a devida apuração e investigação de todas as denúncias recebidas e, após concluídas, as respostas são disponibilizadas aos denunciantes. Além disso, anualmente, a Cemig reavalia seu Programa de Integridade considerando as denúncias recebidas e promovendo mudanças e melhorias para minimizar a ocorrência futura de relatos e situações semelhantes.

A Cemig preza pelo bom funcionamento do Canal de Denúncias e pela transparência das informações, garantindo a confidencialidade necessária ao longo de todo o processo. Em 2023, foram recebidas 535 denúncias tanto do público interno quanto externo.

[2-15] Dentre os diversos normativos internos, a Cemig possui a Política de Conflito de Interesses (NO-2.45). Tal documento visa orientar sobre algumas situações de possíveis conflitos reais, potenciais ou aparentes, bem como sobre situações não permitidas e que devem ser comunicadas à Companhia. Não é possível identificar ou definir previamente todas as situações concretas aptas a caracterizar a ocorrência de conflito de interesses, de modo que a NO-2.45 traça critérios, regras e diretrizes, exemplificando, conforme o caso, as situações mais frequentes ou mais sensíveis à Cemig, sem o intuito de esgotar o assunto.

A política estabelece critérios para pautar a atuação dos profissionais, de forma a mitigar eventuais questionamentos, inclusive por parte dos órgãos de controle e fiscalização, bem como problemas de



O Canal de denúncias da Cemig é independente e pode ser acessado pelo website ou por meio de telefone 0800.

22. Disponível na página de Ética do site oficial da Cemig.

reputação. Como desdobramento desse documento, existem outros dois normativos internos que estabelecem critérios específicos para casos particulares. São eles: Instrução de Oferta e Recebimento de Brindes, Presentes e Cortesias (IS-67) e Instrução de Conflito de Interesses no Exercício de Atividade Profissional Externa (IO-15).

Além dos normativos internos, do Código de Conduta Cemig, e das comunicações constantes sobre a Política de Conflito de Interesses (cartilhas, mailing, artigos), outro mecanismo fundamental para garantir conformidade em relação ao tema é o Canal de Denúncias. Casos de conflitos de interesses reais podem ser relatados por meio desse canal, e as denúncias serão apuradas e verificadas como procedentes ou não e serão acompanhadas pelos denunciadores. O sistema de conformidade é auditado por empresa de auditoria independente.

Em caso de conflito de interesse, a Companhia declara a condição aos seus *stakeholders* por seus canais oficiais, antecedendo a deliberação que deve ser solucionada por meio mediação perante a Câmara de Arbitragem do Mercado (CAM) da B3 ou a Câmara FGV de Mediação e Arbitragem.

[205-3] De 535 denúncias recebidas em 2023, 68 são referentes à suspeita corrupção por parte dos empregados, representando uma redução de 19% em relação ao ano anterior. Dessas denúncias, 16 foram consideradas procedentes e/ou parcialmente procedentes. Na tabela ao lado é possível observar a natureza e o número de denúncias ocorridas em 2023.

[406-1] Dos 11 casos relativos à discriminação em 2023, um foi considerado procedente e 10 improcedentes, e tiveram os planos de reparação implementados. As medidas tomadas, em geral, consistem em orientações, advertências por escrito e encaminhamentos às áreas responsáveis.

Em 2023, o caso de denúncia procedente de vazamento ou uso indevido de informações não se refere à violação da privacidade de titulares cujos dados estão sob a responsabilidade da Cemig.

[206-1] Além disso, em 2023, não houve ações judiciais relativas à concorrência desleal, violação de leis antitruste e monopólio.

Principais Temas de Denúncias

Tema da Denúncia	Nº de Denúncias	Tratadas/ Concluídas	Procedentes	Em andamento
Abuso de Poder	9	8	3	1
Administração Predial	2	2	0	0
Assédio Moral	55	39	7	16
Assédio Sexual	12	6	2	6
Atendimento Comercial	22	19	1	3
Comportamento Inadequado	137	110	42	27
Conduta de Terceiros	11	10	5	1
Conflito de Interesses	16	12	4	4
Corrupção	68	48	16	20
Desídia	6	6	1	0
Discriminação	11	11	1	0
Favorecimento de clientes	6	6	3	0
Favorecimento de prestadores de serviços	5	4	2	1
Gestão de Contratos	55	48	16	7
Governança Corporativa	17	14	1	3
Infraestrutura Corporativa	2	2	0	0
Lavagem de dinheiro ou Insider trading	0	0	0	0
Licitações	2	2	0	0
Meio Ambiente	5	4	1	1
Movimentação de Material	1	1	1	0
Nepotismo	1	1	0	0
Proteção do Patrimônio	9	9	3	0
Relações Trabalhistas	39	31	17	8
Saúde e Segurança	25	25	6	0
Segurança da Informação	2	2	0	0
Utilização indevida de recursos	11	10	4	1
Vazamento ou uso indevido de informações	6	4	1	2
Total Geral	535	434	137	101

Práticas de conduta anticorrupção

[3-3 (205); 205-1; 2-23] A Cemig reconhece que assumir compromissos públicos é uma forte ferramenta para endossar a postura ética e buscar a melhoria contínua para garantir processos fidedignos e claros. Nesse sentido, a Companhia é signatária do Pacto Empresarial pela Integridade e Contra a Corrupção, coordenado pelo Instituto Ethos, que está alinhado ao Objetivo 10 do Pacto Global de “Combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina”.

Qualquer ocorrência relacionada à corrupção é considerada um risco e pode provocar instabilidades e ruídos externos, e até mesmo dificultar a tomada de decisão por partes de *stakeholders*, principalmente por se tratar de uma Companhia de economia mista. Este tipo de situação contraria os compromissos e a visão da Empresa, podendo gerar impactos econômicos significativos. Além disso, esses casos podem interferir em processos de tomada de decisões de partes interessadas. A instabilidade gerada por quaisquer desvios de conduta da Companhia e de seus representantes representa um risco considerável para a continuidade do negócio.

Sabemos da importância de se zelar por um ambiente íntegro e as consequências danosas para a imagem e reputação de Empresas envolvidas em casos de corrupção.

[205-1] A conscientização da força de trabalho é também um esforço realizado com o intuito de deixar claro quais são as condutas esperadas e quais são aquelas que não são aceitas pela Companhia.

Anualmente, ocorre o treinamento obrigatório sobre o Código de Conduta e um extenso rol de ações de comunicação e envolvimento de todos os empregados.

Outra boa prática de compliance adotada pela Companhia é a realização do *Background Check* de 100% dos administradores e conselheiros fiscais da Cemig, bem como dos indicados para o Grupo Cemig. Todos os contratos de:

- i) Compra e venda de ativos;
- ii) Compra e venda de energia relativos aos processos licitatórios promovidos pela empresa;
- iii) Empréstimos e financiamentos;
- iv) Acordos de acionistas;
- v) Convênios;
- vi) Patrocínios;
- vii) Contratos descentralizados de aquisição de materiais e serviços;
- viii) Contratos centralizados de aquisição de materiais e serviços contém as cláusulas anticorrupção.

[205-1] Por meio dessas cláusulas, é possível afirmar que todos os parceiros comerciais da Cemig, cujo contrato abranja os objetos listados anteriormente, foram comunicados sobre normas anticorrupção e sobre o “Código de Conduta Cemig”.

Além das cláusulas citadas acima, o site da Cemig conta com uma [página sobre Compliance](#)²³, onde pessoas externas à organização podem encontrar informações sobre a cultura de integridade da Companhia.

Em casos de confirmação de não conformidades, são avaliadas oportunidades de melhoria, mitigação de fragilidades dos processos e implantadas ações a serem executadas para reparação.

O Código de Conduta da Cemig dedica uma seção exclusiva sobre o tema de prevenção à fraude e corrupção. Também temos uma Política de Compliance e Antissuborno que preza pela prevenção e combate à fraude, corrupção e a todo e qualquer ato que possa representar desvios em relação à conduta ética requerida ou às normas internas e externas estabelecidas.

Contamos com a dedicação e diligência de todos os profissionais a serviço da Cemig para que atos ilícitos ou antiéticos não sejam cometidos em seu nome.

23. Disponível na página de Compliance do site oficial da Cemig.

GESTÃO DE RISCOS

No compromisso da Companhia em criar e preservar valor para os seus acionistas, clientes, empregados, fornecedores, sociedade e demais partes interessadas, a Cemig considera essencial a gestão integrada dos riscos associados à execução de suas atividades.

Nesse contexto, atua identificando e implementando os controles internos necessários para prevenir os riscos, sejam eles internos ou externos, para o alcance dos objetivos estratégicos. Esse gerenciamento é feito com o intuito de orientar a Alta Administração na tomada de decisões, de acordo com o apetite a risco que a organização está disposta a assumir.

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, Diretoria Executiva, Comitê de Monitoramento de Riscos Corporativos, Comitê de Riscos do Conselho de Administração, Comitê de Auditoria, Conselho Fiscal e Conselho de Administração.

[2-23] Desde 2003, o Processo de Gestão de Riscos vem desempenhando um papel fundamental na Companhia, alinhando suas atividades ao Planejamento Estratégico, ao Plano Diretor, e tendo como principal elemento norteador a Política de Gerenciamento de Riscos Corporativos e Controles Internos. A versão mais recente desta política foi aprovada pelo Conselho de Administração em 2023, conforme previsto no Estatuto Social da Cemig, e estabelece as diretrizes e responsabilidades relacionadas à identificação, à análise, ao tratamento e ao monitoramento dos riscos.

O Conselho de Administração é o órgão que traça os rumos estratégicos da Companhia e exerce um importante papel no gerenciamento de riscos. Além da aprovação da Política, ele assegura e supervisiona o sistema de gestão de riscos e controles internos; aprova a Matriz de Riscos da Companhia, a qual é revisitada e atualizada anualmente, e aprova o Apetite a Riscos, sinalizando o Princípio da Precaução como um dos fatores considerados no fluxo de tomada de decisão relacionada à gestão de riscos.

Desde 2016, a atividade de gestão de riscos corporativos na Cemig está subordinada à presidência.

Em 2019, foi criada a Diretoria Adjunta de Compliance, Riscos Corporativos e Controles Internos, unificando em uma mesma administração os processos. Em junho de 2023, ocorreu apenas alteração de denominação, sendo atualmente Diretoria de Compliance.

Essa unificação dos processos de gestão de riscos e controles internos reforçou a sinergia entre esses processos e a independência entre os demais, de forma a suportar a Alta Administração na tomada de decisões, preservando o valor da Companhia.

A Alta Administração ainda conta com o apoio dos seguintes comitês específicos para discussão dos temas de gestão de riscos:

a) Comitê de Monitoramento de Riscos Corporativos - CMRC

O CMRC foi criado há cerca de 15 anos com a finalidade de gerir os riscos corporativos e controles internos da Companhia, monitorando e emitindo seu posicionamento acerca dos reportes apresentados periodicamente, especialmente quanto aos Top Risks e riscos da natureza Compliance. Ele é formado por 9 membros que detêm conhecimento técnico, científico ou empresarial, reconhecidamente capaz de agregar valor ao monitoramento de riscos corporativos e controles internos da organização. A coordenação desse Comitê é feita pela Gerência de Gestão de Riscos Corporativos e Controles Internos.

Dentre as atribuições do CMRC, estão:

- Recomendar, para aprovação da Diretoria Executiva, diretrizes e procedimentos a serem adotados no Processo de Monitoramento de Riscos Corporativos, visando a eficácia e a melhoria contínua do processo;
- Monitorar continuamente o cenário em que a Companhia está inserida, bem como sua matriz de riscos corporativos, visando identificar os principais riscos e recomendar ações mitigadoras prioritárias a serem propostas à Diretoria Executiva;
- Acompanhar a estrutura de controles internos e as ações tomadas para minimizar a ocorrência de eventos que comprometam a realização dos objetivos estratégicos da Cemig;
- Assessorar a Diretoria Executiva, na qualidade de órgão executivo, no cumprimento das responsabilidades relacionadas à gestão de riscos e controles internos;
- Promover a discussão de assuntos estratégicos e operacionais no processo de gestão de riscos corporativos e controles internos;
- Servir como fórum para discussão de sugestões de ajustes e melhoria contínua nos processos que envolvem a gestão de riscos corporativos e controles internos.

b) Comitê de Riscos do Conselho de Administração – CRI

O CRI foi criado em junho de 2022 para contribuições de análise do cumprimento das exigências dos agentes reguladores e fiscalizadores; definição dos principais riscos (os Top Risks) e monitoramento do tratamento; identificação e mensuração de planos de ação de mitigação e controles dos riscos identificados; e avaliação dos limites de tolerância aos riscos que a Companhia está exposta. Participam desse Comitê 5 Conselheiros e 4 diretores da Cemig.

As diretrizes adotadas para o planejamento da gestão de riscos são aderentes a estruturas e padrões reconhecidos, como o *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* (COSO) e ABNT NBR ISO 31.000. A metodologia utilizada atende às políticas, às normas e aos requisitos legais obrigatórios, com padronização de conceitos e práticas, garantindo uma base confiável de dados para a tomada de decisões e para o planejamento, com um fluxo dinâmico e eficiente de informações. São norteadores também para melhor identificar as oportunidades e ameaças, prevenindo e/ou reduzindo perdas, e, conseqüentemente, eleva a confiança das partes interessadas e garante a transparência para todos os *stakeholders*, analistas de mercado e agências de crédito.

Quanto aos direcionadores estratégicos da Cemig, para assegurar que sejam cumpridos, é feita uma associação e avaliação dos riscos versus o planejamento estratégico, considerando todos os riscos, sejam eles de negócios, econômico-financeiro, conformidade

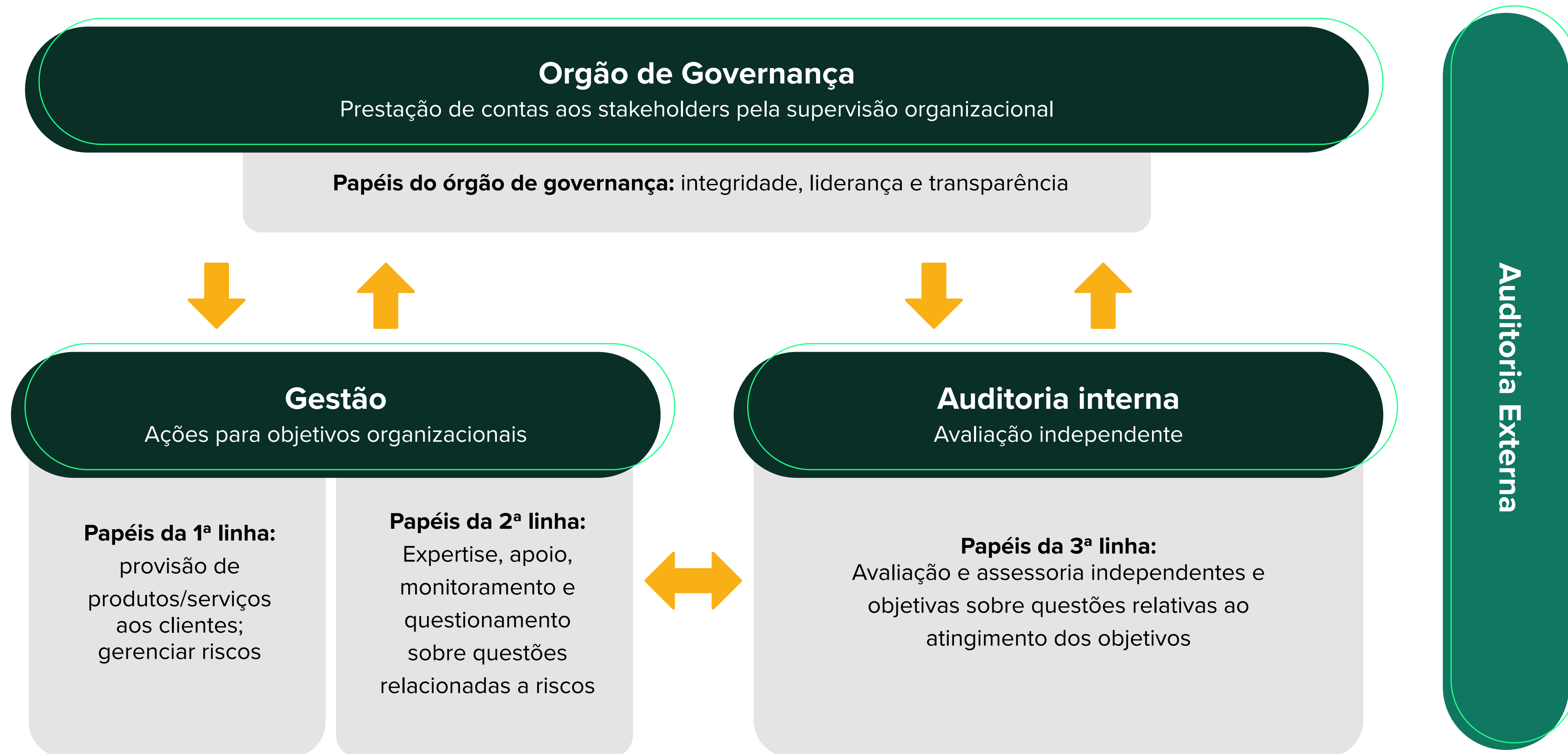
legal, compliance, operacional, socioambiental e de segurança de dados.

A Companhia entende que cada colaborador exerce um papel fundamental no processo de gestão de riscos, não se limitando apenas aos riscos de saúde e segurança, mas atuando no fortalecimento e bom funcionamento do ambiente, e disseminando a cultura de riscos corporativos. A governança desses papéis está bem definida no Modelo das Três Linhas.

Resumido na figura a seguir, o modelo é uma forma simples e eficaz de definir e esclarecer os papéis e responsabilidades relacionados à gestão de riscos, coordenando todas as partes integrantes – primeira, segunda e terceira linhas – para que não haja duplicação de esforços ou lacunas nos controles, aprimorando, 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 e apoiados de forma centralizada pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos.

O processo de gestão de riscos é, recorrentemente, avaliado pela Auditoria Interna. Em 2023, foi emitido um relatório para a Controladoria Geral do Estado de Minas Gerais (CGE-MG) em que a pontuação do processo de riscos atingiu nota máxima. Os trabalhos são contínuos e os planos de ação pactuados, quando se fizerem necessários, e são cumpridos nas datas acordadas.

Diagrama das três linhas de defesa



O processo de gestão de riscos na Cemig

O processo é orientado pelas diretrizes estabelecidas na Política de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos e alinhado às normas de gestão de riscos reconhecidas mundialmente. Assim, a Cemig estruturou um processo para o gerenciamento de riscos, que permite o mapeamento e a avaliação tanto dos riscos estratégicos, quanto daqueles oriundos de atividades operacionais. Esse processo é coordenado pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos, que apoia a Companhia na aplicação da metodologia de gerenciamento de riscos com eficácia e fornece apoio técnico às suas diferentes áreas. O processo conta ainda com apoio do ponto focal, que é o profissional que, por indicação do Titular do risco ou Diretor, tem a responsabilidade de auxiliar no processo de mapeamento dos riscos e controles internos. Ele é de extrema relevância no suporte às diretorias, apoiando nas eventuais ações de tratamento e endereçamento das remediações, e garantindo o cumprimento dos prazos e a qualidade das tratativas, no âmbito da sua atuação, encaminhando os resultados obtidos para aprovação do Titular do risco.

Diante deste contexto interno e considerando também os desafios externos, na Cemig, o processo de gerenciamento de riscos consiste em planejar, identificar, analisar, tratar e monitorar os riscos mapeados. Para tal, a Companhia classifica os riscos identificados como:

- i. Riscos de processo, que são os relacionados às operações, limitados às atividades de cada um dos processos;

- ii. Riscos de macroprocessos, cujos impactos abrangem diferentes processos e gerências da Companhia; e

- iii. Top Risks, que são os riscos mensurados, no mapa de calor, em seu pior cenário, posicionados na faixa vermelha ou na dimensão financeira nos impactos alto e muito alto. Os Top Risks podem, também, ser sinalizados pelo Comitê de Monitoramento de Riscos Corporativos, Diretoria Executiva, Comitê de Riscos do Conselho de Administração e pelo Conselho de Administração, por meio de consulta ou deliberação expressa como relevantes e com necessidade de tratamento prioritário.

Na atividade de identificação de riscos, a área responsável pela gestão centralizada de riscos e controles internos promove uma discussão técnica juntamente com o ponto focal e equipe, para a proposição, inclusão ou exclusão de riscos da atual Matriz de Riscos, ou para a validação desses. Ainda na identificação, o processo de gerenciamento de riscos avalia seu ambiente externo por meio de relatórios de tendências de mercado, como o *Global Risk Report*, divulgado anualmente pelo Fórum Econômico Mundial.

Uma vez identificados, os riscos são analisados pelas áreas titulares. Nessa etapa, os riscos são avaliados de acordo com o seu impacto (nas dimensões financeira, imagem e reputação, ambiental, conformidade e continuidade) e a sua probabilidade. A determinação da probabilidade dos riscos compreende a realização de uma análise do potencial de ocorrência do risco, com base nas opções de faixas de probabilidade de 1 (improvável) a 6 (quase certo). Para a mensuração dos impactos realiza-

se a avaliação de cada dimensão impactada pelo risco considerando uma faixa de 1 (muito baixo) a 6 (crítico).

Após o levantamento dos potenciais eventos de riscos que podem comprometer o alcance dos objetivos estratégicos, identificados e avaliados quanto à probabilidade e ao impacto dos riscos na Companhia, são traçados planos de ação e os controles internos visando o tratamento dos riscos.

Os riscos e os seus tratamentos são monitorados continuamente, sendo os planos de ação atualizados, no mínimo, duas vezes ao ano (semestralmente), o que constitui uma revisão da exposição dos riscos. Já os controles são testados periodicamente, com frequência definida em seu escopo.

Com os riscos mapeados, eles são validados pelo seu diretor titular, e uma proposta de Matriz de Riscos é apresentada ao CMRC, que possui membros de diferentes diretorias, para considerações e recomendações às aprovações superiores. Na sequência, a Matriz é encaminhada para análise e aprovação da Diretoria Executiva, e encaminhada para o CRI e ao Conselho de Administração, podendo ser apresentada, inclusive, no Comitê de Auditoria e no Conselho Fiscal.

Como resultado desse processo, e aderente ao Planejamento Estratégico vigente da Companhia, a Cemig constrói a sua Matriz de *Top Risks*, abrangendo os seus pilares estratégicos como, Geração, Transmissão, Distribuição, Comercialização, Tecnologia da Informação, Regulatório e Institucional.

Veja na imagem a seguir as 5 etapas do processo de gestão de riscos corporativos na Cemig.



Processo de gestão de riscos corporativos

5 etapas CEMIG



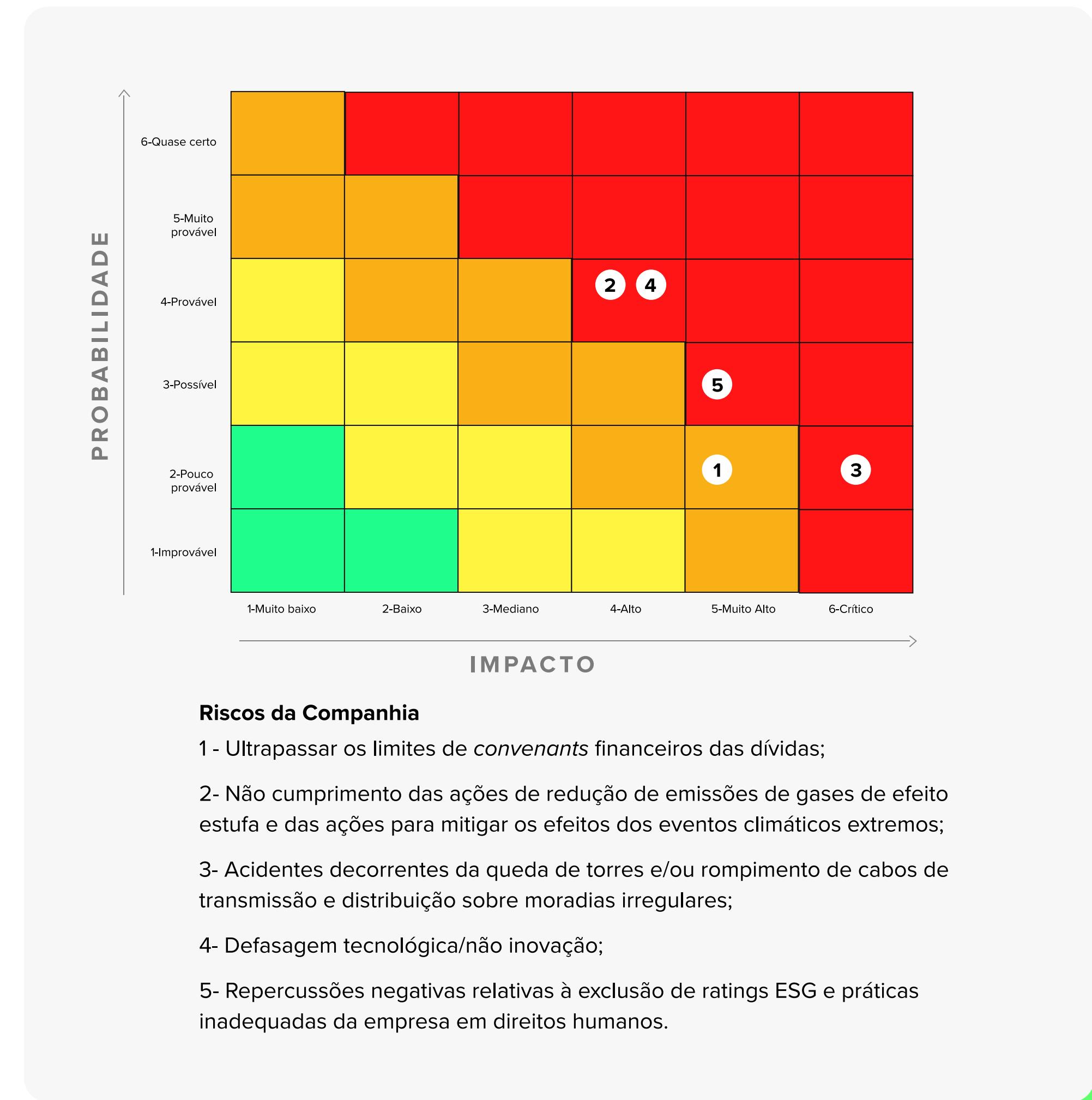
[2-25] Destacam-se abaixo alguns riscos corporativos da Cemig, classificados em econômico-financeiro e socioambientais, priorizados pelo Conselho de Administração:

	Top Risk 1 (Econômico)	Top Risk 2 (Ambiental)	Top Risk 3 (Social)
Nome	Ultrapassar os limites de covenants financeiros das dívidas.	Não cumprimento das ações de redução de emissões de gases de efeito estufa e das ações para mitigar os efeitos dos eventos climáticos extremos.	Acidentes decorrentes da queda de torres e/ou rompimento de cabos de transmissão e distribuição sobre moradias irregulares.
Descrição	É a possibilidade de a Companhia ultrapassar os limites de covenants financeiros estipulados nos contratos de dívida.	Refere-se à ineficiência nos processos de gestão de riscos climáticos, impedindo o alcance dos objetivos de mitigação, aumentando a vulnerabilidade da empresa.	A ocupação irregular nas faixas de segurança das linhas aéreas na área de concessão da Cemig ocorreu ao longo de muitos anos e, na sua maioria, por famílias de baixa renda, expondo essas pessoas a acidentes que podem afetar a vida e o patrimônio (benfeitoria) destas.
Probabilidade	2- Pouco provável As projeções financeiras para os próximos anos apontam que os covenants financeiros estarão abaixo do limite, mesmo com aumento previsto devido ao programa de investimentos da Companhia e maior alavancagem.	4 – Provável Considerando que os eventos climáticos extremos podem estar mais frequentes, a probabilidade de ocorrência desse risco foi considerada como provável.	2- Pouco provável Considerando o pior cenário de acidente por choque elétrico, e o histórico desse tipo de acidente em comunidades situadas em faixas de linhas de transmissão de energia no Brasil e no Mundo.
Impacto	5- Muito alto i) Aceleração do vencimento das dívidas pode fazer com que a Companhia fique insolvente.	4 – Alto i) Danos à imagem e reputação da empresa; ii) Perda de receita e mercado, devido a novas soluções de baixo carbono realizadas por concorrentes.	6- Crítico Acidente desta monta terá vasta repercussão mundial contra a marca Cemig em todos os meios de comunicação.
Exemplos de ação de mitigação	Controles Internos, como gestão de cláusulas contratuais e monitoramento de indicadores.	i) Expansão da geração fotovoltaica e eólica; ii) Validação da meta de redução de emissões de gases de efeito estufa e meta net zero.	Licitando a Construção das linhas subterrâneas de distribuição.

Dentre os Top Risks identificados na matriz de 2023, destacam-se os riscos emergentes abaixo, que são de médio e longo prazo e que podem impactar significativamente nos negócios da companhia:

Atributo	Risco Emergente 1	Risco Emergente 2
Nome do risco de categoria "Top Risk"	Defasagem tecnológica/não inovação.	Repercussões negativas relativas à exclusão de ratings ESG e práticas inadequadas da empresa em direitos humanos.
Descrição	Sem sucesso na estratégia empresarial devido a: atraso tecnológico; impactos adversos de tecnologias emergentes disruptivas que afetam os negócios existentes; não participação nos novos negócios e mercados baseados em tecnologias emergentes. A indústria eléctrica está a passar por mudanças transformadoras, impulsionadas pela intersecção de vários factores detalhados no Capítulo de Inovação .	Trata-se da falha na adoção de práticas que promovam a sustentabilidade da empresa, podendo estar relacionadas às questões de governança, ambientais ou sociais. O não atendimento aos critérios ESG exigidos pelos ratings de sustentabilidade e investidores podem limitar o acesso a recursos verdes (green bonds) ou reduzir a atratividade de investidores. Essa modalidade de crédito é uma importante fonte de recursos financeiros para a empresa, que captou R\$ 2 bilhões em títulos verdes em 2023.
Probabilidade	4- Provável Atualmente há necessidade de incremento em uma carteira de projetos de inovação visando a aderência às novas avenidas de crescimento do setor.	3- Possível Devido as características das atividades da empresa que causam impacto socioambiental significativo e a contratação dos serviços relacionados a construção, manutenção e reforma dos ativos.
Impacto	4- Alto, pois diversas iniciativas associadas à inovação podem impactar o resultado da companhia. Exemplo: Falta de expertise em determinadas tecnologias disruptivas ou incapacidade de estruturar equipes especializadas para avaliar e explorar negócios baseados em novas tecnologias, como o prossumidor.	5- Muito alto, considerando o aumento dos custos operacionais, caso o mercado regulado de carbono seja estabelecido no Brasil.
Exemplos de Ações de Mitigação	- Criar estruturas dedicadas a acumular conhecimento técnico e desenvolver propostas de negócios; - Criar fórum apropriado para discussão e validação de estratégias de inovação.	- Revisão do Plano ESG, detalhado no Capítulo Cemig e O Plano de Desenvolvimento Sustentável - ESG .

No mapa de calor a seguir, foram plotados os principais riscos, ora mencionados, considerando a exposição estimada atual. Esta visualização gráfica é uma ferramenta que facilita o monitoramento dos riscos.



Além do monitoramento dos riscos por meio do mapa de calor, quando necessário, é realizada uma análise adicional considerando os cenários.

A Companhia realiza testes de sensibilidade e de estresse a depender da expectativa do cenário dos ambientes internos e externos ao qual ela está inserida.

Um exemplo disso é a análise, em cenários extremos climáticos, do comportamento de escassez hídrica e o seu impacto nas usinas hidrelétricas das empresas do grupo, conforme detalhado na página 39 do relatório TCFD (Relatório de Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima de 2023)²⁴.

Para conferir maior robustez à gestão de riscos da Cemig, foram realizadas diversas iniciativas em 2023, visando manter um modelo de governança em riscos integrado para assegurar a realização dos objetivos estratégicos e o acultramento da Companhia.

Dentre as atividades, pode-se citar:

- Revisão e aprovação da Matriz de *Top Risks* 2023/2024 pelos diversos fóruns de governança da Cemig;
- Evolução na descrição do conceito de Top Risks, calibrando a exposição dos riscos nas faixas de mensuração, conferindo maior assertividade ao processo;
- Lançamento do 2º Módulo do Curso de Gestão de Riscos e Controles Internos, alcançando uma significativa participação dos empregados da Cemig;

- Atualização e aprovação da Política de Gerenciamento de Riscos e Controles Internos e da Declaração de Apetite a Riscos;
- Contratação de consultorias renomadas para diagnóstico de maturidade, aprimoramento da metodologia de gestão de riscos e relatório de tendências de riscos de mercado;
- Treinamento, para a equipe de gestão de riscos e pontos focais das áreas titulares de riscos, de interpretação e implementação da norma ISO 31000;
- Promoção da cultura de riscos com a intensificação de matérias divulgadas nos canais de comunicação da Companhia, e
- Disseminação da cultura de riscos nos Comitês Executivos da Cemig, participando das reuniões mensais e/ou bimestrais.

Como evolução do processo de gerenciamento de riscos, destaca-se também a obtenção, em 2023, da Declaração de Conformidade ISO 31000:2018, emitida pela Bureau Veritas. A ISO 31000 é uma norma internacional, e uma ferramenta essencial para auxiliar no planejamento e, principalmente, no gerenciamento de riscos.

Essa Declaração de Conformidade é o resultado de uma minuciosa auditoria externa realizada em todas as diretorias da Cemig, que verificou, analisou e validou o processo, a estrutura, a gestão documental, o ambiente e a cultura de gestão de riscos na Companhia, no que se refere aos critérios estabelecidos pela norma.

24. Disponível em Relatório de Informações Financeiras relacionadas ao Clima de 2023.





INOVAÇÃO

[3-3 (203)] O setor de energia elétrica está passando por mudanças transformadoras, impulsionadas pela interseção de vários fatores como:

- Crescente descentralização dos sistemas de geração de energia;
- Avanço das tecnologias de armazenamento de energia;
- Proliferação das tecnologias digitais, que permitem que a energia seja produzida, transmitida e consumida de forma mais inteligente e eficiente;
- Crescimento de fontes de energia renováveis variáveis, como eólica e solar;
- A tendência de descarbonização do sistema energético, como parte dos esforços globais de mitigação da mudança do clima.

Considerando este contexto, a área de inovação da Cemig tem como ambição explorar novas tecnologias e novos negócios no setor de energia. Portanto, foram definidos os seguintes pilares estratégicos:

- Desenvolver novas avenidas de crescimento com base nas transformações do setor, regulação e tecnologia;
- Se aproximar dos ambientes de inovação, de forma a criar e explorar uma cultura inovadora na Empresa;
- Criar células especializadas para o desenvolvimento de novos negócios ou implantação de inovações.

Inovação Interna

Destaca-se, dentro desta estratégia, o programa interno “Movimenta”, que tem como objetivo fomentar a participação ativa dos colaboradores na busca por ideias inovadoras, que contribuam para impulsionar a receita, reduzir despesas, elevar os padrões de qualidade e promover maior sustentabilidade corporativa, visando agregar valor à empresa.

Para alcançar esse propósito, o programa opera através da submissão de propostas que abrangem desde modificações nos procedimentos existentes até o desenvolvimento de novos métodos de trabalho e diversas soluções que estejam alinhadas com o objetivo de geração de valor para a Cemig.

As propostas inscritas pelos empregados são validadas pela equipe responsável pelo Programa Movimenta. Em seguida, são analisadas pela Gerência-Alvo e, caso sejam merecedoras, são recomendadas pelo Time Multidisciplinar. Posteriormente, são aprovadas pelo CEO, implantadas em colaboração com outras áreas ou empresa facilitador(a). Os desdobramentos dos projetos são acompanhados pela Gerência-Alvo. Caso a solução implantada seja bem sucedida, esta é premiada pela Diretoria e pelo CEO.

No ano anterior, uma das iniciativas de destaque foi referente ao reaproveitamento dos materiais excedentes dos kits de adequação da medição direta da Cemig.

O material remanescente da utilização dos kits de adequação da medição direta começaram a ser utilizados na substituição de medidores AMI (*Advanced Metering Infrastructure*, ou Infraestrutura Avançada de Medição, em português) e medidores de qualidade de energia. No entanto, há potencial para expandir sua utilização para toda instalação de medidores eletrônicos digitais, tornando-os essenciais para alterar a proteção após a medição.

Com mais de 250 mil kits AMI já instalados, e uma projeção de 1,25 milhões durante o ciclo 2024-2027, há ainda previsão para expansão de 300 mil por ano após 2027, sujeita à aprovação gerencial. Além disso, há a possibilidade de expandir a utilização desses kits para todos os medidores eletrônicos digitais instalados, ainda em análise pelas gerências responsáveis.

O programa também está alinhado com as práticas de ESG adotadas pela Cemig, contribuindo para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável 11 (Cidades e comunidades sustentáveis) e 12 (Consumo e produção sustentáveis) da ONU.



Programa de pesquisa e desenvolvimento

O Programa de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação (PDI) da Cemig divulga chamadas públicas com foco no estabelecimento de parcerias para o desenvolvimento de tecnologias de interesse da Cemig e do setor elétrico, visando o atendimento dos interesses da sociedade.

As instituições são convidadas a apresentarem propostas de projetos de PDI que objetivem: (i) o desenvolvimento ou aperfeiçoamento de soluções para os desafios da Cemig ou de empresas do setor elétrico, consumidores ou usuários dos serviços de Geração, Transmissão, Distribuição e Comercialização de Energia Elétrica, e/ou (ii) a exploração industrial e/ou comercial das soluções desenvolvidas.

A Cemig busca nestas chamadas identificar e desenvolver projetos:

- Inovadores e práticos, que sejam aptos a solucionar reais problemas do setor elétrico;
- Estratégicos, que abordem assuntos relevantes para a Companhia;
- Concretos e que gerem soluções com viabilidade econômico-financeira e de implementação.

Em 2023, a Companhia investiu em 16 projetos de PDI em diversos temas, sendo a Cemig Distribuição R\$27,3 milhões, a Cemig Geração e Transmissão R\$5,9 milhões e as controladas investiram cerca de R\$0,25 milhão, destacando-se os seguintes projetos:

Projetos Destaque

Sistema Integrado de Visão Computacional para Proteção à Receita e Segurança do Trabalho

Propõe ganhos em produtividade e otimização de operação. A tecnologia utilizada, de inteligência artificial (IA), promove, além da captura e da interpretação das imagens, replicando funções condicionadas à visão humana, também é capaz de classificá-las, agrupá-las e até distingui-las conforme padrão previamente estipulado.

Plataforma de coleta, tratamento e processamento de dados satelitais

Através dos dados e imagens coletados por nanossatélites, será feito um trabalho de pesquisa e desenvolvimento com o objetivo de gerar uma metodologia própria para a classificação e detecção das situações, auxiliando na tomada de decisão do operador do sistema.

Análise de Arranjo Técnico e Comercial Baseado em uma Planta Piloto de Sistema Distribuído de Armazenamento de Energia em Alimentador Crítico da Rede de Distribuição

Os Sistemas de Armazenamento de Energia com Baterias (SAEBs) se destacam pela versatilidade, pois mostram-se capazes de prover diferentes serviços, como *back-up*, arbitragem e compensação da variabilidade de geração eólica e solar, por exemplo.

Método de Ranqueamento de Investimento

Sistema integrado que opera em uma perspectiva de antecipação de riscos e possíveis falhas na rede de distribuição da Cemig.

Sistema de priorização de investimentos no segmento de distribuição sob a ótica dos conceitos regulatórios de Revisão Tarifária e retorno sobre o capital

Sistema computacional norteado por método de otimização, que deverá avaliar diversas obras e priorizar as que obtiverem melhor rentabilidade para empresa visando o aprimoramento da confiabilidade do fornecimento, minimização dos custos e maximização dos resultados com base em critérios regulatórios.

Desenvolvimento de módulos fotovoltaicos utilizando Perovskita

O objetivo desta iniciativa é a formulação e a montagem de módulos fotovoltaicos a partir da exploração do potencial do mineral Perovskita que apresenta algumas vantagens na comparação com o silício cristalino, principal material usado atualmente nas células fotovoltaicas.

Sistema de Produção Integrada de Energia Elétrica Fotovoltaica e Alimentos – Agrivoltaico

A proposta une a agricultura, um dos pontos mais fortes da economia de Minas, e a geração de energia solar, forma de geração limpa que tem ganhado importância nos últimos anos.



R\$ 33 MILHÕES

Investidos em 16 projetos

3

DE ONDE VEM A NOSSA FORÇA

Força é uma palavra que acompanha a Cemig desde a sua fundação. Está presente em tudo o que a Empresa realiza ao cumprir sua Missão e para a concretização de sua Visão no dia a dia de trabalho com todos os seus públicos.

Foco no cliente.	49
Empregados	64
Fornecedores.	92
Desempenho social.	104
Desempenho ambiental	124
Desempenho econômico	160



FOCO NO CLIENTE

A busca contínua pela satisfação dos clientes faz parte da Visão da Cemig. O compromisso com a excelência na prestação de serviços e com o bom relacionamento com os clientes constitui um dos princípios expressos no Código de Conduta da Cemig.

Nossos clientes e consumidores

[2-6; IF-EU-000.A] O relacionamento com os clientes Cemig, tanto em contratos regulados quanto livres, é embasado pela Política de Comercialização de Energia. Para ofertar ao cliente o melhor atendimento, a Companhia conta com uma superintendência dedicada e uma equipe de profissionais com conhecimento técnico específico, que gerenciam contratos e todas as demandas de clientes, além de prospectar e captar novos clientes.

Os tipos de clientes Cemig são:

- Consumidores cativos, vinculados a distribuidora com demanda inferior a 500 KWh/mês. Localizados em Minas Gerais, estão entre as classes: residencial, industrial, comercial, rural, poder público, iluminação pública e serviço público;
- Consumidores livres, sem vínculo com distribuidoras com demanda de consumo acima de 500 KWh/mês, estão entre as classes: industrial, comercial e rural em Minas Gerais, Distrito Federal ou em outros 22 estados do Brasil.
- Comercializadores, geradores e produtores independentes de energia, sendo agentes do setor elétrico e atendidos no Ambiente de Contratação Livre (ACL).
- Distribuidoras que atuam em concessão em outras áreas e atendidas no Ambiente de Contratação Regulada ACR.

Evolução do mercado

Nas tabelas a seguir pode-se analisar os dados gerais de atendimento, as vendas de energia por classe de os e a variação entre 2022 e 2023.

Ao detalhar as vendas para consumidores finais, verifica-se que a indústria é o setor mais representativo, com aproximadamente 40% de participação no total das vendas. As informações adicionais sobre cada classe estão disponíveis nas demonstrações financeiras.

Dados gerais e de atendimento	2020	2021	2022	2023
Número de clientes cativos	8.695.421	8.882.293	9.032.513	9.211.723
Número de clientes livres	2.293	3.415	3.922	4.783

[IF-EU-000.B] Venda de energia por classe de consumidores (MWh)	2021	2022	2023	Varição em relação ao ano anterior
Vendas a Consumidores Finais	43.229.477,49	44.863.966	45.805.727	2,0%
<i>Residencial</i>	<i>11.185.772,01</i>	<i>11.216.803</i>	<i>12.086.770</i>	<i>7,8%</i>
<i>Industrial</i>	<i>16.360.861,36</i>	<i>18.203.747</i>	<i>18.092.769</i>	<i>-0,6%</i>
<i>Comércio, Serviços e outros</i>	<i>8.334.094,81</i>	<i>8.956.518</i>	<i>9.468.724</i>	<i>5,7%</i>
<i>Rural</i>	<i>3.975.397,61</i>	<i>3.092.931</i>	<i>3.071.062</i>	<i>-0,7%</i>
<i>Poder Público</i>	<i>729.312,35</i>	<i>855.672</i>	<i>955.516</i>	<i>11,67%</i>
<i>Iluminação Pública</i>	<i>1.225.733,13</i>	<i>1.139.039</i>	<i>1.055.544</i>	<i>-7,33%</i>
<i>Serviço Público</i>	<i>1.418.306,22</i>	<i>1.400.256</i>	<i>1.045.679</i>	<i>-25,32%</i>
<i>Consumo Próprio</i>	<i>33.074,07</i>	<i>30.942</i>	<i>29.663</i>	<i>-4,13%</i>
Suprimento a outras concessionárias	10.824.709	14.647.293	15.266.293	4,23%
Total	54.087.260	59.542.201	61.072.020	2,57%

Vendas no Ambiente de Contratação Livre (ACL) e contratos bilaterais

No ano de 2023, a comercialização de energia no Ambiente de Contratação Livre (ACL) atingiu o montante de 13.095 GWh, o que representa um aumento de 4,2% em relação a 2022.

Com as mudanças²⁵, nas regras de comercialização de energia, a partir de 2024, a Cemig pode atuar com ainda mais presença no Mercado Livre de Energia. Nesse novo cenário, uma parcela maior das empresas e indústrias poderá migrar para esse mercado, adquirindo melhores preços e condições de contratação. Essas condições contribuirão para tornar a energia elétrica mais acessível para pequenas e médias empresas, que poderão contratar e negociar a energia diretamente com as comercializadoras.

No final de 2023, a Cemig já possuía cerca de 15% de participação no ACL no Brasil, sendo a líder de vendas a clientes finais. E, desde o final do ano, vem promovendo campanhas para divulgar essa modalidade de contratação. Para a Companhia, isso permite também a expansão de sua atuação para outros estados do país – hoje, as empresas do Grupo Cemig possuem clientes em 25 estados e no Distrito Federal.

Vendas no Ambiente de Contratação Regulado – ACR

As vendas de energia no (Ambiente de Contratação Regulado (ACR) totalizaram 2.083.816 MWh em 2023, com redução de 0,001% em relação a 2022.

[EU-03] O desempenho do mercado do Grupo Cemig está descrito na tabela a seguir:

Número de clientes por classe e quantidade de energia

Discriminação	Número de clientes	Energia (MWh)
Residencial	7.725.836	12.086.770
Industrial	30.424	18.092.769
Comercial	946.593	9.468.724
Rural	422.863	3.071.062
Poder Público	69.670	955.516
Iluminação Pública	6.659	1.055.544
Serviço Público	13.703	1.045.679
Vendas a consumidores finais (subtotal)	9.215.748	45.776.064
Consumo Próprio	758	29.663
Outros	533	15.266.293
Total	9.217.039	61.072.020

Clientes Corporativos

Os potenciais clientes corporativos²⁶ são submetidos a uma criteriosa análise de crédito. Antes da concretização da venda, a operação é submetida à aprovação do Comitê de Gerenciamento de Riscos de Energia (CGRE)²⁷ para avaliação de viabilidade e verificação de atendimento às diretrizes comerciais. Com essa aprovação, a operação é submetida à deliberação da Diretoria Executiva.

Os clientes corporativos da Cemig atuam principalmente em setores comerciais e de serviços e trabalham com

alto consumo de energia elétrica, representando, assim, um percentual significativo na participação das vendas de energia e, conseqüentemente, na sua receita. Para lidar com esse importante segmento de clientes, a Cemig possui uma estrutura interna especialmente capacitada, que permite que ela desenvolva e aprimore continuamente o seu relacionamento técnico e comercial com seus clientes.

Considerando a complexidade do setor elétrico, que exige conhecimento amplo em legislação, regras e procedimentos de comercialização de energia que regem o mercado, a Cemig disponibiliza uma estrutura de relacionamento comercial personalizado, além de equipes e processos voltados para o atendimento a clientes corporativos.

Esses processos e serviços incluem, entre outros aspectos, a prospecção de clientes; a diversificação de portfólio de produtos; contratação e gestão de energia comercializada; contratação do sistema de distribuição; análises de riscos, previsão e acompanhamento de preços de energia, e o atendimento personalizado de clientes.

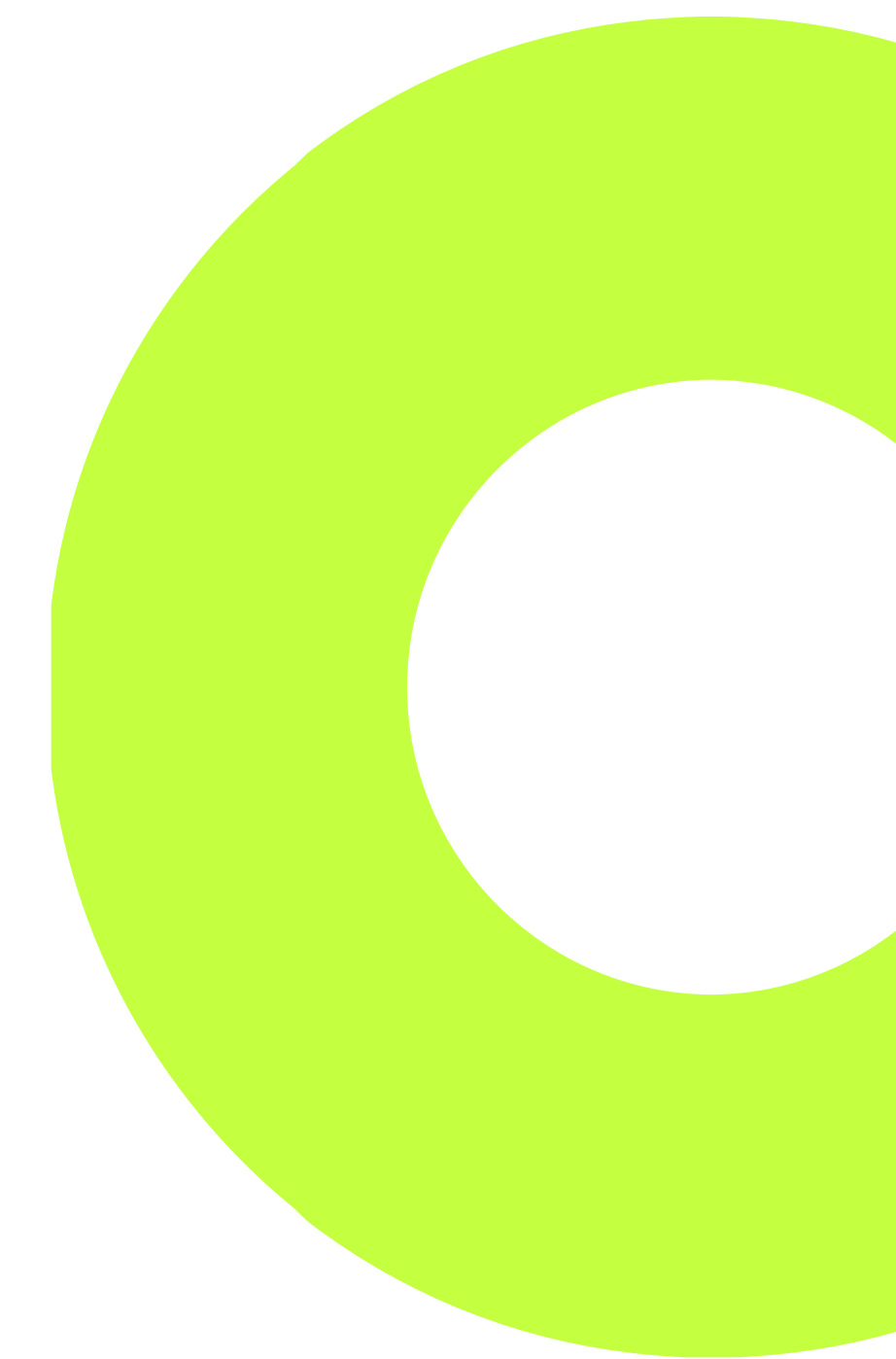
A segmentação dos clientes corporativos da Cemig é bastante diversificada. São clientes que atuam em vários setores da economia, tanto nos setores industriais (indústria de transformação, de base, eletrointensivos) quanto nos setores de serviços, comércio e agronegócios.

Para atender a esse público tão diverso, seja em Minas Gerais ou no Brasil, a Cemig utiliza, além de seus canais de relacionamento padrão, o Portal do Cliente Cemig - Agência Virtual, e a Plataforma de Relacionamento – Salesforce.

25. A partir de 1º de janeiro de 2024, os consumidores classificados como Grupo A, ou seja, de alta e média tensão, podem optar pela compra de energia elétrica a qualquer concessionário, permissionário ou autorizado de energia elétrica do SIN (Sistema Interligado Nacional), sendo que os consumidores com carga individual inferior a 500 KW precisarão ser representados por agente varejista perante a CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica).

26. Tipos de clientes descritos nos itens (II), (III) e (IV) são os denominados “clientes corporativos” da Cemig.

27. O CGRE é composto por integrantes de diversas áreas da Cemig.



Em 2023 a Cemig lançou o novo Portal Energia Livre Cemig, o primeiro e-commerce de energia do país. Além dos canais digitais, a Cemig busca maior aproximação com seus potenciais clientes por meio de eventos corporativos e de atendimento personalizado com seus agentes de relacionamento comercial.

Mercado de Energia

A energia faturada aos clientes cativos e a energia transportada para clientes livres no ano de 2023 aumentou 2,2% em relação a 2022. Esse resultado é a composição de um acréscimo de 0,4% no consumo do mercado cativo e de 4,2% no uso da rede pelos clientes livres.

Mesmo com um cenário econômico melhor do que no ano anterior, com temperaturas elevadas observadas, principalmente, no 4º trimestre e acréscimo de 2% na base de consumidores, o consumo cativo cresceu apenas 0,4% devido principalmente à forte migração de clientes para a Micro e minigeração distribuída.

O desempenho das classes de consumo de energia elétrica está descrito a seguir.

Residencial

O consumo residencial representa 19,8% da energia distribuída pelo Grupo Cemig e totalizou 12.086.770 MWh em 2023. Houve um aumento de 7,8% em 2023 frente a 2022. Este comportamento está relacionado a aspectos como:

- Aumento de 3,0% na quantidade de consumidores;
- Aumento de 4,6% no consumo médio mensal por consumidor (passou de 124,6 kWh/mês em 2022

para 130,4 kWh/mês em 2023), impulsionado pela melhora no cenário econômico e pelas elevadas temperaturas principalmente no 4º trimestre;

- A melhora nos indicadores econômicos tem contribuído para o aumento do consumo das famílias e conseqüentemente para o aumento do consumo de energia:

- PIB²⁸: considerando a média dos três primeiros trimestres de 2023, o PIB real da economia de Minas Gerais ficou 3,2% acima do registrado para o mesmo período em 2022;

- Renda: no terceiro trimestre de 2023, o rendimento médio real habitual de todos os trabalhos em Minas Gerais foi 4,1% maior em relação ao trimestre anterior. Se comparado com o terceiro trimestre de 2022, houve aumento de 9,1%.

- Ações de recuperação de perdas.

Industrial

A energia faturada para clientes cativos e livres, em Minas Gerais e em outros estados, representa 29,6% do volume de energia comercializada pelo Grupo Cemig e totalizou 18.092.769 MWh em 2023, apresentando variação de 0,2% em relação ao ano anterior.

O consumo industrial reflete a desaceleração ao longo do ano da produção física industrial em Minas Gerais. Segundo o IBGE²⁹, houve uma variação de 2,7% no acumulado dos últimos 12 meses até novembro de 2023 com relação aos 12 meses anteriores.

Com relação aos principais ramos de atividade econômica da indústria, seguem os destaques por ordem de impacto na variação da classe: houve aumento no consumo dos setores de: Ferroligas (5%); Alimentos e Bebidas (4%); Metais Não Ferrosos (4%); Papel e Celulose (6%) e Industria Extrativa (1%); Produção de Borracha e Plástico (3%) e Produção de Minerais não Metálicos (2%). O consumo de energia apresentou redução nos setores: Químico (-8%), Têxtil (-17%), Produção de Metal (-10%), Fundição (-5%), Ferrogusa (-7%), Petróleo (-9%), Cimento (-1%) e Produção de Madeira (-7%).

Considerando o tipo de consumidor, a energia utilizada pelos clientes cativos apresentou redução de -15,1% em relação a 2022, variação relacionada principalmente à migração de consumidores para micro e minigeração distribuída e para o mercado livre. Esta última, por outro lado, contribuiu para o crescimento de 1,4% na energia transportada dos clientes livres industriais.

Comercial e Serviços

A energia faturada para clientes cativos e livres, em Minas Gerais e em outros estados, representa 15,5% do volume de energia comercializada pelo Grupo Cemig e totalizou 9.468.724 MWh no ano de 2023.

A energia total da classe utilizada pelos clientes cativos e a energia transportada para os clientes livres apresentou aumento de 1,6% em 2023 frente ao ano anterior. Este aumento é a composição de uma redução de -3,5% no consumo do mercado cativo e de um acréscimo de 14,8% no uso da rede pelos clientes livres.

O consumo comercial foi impactado pela forte migração de clientes para micro e minigeração distribuída,

28. Produto Interno Bruto.

29. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

apresentando baixo crescimento mesmo em um cenário econômico melhor do que no ano anterior e com a influência das temperaturas acima da média histórica no 4º trimestre.

Segundo o IBGE, o volume de serviços apresentou avanço de 8,5% no acumulado dos últimos 12 meses até novembro de 2023 com relação aos 12 meses anteriores. E o volume de vendas no comércio varejista aumentou 2,9% nesta mesma comparação.

Além da migração para micro e minigeração distribuída, a redução do mercado cativo está relacionada também à migração de consumidores para o mercado livre, que, por outro lado, contribuiu para o crescimento no volume de energia transportada para os clientes livres (aumento de 17,2% na base de consumidores).

Rural

O consumo da classe rural, no montante de 3.071.062 MWh, corresponde a 4,9% da energia comercializada pela Cemig e apresentou redução de 0,7% em 2023 com relação a 2022 devido, principalmente, à migração de consumidores para micro e minigeração distribuída e à redução de 8,5% na base de consumidores ligada à reclassificação para outras classes, atendendo à revisão cadastral definida pela Resolução Normativa ANEEL nº 901/2020.

A Cemig Distribuição, visando a universalização do fornecimento de energia elétrica em sua área de concessão, estabeleceu em 2015 o Plano de Regularização do Atendimento Rural (PRAR). O objetivo é atender aproximadamente 50 mil propriedades rurais. Um programa de elevada complexidade logística, com

a construção de mais de 15 mil quilômetros de redes, instalação de 40 mil transformadores, de milhares de postes e com investimentos da ordem de R\$ 800 milhões, naquela ocasião.

O PRAR iniciou em outubro de 2015 e atendeu mais de 53 mil clientes até agosto de 2018, ligando os 30.000 pedidos antigos e mais de 23.000 novas solicitações, superando a meta inicial de 50.000 ligações.

Após o Plano de regularização do atendimento rural na área de concessão da Cemig D, o crescimento vegetativo está em franca expansão, demandando um número vigoroso de obras nas redes de distribuição rurais, para atendimento às novas solicitações de carga e também para instalação de sistema de Geração Distribuída fotovoltaica, conforme a seguir.

Número de obras realizadas ao longo dos anos nas redes de distribuição rurais

2021	2022	2023
16.778	23.113	21.467

Em 2023, as 21.467 obras envolveram um investimento de R\$ 958,5 milhões. Para 2024, há uma projeção de cerca de 19 mil obras para atendimento às solicitações de clientes rurais.

Para os atendimentos que se enquadram como primeiro ponto de energia da propriedade e carga instalada de até 50 kW, as obras são executadas com recursos da Cemig D, sem participação financeira dos clientes, conforme definido na resolução ANEEL 1000/2022,

dispositivo similar ao que já continha na resolução ANEEL 414/2010. Para os demais atendimentos, eventual participação financeira dos clientes para execução das obras é calculada de acordo com os parâmetros definidos também nessa resolução ANEEL.

Demais classes

A energia fornecida e transportada para as demais classes – Poder Público, Iluminação Pública, Serviço Público, Consumo Próprio e Suprimento – totalizou 3.801.084 MWh em 2023, 1,6% maior do que o consumo em 2022. Destaques para a redução na Iluminação Pública devido à substituição de lâmpadas para LED e o aumento na classe Poder Público devido a base baixa (retorno gradual ao patamar pré-pandemia) associado às elevadas temperaturas no 4º trimestre.



Qualidade da Energia

A qualidade do produto é resultado de diversas ações internas, desde a gestão das operações, planejamento logístico para atendimento a emergências, inspeções, manutenções preventivas das subestações, linhas e redes de distribuição. Há também o investimento em qualificação dos recursos humanos, em novas tecnologias e padronizações do processo de trabalho.

[EU-28; EU-29; IF-EU-550a.2] A efetividade das ações acima listadas é verificada por meio dos indicadores Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (DEC), e Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (FEC). A partir deles, identifica-se o período e quantas vezes, em média, o consumidor ficou sem energia, respectivamente. Sua apuração permite analisar se a parada foi programada ou resultante de acidentes, se poderia ter sido prevista e qual ação tomar.

O indicador DEC obteve em 2023 o resultado de 9,71 (horas), frente ao limite regulatório de 9,59 (horas). O FEC demonstra relevante redução ao longo dos anos até 2022, tendo sido apurado o valor de 4,86 em 2023, frente ao limite regulatório de 6,00 interrupções.

Os indicadores de DEC e FEC programada apresentaram melhora em relação ao ano anterior. Por outro lado, houve piora no DEC e FEC acidental. Esse resultado está relacionado a um aumento nos eventos atmosféricos extremos, o que inclui ondas de calor mais intensas e longas, bem como tempestades severas em praticamente toda a área de concessão da Cemig no ano de 2023. Esses eventos têm gerado

desafios para as empresas do setor, com destaque para o serviço de distribuição, o que ocasionou um ligeiro aumento das interrupções do fornecimento de energia elétrica.

Diante desse cenário, a Cemig Distribuição vem implementando diversas iniciativas para reduzir o número e a duração das interrupções. Recentemente, a Companhia anunciou o aumento do seu programa de investimentos, que contempla um significativo aporte em novas subestações, linhas e redes de distribuição em todo o estado de Minas Gerais nos próximos cinco anos (2024-2028). Além de aumentarem a disponibilidade de energia elétrica para o desenvolvimento do estado, essas obras trarão melhoria da confiabilidade e resiliência do sistema elétrico. Paralelamente, a Companhia também vem mobilizando equipes adicionais de campo para reduzir o tempo do restabelecimento de energia, o que já tem gerado resultados positivos no que se refere ao desempenho do sistema, melhorando a qualidade do fornecimento de energia.

No ano de 2023, foram pagos aproximadamente R\$ 114,89 milhões em compensações aos clientes da Cemig D por violação dos indicadores individuais de continuidade de fornecimento de energia elétrica (DIC, FIC, DMIC e DICRI). Esse valor da compensação foi 35% maior que em 2022. Ao lado estão os valores gastos com compensações nos últimos 3 anos.

Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (DEC)

DEC	2021	2022	2023	Variação no último ano
Programada	1,06	1,48	1,33	-10,14%
Acidental	8,40	8,00	8,41	5,13%
DEC por unidade	9,46	9,48	9,71	2,43%
Limite regulatório	10,09	9,98	9,59	-3,91%

Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (FEC)

FEC	2021	2022	2023	Variação no último ano
Programada	0,46	0,63	0,58	-7,94%
Acidental	4,14	3,95	4,29	8,61%
FEC por unidade	4,60	4,58	4,86	6,11%
Limite regulatório	6,56	6,43	6,00	-6,69%

Valores gastos com compensações (R\$ milhões)

2020	2021	2022	2023
54	48	84	114

Proteção Contra Perdas: Perdas Técnicas e Não Técnicas

A redução das perdas de energia é um dos objetivos estratégicos da Cemig, uma vez que as perdas representam receitas não auferidas e trazem, indiretamente, impactos ao meio ambiente, como o aumento das emissões de gases de efeito estufa. Além disso, o controle das perdas elétricas se relaciona, também, com a qualidade do fornecimento de energia e com a segurança da população, temas considerados muito relevantes para a Empresa.

[EU-12] A Cemig conta com o Indicador de Perdas Totais na Distribuição (IPTD), que resulta da diferença entre a energia total injetada no sistema de distribuição, apurada junto à Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), e a energia total faturada. O IPTD é segmentado, internamente, em Perdas Técnicas (PPTD) e Perdas não Técnicas (PPNT).

São consideradas como perdas técnicas aquelas inerentes ao processo de transporte, transformação e distribuição de energia ao longo dos equipamentos e linhas de transmissão e distribuição. Seu resultado é influenciado pelas condições de despacho de energia das usinas, pela realização de obras de melhoria no sistema elétrico, por mudanças no comportamento dos consumidores, presença de gerações distribuídas (GD), dentre outros fatores. As perdas técnicas são calculadas de acordo com a metodologia regulatória vigente (Procedimentos de distribuição de energia elétrica – PRODIST – módulo 7).

As perdas não técnicas, por outro lado, são causadas em grande parte por irregularidades na medição de consumo das unidades consumidoras, existência de ligações clandestinas na rede da distribuidora, perdas na iluminação pública, deficiência em equipamentos de

medição, dentre outros. As perdas não técnicas são obtidas pela diferença entre as perdas totais e as perdas técnicas. A ANEEL, a cada revisão tarifária, define o limite percentual da perdas não técnicas da distribuidora, a partir de modelos estatísticos e de benchmarking (PRORET - módulo 2.6).

A Cemig D, por meio da intensificação das ações de combate às perdas, tem obtido excelentes resultados nos últimos três anos, mantendo as perdas praticadas abaixo dos limites regulatórios. O desafio para os próximos anos se mantém, pois os modelos adotados pela ANEEL têm apresentado limites de perdas cada vez mais desafiadores para as Companhias do setor.

Em relação aos resultados dos indicadores apurados em 2023, o IPTD foi de 10,71%. Desse total, 8,31% é referente às perdas técnicas (PPTD), enquanto 2,40% foi referente às perdas não técnicas (PPNT), valores expressos em relação à energia total injetada no sistema de distribuição. Esse resultado ficou abaixo do limite estabelecida pela ANEEL para a Cemig no ano (meta de 10,84%) e foi de 0,40 p.p inferior ao de 2022 (11,11%).

Índice de perdas técnicas

Ano	PPTD	PPNT	Perdas totais	Limite regulatório
2020	8,77%	3,8%	12,56%	11,49%
2021	8,77%	2,46%	11,23%	11,28%
2022	8,77%	2,34%	11,11%	11,22%
2023	8,31%	2,40%	10,71%	10,84%

Buscando manter o nível de perdas não técnicas abaixo do limite regulatório, a Cemig implantou desde 2023 um escritório de projetos de combate às perdas, que contempla um conjunto robusto de projetos, tendo como resultados de destaque em 2023:

- Realização de 379 mil inspeções em unidades consumidoras, com suspeita de irregularidades na medição de energia;
- Substituição de 661 mil medidores obsoletos;
- Implantação de 73 mil medidores inteligentes (AMI)³⁰ na região metropolitana de Belo Horizonte (alcançando 362.733 desde o início do projeto, um aumento de 12% em comparação ao número total em 2022), com benefícios para os processos de leitura, faturamento, recuperação de energia e inadimplência (conexão e desconexão remota). 3,56% dos 10.188.645 medidores instalados são medidores inteligentes.
- Regularização do fornecimento de energia de 10 mil famílias que vivem em ocupações e áreas de baixa renda, com utilização de padrão de rede diferenciado para minimizar as possibilidades de reincidência de furto de energia (rede BT Zero);
- Arrecadação retroativa com cobranças de irregularidades de cerca de R\$ 99 milhões;
- Redução de perdas técnicas proporcionada pela implantação das obras de reforço do sistema elétrico em alta, média e baixa tensão, dentro do Plano de Desenvolvimento da Distribuição (PDD). Em 2022 e 2023, houve a energização de 39 novas subestações e 120 alimentadores;

30. Os medidores inteligentes são um dos componentes da Advanced Metering Infrastructure (AMI), estão integrados em sistemas informáticos que permitem registrar a energia consumida no contador a cada 5 minutos e são utilizados no processo de faturamento, contabilização de energia, bem como ligação e desconexão de processos.

- Controle de perdas técnicas a partir da reconfiguração das redes de média tensão e instalação de banco de capacitores que proporcionaram uma redução perdas de energia de 1.851 MWh/ano.

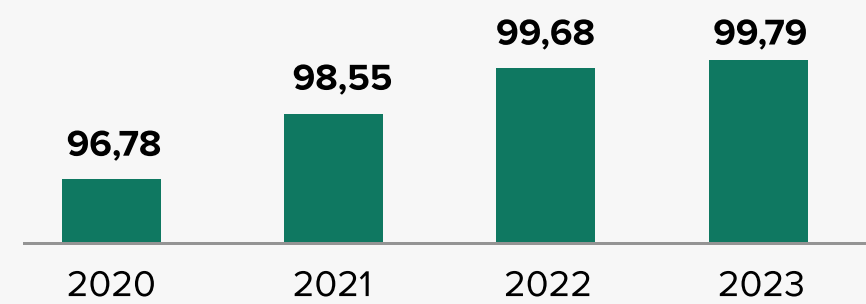
É importante destacar que a Companhia realiza o monitoramento remoto dos grandes clientes cativos e livres em alta, média e baixa tensão (total de 226 clientes em alta tensão, cerca de 16 mil clientes de média tensão e 331 mil clientes de baixa tensão), o que representa a blindagem de cerca de 65% da energia faturada da distribuidora. Essa atuação permite identificar anomalias nos dados do sistema de medição, auxiliando no combate às irregularidades na medição de energia que poderiam implicar em perda.

Atuação contra Inadimplência

Em 2023, a Companhia manteve o robusto plano de combate à inadimplência, possibilitando controle da inadimplência e alcance de índices históricos de arrecadação. A Companhia atingiu patamares de excelência nos índices de arrecadação, com a aplicação de plano sustentável de recuperação de créditos.

O índice anual de arrecadação sobre faturamento atingiu a marca de 99,79%, 1,71 p.p. acima da média alcançada nos últimos 5 anos. Com essa contribuição, o nível de provisionamento para Perdas Estimadas de Créditos em Liquidação Duvidosa (PECLD) alcançou o valor de R\$ 159,6 milhões, aproximadamente R\$ 7 milhões inferior à média do período analisado anteriormente.

Índice de contas arrecadadas | Arfa (%)
Arrecadação/Faturamento



Dentre as iniciativas e estratégias adotadas, destacam-se:

- Intensificação e aprimoramento no emprego das ações de cobrança, mais de 30% de ações comparado a 2022;
- Utilização de técnicas de otimização e *Machine Learning* para classificação de padrões sobre a solvência dos clientes, visando aplicação da ferramenta de cobrança mais adequada e melhor custo-benefício para aquele perfil e comportamento dos clientes;
- Cobrança administrativa, por meio de empresa especializada, em dívidas de varejo mais difícil recebimento – isto é, vencidas há mais de 12 meses ou provenientes de faturamento de consumo irregular;
- Reforço e reestruturação da equipe dedicada à cobrança de consumo irregular, com tratamento de carteira selecionada;
- Estímulo para adesão aos meios de pagamentos eletrônicos, mais acessíveis. Em 2023, a Cemig D realizou a campanha promocional “2 anos sem Conta”

e implementou o QRCode PIX nas contas retidas, o que contribuiu para alavancar a participação de pagamentos nessa modalidade para 22% das faturas mensais arrecadadas;

- Campanhas de negociação, junto aos canais digitais, Ministério Público Federal e Procons em públicos selecionados, permitindo não somente a arrecadação e negociação dos créditos, mas também a aproximação aos órgãos de classe e melhor experiência de usuário;

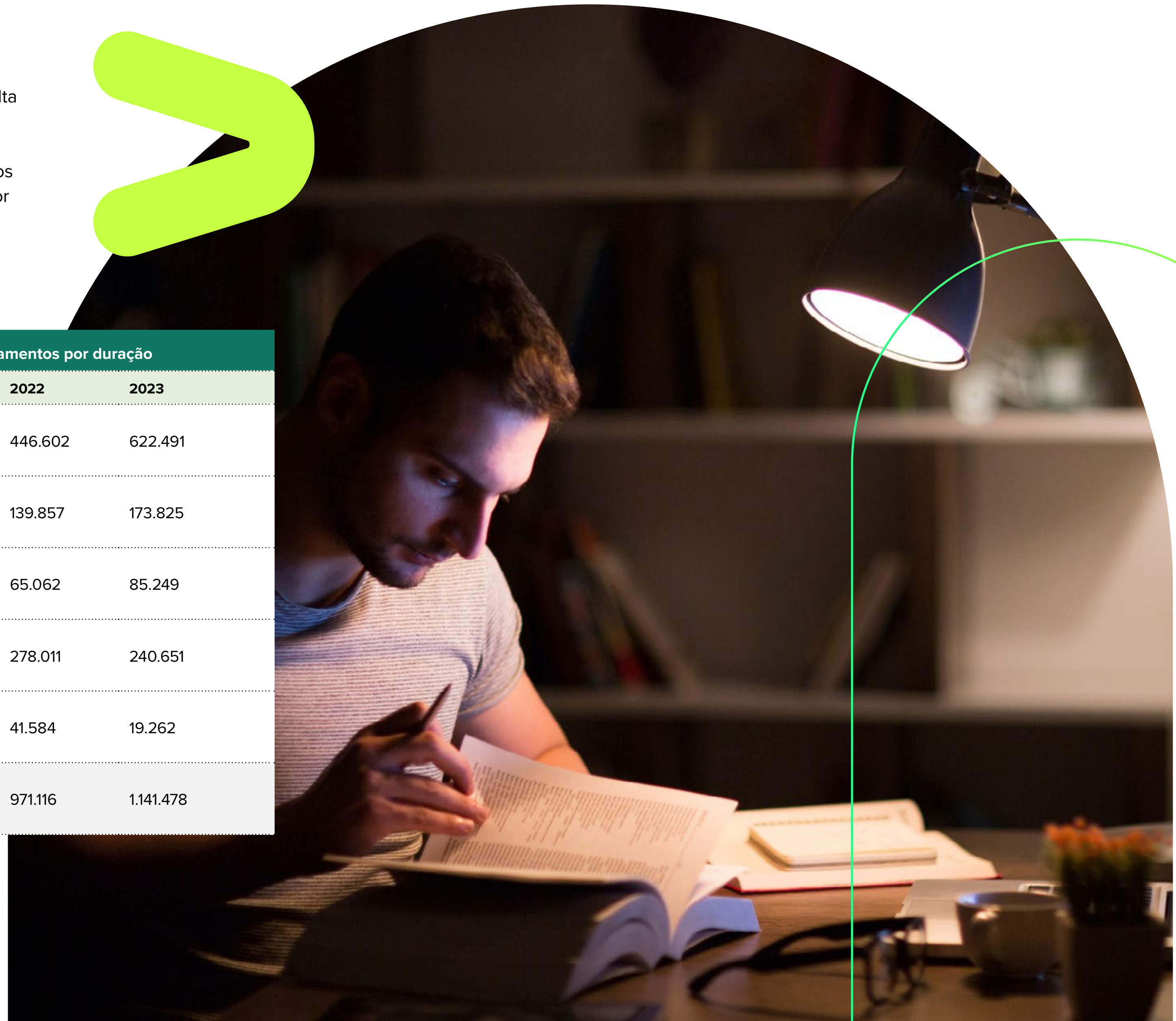
- Participação no programa do Governo Federal “Desenrola Brasil”, com oportunidade de negociação para dívidas de difícil recebimento e atrelada a clientes de baixa solvência ou poder aquisitivo;

- Aprimoramento das regras vinculadas às Perdas de Créditos Esperadas (PCE).

Essas ações impactam, também, nos indicadores de quantidade de desligamentos de energia por tempo de duração, que retrata o volume de unidades consumidoras que tiveram suspensões no fornecimento de energia por falta de pagamento. Em 2023, houve significativa melhora nos números de desligamento entre um mês e um ano e acima de um ano, o que demonstra que, em relação à 2022, menos consumidores foram impactados por falta de pagamento por longos períodos.

[EU-27; IF-EU-240a.3] Tempo de duração e quantidade de desligamentos de energia realizados entre 2020 e 2023:

Tempo de duração do desligamento	Quantidade de desligamentos por duração			
	2020	2021	2022	2023
<48 horas	252.248,0	512.561,0	446.602	622.491
48 horas - 1 semana	100.752,0	173.873,0	139.857	173.825
1 semana - 1 mês	61.660,0	85.276,0	65.062	85.249
1 mês - 1 ano	50.173,0	289.348,0	278.011	240.651
> 1 ano	2.785,0	11.939,0	41.584	19.262
Total	467.618,0	1.072.997,0	971.116	1.141.478



Relacionamento com os clientes

A empresa está sempre buscando o reconhecimento do cliente ao intenso trabalho realizado diariamente, objetivando ser referência na prestação de serviço no mercado de energia. É possível reconhecer a relevância que o assunto possui internamente quando se identifica no mapa estratégico da Cemig D o monitoramento efetivo da percepção do cliente quanto aos serviços a ele prestados. Este acompanhamento se dá de forma regular através da verificação dos resultados dos indicadores de Satisfação dos Clientes e é desdobrado a todos os níveis da Empresa, conforme definido em nosso modelo de gestão.

A satisfação do cliente é pauta contínua nos veículos de comunicação interna, reforçando a sensibilização dos empregados e contratados sobre a sua responsabilidade e contribuição neste processo. Ao longo do ano de 2023, foram publicados diversos conteúdos retratando o compromisso da alta direção e o engajamento de todas as áreas.

Em 2023, foi criada uma página específica do Projeto Cliente+³¹, dentro do HUB da distribuição, na Intranet, com objetivo de disseminar boas práticas de atendimento ao cliente e notícias sobre ações e avanços do projeto. O espaço também é utilizado para divulgar vídeos tutoriais, links com os canais de atendimento, serviços disponíveis por canal e outras informações que podem subsidiar os empregados no seu dia a dia de trabalho.

A redefinição da estratégia do atendimento foi o passo seguinte, englobando uma nova segmentação de clientes, nova identidade visual para os canais, tom de voz em sintonia com os direcionadores da nova experiência proposta pelo projeto, mapa de

posicionamento de serviços entre os canais, dentre outros aspectos.

O processo de transformação usou a metodologia de CX (*Customer Experience*) da IBM e iniciou com a identificação dos diferentes tipos e necessidades de clientes (personas e segmentos) versus a experiência que a Cemig almejava prover (ser simples, acessível, confiável e encantadora). Com isso, foi definida a estratégia de canais: cognitivos, digitais e humanos.

Em 2022 e 2023, foram implementadas as estratégias e posicionamentos definidos por meio da transformação dos canais, implementação de tecnologias avançadas com inteligência artificial, cognitividade e integração dos canais de atendimento para a construção da omnicanalidade.

Em 2023, foram também realizados *workshops* para divulgação do IASC³² e ISQP³³, para reforçar a importância do engajamento de todos os empregados e de todas as áreas no resultado da pesquisa de satisfação com os clientes. Cada ação da empresa tem como objetivo final a satisfação do cliente, por isso a importância de todos se perceberem no processo, e a manutenção destas ações de forma contínua e perene é a chave para o sucesso na pesquisa.

Além disso, a Cemig conta com o Conselho de Consumidores, que representa os interesses de todas as classes de consumo e promove a defesa de seus direitos. É composto por seis membros titulares e seis suplentes, representando as seguintes classes de consumo: residencial, industrial, comercial, rural e poder público.

É papel do Conselho dar o devido encaminhamento às sugestões recebidas, cooperar na fiscalização e

acatar denúncias e reclamações realizadas junto à Cemig, embasadas nas condições gerais de fornecimento de energia elétrica.

Em 2023, a Cemig manteve o Comitê do Cliente, com objetivo de integrar as áreas da distribuidora, e para acompanhar os resultados de indicadores que traduzam e demonstrem a qualidade do atendimento ao cliente. O Comitê realiza reuniões mensais com a proposta de identificar e mapear ações que visem melhorar a experiência e a sua satisfação.

Principais canais de relacionamento

Devido à abrangência da área de concessão da Cemig (774 municípios), a diversidade de canais de relacionamento é um recurso essencial para proporcionar atendimento de qualidade a seus clientes. Tendo como foco o cliente, a Cemig visa aproximar e fortalecer as relações com seus consumidores e oferecer um serviço moderno, ágil, com qualidade e transparência.

Ciente da demanda crescente por canais virtuais, a Cemig tem investido na diversificação desses canais de atendimento, sem deixar de oferecer a mesma qualidade necessária à garantia da satisfação dos consumidores em outros canais. Todo esse aparato é fundamental para que se possa proporcionar um atendimento adequado a seus mais de 9 milhões de clientes.

O atendimento presencial é realizado pela “Rede Cemig Fácil de Atendimento”, por meio das 88 agências e 689

31. Criado em 2021 a partir de uma parceria estratégica com a International Business Machines Corporation (IBM), viabiliza, do uma operação omnichannel, isto é, a convergência dos canais de atendimento, o que proporcionou um atendimento cognitivo e integrado entre as várias plataformas utilizadas pelos clientes.

32. Índice ANEEL de Satisfação do Consumidor.

33. Índice de Satisfação da Qualidade Percebida.

postos de atendimento. O atendimento telefônico, por sua vez, é realizado pelo “Fale com a Cemig”, inclusive com a disponibilização de número para atendimento a deficientes auditivos. Este canal também é responsável pelo atendimento via Redes Sociais (Facebook e X, antigo Twitter).

No ano de 2023, foram registrados 142 milhões contatos de serviços nos diversos canais. Este número representa um aumento de 36% em relação a 2022.

Além do seu site, com mais de 38 milhões de contatos em 2023, a Companhia possui canais de atendimento pelo WhatsApp e Chatbot, para os seus principais serviços, que tiveram mais de 32 milhões de contatos registrados. Também se destaca o aplicativo “Cemig Atende”, disponível para Smartphones e Tablets, nas plataformas Android, iOS, que registrou 29 milhões de contatos.

Por meio das máquinas de autoatendimento (*totens*), localizados no interior das agências e, também, em cinco equipamentos externos, foram realizados mais de 2 milhões de contatos.





Ao lado, o gráfico com o demonstrativo da participação dos canais no realizado de 2023, em comparação à 2022.

[EU-24] Alinhada à sua nova materialidade e aos compromissos com os direitos humanos assumidos, a Cemig se preocupa também em proporcionar um melhor atendimento e interação para seus clientes portadores de necessidades especiais. Por isso, a Cemig oferece atendimentos personalizados em seus

diversos canais, como: Fale com a Cemig (0800 723 8007), Cemig Torpedo, canais on-line e aplicativo Cemig Atende.

Todos esses canais possuem atendimento voltado para deficientes auditivos. Os canais on-line podem ser utilizados pelos usuários com necessidades especiais por meio de aparelhos e softwares adaptados. As agências de atendimento possuem instalação adequada, em consonância com as normas de acessibilidade (ABNT-NBR 9050), e há um telefone especial para deficientes auditivos. Além disso, a Cemig também conta com uma opção de recebimento de conta de energia elétrica em braile, para deficientes visuais.

[EU-24] Para lidar com barreiras relacionadas ao idioma, a agência virtual pode ser traduzida automaticamente para inglês e espanhol, além do idioma português padrão. Finalmente, para atender pessoas sem ou com reduzido acesso à tecnologia, ou não alfabetizadas, há ainda o atendimento presencial, nas agências da Cemig.

CANAL ATENDIMENTO	2022	2023	
Internet (digital)	51%	25,8%	
Whatsapp (digital)	13%	19,9%	
Agência de Bolso	11%	19,3%	
Agência Atendimento	8%	9,1%	
CAC ³⁴	7%	5,7%	
PCFA ³⁵ (digital)	4%	9,7%	
Cemig Mais (digital)	2%	3%	
Auto Atendimento (totem)	1%	1,5%	
URA ³⁶ (digital)	3%	4,5%	
Cemig Torpedo (digital)	0%	0,1%	
Redes Sociais (digital)	0%	1,4%	

34. Central de Atendimento Cemig.

35. Posto Cemig Fácil de Atendimentos.

36. Unidade de Resposta Audível.

Caminho do entendimento e ouvidoria

A gestão dos canais de relacionamento inclui o monitoramento e controle por meio de painéis de contatos, que possibilitam extrair informações sobre os registros e atendimentos realizados em todos os canais.

Também é possível verificar a quantidade de serviços prestados, seguindo a lógica do Caminho do Entendimento – estabelecido pela ANEEL. Essa lógica traz orientações para se estabelecer uma ordem hierárquica dos níveis de tratamento pela qual a reclamação do consumidor deve seguir:

- primeiro tratada pela área responsável (1º nível);
- depois pela Ouvidoria da distribuidora (2º nível);
- por fim, pela ANEEL (3º nível).

Todos os canais de relacionamento citados anteriormente compõem o primeiro nível de tratamento das demandas dos clientes. No primeiro nível, a granularidade e o volume de interações são imensos, tendo em vista os mais de 9 milhões de clientes da Cemig.

Caso as solicitações ou reclamações não sejam resolvidas ainda nesse primeiro nível, o cliente tem a opção de acionar a ouvidoria da Companhia.

O painel da ouvidoria é uma ferramenta de gestão e controle das manifestações registradas na ouvidoria, que tem por objetivo demonstrar informações como: quantidade de reclamações e denúncias registradas; principais assuntos reclamados; canais de atendimento utilizados pelos consumidores no registro da reclamação; quantidade de reclamações encerradas procedentes ou improcedentes, processos tratados dentro e fora do prazo, etc.

A ouvidoria registra, instrui, analisa e conduz, da melhor maneira possível, as reclamações feitas pelos consumidores via canais de atendimento da distribuidora (primeiro nível),

que ainda não tenham obtido resposta ou que tenham recebido uma resposta insatisfatória, de acordo com as determinações da legislação em vigor.

Como um canal de segundo nível, a ouvidoria é uma instância administrativa e recursal para solução de conflitos relacionados aos atendimentos e solicitações sobre a prestação de serviços da Cemig. Por fim, caso ainda esteja insatisfeito, o cliente pode recorrer ao terceiro nível de atendimento, fazendo uma solicitação diretamente na ouvidoria da ANEEL, agência reguladora do setor.

Caso o consumidor apresente a sua reclamação fora dessa sequência, a sua solicitação será encaminhada ao canal correto e ele será informado sobre a ordem das etapas do processo de reclamação do consumidor.

Em 2023, o número total de manifestações de 2º e de 3º nível subiram, respectivamente, 20,98% e 57,70%. O número de denúncias de 2º e 3º nível subiram, respectivamente, 35% e 1% de 2022 para 2023. O número de reclamações subiu 36% no 2º nível e 22% no 3º nível.

Os principais temas das reclamações registradas em 2023 foram conexão de microgeração, variação de consumo, e outras demandas, conforme descrito ao lado.

A Nota Técnica 11/2017_SMA/ANEEL estabeleceu metas avaliativas para as Ouvidorias no Setor Elétrico, estabelecendo critérios que definem o que seria uma Ouvidoria Modelo. Os critérios analisados são tratamento de reclamações, estrutura da ouvidoria e critérios de habilitação baseados na REN 470/2011.

Em 100 pontos disputados nos três critérios analisados, a Ouvidoria Cemig obteve, em 2017, 69,2 pontos, 82,9 em 2018, 84,2 pontos em 2019, 73,1 pontos em 2020, 78,7 pontos em 2021 e 48,7 pontos em 2022. O resultado de 2023 ainda não foi divulgado pela ANEEL.

Canais de atendimento – tipos de manifestações recebidas no período de relato	Ouvidoria Cemig (2º nível)			Ouvidoria ANEEL (3º nível)		
	2021	2022	2023	2021	2022	2023
Informações	12.017	11.741	9.588	23.054	30.329	55.306
Reclamações	22.486	30.041	40.911	20.313	20.708	25.245
Denúncias	618	350	474	87	79	80
Elogios	18	23	28	6	6	4
Sugestões	10	21	22	11	17	9
Total	35.149	42.176	51.023	43.471	51.139	80.644

Principais temas das reclamações (%)	2021	2022	2023
1. Conexão de Microgeração	15%	13%	17%
2. Extensão de Rede	6%	11%	5%
3. Variação de Consumo/Consumo Elevado	11%	9%	9%
3. Interrupção do Fornecimento	8%	7%	8%
4. Cobrança por Irregularidades	7%	6%	4%
5. Ligação	6%	5%	5%
6. Ressarcimento de Danos Elétricos	6%	4%	4%
8. Flutuação/Variação/Oscilação de Tensão	3%	3%	4%
9. Religação	3%	3%	3%
10. Multa por Atraso/Auto Religação	3%	1%	1%
11. Outros	32%	38%	40%
Total	100%	100%	100%

Satisfação do Consumidor

[2-29] A satisfação dos clientes é inerente à cultura da Companhia e está sob responsabilidade de todos os empregados. Os impactos positivos relacionados a essa postura são a valorização da marca e a boa reputação da Empresa nos mercados em que atua e o reconhecimento por meio de pesquisas de satisfação, em especial: Índice ANEEL de Satisfação do Consumidor Residencial (IASC) e Índice de Satisfação com a Qualidade Percebida (ISQP), da Abradee.

Como referência do trabalho realizado pela concessionária para a melhoria no atendimento aos seus clientes, destacamos o Prêmio ISQP, realizado pela Abradee (Associação Brasileira das Distribuidoras de Energia Elétrica), que possui periodicidade anual. O ISQP avalia a satisfação do cliente residencial e possui periodicidade anual.

Na 25ª edição da pesquisa, referente ao ano de 2023, a Cemig obteve o resultado de 76,2 de satisfação, superior em 12,55% ao valor apurado no ano anterior, ocupando a 15ª colocação entre as empresas com mais de 500 mil consumidores e ficando 3,7 acima da média do setor. Essa pontuação foi maior que o resultado geral da Abradee, que ficou 72,5 pontos. Esse fato indica o resultado dos esforços da concessionária em melhorar seu atendimento aos clientes.

Os principais pontos de melhoria identificados foram: o significativo aperfeiçoamento na percepção da qualidade nas regiões triângulo e norte, e nos serviços de prestação de informação pela empresa e rapidez quando falta luz. Estes pontos foram foco das ações em 2023.

Série histórica do ISQP da Cemig e média da Abradee (2020-2023)

	2020	2021	2022	2023
Cemig	78,9	69,8	67,7	76,2
Média Abradee	74,9	65,5	67,0	72,5

A pesquisa IASC 2023 foi realizada no período de agosto a outubro de 2023, com a aplicação de questionários em municípios sorteados nas áreas de concessão. O resultado de 2023 foi 60,45 pontos, 4,6% acima do resultado de 2022. A Cemig ficou na 30ª posição no ranking geral, entre as 51 empresas pesquisadas nesse ano, e em 16º lugar entre as 33 empresas com mais de 400.000 unidades consumidoras. O resultado obtido foi superior à média Brasil, que registrou 59,91 pontos. Nesta pesquisa houve melhoria em 4 dos aspectos avaliados: Qualidade percebida, satisfação, confiança e valor; havendo regressão somente no item fidelidade.

A Cemig continua com os trabalhos de melhoria dentro do seu plano de metas, ações direcionadas para a melhoria da qualidade percebida pelos seus clientes, onde todas as áreas de negócio da empresa estão empenhadas em realizar ações direcionadas e estruturadas para garantir a retomada deste índice.

Histórico do Índice ANEEL de Satisfação do Consumidor – IASC (2020-2023)

	2020	2021	2022	2023
	58,90	52,67	57,8	60,45

Na busca da melhoria contínua no atendimento dos clientes, a Cemig implementou pesquisas mensais do *Net Promoter Score* (NPS) para aprimorar o entendimento das necessidades dos clientes e assim atuar de forma mais eficiente. As pesquisas NPS também permitem que os clientes façam comentários sobre sua experiência com a Cemig, abrindo mais um espaço para manifestações de opiniões sobre os serviços prestados pela Empresa.

Em 2023, a média da pontuação anual da Cemig foi de 40 pontos, 13 pontos acima da média de 2022. O resultado demonstra que a Cemig está no caminho para atingir a média de 50, patamar estabelecido no início da fase de aprimoramento e desenvolvimento.



Comunicação e marketing

[417-1; 417-2; 417-3] As peças de comunicação da Cemig respeitam as recomendações da Associação Brasileira de Comunicação Empresarial (ABERJE) e garante que as empresas contratadas para as campanhas seguem o Código Brasileiro de Autorregulamentação Publicitária (Conar). Em 2023, assim como nos anos anteriores, não foram registrados casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados às comunicações de marketing ou às informações sobre serviços da Companhia, além de cumprir todas as cláusulas estabelecidas nos contratos vigentes.

Número de matérias publicadas por ano

Canal de Comunicação	2022	2023
TV	1.879	2.623
Rádio	2.690	3.263
Impressos	2.449	2.682
Digital	20.644	23.826
Videocast	-	25
Podcast	-	18

Em 2023, foram realizados 125 releases à imprensa, que resultaram em 14.529 (17% a mais do que em 2022) matérias positivas na mídia e mensuração financeira de R\$ 78.616.361,92. No período, foram realizados 6.151 atendimentos aos veículos de comunicação (4.046 no interior e 2.105 na Região Metropolitana de Belo Horizonte e veículos nacionais e internacionais).

Segurança da informação e privacidade de dados

[3-3 (418)] Em um mundo totalmente conectado e com possibilidades ilimitadas de acesso e uso das informações, é preciso muito controle e segurança de toda a rede de dados da Cemig. Má gestão dos recursos tecnológicos e/ou falhas de segurança podem expor a Companhia a grandes riscos em caso de vazamento e uso indevido de dados pessoais, ou acesso não autorizado a informações estratégicas, base de dados e informações sigilosas.

O tema da Segurança da Informação é preocupação permanente da Cemig, que investe cada vez mais em sua estrutura de Tecnologia da Informação (TI), buscando robustez na governança e gestão dos serviços de TI, bem como na gestão da segurança de informação:

- Para atendimento aos requisitos da Lei Sarbanes Oxley, à qual a Companhia está sujeita por ter suas ações registradas na Securities and Exchange Commission (SEC), principal regulador do mercado acionário norte-americano, seu sistema de controles de segurança em TI é baseado no Cobit 5 e verificado anualmente por auditorias interna e externa;
- A eficácia dos controles internos, governança e gestão de riscos é acompanhada através de relatórios regulares das auditorias interna e externa, sobre os resultados de suas atividades, incluindo as respostas da diretoria às recomendações feitas sobre controles e inconformidades, acompanhando os apontamentos e recomendações;

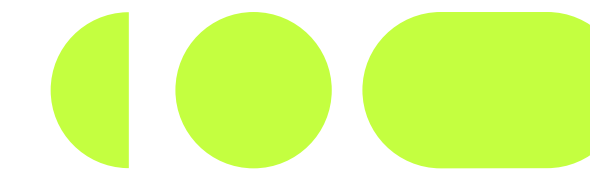
- A segurança da informação é assegurada por um sistema de gestão baseado na Norma Brasileira (ABNT) NBR ISO/IEC 27001: 2013, alinhada às melhores práticas de mercado, o qual inclui processos para gerenciamento e controle de políticas, riscos, comunicação, classificação de informações e segurança da informação.

Além disso, a Cemig possui um Comitê de Privacidade, Proteção de Dados e Segurança Cibernética, sob coordenação da Diretoria Compliance.

O Comitê é secretariado pela Gerência de Privacidade e Proteção de Dados, nos assuntos de privacidade e proteção de dados, e pela Gerência de Arquitetura de Sistemas e Engenharia de Software, nos assuntos de segurança da informação e segurança cibernética e envolve as Diretorias de TI, Compliance, Jurídica, Negócios Gestão de pessoas.

A Cemig realiza monitoramento constante do ambiente de TI e desenvolve processos e ações para prevenir e reduzir o risco de ataques cibernéticos e possui uma equipe dedicada ao monitoramento e resposta a incidentes, CSIRT (*Computer Security Incident Response Team*). Como resultado deste monitoramento, foram catalogados 17 registros, mas em nenhum caso houve impacto financeiro, operacional ou vazamento de dados.

Desde 2022, foi implementada a Gerência de Segurança Cibernética e da Informação, dedicada exclusivamente ao tema, que permite maior foco e especialização para assegurar um ambiente de TI seguro, sendo que o Diretor de Tecnologia de Informação supervisiona o tema.



Para garantir maior proteção contra vazamento de dados, a Cemig realiza a classificação eletrônica de documentos e utiliza a ferramenta DLP (Data Lost Prevention).

Todo documento office e e-mails enviados são obrigatoriamente rotulados conforme a classificação e uma proteção de criptografia é automaticamente aplicada quando um rótulo crítico é escolhido. A ferramenta de DLP protege contra vazamento de dados pessoais e confidenciais.

A rede de computadores onde se localizam as estações de trabalho corporativas também são monitoradas e protegidas por ferramenta de EDR (*Endpoint detection response*) que detecta padrões de ameaça nas estações de trabalho e permite uma resposta rápida. A Cemig possui implantado um processo de detecção e correção de vulnerabilidades do ambiente de TI. Adicionalmente, foi implementado o duplo fator de autenticação para acesso ao nosso ambiente de TI a partir de uma rede externa. Os acessos de empregados em home office ou de prestadores de serviço feitos através de VPN se tornaram muito mais seguros.

No campo da defesa cibernética, a Cemig realiza anualmente um *pentest* e mantém um processo de análise de vulnerabilidade para identificar proativamente as possíveis ameaças, realizar as correções necessárias, reduzindo assim a exposição ao risco de um ataque.

Adicionalmente, foi contratado em 2023 o serviço de inteligência de ameaças, que consiste em um monitoramento da marca Cemig realizado por empresa

externa que abrange os temas de *Phishing*, domínio falso, *Brand abuse*, perfis falsos, mensagens, *Deep* e *Dark Web*, vazamento de credenciais, fraude, aplicativos falsos, vazamentos, fraude e vazamento de código.

As informações sobre Segurança Cibernética e da Informação da empresa estão disponíveis para os empregados em uma página na intranet. No site, os usuários podem encontrar informações sobre eventos, normas e instruções, classificação da informação e vários temas relevantes sobre segurança, reunidos em um só local.

A diretoria da Cemig acompanha o desempenho da segurança da informação por meio do indicador Índice de Segurança da Informação (ISI) usado para avaliar o nível de proteção que as atuais soluções de segurança implementadas oferecem ao ambiente Cemig.

Em 2023, a Diretoria da Cemig definiu como meta o valor de 92% para a avaliação do indicador, e o resultado apurado foi de 100%.

Os mecanismos de segurança da informação da Companhia são assegurados por um sistema de gestão baseado na Norma Brasileira (ABNT) NBR ISO/IEC 27001: 2013. Essa norma apresenta um modelo para estabelecer, implementar, operar, monitorar, analisar criticamente, manter e melhorar um Sistema de Gestão de Segurança da Informação (SGSI), alinhado às melhores práticas de mercado. O sistema de gerenciamento de segurança da informação da Cemig inclui processos para gerenciamento e

controle de políticas, riscos, comunicação, classificação de informações e segurança da informação. Além disso, ações recorrentes para melhoria nos processos, comunicação, conscientização e treinamento fortalecem a segurança da informação da Companhia.

A Cemig participa de diversos grupos que desenvolvem estudos relativos à área de segurança da informação. Entre estes, destacam-se a Comissão de Estudo de Técnicas de Segurança da ABNT, bem como o Comitê Estratégico de Segurança em Instalações da Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (CESI/ABRAGE).

A Cemig também realiza a análise de vulnerabilidade da infraestrutura de TI conduzida por terceiros. **Nenhum cliente, consumidor ou empregado foi afetado por falhas no sistema de TI em 2023.**

Treinamentos e campanhas de segurança da informação

Visando a conscientização sobre riscos e estabelecimento de uma cultura de prevenção, a Cemig realiza treinamentos e campanhas constantes informativas destinadas a seus empregados.

Em 2023, foram promovidas algumas iniciativas de destaque:

1. Simulação de *phishing*:

Para alertar a nossa força de trabalho, a Cemig realiza campanhas regulares de *phishing* para educar a força de trabalho para identificar e denunciar este tipo de ataque.

Os usuários que caíram no *phishing* receberam um convite para realizar um treinamento rápido com orientações para identificar este tipo de ataque. Para aqueles reincidentes em 2 das 3 campanhas, foi realizado um treinamento obrigatório sobre segurança da informação através da plataforma de EAD UniverCemig.

Os resultados das campanhas de *phishing* são apresentados para o corpo gerencial da empresa por meio de reuniões periódicas e do canais de comunicação específicos como Canal da Liderança, que consiste em informações divulgadas via e-mail e intranet os gerentes da companhia.

2. Treinamentos:

- Primeira energia: Direcionado aos novos colaboradores da empresa, este treinamento consiste em uma apresentação de vários temas relacionados a segurança da informação, como uso adequado dos ativos da empresa, política de segurança e alertas sobre ameaças, classificação da informação e prevenção contra phishing;
- Comunicados informativos: Através da intranet da empresa e da página de segurança cibernética e da informação, são veiculados informativos sobre temas relacionados a segurança e phishing e orientações sobre a melhor forma de prevenção, reforçando a cultura de comportamento seguro;
- Treinamento virtual realizado em março de 2023 sobre classificação da informação;
- Treinamento virtual realizado em julho de 2023 sobre classificação da informação;
- Treinamento EAD disponível para todos os novos empregados um treinamento sobre segurança da informação na plataforma de ensino à distância (EAD) da empresa, a UniverCemig.

Proteção de Dados

[3-3 (418)] A Cemig reconhece a sua responsabilidade com a proteção de dados pessoais de seus mais de 9 milhões de clientes que utilizam os seus serviços e respeita a privacidade de seus empregados, prestadores de serviços, fornecedores e parceiros. Também entende que os dados pessoais de suas partes interessadas devem ser utilizados de maneira responsável e aderente às legislações brasileiras, principalmente à Resolução Normativa ANEEL nº 414/2010, que regulamenta o fornecimento de energia elétrica, e à Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD)³⁷.

Para trazer robustez ao sistema de gestão já existente e a seu Programa de Privacidade, e para se adequar à LGPD, Cemig conta com uma estrutura dedicada ao atendimento de todo o regramento legal relacionado ao tema. Essa estrutura contempla:

- Diretor de Compliance (*Data Protection Officer* - DPO) encarregado pelo tratamento de dados pessoais;
- Comitê de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais composto por cinco Diretores da Companhia (Compliance, TI, Distribuição, RH e Jurídico);
- Equipe dedicada ao tema de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais;
- Políticas e procedimentos sobre o tema privacidade, das quais se destacam: Política de Privacidade para clientes e público em geral, Política de Privacidade para empregados, fornecedores e prestadores de serviço e a Política de Transferência Internacional de Dados Pessoais, disponíveis no [portal Cemig](#)³⁸;
- Canal de atendimento exclusivo para que os titulares de dados pessoais possam exercer seus direitos previstos no Art. 18 da LGPD, disponível no [portal Cemig](#)³⁹;

- Auditoria interna para verificar o cumprimento das políticas e procedimentos relacionados à Privacidade e Proteção de Dados;
- Solução *Onetrust*, líder de mercado, que suporta todo o programa de Privacidade e Proteção de Dados Cemig, auxiliando na operacionalização de normativas e exigências legais na gestão de todo o processamento de dados pessoais.

Os dados pessoais dos titulares de dados da Cemig podem ser coletados:

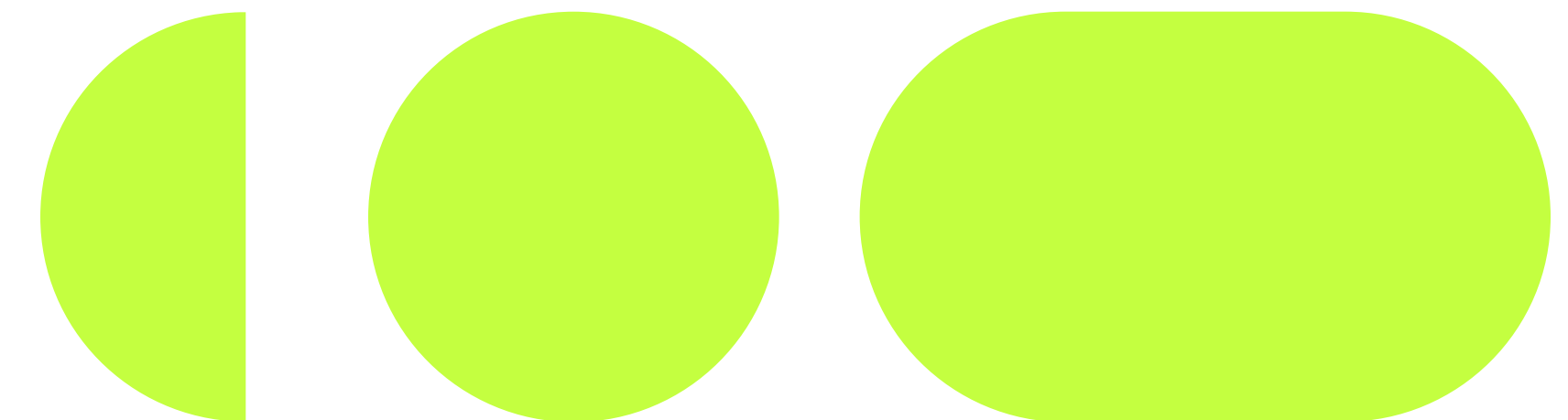
- para e em razão de assuntos relacionados à prestação de serviços de fornecimento de energia diretamente para o titular dos dados;
- para e em razão da prestação de serviços de fornecimento de energia para as empresas por eles representadas.

[418-1; IF-EU-550a.1] Em 2023, não houve nenhuma queixa comprovada relativa à violação da Privacidade de titulares cujos dados estão sob responsabilidade da Cemig.

37. Lei nº 13.709/2018, de relevância internacional, que dispõe sobre a proteção e privacidade de dados pessoais de todos os cidadãos brasileiros. A lei tem como base a General Data Protection Regulation, mais conhecida como GDPR, lei europeia que entrou em vigor em 25 de maio de 2018, com o escopo de proteger a privacidade de dados dos cidadãos em toda a Europa. Seu principal fundamento é o respeito à privacidade, prevendo que as Empresas promovam o tratamento dos dados pessoais de que dispõe (clientes, empregados, fornecedores etc.) em conformidade com as diretrizes prescritas e estabelece direitos aos titulares dos dados

38. Disponíveis no portal de privacidade da Cemig.

39. Disponível no site da Cemig.





EMPREGADOS

Perfil dos empregados

[3-03(401)] A Cemig 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.

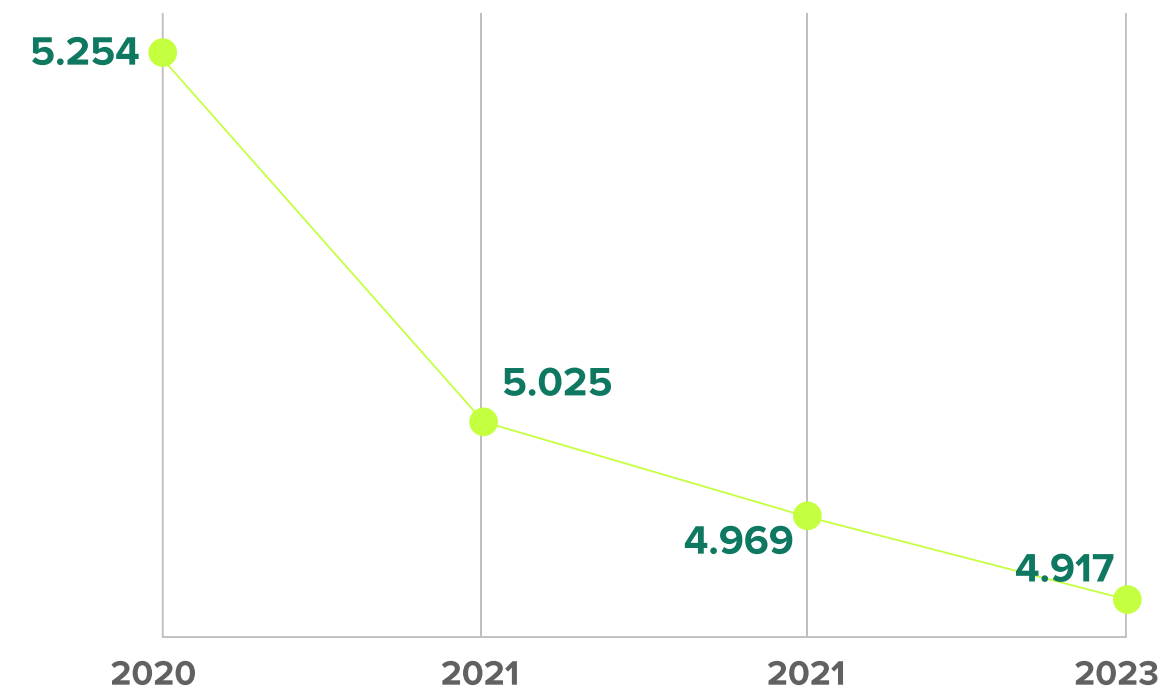
[2-7] Diante da realidade imposta pelas atuais condições de regulação do setor de energia, a Cemig segue trabalhando em busca de mais eficiência e maior alinhamento com as referências do setor.

Na busca da incorporação de novos talentos, promovendo o rodízio natural do quadro, aproveitando as oportunidades também para revisão de processos e maior eficiência, a Companhia vem implementando programas de desligamento voluntário.

Nos últimos 5 anos, houve uma redução de cerca de 12% no número total de empregados da Cemig, em decorrência dos planos de desligamento voluntário que têm sido realizados anualmente.

[2-7] A distribuição do quadro de empregados, em 2023, em termos de gênero, localização e prazo de trabalho, está apresentada nas tabelas ao lado. Todos os contratos são por prazo indeterminado e somente os empregados ocupantes das funções “assistente social” e “médico do trabalho” trabalham em período parcial de 6 horas diárias. Os demais empregados trabalham em período integral de 8 horas diárias.

Quantidade de empregados



Empregados por empresa em 2023

Empresa	Nº de Colaboradores
Cemig Holding	117
Cemig Distribuição S. A	3.710
Cemig Geração e Transmissão	1.090

Empregados por gênero e região em 2023

Região	Homem	Mulher
Centro Oeste	5	2
Nordeste	4	1
Sudeste	4.212	693
Total	4.221	696

[401-1] A maior parte dos empregados tem entre 30 e 50 anos de idade (74,22%); 22,67% têm mais de 50 anos, e 6,22% dos empregados tem menos de 30 anos. Em relação ao aspecto racial dos empregados, 57,22% se consideram brancos, 38,17% pardos ou pretos, 0,45% amarelos e 0,12% indígenas.

As admissões são voltadas às áreas que requerem maior conhecimento técnico, sendo as vagas voltadas para os níveis técnico-operacional, administrativo e universitário, principalmente.

Em 2023, houve 225 admissões na Cemig, sendo o custo médio de contratação por empregado de R\$1.300,00. Mais da metade dos novos admitidos são homens entre 30 e 50 anos de idade.

Em 2023, foram desligados 279 empregados, número 35% menor do que em 2022, todos pertencentes à região sudeste, sendo 218 deles (78% em relação ao total) à pedido do empregado. Desses, 154 pedidos são decorrentes de adesões ao Plano de Desligamento Voluntário, vigente desde abril de 2022.

Em conformidade com as Leis do Trabalho, o programa previu o pagamento das verbas rescisórias legais na modalidade de desligamento “A Pedido”, incluindo valores proporcionais ao saldo de salários, férias, gratificação de férias e 13º salário, e um prêmio adicional, a título de indenização. As verbas seguiram os critérios abaixo:

Tempo na Cemig (anos)	Múltiplo a cada ano
0 a 15	20% da remuneração a cada ano de trabalho
16 a 24	30% da remuneração a cada ano de trabalho
Maior ou igual a 25	Valor fixo de 12 remunerações

Do total de 279 desligamentos de 2023, 218 foram a pedido, incluindo desligamentos a pedido do empregado e adesões ao PDVP - Plano de Desligamento Voluntário.

Adicionalmente, foi aprovada alteração na política de pessoal que passou a permitir a contratação de profissionais de mercado para posições gerenciais da Companhia, nos casos em que o processo de recrutamento externo se apresenta mais adequado, no limite de 40% dos cargos gerenciais. Importante ressaltar que a Companhia continuará a incentivar e priorizar o crescimento profissional do seu quadro de pessoal, valorizando a reconhecida capacidade técnica e comprometimento dos seus empregados. Evidência disso é o percentual de cargos em aberto preenchidos pelos próprios empregados (contratações internas), que em 2023 foi de 45%.

A taxa de rotatividade total (5,11%) foi 36% menor do que a taxa de 2022 (8,01%). Por sua vez, a taxa de rotatividade voluntária dos empregados foi de 4,49%.

[401-1]	Nº Total de Empregados	%	Nº Total de Desligamentos	%	Nº Total de Admissões	%	Rotatividade	
TOTAL	4.917		279		225		5,11%	
Gênero	Masculino	4.221	85,85%	244	87,45%	218	96,89%	5,36%
	Feminino	696	14,15%	35	12,55%	7	3,11%	2,77%
Faixa Etária	Abaixo de 30 anos	368	7,48%	19	6,81%	47	20,89%	10,78%
	Entre 30 e 50 anos	3.047	61,97%	110	39,43%	167	74,22%	4,26%
	Acima de 50 anos	1.502	30,55%	150	53,76%	11	4,89%	5,91%
Nível de Gestão	Liderança	201	4,09%	21	7,53%	16	7,11%	0,18%
	Técnico	3.653	74,29%	65	23,30%	0	0%	0,32%
	Universitário	1.063	21,62%	193	69,17%	209	92,89%	2,01%

Balanco social 2023	Cemig D	Cemig GT	Cemig H	Consolidado
Empregados ao final do período	3.710	1.090	117	4.917
Admissões durante o período	202	18	5	225
Empregados terceirizados	20.541	1.957	4	23.210
Estagiários	64	33	0	97
Número de empregados (as) acima de 45 anos	1.731	450	59	2.240
Número de mulheres que trabalham na empresa	514	159	23	696
% de cargos de chefia ocupados por mulheres	21,11%	17,46%	18,75%	19,40%
Número de negros (as) que trabalham na empresa	225	52	2	279
% de cargos de chefia ocupados por negros (as)	2,22%	3,17%	0%	1,99%
Colaboradores portadores de deficiência ⁴⁰	117	30	1	148

Balanco social 2023 - Escolaridade	Cemig D	Cemig GT	Cemig H	Consolidado
- superior e extensão universitária	720	461	90	1.271
- 2º grau	2.959	626	27	3.612
- 1º grau	31	3	0	34

A Cemig busca, sempre que possível, recrutar novos empregados visando alcançar um grupo de trabalho diversificado e inclusivo. As perspectivas de longo prazo dos funcionários sobre a cultura corporativa de capacitação e respeito estão entre as razões por trás da baixa taxa de rotatividade de funcionários.

40. Considera PCDs ativos e também em reabilitação pelo INSS.

Aposentadoria e previdência

A Companhia atua de forma preventiva quando trata o tema aposentadoria e possui ações prévias e posteriores a esse período envolvendo seus empregados. Em relação aos planos de aposentadoria, a Cemig contribui com coparticipação nos planos de pensão, seguro de vida, plano de saúde e odontológico.

A Cemig realiza, sistematicamente, o Programa de Preparação para Aposentadoria (PPA), cuja participação é voluntária. Este programa visa contribuir com a construção do projeto de vida do empregado após seu desligamento, proporcionando-lhe uma melhor qualidade de vida, do ponto de vista sociocultural, médico, financeiro, previdenciário, psicológico, filosófico, entre outros. Desde 2023, a Cemig passou a disponibilizar o PPA na modalidade à distância, por meio do UniverCemig. Em 2023, 14 participantes concluíram um total de 280 horas de treinamento.

Além disso, há uma preparação de caráter permanente, ligado ao Programa de Educação Previdenciária e Financeira da Forluz – Para Viver Melhor, por meio do qual são abordadas questões como administração do orçamento, investimentos, superação do endividamento e como viver melhor dentro das possibilidades financeiras.

[EU-15] Foram apurados os valores sobre funcionários com condições para se aposentar.

Nível de Cargo	Contagem até 2028	Contagem até 2034
Liderança	0	30
PNU (Nível universitário)	117	162
PTAO (Nível técnico-operacional)	650	515
Total Geral	767	707

Nível de Cargo	Jan/2024	Próximos 5 anos	Próximos 10 anos
Liderança	177	0,0%	16,9%
PNU (Nível universitário)	1.105	10,6%	14,7%
PTAO (Nível técnico-operacional)	3.643	17,8%	14,1%

As estimativas foram elaboradas considerando a regra de pontos, com projeções gerenciais, para os próximos anos. Os dados podem variar, pois alguns empregados não fornecem todas as informações referentes ao tempo de trabalho em outras empresas.

[201-3; 404-2] Em setembro de 2023, as obrigações pós-emprego (Nota explicativa 21 das Demonstrações Financeiras⁴¹) representaram um passivo de R\$5.699.393 para o Grupo Cemig.

Não há um fundo específico para a cobertura dos déficits dos planos de benefícios do pós-emprego.

Para o plano previdenciário, a Forluz realiza anualmente um estudo atuarial para averiguar os déficits gerados pelo plano A, que é o benefício definido, para embasar os contratos de Equacionamento de Déficit.

Nos planos de aposentadoria, a Empresa participa com até 100% da alíquota, enquanto no plano de saúde - PSI participa com pagamento fixo de R\$1.090,85 por empregado e no odontológico com R\$ 78,74.

Em relação ao plano previdenciário, a dedução do salário varia de acordo com a faixa, variando entre 3,60% e 14,39%. Cada empregado tem o direito de decidir pagar abaixo ou acima da alíquota estipulada.

Em 2023, a Cemig saúde implantou novos planos de saúde, permitindo aos empregados participantes do PSI, a migração voluntária.

Para os empregados que aderiram, a Cemig contribui com 100% das mensalidades para o empregado e seus dependentes diretos, e não há haverá contribuição da empresa quando este empregado se desligar. Esta medida visa reduzir o passivo pós-emprego da Companhia.

41. Acesse aqui o relatório de Demonstrações Financeiras.



Outros Empregados

[2-8] Adicionalmente, a Cemig conta com mão de obra temporária e gerencia esses contratos específicos e as relações de trabalho referentes. Esse tipo de contratação tem por objetivo atender possíveis demandas complementares de trabalho ou substituir, transitoriamente, empregados próprios, em casos em que não é possível remanejar.

O contrato desse grupo é realizado por uma companhia terceira e a duração é de 180 dias, podendo ser prorrogado para mais 90 dias. Estes empregados são geridos por meio de contratos específicos das áreas contratantes, inclusive no que se refere a questões de saúde e segurança, tema presente nas diversas etapas de contratação.

Em 2023, as atividades desempenhadas pelos empregados temporários não representaram uma parcela significativa de todas as atividades que compõem a operação da Cemig. Foram 85 temporários, o que representa 1,73% da força de trabalho da Cemig.

No que se refere ao Programa de Estágio, a contratação é regida pela lei de Nº 11.788, de 2008. O estágio tem como objetivo preparar os estudantes para a introdução e inserção no mercado de trabalho, mediante ambiente de aprendizagem adequado e acompanhamento pedagógico supervisionado pelo professor em sala de aula, de forma a correlacionar a aprendizagem teórica com a vivência prática desenvolvida na Empresa. No ano de 2023, foram contratados 100 estagiários, sendo 15 de cursos técnicos de nível médio e 85 de cursos universitários.

O Programa de Aprendizagem Industrial Cemig certificou profissionalmente, em 2023, 88 jovens adultos, por meio de parceria com o Serviço Nacional

de Aprendizagem Industrial - SENAI. Após a finalização do curso, todos foram desligados da Empresa, conforme legislação.

Remuneração e benefícios

[2-20] Para determinar a remuneração dos empregados, a Empresa realiza pesquisas salariais de mercado, com o objetivo de construir uma base comparativa. A estratégia de remuneração adotada pela Cemig é decidida pela Diretoria Executiva, apoiada pela área técnica e por consultorias, alinhada ao planejamento estratégico e tendo como referência o mercado geral e/ou o mercado de energia. Periodicamente, são realizadas pesquisas de mercado com o suporte de consultoria externa independente e contratada para esse fim, com o objetivo de manter o equilíbrio interno e externo dos salários pagos.

[2-20] O novo plano de cargos, carreiras e remuneração da Cemig, chamado de “Estrutura Funcional”, foi construído com o suporte de consultoria externa e implantado em junho de 2022. 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.

[2-21] A proporção entre a remuneração total anual do indivíduo mais bem pago da Companhia e a remuneração anual média de todos os empregados (excluindo o mais bem pago) é de 9,55. O aumento da remuneração da pessoa mais bem paga foi de 50,52%, e o aumento na remuneração total anual média de todos os empregados (excluindo o mais bem pago) foi de 7,03%, resultando numa relação de 7,18.

[202-1] Proporção menor salário pago por gênero em relação ao salário-mínimo

Homens	Menor salário pago		Proporção entre o salário-base e o salário-mínimo	
	2022	2023	2022	2023
Cemig H	R\$ 4.947,25	R\$ 4.346,30	4,08	3,29
Cemig GT	R\$ 3.199,77	R\$ 3.199,77	2,64	2,42
Cemig D	R\$ 2.877,34	R\$ 2.877,34	2,37	2,18

Mulheres	Menor salário pago		Proporção entre o salário-base e o salário-mínimo	
	2022	2023	2022	2023
Cemig H	R\$ 12.960,25	R\$ 6.616,46	10,69	5,01
Cemig GT	R\$ 3.763,37	R\$ 4.115,13	3,11	3,12
Cemig D	R\$ 3.301,21	R\$ 3.332,24	2,72	2,52

O Plano de Cargos e Carreira pressupõe remunerações iguais para cargos iguais, independente do gênero. As diferenças salariais e de remuneração na tabela são advindas de históricos de promoções e adicionais como, por exemplo, periculosidade. O Programa de Diversidade tem como um dos objetivos promover a equidade e a igualdade de oportunidades, monitorando indicadores e propondo ações que visem a inclusão e a valorização da diversidade.

[2-30; 2-20] A negociação de Acordos Coletivos de Trabalho (ACT) e de Acordos Coletivos Específicos de Participação nos Lucros ou Resultados seguem as diretrizes fixadas pelo Conselho de Administração da Empresa. Esses acordos são negociados e celebrados com sindicatos de categorias diferenciadas, tais como engenheiros, técnicos industriais, administradores, advogados e com sindicatos de eletricitários, que representam os empregados do quadro técnico administrativo-operacional.

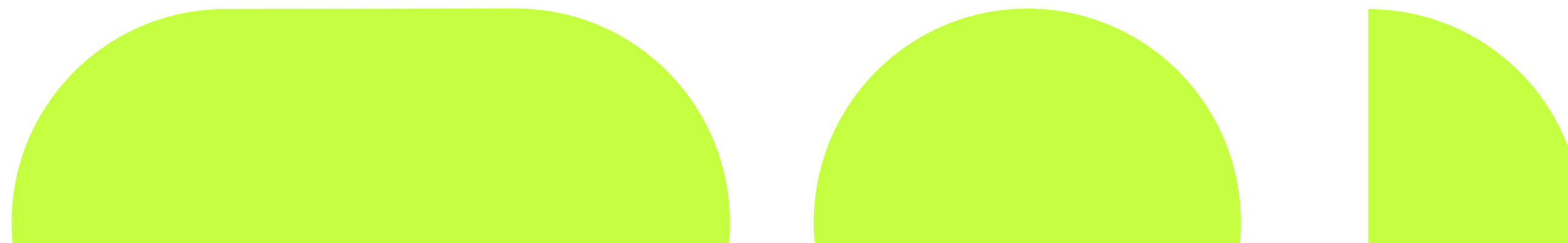
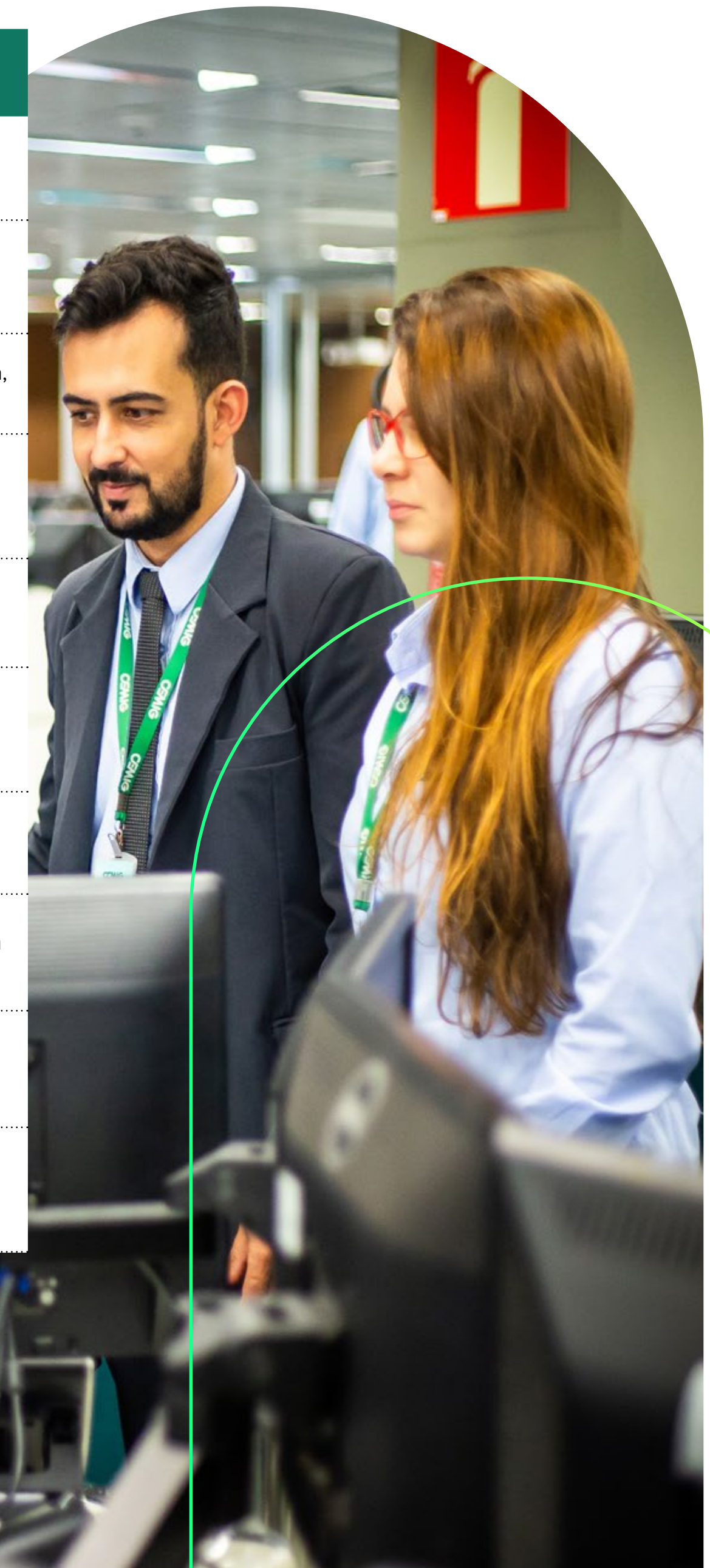
[402-1] Os colaboradores são informados de mudanças operacionais e eventos significativos com por meio de comunicados internos, nos prazos especificados no acordo coletivo vigente da Cemig, nas cláusulas referentes à aplicação de alterações.

[201-3] Sabe-se que os benefícios também são fortes instrumentos de retenção de empregados. Nessa linha, a Companhia procura desenvolver suas práticas alinhada às maiores empresas do mercado, tendo como referência, especialmente, empresas do setor. Além disso, busca estabelecer controle de horas extras de trabalho para viabilizar um balanço entre vida pessoal e profissional.

[401-2] O Pacote de benefícios é amplamente divulgado para os empregados e são regidos por políticas, procedimentos ou manuais internos.

Tipo de Benefício	Benefício	Descrição
Família	PAM – Programa de Apoio ao Menor e ao Eficiente Especial	Voltado para empregados com deficiência ou pai/ mãe com filho com deficiência, o programa visa dar suporte às necessidades específicas geradas por esta condição: reembolso de 50% das despesas de mensalidades de escolas especializadas, terapias (arteterapia, musicoterapia, ludoterapia, hidroterapia, equoterapia, natação, fisioterapia, fonoaudiologia), próteses e fraldas descartáveis. O empregado pode ter, ainda, 1 hora (por dia, ou por semana, ou por mês, dependendo da necessidade) para acompanhar o seu dependente deficiente físico em tratamento especializado.
Família	Extensão da licença maternidade	Extensão da licença maternidade para seis meses, como participante do Programa Empresa Cidadã, indo além do prazo legal.
Família	Extensão da licença paternidade	Extensão da licença paternidade para 20 dias, como participante do Programa Empresa Cidadã, indo além do prazo legal.
Família	Nutrição de filho recém-nascido	A empregada pode ter 1 hora por dia de redução em sua jornada de trabalho para nutrição de filho de até 1 ano de idade (benefício para amamentação/lactação).
Família	Auxílio Creche	Reembolso de despesas de creche, incluindo matrícula e mensalidade dos filhos de empregadas, empregado viúvo, solteiro ou separado judicialmente com a guarda dos filhos, até o mês em que eles completem 7 anos de idade.
Família	Auxílio Funeral	Valor reembolsado nos casos de falecimento de dependentes de empregados que não fazem jus à assistência funeral coberta pelo Seguro de Vida.
Econômico	Plano de Previdência Privada	Cemig oferece plano de previdência complementar com co-participação.
Econômico	Participação nos Lucros e Resultados – PLR	Pagamento de participação nos lucros e resultados da Empresa – remuneração variável, condicionado a metas de indicadores corporativos (abrangendo toda a Empresa) e por equipe.
Econômico	Seguro de vida	Seguro de vida em grupo, em caso de morte ou acidente com perda funcional permanente.
Econômico	Prêmio aposentadoria	Prêmio Aposentadoria correspondente a 1,7 da remuneração mensal para o empregado que contar 17 anos de empresa, acrescido de 10% da referida Remuneração mensal para cada ano excedente, até o máximo de 35 anos de serviços prestados à Empresa.
Econômico	Empréstimo de férias	Por ocasião do retorno das férias, a Cemig faculta ao empregado a possibilidade de antecipar a remuneração dos dias não trabalhados (férias), na proporção de 25, 50, 75 e 100% com a quitação em até 10 parcelas sem juros.
Econômico	Empréstimo especial	Benefício administrado pelo serviço social da Cemig e que tem como objetivo ajudar o empregado com despesas relativas à tratamento de saúde de alto custo e sem cobertura do plano de saúde, atraso no pagamento do auxílio doença (INSS) ou da complementação salarial, casos fortuitos como incêndio, roubos, enchentes, etc.
Econômico	Empréstimo habitacional	Benefício administrado pelo serviço social da Cemig.

Tipo de Benefício	Benefício	Descrição
Licença	Licença especial sem remuneração	O empregado poderá requerer licença especial sem remuneração de até 2 (dois) anos para aperfeiçoamento profissional.
Flexibilidade	Horário flexível	Horário de saída e entrada flexíveis.
Flexibilidade	Contratos para trabalho remoto	Refere-se a um acordo de trabalho pelo qual os funcionários podem trabalhar em suas próprias casas ou em outros locais de sua escolha, fora das instalações da empresa. Benefício oferecido a algumas categorias específicas de colaboradores.
Educação	Auxílio educação/ajuda de custo para formação	Auxílio financeiro para despesas de treinamento relacionado ao trabalho em instituições externas ou participação em seminários.
Educação	Auxílio Curso de Idiomas	Auxílio financeiro para realização de cursos de idiomas em escolas de idiomas ou aulas particulares.
Educação	Parceiros na Educação Auxílio Graduação/Curso Superior/Especialização	Benefício correspondente a 20% de bolsa de estudo sobre o valor das semestralidades de vários cursos de graduação. Assim, os empregados e dependentes (cônjuges e filhos) podem obter o mesmo percentual de 20% para os cursos de graduação oferecidos na modalidade à distância, e 15% de desconto no valor de todos os cursos de pós-graduação <i>latu sensu</i> (especialização e MBA), oferecidos pela universidade.
Esporte e Saúde	Plataforma corporativa de atividade física	Plataforma corporativa de atividade física com foco na qualidade de vida, saúde e bem-estar que dá acesso a academias e aulas.
Esporte e Saúde	Plano de Saúde	Benefício administrado pela Cemig Saúde. É facultativo ao empregado a adesão. O plano de saúde conta com uma extensa rede de conveniados e também possui o atendimento virtual para pronto atendimento e consultas eletivas.
Esporte e Saúde	Aconselhamento psicológico	Oferece aconselhamento por meio de serviço especializado de psicologia visando saúde mental e emocional dos empregados.
Esporte e Saúde	Cafeteria	Vários menus estão disponíveis, como refeições com baixo teor de sal, veganas e de baixas calorias, além de refeições regulares, considerando a saúde dos funcionários.



[401-2; 401-3] A Cemig concede a extensão da licença maternidade para seis meses e a licença paternidade de 20 dias, como participante do Programa Empresa Cidadã.

Após 12 meses, o número total de empregados que retornaram ao trabalho depois do término da licença e continuaram empregados foi de 159 pessoas (96%), de um total de 163 pessoas que tiraram a licença em 2023: 126 homens (97%) e 33 mulheres (100%).

A fim de incentivar a parentalidade, a Companhia 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 empregados e empregadas em condições especiais (viúvos, solteiros ou divorciados que têm para si a guarda dos filhos).

Taxas de retorno ao trabalho e retenção de empregados que tiraram licença-maternidade/paternidade, discriminadas por gênero.

Gênero	2021			2022			2023		
	Nº de Licenças	Nº de retornos	Taxa %	Nº de Licenças	Nº de retornos	Taxa %	Nº de Licenças	Nº de retornos	Taxa %
Mulheres	31	31	100	19	19	100	33	33	100
Homens	118	110	93	110	110	100	130	130	100
Total	149	141	95	129	129	100	163	100	100



Capacitação e Desenvolvimento

[3-3 (404); 404-2] A Cemig considera seus empregados como parceiros estratégicos no cumprimento de sua missão, responsáveis pela sustentabilidade econômica, técnica, social e ambiental. Sendo assim, promove a capacitação e o desenvolvimento contínuo, com o objetivo de aprimorar suas competências e promover seu crescimento profissional e pessoal.

A Cemig investe continuamente na construção e gestão do seu conhecimento corporativo. Este conhecimento corporativo assertivo passa, primeiramente, por um processo de seleção bem executado, no qual os requisitos técnicos das vagas estão adequados às necessidades da função, da área e da Companhia. Dessa forma, busca-se desenvolver as competências dos empregados devido às especificidades do setor elétrico e com o intuito de manter sua força de trabalho capacitada e atualizada.

[EU-14] Como gestão de competências dos colaboradores, a Cemig realiza recrutamento interno e externo, garantindo uma mão de obra qualificada e atendendo às demandas estratégicas e operacionais. Os processos de seleção incluem concursos públicos para contratação externa, com o estabelecimento de alguns requisitos específicos, e o recrutamento interno, promovendo a mobilidade dos colaboradores, proporcionando oportunidades de desenvolvimento profissional e valorizando suas carreiras. A avaliação dos candidatos considera critérios obrigatórios e desejáveis, definidos pelas áreas responsáveis pelas vagas.

Após a contratação dos profissionais, a Companhia disponibiliza um portfólio de treinamentos de cunho técnico, comportamental e de gestão, com o objetivo de que cada empregado possa desenvolver seus conhecimentos para o exercício de sua função e progressão de carreira.

Um dos destaques desse portfólio do aprendizado organizacional da Companhia é o treinamento de Aperfeiçoamento em Unidades Consumidoras. O programa capacita os colaboradores responsáveis pela execução da construção, manutenção e operação da rede, fiscalização, ligação e corte das unidades consumidoras. Este treinamento traz diversos benefícios para a empresa, como a expansão do sistema de distribuição de energia, devido à demanda de novos clientes; redução dos valores pagos em compensações aos consumidores por violação dos indicadores individuais de continuidade de fornecimento de energia elétrica. Também contribuiu para a redução de 0,08 % das perdas não técnicas, relativas ao mercado de baixa tensão; bem como incremento de 4% no índice de assertividade das inspeções realizadas.

O treinamento de “Gestão de Riscos e Controles Internos” é outro exemplo, proporcionando aos empregados uma visão crítica de como a Cemig, considerando as melhores práticas do mercado e uma abordagem estratégica, interage com a governança, gestão de riscos e controles internos na empresa e procedimentos que visam a prevenção e mitigação de riscos.

Programa: “Curso de Aperfeiçoamento em unidades consumidoras”

Descrição do programa	Objetivos e benefícios	Impactos quantitativos
<p>O curso é voltado ao aperfeiçoamento técnico dos eletricitistas para a execução de tarefas relacionadas à identificação de irregularidades no processo de medição de energia.</p> <p>Como estes profissionais trabalham diretamente em campo, a Empresa os prepara para exercer uma tarefa adicional de extrema importância no contexto elétrico brasileiro: a inspeção de unidades consumidoras de energia, com o objetivo de evitar perdas não técnicas.</p> <p>A formação conta com aulas teóricas e práticas, desenvolvidas em campos de treinamentos que reproduzem com fidelidade as características das instalações encontradas em campo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Contribui para o aumento no índice de assertividade das inspeções realizadas; bem como vem colaborando para o incremento no faturamento do consumo irregular. Redução dos índices de perdas não técnicas. 	<ul style="list-style-type: none"> Contribuição para a redução de 0,08 % das perdas não técnicas, relativas ao mercado de baixa tensão; Incremento de 4% no índice de assertividade das inspeções realizadas.

Nº de participantes: 149 % de FTE (Força de trabalho Equivalente) que participaram do treinamento 3%

Programa: “Gestão de Riscos e Controles Internos”

Descrição do programa	Objetivos e benefícios	Impactos quantitativos
<p>O curso apresenta os princípios, o processo e a metodologia de gestão de riscos corporativos e controles internos, fundamentais para eliminar e/ou reduzir possíveis perdas financeiras, bem como maximizar o aproveitamento das oportunidades de ganhos e geração de valor para a Empresa, tornando o processo mais eficaz e inserido na cultura da organização.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Contribuir para desenvolver dos participantes uma visão sistêmica, questionadora e crítica do trabalho e seu impacto nos resultados da empresa, transformando a cultura da Organização. Contribuir para uma visão geral do processo de gerenciamento de riscos e controles internos. Disseminar o conhecimento sobre as ferramentas usadas no mapeamento e na gestão do gerenciamento de riscos e controles internos, de acordo com as diretrizes da Cemig 	<ul style="list-style-type: none"> Elevação da maturidade dos controles internos da Empresa, resultando na eliminação da Fraqueza Material em sua Certificação SOX, aprimorando a conformidade com os requisitos da Sarbanes-Oxley. (Esta “fraqueza” é a maior gradação de falha para a Certificação SOX”) Zero falhas relevantes em controles internos nas auditorias da Cemig. Redução do número de remediações em 96%. Resolução de 100% dos gaps apontados pelas auditorias.

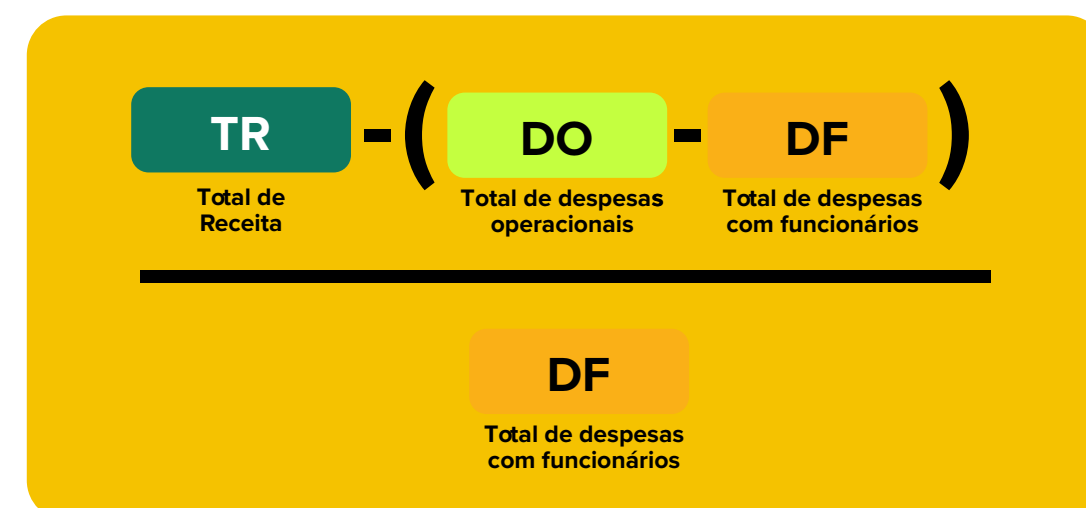
Nº de participantes: 1.207 % de FTE (Força de trabalho Equivalente) que participaram do treinamento 25%

A Política de Gestão de Pessoas é o principal direcionador interno que trata sobre o tema de treinamento e capacitação. A política estabelece que os programas de capacitação e desenvolvimento sejam elaborados de forma proativa, contínua e integrada, tendo como base a Avaliação de Desempenho Individual e o plano de desenvolvimento, que, por sua vez, é construído em conjunto com o empregado, tendo em vista as suas atribuições, competências e resultados esperados. Além disso, os programas são pautados pela busca permanente de melhorias das atividades, garantindo a saúde e a segurança no trabalho, atendendo à legislação, aos requisitos internos aplicáveis, às exigências dos cargos, à evolução dos processos de trabalho e ao estágio tecnológico da Companhia.

Além da referida política, há também outros documentos que sistematizam mecanismos como critérios e procedimentos relativos à participação de empregados em programas de capacitação e desenvolvimento, e critérios e procedimentos para reembolso de despesas relativas a cursos de capacitação em idiomas estrangeiros. Além disso, também há procedimentos voltados para a participação de empregados ocupantes de cargos do Plano Universitário em cursos de pós-graduação, com coparticipação da Empresa.

A Cemig calcula o **retorno sobre o investimento no capital humano** como forma de medir a lucratividade da empresa em relação aos custos totais dos funcionários. O valor é calculado com a fórmula demonstrada abaixo.

Cálculo de Retorno sobre o Investimento no Capital Humano



[404-1] Na tabela abaixo é possível ver os dados relacionados a homem-hora treinado e média de treinamento por empresa, categoria funcional e por gênero, na modalidade presencial.

Horas totais de treinamento

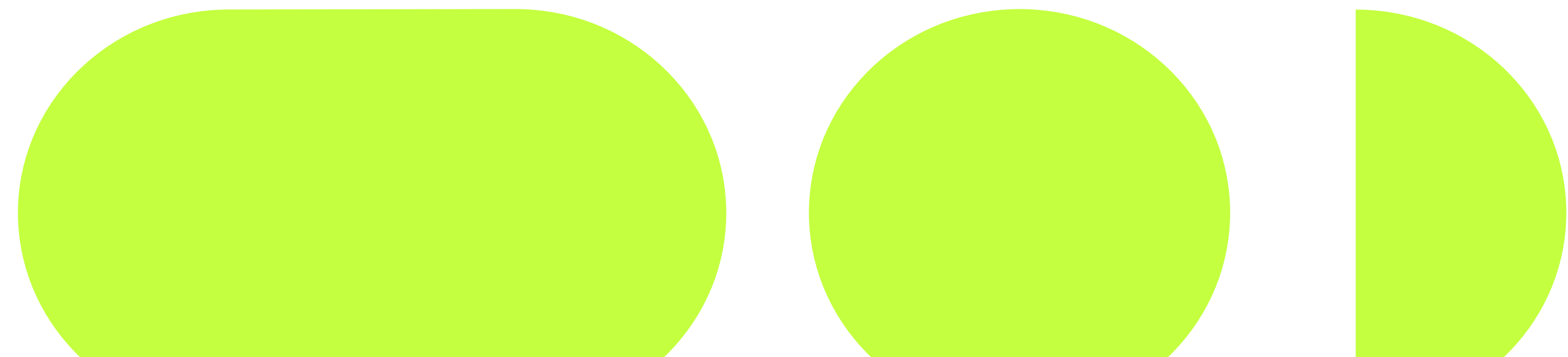
Horas de treinamento	2020	2021	2022	2023
Número total de colaboradores	5.254	5.025	4.969	4.917
Horas de treinamento	275.155	326.125	237.551	269.450
Média de horas de treinamento	14,83	64,9	47,81	54,43

Homem-hora-treinado (empregados próprios)

Treinamentos por tipo	2022	2023
Presencial	179.635	212.754
EAD	48.586	18.278
Idiomas	688	816
Exterior	312	816
Pós-graduação	8.330	8.417
Total	237.551	241.081

Retorno sobre Investimento no Capital Humano (R\$ mil)

Retorno sobre Investimento no Capital Humano (R\$ mil)	2020	2021	2022	2023
Total de receita	25.227.625	33.646.118	34.462.808	36.849.769
Total de despesas operacionais	21.431.871	28.236.343	27.652.015	28.465.929
Total de despesas relacionadas a funcionários (salários + benefícios)	1.276.076	1.240.468	1.351.999	1.307.900
Retorno sobre o Investimento no capital humano resultante (TR - (DO-DF)) / DF	3,97	5,36	4,54	7,41



[EU-18] Do resultado apurado de 2023, destaca-se 3.171 participações em treinamentos presenciais de requisito legal, sendo 3.047 participações de empregados do quadro próprio e 124 de empregados terceirizados, sob um total de 45.960 horas, sendo 43.536 horas relativas à participação dos empregados próprios e 2.424 horas relativas aos empregados terceirizados.

Em 2023, foram realizadas 269.450 horas de treinamento, resultando em uma média de 37,36 horas de treinamento. A quantia média investida por empregado em treinamento e desenvolvimento foi R\$ 4.942,00, 27% menor do que a quantia investida em 2022, de R\$ 6.795,00.

 **269.450** ↑13%
horas de treinamento

 **54h** ↑14%
média de treinamento por empregado

Dados de treinamento na modalidade presencial

CATEGORIA FUNCIONAL	NÚMERO DE EMPREGADOS				HOMEM-HORA TREINADO				MÉDIA			
	2022		2023		2022		2023		2022		2023	
	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM	MULHER	HOMEM
LIDERANÇA	5	44	5	19	72	299	345	643	14	7	69	32
Cemig H UNIVERSITÁRIO	1	1	10	56	-	-	62	260	-	-	6	5
TÉCNICO	-	-	8	19	-	-	37	536	-	-	5	28
LIDERANÇA	11	52	8	118	686	1.571	215	1.464	62	30	27	12
Cemig GT UNIVERSITÁRIO	98	333	92	306	4.095	14.699	2.322	11.942	42	44	25	39
TÉCNICO	67	620	59	507	2.490	37.176	1.019	40.517	37	60	17	80
LIDERANÇA	10	75	30	237	292	1.582	273	2.395	29	21	9	10
Cemig D UNIVERSITÁRIO	165	517	160	458	5.781	16.428	4.741	13.764	35	32	30	30
TÉCNICO	349	2.621	324	2.501	8.991	143.389	4.779	182.352	26	55	15	73
TOTAL	706	4.263	696	4.221	22.407	215.144	13.793	253.873	27	31	20	60

Gestão do Desempenho

[404-3] A Gestão de Desempenho da Cemig visa estimular o alcance das metas organizacionais e promover o desenvolvimento das competências necessárias para a Empresa. A implantação de um processo de Gestão de Desempenho eficaz contribui para uma melhor performance, por meio do alinhamento entre as atividades desenvolvidas pelos empregados e as iniciativas estabelecidas pelo planejamento estratégico.

Anualmente, por meio de seus líderes, a Cemig gere o desempenho de seus empregados aplicando avaliações de desempenho, feedbacks, construção e monitoramento de planos de desenvolvimento para os empregados. O objetivo é desenvolver competências e aumentar o desempenho dos empregados, em alinhamento com a estratégia corporativa, e em consequentemente aumentar a performance da própria Companhia.

A Gestão de Desempenho inclui as etapas de avaliação e autoavaliação de desempenho, reuniões de feedback estruturadas e elaboração e acompanhamento de planos de desenvolvimento de cada empregado avaliado. Essas etapas são subsequentes e ocorrem anualmente.

São avaliados os seguintes aspectos:

- Comportamentos esperados: senso de urgência para servir o cliente, gestão de riscos com ética e conformidade, protagonismo com alta performance, integração com corresponsabilidade, valorização da pessoa e do desempenho (valorizar a diversidade e a inclusão);

- Competências técnicas: conhecimentos e habilidades, aplicados na realização das atribuições, obtenção de resultados e entregas, considerando sua função e posição funcional;

- Entregas Pactuadas: Entregas feitas conforme requisitos e metas pactuadas (escopo, prazo e qualidade), considerando a existência dos recursos e condições necessários à função e à posição funcional do empregado.

Os avaliadores são incentivados não só a realizar reuniões de feedbacks formais com pactuação de metas, mas a ter conversas constantes regulares (feedback contínuo).

A avaliação de desempenho por equipe ocorre no momento da remuneração variável, com indicadores corporativos comuns a todos os empregados e por equipe (baseados em entregas comuns nas gerências).

[404-3] Em 2023, 4.507 dos empregados da Companhia tiveram seu desempenho avaliado. Os empregados que apresentaram baixo desempenho têm acompanhamento diferenciado, mais próximo e com avaliações em intervalos menores. O objetivo é alavancar o desempenho deles por meio de um Plano de Desenvolvimento Individual eficaz, construído junto com o líder no momento do feedback, e com ajustes das ações de forma tempestiva, se necessário.



Programa de desenvolvimento da liderança

O Programa de Desenvolvimento da Liderança Cemig tem como objetivos principais a aplicação dos princípios da liderança Cemig; o desenvolvimento das competências e habilidades consideradas críticas, em alinhamento com os pilares da transformação cultural pretendida; estimulando a capacidade de influência dos participantes em seu contexto de atuação e os resultados entregues.

O Programa contempla ações estruturadas ao longo do tempo, por meio de projetos encadeados e integrados, desde 2021. O objetivo é promover o desenvolvimento contínuo dos diversos níveis de liderança da Cemig, utilizando o modelo de aprendizagem 70-20-10.

Esse modelo une teoria e prática, com a seguinte premissa: 10% do aprendizado deve ser formal (sala de aula, livros etc.), 20% do relacionamento com outras pessoas da sua área de trabalho, e 70% só é adquirido com a prática.

Em 2023, além de ações de desenvolvimento alinhadas com o projeto de transformação cultural, Novas Energias, iniciou-se a capacitação em Diversidade. Em 2024 será iniciada uma nova fase em parceria com a Fundação Dom Cabral (FDC).

Parceiros na educação

A Cemig, por meio da Cemig Distribuição e da Cemig Saúde, mantém o Programa Parceiros na Educação. O Programa é uma iniciativa da Pontifícia Universidade Católica (PUC Minas) em parceria com instituições como empresas, órgãos de classe e administração pública.

A PUC Minas oferta ao parceiro o benefício correspondente a 20% de bolsa de estudo sobre o valor das semestralidades de vários cursos de graduação.

Assim, os empregados e dependentes (cônjuges e filhos) podem obter o mesmo percentual de 20% para os cursos de graduação oferecidos na modalidade à distância, e 15% de desconto no valor de todos os cursos de pós-graduação *latu sensu* (especialização e MBA), oferecidos pela universidade.





Práticas trabalhistas e sindicais

[3-3 (402)] A Cemig, por meio de compromisso público de adesão ao Pacto Global e, internamente, por meio de sua Política de Recursos Humanos, reconhece as entidades sindicais como representantes legítimas, respeitando as opções de filiação de seus empregados e, inclusive, repassando a essas entidades os valores descontados na folha de pagamento dos empregados associados.

3.708 empregados são filiados a algum sindicato, o que representa 74% do quadro.

Os benefícios negociados são estabelecidos em Acordos Coletivos de Trabalho (ACT) e Acordos Coletivos Específicos de Trabalho, assim como Acordos de Participação de Lucros ou Resultados, seguindo diretrizes estabelecidas por Diretoria Executiva e Conselho de Administração da Cemig.

Todas as reivindicações dos sindicatos e representantes dos empregados são negociadas a cada data base ou ao término da validade do acordo coletivo de trabalho. Além dos sindicatos, as reivindicações são identificadas por meio de pesquisas com os empregados, grupos de discussão e reuniões com a liderança.

Os acordos coletivos são negociados e celebrados com sindicatos de categorias diferenciadas, tais como engenheiros, técnicos industriais, administradores, advogados e com sindicatos de base, como os eletricitários, que representam os empregados do quadro técnico operacional e administrativo, sem requisito de formação de nível superior.

Os acordos abrangem 100% dos empregados, os quais têm garantidas todas as prerrogativas por eles previstas.

Todo o processo de negociação é comunicado aos empregados e, após a assinatura, todos os acordos são amplamente divulgados.

[2-30] Os acordos coletivos da Cemig vencem, anualmente, em 31 de outubro, data acordada entre os empregados e seus representantes. A tabela abaixo apresenta o percentual total de empregados próprios cobertos por acordos de negociação coletiva.

Percentual total de empregados próprios cobertos por acordos de negociação coletiva

Empregados ⁴²	2021	2022	2023
Empregados cobertos por acordos de negociação coletiva	5.025	4.969	4.917
Total de empregados	5.025	4.969	4.917
Percentual	100%	100%	100%

42. Dados apresentados não incluem membros da Diretoria Executiva.

Saúde e Segurança no trabalho

[3-3 (403)] A proteção de toda sua força de trabalho é ponto central da atuação da Cemig, reafirmado pelo valor de “Respeito à vida” do seu Código de Conduta, alinhada à Política de Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional e Bem-estar.

[403-2; 403-7] A Cemig adota uma abordagem abrangente para prevenir e mitigar impactos significativos na saúde e segurança do trabalho, que estão diretamente ligados às suas operações, produtos e serviços, assim como às suas relações de negócios. Baseada em sua Política de Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional e Bem-estar, a empresa prioriza o respeito à vida como um valor central, refletido em seus processos desde a concepção de projetos até a operação e manutenção de equipamentos e instalações. O compromisso com a segurança é difundido por toda a organização, incluindo colaboradores próprios, contratados e comunidades impactadas, e é respaldado por um sistema de gestão alinhado com a norma ISO 45001:2018. Além disso, a empresa investe em campanhas de conscientização, auditorias periódicas, e disponibiliza recursos como portais temáticos internos, treinamentos no UniverCemig e programas de saúde ocupacional, demonstrando um compromisso contínuo com a promoção da segurança e bem-estar de sua força de trabalho.

A gestão de saúde e segurança ocupacional na Cemig é uma prioridade refletida em sua Política e práticas operacionais. A empresa adota uma abordagem proativa para identificar, avaliar e controlar riscos em todas as etapas de suas atividades, desde o planejamento até a execução. Isso inclui a disponibilização de equipamentos

de proteção individual adequados, exames médicos preventivos, e programas de orientação e atendimento médico. Além disso, a empresa envolve ativamente seus funcionários na promoção de um ambiente de trabalho seguro, por meio das CIPAs, que atuam como fórum para discussão e tratamento de questões relacionadas à saúde, segurança e bem-estar. Com uma cultura organizacional enraizada no compromisso com a segurança e saúde, a Cemig demonstra um esforço contínuo para garantir que todas as partes interessadas, internas e externas, estejam protegidas contra os riscos associados às suas operações.

[EU-16] Amplamente divulgada, a Política é o instrumento que norteia e demonstra a importância da gestão do tema para os negócios da Cemig. Os princípios incluem a identificação e o controle de riscos, a proatividade na promoção da saúde e segurança, a conformidade com normas e legislações, a busca pelo “zero acidente”, e o direito dos colaboradores de recusar tarefas inseguras. O compromisso com a segurança é compartilhado por todos os envolvidos, e a negligência implica responsabilização.

A segurança e os cuidados com a saúde dos funcionários são uma prioridade para a Cemig. Todos os funcionários passam por exames médicos preventivos, cujo foco e frequência dependem do tipo de trabalho que executam. O cuidado com a saúde dos funcionários também inclui a especificação e fornecimento dos equipamentos de proteção individual (EPI) necessários de acordo com a natureza de seu trabalho.

[403-5] Como desdobramento da política, desde 2009, a Companhia publica em sua intranet o Portal do Serviços Especializados em Segurança e Medicina do Trabalho

(SESMT) temas voltados à Saúde e Segurança do Trabalho, contendo uma série de instruções internas de cumprimento compulsório. A Cemig promove, também, auditorias periódicas e estabelece critérios e procedimentos para responsabilizações e penalidades pelo descumprimento da política, além de normas, instruções, procedimentos ou orientações sobre o tema.

Além disso, são realizadas diversas campanhas de divulgação de informações em seu website, com o intuito de incentivar práticas de segurança que contribuam para a redução contínua do número de acidentes, tanto de empregados próprios quanto de terceiros e clientes. O Serviço de Saúde também realiza orientações sobre saúde e prevenção de doenças relevantes epidemiologicamente, através da divulgação semanal no Cemig Online e de lives mensais, o “Diálogos de Saúde” online ou presenciais com transmissão ao vivo para toda a força de trabalho.

[403-3] O Serviço de Saúde da Cemig é composto por médicos do trabalho, enfermeiros do trabalho, técnicos de enfermagem do trabalho, que realizam a gestão dos exames médicos ocupacionais previstos em lei, considerando os riscos a que os empregados estão expostos nas funções que desempenham. O Serviço também é composto por assistentes sociais e psicóloga do trabalho que, em conjunto com a equipe médica e de enfermagem, realizam o atendimento dos empregados em situações de saúde diversas, para além das obrigatórias legais, permitindo o acesso ao Serviço por livre demanda dos empregados.



[3-3 (403); 403-1; 403-8] O Sistema de Gestão de Saúde Ocupacional Cemig é composto por uma série de políticas, procedimentos e práticas, e cobre 100% dos empregados da Companhia. Os mais utilizados estão listados abaixo:

- Manual Técnico de Saúde e Segurança do Trabalho;
- Instruções internas de cumprimento compulsório;
- Sistema de Cadastramento e Gestão de Não Conformidades (Click Segurança);
- Relatórios estatísticos com o Sistema de Monitoramento de Acidentes e Riscos do Trabalho (SMART);
- Análise de risco antes de atividades operacionais;
- Análise de dados e geração de indicadores de segurança por tipo de risco e localização;
- Programa de Gerenciamento de Riscos (PGR), previsto em legislação;
- Comissões Internas de Prevenção de Acidentes (CIPA), previsto em legislação;
- Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) de acordo com as Normas Reguladoras (NRs), especialmente a NR – 1 (Disposições Gerais e Gerenciamento de Riscos Ocupacionais);
- Manual de Segurança, Saúde e Bem-estar para Contratadas⁴³.

[403-4] Os trabalhadores são representados pelas CIPAs, conforme previsto na NR 05, sendo dimensionadas de acordo com o Grau de Risco e número de trabalhadores no estabelecimento.

Atualmente, presente em 42 estabelecimentos, as CIPAS atuam como fórum de discussão e tratamento de saúde, segurança e assédio nos ambientes de trabalho, com representantes eleitos pelos trabalhadores e representantes indicados pela Empresa.

As CIPAs têm reuniões ordinárias mensais, de acordo com o calendário preestabelecido, podendo se reunir extraordinariamente, em caso de ocorrência de acidente grave ou fatal, ou houver solicitação de uma das representações. As CIPAS têm como objetivo principal trabalhar para a prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e promoção da saúde dos trabalhadores.

A Cemig possui metas de Taxa de Frequência de Acidentes (TF) e Taxa de Frequência de Acidentes com Afastamento (TFA) que são acompanhadas pelo SESMT. E com o objetivo de prevenir acidentes e doenças no trabalho são realizadas inspeções de segurança, as quais geram planos de ações em caso de não conformidades detectadas. Além disso, a Cemig possui integrado seu Programa de Gerenciamento de Riscos - PGR, no qual os riscos nos ambientes de trabalho e seus respectivos controles também são registrados.

43. Acesse aqui o Manual de Segurança, Saúde e Bem-estar para Contratadas.1 Manual de SSO para Contratadas - REV9 (cemig.com.br)

Saúde do Trabalhador

Programas de apoio social ao empregado

Em função de evoluções tecnológicas do setor elétrico, com consequente necessidade de revisão das metodologias de trabalho, a Companhia mantém fóruns internos que debatem os assuntos técnicos direta ou indiretamente relacionados às questões de Saúde, Higiene e Segurança do Trabalho. Além disso, a Cemig também participa ativamente de diversos grupos de trabalho no cenário nacional, internacional e de comissões e grupos de estudos da ABNT.

Lista de programas de apoio social aos empregados:

- **Programa de Readaptação Profissional:** Visa o redirecionamento dos empregados que tiveram a sua capacidade laboral reduzida em decorrência de acidente ou doença, implicando em mudança de função. O programa é desenvolvido, de forma integrada, pelas áreas médica, psicológica e de assistência social.
- **Programa de Reabilitação Profissional:** Visa atender os encaminhamentos feitos pelo INSS relativos aos empregados que tiveram sua capacidade laboral reduzida em decorrência de acidente ou doença, implicando em mudança de função. O programa é desenvolvido, de forma integrada, pelos analistas sociais do INSS, área médica da Empresa e do INSS, psicologia e assistência social.
- **Programa de Planejamento do Orçamento Pessoal e Familiar:** Por meio de palestras, atendimentos sociais e concessão de empréstimos, visa conscientizar os empregados sobre a importância do equilíbrio financeiro.

- **Intervenção Social:** Visa à orientação e cobertura de despesas com tratamentos de saúde aos empregados, afastados, acidentados no trabalho e aposentados por invalidez decorrente de acidente do trabalho ou doença profissional.

- **Acompanhamento aos Assistentes Sociais das empresas Contratadas:** Gestão dos Assistentes Sociais das Empresas contratadas, acompanhamento ao plano de trabalho mensal, anual e registro dos trabalhos desenvolvidos. A Cemig promove 2 encontros anuais com toda a equipe das empresas contratadas.

- **Inventário Social:** Consiste no levantamento das variáveis sociais que predispõe o empregado ao acidente do trabalho. São realizadas entrevistas individuais, apresentado o diagnóstico social, elaborado plano de ação e sua implantação é acompanhada, visando a melhoria dos pontos apresentados no trabalho desenvolvido nas áreas. O plano de ação é construído em conjunto com as respectivas gerências.

Serviço de saúde

O serviço de saúde da Cemig através do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO realiza os exames médicos ocupacionais previstos pela norma regulamentadora NR07, sendo o inventário periódico de saúde (IPS) realizado com

periodicidade anual para empregados expostos a riscos ocupacionais e bienal para os que realizam atividades sem exposição a riscos.

Além dos exames obrigatórios pela legislação, a Cemig oferece aos empregados a oportunidade de realizar, no momento do IPS, exames de promoção e prevenção de saúde, sem custo. Assim, de acordo com a faixa etária, a partir dos 35 anos, os empregados podem realizar exames e consultas médicas para diagnosticar precocemente alterações e/ou doenças mais comuns na população: diabetes, dislipidemia, doenças cardiovasculares, câncer de mama, próstata e intestino, e receber, precocemente, orientações pelo médico no momento do IPS para o acompanhamento e o tratamento especializados.

Outro importante processo cíclico e contínuo de saúde ocupacional é o Programa de Conservação Auditiva – PCA, que busca informar e sensibilizar os empregados expostos a níveis de pressão sonora elevados a respeito da importância de atitudes positivas para saúde e segurança no trabalho e sobre o uso adequado dos equipamentos de proteção auditiva. Desde 2022, o programa disponibiliza através da Univercemig um treinamento obrigatório para os funcionários de áreas operacionais com exposição a ruído e opcional para os colaboradores de áreas administrativas. O Programa vai muito além do cumprimento da legislação, com a conscientização dos empregados a respeito dos efeitos do ruído na saúde, qualidade de vida e no meio ambiente, além de conscientizá-los sobre a responsabilidade de cada um em reduzir o ruído gerado pelas atividades diárias.

O Programa Mais Saúde, também iniciado em 2022, tem como objetivo proporcionar longevidade aos empregados, inicialmente os expostos a riscos ocupacionais, através de uma parceria com o Projeto Vida, para a orientação individualizada sobre a prática de atividade física, e com o Conexão Saúde, para os cuidados de atenção primária a saúde. O Programa tem como pilares a prática regular de atividade física, a alimentação saudável, a prevenção e o acompanhamento de doenças crônicas, de forma personalizada, permitindo que os colaboradores tenham mais saúde e segurança, para se manterem ativos nas suas funções, ao longo de toda sua jornada na Cemig.

Em outubro de 2022, o time de saúde da Cemig implementou o Diálogos de Saúde com o intuito de incentivar o cuidado com o corpo e a mente, e para que toda força de trabalho, munida de mais conhecimento, possa disseminar o aprendizado nas suas comunidades, e alcançar mais saúde, bem-estar e qualidade de vida. Trata-se de uma ação mensal, realizada de forma online ou presencial com transmissão ao vivo, abrangendo empregados próprios e de empresas parceiras, abordando diversos temas.

Em 2023, entre os meses de fevereiro e novembro, tivemos dez edições em que foram abordados: infecções sexualmente transmissíveis; vacinas; dengue, zika e chikungunya; febre maculosa; câncer de mama; câncer de próstata; dentre outros).

Doenças profissionais

No início de 2022, foi implementado o Programa de Gestão de Absenteísmo por motivo de saúde, com o objetivo de monitorar e analisar os principais motivos de afastamentos dos trabalhadores, visando identificar as causas subjacentes e desenvolver estratégias eficazes para mitigar os riscos associados. Esse programa inclui uma abordagem multiprofissional realizada pelos técnicos de enfermagem do trabalho com os empregados, agendando e realizando consultas médicas por telemedicina ou presencialmente com médicos do trabalho, que identificam o motivo do afastamento, acolhem e orientam o empregado. Quando necessário, encaminham para avaliação e acompanhamento pela psicologia do trabalho e pelo serviço social.

O foco das abordagens da equipe é o acolhimento do empregado e a orientação de saúde direcionada à sua condição individual, promovendo seu bem-estar, recuperação clínica e saúde. Através das informações dos afastamentos obtidas pelo programa e da análise da incidência por funções, gerências, locais de trabalho, cidades, entre outros, é possível propor e estruturar ações e programas preventivos.

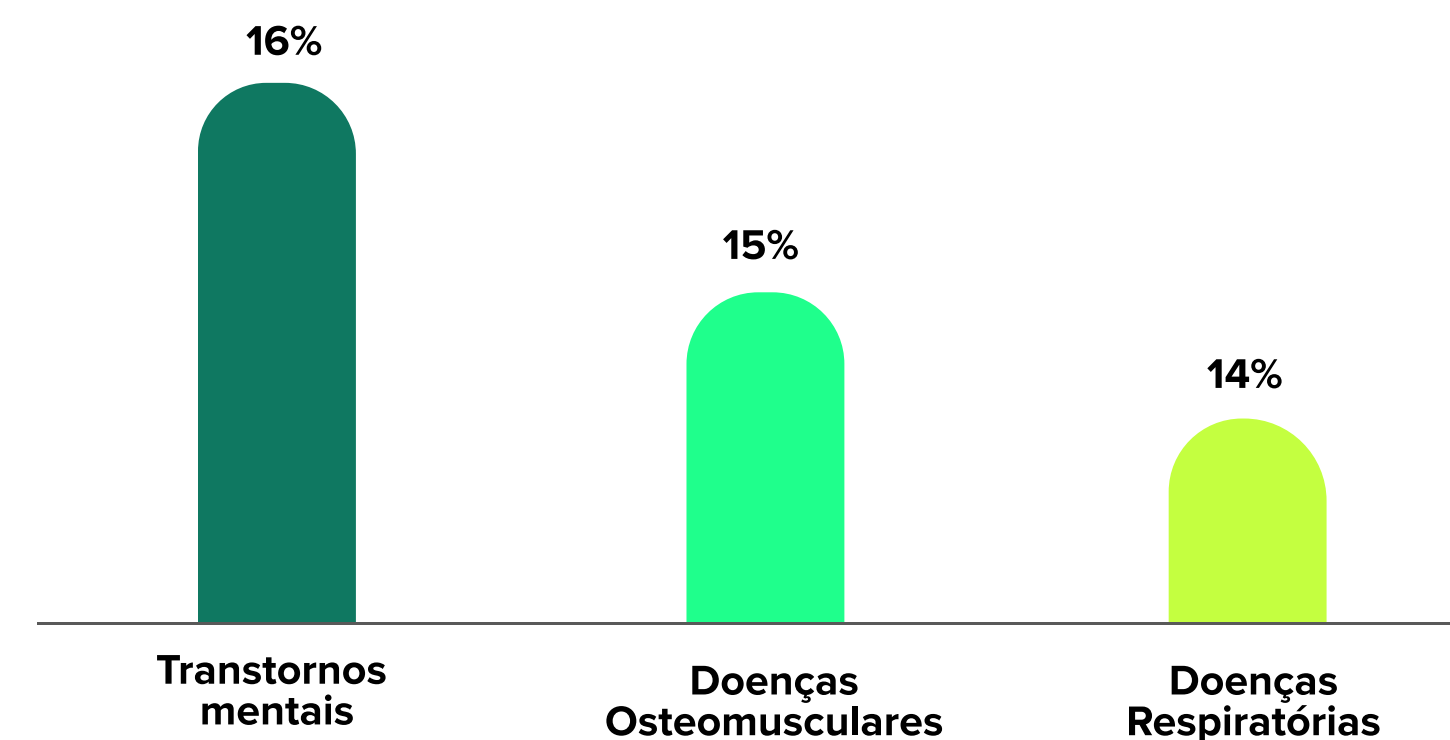
Em 2023, considerando os afastamentos inferiores ou iguais a 15 dias, houve um total de 16.794 dias de ausência de colaboradores. A distribuição destes dias entre as diferentes empresas do grupo está representada na tabela a seguir.

Dias totais de afastamentos inferiores e iguais a 15 dias

2023	Dias	%
Cemig D	13.460	80,1%
Cemig GT	3.289	19,6%
Cemig H	45	0,3%
Total	16794	100%

As principais causas de absenteísmo por motivo médico na Cemig no ano de 2023 foram os transtornos mentais, as doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo, tais como dores na coluna e nas articulações, e as doenças respiratórias, responsáveis por 16%, 15% e 14% dos dias de afastamento, respectivamente:

Principais causas de afastamento por motivo médico na Cemig em 2023



A Cemig possui um programa de avaliação médica dos seus empregados após afastamentos do trabalho para identificar as causas do adoecimento, orientar os colaboradores sobre o melhor acompanhamento médico assistencial de sua situação e identificar problemas de saúde que possam implicar risco de acidentes, especialmente para os empregados que trabalham em campo.

A Companhia possui uma cultura de cuidado com a saúde física e mental de seus empregados. Nesse

sentido, são realizadas também avaliações e acompanhamento pelos profissionais do serviço de psicologia e assistência social, principalmente quando o adoecimento ocorre por algum transtorno mental.

Caso seja preciso, as atividades de trabalho são adaptadas e restringidas, conforme a necessidade relacionada a sua situação de saúde individual. O objetivo é garantir a integridade física e mental dos empregados sempre com respeito à vida e à segurança.

[403-10] Em 2023, não foram registrados casos de doenças profissionais de comunicação obrigatória, ou óbitos decorrentes desse tipo de doença.

Resultados de desempenho

Inspeções de Segurança

[403-2; 403-9] Uma das ferramentas utilizada pela Cemig para auxiliar na gestão do tema de saúde e segurança os empregados é o ClickSegurança, um sistema que padroniza e unifica as inspeções de segurança do trabalho da Cemig. Esse indicador retrata a conformidade do trabalho de empregados próprios e contratados em relação aos requisitos e procedimentos de inspeção de segurança.

No ano de 2023, foram realizadas 83.339 inspeções de segurança na força de trabalho da Cemig, incluindo veículos, ferramentas, procedimentos de trabalho, entre outros.

Acidentes na força de trabalho e absenteísmo

[IF-EU-320a.1] Para a gestão dos aspectos relativos à segurança no trabalho, são monitoradas, além da TF, a Taxa de Frequência de Acidente com Afastamento (TFA) e a Taxa de Gravidade (TG) dos acidentes, adotando-se o padrão referenciado na Norma Brasileira ABNT NBR 14.280:2000 Cadastro

de Acidente do Trabalho – Procedimento e Classificação. A TF, relativa à força de trabalho da Cemig, é um dos principais indicadores para monitorar o objetivo estratégico de efetivar a segurança como valor na cultura empresarial.

A TF é um indicador calculado da seguinte maneira:

$$TF = \frac{\text{Nº de acidentes do trabalho com lesão (com e sem afastamento)} \times 1.000.000}{\text{TOTAL DE HORAS TRABALHADAS}}$$

Os indicadores corporativos TF e TFA da força de trabalho vêm diminuindo ao longo dos anos, mostrando o comprometimento da empresa com a saúde e segurança de sua força de trabalho.

Em 2023, foram contabilizados 396 acidentes de trabalho com a força de trabalho, sendo 76% deste total ocorrido com trabalhadores das contratadas. Todos os acidentes registrados ocorreram no estado de Minas Gerais.

Foram registrados 117 acidentes com afastamento, sendo 14 com empregados próprios e 103 com contratados, resultando em um total 1.642 dias perdidos, valor 1% maior do que o de 2022.

Comparando com o ano de 2022, houve uma alta no total das taxas de acidentes, por conta de um 4 acidentes fatais ocorridos com a força de trabalho (dois próprios e dois terceirizados), rompendo uma sequência de redução que vinha sendo observada 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.

Em 2023, a TG apurada para os empregados próprios e contratados foi de 1.441 e 309, respectivamente. Principalmente em relação aos empregados próprios, houve um aumento significativo, devido aos acidentes fatais ocorridos em 2023. Em 2022, a taxa foi de 30 para empregados próprios, e, para contratados, de 38.

Comparação da taxa anual de acidentes

	2020		2021		2022		2023	
	TF	TFA	TF	TFA	TF	TFA	TF	TFA
Força de Trabalho	4,57	1,66	3,37	1,17	3,64	1,48	3,64	1,13
Pessoal Próprio	3,48	1,31	2,44	1,66	1,97	0,7	2,47	1,06
Contratados	4,84	1,75	3,59	1,06	3,97	1,63	3,81	1,14
Limites	-	-	1,90	1,52	-	-	-	-

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.



Tipos de lesões e taxa de frequência de empregados próprios, por gênero

Acidentes de trabalho	2020			2021			2022			2023		
	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total
Acidentes fatais	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
Acidentes graves (excluindo fatalidades)	0	2	2	0	2	2	0	2	2	0	2	2
Acidentes sem gravidade (lesões)	0	0	0	1	19	20	0	11	11	0	19	19

Abaixo a taxa de gravidade e os dias perdidos em 2023 por empregados próprios devido a acidente de trabalho:

Tempo computado	2020			2021			2022			2023		
	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total
Total de dias perdidos por acidentes ou lesões	-	-	271	15	260	275	0	253	253	-	184	184
Total de dias debitados por incapacidade ou morte	-	-	0	0	0	0	0	0	0	-	12.000	12.000
Total	-	-		15	260	275	0	253	253	-	12.184	12.184
Total de horas trabalhadas no ano	-	-	9.193.160,69	1.353.479,12	7.669.715,05	9.023.194,17	-	-	8.628.800	-	8.458.039,86	8.458.039,86
Taxa de gravidade	-	-	29	11	34	30	-	-	37	-	1.433	1.433

Tipos de lesões e taxa de frequência de terceiros, por gênero

Acidentes de trabalho	2020			2021			2022			2023		
	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total
Acidentes fatais	-	-	4	0	3	3	0	0	0	0	2	2
Acidentes graves (excluindo fatalidades)	-	-	12	0	11	11	1	15	16	1	36	37
Acidentes sem gravidade (lesões)	-	-	173	0	122	122	4	99	103	6	176	182

Abaixo a taxa de gravidade e os dias perdidos em 2023 por terceiros devido a acidente de trabalho:

Tempo computado	2020			2021			2022			2023		
	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total
Total de dias perdidos por acidentes ou lesões	-	-	1.004	0	843	843	65	1.312	1.377	5	1.451	1.456
Total de dias debitados por incapacidade ou morte	-	-	24.000	0	18.000	18.000	0	300	300	0	16.500	16.500
Total	-	-	25.004	0	18.843	18.843	65	1.612	1.677	5	17.951	17.956
Total de horas trabalhadas no ano	-	-	37.811.788,35	0	37.843.502,30	37.843.502,30	-	-	44.052.601	-	-	58.051.498,50
Taxa de gravidade	-	-	661	0	498	498	-	-	38	-	-	309

Diversidade

[3-3 (405)] De acordo com a Política de Valorização da Diversidade e Inclusão da Cemig, a Companhia conta com a diretriz de “Respeitar as pessoas, valorizando as diferenças e a individualidade de cada um, criando um ambiente livre de preconceitos”. Essa diretriz se alinha ao Código de Conduta, ao Compromisso com os Direitos Humanos, e à Política de Valorização da Diversidade e Inclusão⁴⁴, documentos formais que norteiam as relações com as partes interessadas. Tais documentos estão alinhados com os valores e princípios globalmente reconhecidos, como os preconizados pela ONU por meio da Declaração Universal de Direitos Humanos e do Pacto Global, entre outros instrumentos.

A Cemig reconhece a importância de zelar por um ambiente íntegro e as consequências para a imagem e reputação de empresas envolvidas em casos de discriminação. Este tipo de situação contraria os compromissos e a visão de uma empresa responsável como a Cemig.

A instabilidade gerada por desvios de conduta da Companhia e de seus representantes traz um risco considerável para a continuidade do negócio. Adicionalmente, as suspeitas de discriminação, trazidas à Companhia, são apuradas com seriedade e tomadas medidas cabíveis, quando necessárias.

[3-3 (405); 3-3 (406)] Desde 2019, a Cemig conta com o Grupo de Valorização da Diversidade, subordinado ao Comitê de Sustentabilidade Empresarial e com participantes de diversas áreas. Sua responsabilidade é identificar e implementar ações que promovam a equidade de gênero e a valorização da diversidade na Companhia.

Em 2023, o Programa de Diversidade da Cemig deu início a três frentes de trabalho:

- 1)** letramentos e mentorias sobre o tema para todos os níveis hierárquicos da empresa;
- 2)** realização de uma pesquisa quantitativa e qualitativa para mapear a participação dos grupos minorizados em seu quadro de pessoal;
- 3)** criação da governança de diversidade e estabelecimento de metas.

O lançamento do programa contou com uma palestra inicial, promovida por consultoria especializada para a média liderança, que se comprometeu a valorizar e a praticar a diversidade. Foram realizados mais de 30 treinamentos para os mais variados públicos da Cemig, que foram divididos em turmas, além de lives para todos os empregados, inclusive terceiros. Até o final de 2023, os seguintes temas foram trabalhados: gênero, vieses inconscientes, educação antirracista e o valor da diversidade. Temas adicionais serão trabalhados e estão programados para 2024.

Os resultados da pesquisa de engajamento em diversidade demonstram que, além das ações já consolidadas pela Cemig, existem oportunidades de melhoria em termos de representatividade e visibilidade relacionada à gênero, PCDs, LGBTQIA+, raça e gerações. Desse modo, a partir dos resultados do censo, foram estabelecidos os próximos passos para a Cemig no tema: propor ações afirmativas como direcionadores estratégicos do negócio, de forma a consolidar práticas de governança, implementar ações voltadas a grupos minorizados e acompanhar métricas junto à alta liderança.

As metas definidas pelo programa foram aprovadas pela Alta Liderança da Cemig e abrangem um período de médio e longo prazo. Além de viabilizar um acompanhamento efetivo sobre o avanço dessa agenda na Cemig, elas refletem o compromisso da Companhia em buscar uma representatividade que reflita a sociedade brasileira em todas as suas hierarquias.

Metas assumidas

- **Ter 25% de mulheres em cargos de gerentes/superintendentes em todas as diretorias até 2026.**
- **Ter 15% de mulheres em cargos de Supervisora até 2026.**
- **Ter 6% de pessoas com deficiência até 2030.**
- **Aumentar o percentual de Gerentes/ Superintendentes da Geração Y para 50% até 2026.**
- **Aumentar para 55% a representatividade de pessoas negras até 2030.**
- **Ter 20% de pessoas negras em cargos de Gerentes/Superintendência até 2030.**
- **Ter 20% de pessoas negras em cargos de Supervisor até 2030.**
- **Aumentar a percepção/favorabilidade no recorte LGBTI+ para 70% até 2026⁴⁵.**
- **Aumentar o percentual de aliados à causa LGBTQIA+.**
- **30% dos candidatos à posição de liderança devem pertencer aos grupos minorizados até 2026.**



44. Acesse aqui a Política de Valorização da Diversidade e Inclusão.

45. A mensuração será feita através da Pesquisa Censo de Diversidade, conforme metodologia específica já aplicada na Cemig. A participação na Pesquisa Censo é voluntária e envolve 100% dos empregados próprios. A meta é baseada no histórico (resultado anterior da Cemig), ou seja, este percentual de aliados devem superar o resultado anterior (quanto maior, melhor).

A partir das metas estabelecidas surgem desafios que demandam a proposição de projetos de lei, uma vez que, por se tratar de uma sociedade de economia mista, a Cemig está sujeita ao cumprimento do inciso II do art. 37 da Constituição Federal, que demanda aprovação em concurso público para contratação de colaboradores. Ainda que essa forma de seleção possibilite que qualquer pessoa se candidate, revelando seu caráter democrático, há, historicamente, uma segmentação de profissões entre homens e mulheres. Ou seja, o percentual de inscrições de mulheres para concorrer a cargos relacionados à atividade fim do setor elétrico ainda é menor que o de homens.

Para os cargos em comissão de livre nomeação e exoneração, pela primeira vez na história da Cemig, a diretoria executiva conta com três mulheres, sendo essa ação uma importante iniciativa da empresa com relação à representatividade.

A partir dessa ótica, a organização busca alternativas para aumentar a participação de todos os grupos minorizados em seu quadro e ampliar o olhar da diversidade para outros públicos. Um exemplo é o programa de aprendizagem industrial: em 2023, a Cemig recebeu o 1º lugar do prêmio Ser Humano pela ABRH, por ter destinado vagas a pessoas em situação de rua e 50% das vagas de ampla concorrência para pessoas do gênero feminino no curso de eletricista de linhas e redes aéreas. O objetivo do programa é conciliar o resgate de jovens em condição de vulnerabilidade social com a oportunidade de formação especializada, além de promover maior participação de mulheres nesse segmento do mercado.

[3-3 (401); 401-1] Atrelado a essas ações, há a estratégia de recrutamento externo que visa contratar e desenvolver jovens talentos, com projetos como jovem aprendiz,

estagiário e jovem eletricista. Essas ações estão descritas no tópico “Ações de Inclusão”, na página 90.

Dentro do Programa Diversidade também ocorreu retomada do regime híbrido de trabalho para empregados identificados como pessoas com deficiência, portadores de doenças graves, gestantes e lactantes. O regramento do regime híbrido foi formalizado e divulgado por meio de instruções de procedimentos com detalhes do Acordo Coletivo de Trabalho - ACT 2023-2025.

A Cemig também investe na sensibilização e conscientização dos seus empregados. Em 2022, o treinamento anual do Código de Conduta Cemig contou com um módulo específico sobre valorização da diversidade e combate à discriminação e a qualquer tipo de assédio moral ou sexual. Esse treinamento teve a participação de 13.811 empregados da força de trabalho, sendo 4.891 empregados próprios (100% do total de empregados ativos) e 8.920 contratados.

Em 2023, alinhado ao compromisso assumido com o lançamento da Política de Valorização da Diversidade e Inclusão, a Empresa intensificou as ações de sensibilização internas e externas. Destaca-se a organização e a implementação de diversos letramentos abordando temas sobre equidade de gênero, educação antirracista, vieses inconscientes e valor da diversidade. Foram mais de 62 horas de treinamento, envolvendo:

- 19 mentorias para diretores e presidente;
- 2 treinamentos para a diretoria;
- 11 turmas de supervisores;
- 7 turmas de gerentes e superintendentes;
- 4 lives para os empregados de toda a empresa.



Dados de inclusão e diversidade

[405-1] Cemig – Empregados próprios	2022	2023	Tema
Percentual de mulheres na Cemig	14,57%	14,15%	Gênero
Percentual de mulheres em cargos de nível universitário	24,06%	23,80%	Gênero
Percentual de mulheres em cargos de liderança	14,06%	19,40%	Gênero
Número de mulheres na Diretoria e Conselho de Administração	2	3	Gênero
Percentual de mulheres em cargos STEM (Ciência, Tecnologia, Engenharia e Matemática)	10,19%	9,8%	Gênero
Percentual de mulheres em cargos gerenciais, em funções geradoras de receita	11,7%	17,3%	Gênero
Percentual de mulheres em posições de alta administração	10,4%	17,2%	Gênero
Percentual de mulheres em cargos de gerência júnior	14,3%	18,6%	Gênero
Percentual de mulheres em cargos de nível técnico	11,63%	11,06%	Gênero
Percentual de pretos na Cemig	5,66%	5,67%	Raça/ Etnia
Percentual de pretos em cargos de nível universitário	3,34%	3,20%	Raça/ Etnia
Percentual de pretos em cargos de liderança	1,04%	1,99%	Raça/ Etnia
Percentual de pretos em cargos de nível técnico	6,62%	6,60%	Raça/ Etnia
Percentual de pardos na Cemig	30,65%	32,50%	Raça/ Etnia
Percentual de pardos em cargos de nível universitário	24,23%	24,84%	Raça/ Etnia
Percentual de pardos em cargos de liderança	15,63%	15,42%	Raça/ Etnia
Percentual de pardos em cargos de nível técnico	33,45%	35,67%	Raça/ Etnia
Percentual de pretos e pardos na Cemig	36,31%	38,17%	Raça/ Etnia
Percentual de pretos e pardos em cargos de nível universitário	27,57%	28,03%	Raça/ Etnia
Percentual de pretos e pardos na liderança da Cemig	16,67%	17,41%	Raça/ Etnia
Percentual de pretos e pardos em cargos de nível técnico	40,08%	42,27%	Raça/ Etnia
Percentual de PCDs	3,12%	3,01%	PCDs
Percentual de PCDs em cargos de nível universitário	4,65%	4,99%	PCDs
Percentual de PCDs em cargos de liderança	0,52%	0,50%	PCDs
Percentual de PCDs em cargos de nível técnico	2,78%	2,57%	PCDs

[406-1] Também vinculada ao programa, a Cemig está empenhada em fortalecer sua cultura de não discriminação. Esta é monitorada de perto por meio do canal de denúncias. Das 535 denúncias recebidas em 2023, 11 foram relativas à suspeita de discriminação, nenhuma procedente.

Os dados específicos sobre discriminação e assédio se encontram na tabela a seguir:

TEMA	RELATOS	RESULTADO
Assédio Moral	55	7 procedentes; 16 em andamento; 32 concluídas
Assédio Sexual	12	2 procedentes; 6 em andamento; 4 concluídas
Discriminação	11	0 procedentes; 1 em andamento, 10 concluídas

Destaca-se que, em janeiro de 2024, a Cemig iniciou o Programa de Combate ao Assédio e outras Violências no Trabalho. O Programa servirá como guia para a revisão de processos de Gestão de Pessoas, iniciada em 2023, visando a adequação de regras, critérios e procedimentos relacionados à diversidade e inclusão.

Equidade de gênero

Apesar de a Cemig recrutar e selecionar empregados por meio de concurso público, fato que garante a igualdade de condições para os concorrentes, nota-se um maior número de homens inscritos e, conseqüentemente, aprovados.

[405-1] Em 2023, o número de mulheres empregadas pela Cemig foi de 696 (14,15%) contra 4.221 homens (85,85%), totalizando 4.917 empregados próprios para o período relatado, sendo que 100% destes possuem jornada de trabalho integral. A tabela abaixo apresenta o número total de empregados próprios por categoria funcional e por gênero dos últimos 3 anos, sem considerar os cargos de alta liderança.

Os cargos correspondentes a cada categoria funcional estão descritos na tabela abaixo:

Categoria funcional	Cargos
Diretores	Diretores Estatutários
Liderança	Assessor, gestor, gerente, superintendente, diretor-adjunto, cargos de ad nutum e alguns empregados cedidos para outras Empresas ocupantes de cargo gerencial.
Universitário	Todos os cargos que têm como requisito de formação o ensino superior.
Técnico	Todos os cargos que têm como requisito de formação o ensino médio ou técnico profissionalizante.

Número total de empregados próprios por categoria funcional e por gênero

Categoria funcional	2021			2022			2023		
	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens	Total
Liderança	25	165	190	27	165	192	39	162	201
Universitário	238	875	1.113	274	865	1.139	253	810	1.063
Técnico	431	3.291	3.722	423	3.215	3.638	404	3.249	3.653
Total	694	4.331	5.025	724	4.245	4.969	696	4.221	4.917

Número total de empregados próprios por categoria funcional e por faixa etária em 2023

Faixa etária	Liderança		Universitário		Técnico		Percentual em relação a todos empregados
	Quantidade	Percentual	Quantidade	Percentual	Quantidade	Percentual	
Abaixo dos 30 anos	0	0	32	8,70%	336	91,30%	7,48%
Entre 30 e 50 anos	135	4,43%	746	24,48%	2.166	71,09%	61,97%
Acima dos 50 anos	66	4,39%	285	18,98%	1.151	76,63%	30,55%

[405-1] Em 2023, dentre os órgãos de governança da Cemig, somente o Conselho Fiscal não contabilizou membros do gênero feminino. Em termos de faixa etária, nenhum membro dos órgãos de governança tem abaixo de 30 anos.

[405-2] No que diz respeito ao aspecto salarial, verificamos que, no nível técnico, as mulheres recebem, em média, mais que os homens e essa diferença se elevou no período comparado. No nível universitário, a diferença entre o salário e remuneração média das mulheres diminuiu em relação à 2022.

A média da razão matemática do salário-base e da remuneração das mulheres em relação aos homens aumentou no nível universitário nos últimos dois anos. Em relação à liderança, percebe-se que o salário médio das mulheres diminuiu frente ao dos homens, nos últimos dois anos, nas Empresas Cemig D e Cemig GT.

A diferença salarial média de homens em relação a mulheres na companhia em 2023 foi de -11,17%, sendo a diferença mediana de -11,33%. No que diz respeito à disparidade do bônus/Participação nos Lucros, verificamos que foi de -16,55%, sendo a mediana de -52,96%. Os dados revelam que as mulheres recebem um salário base médio maior do que os homens.

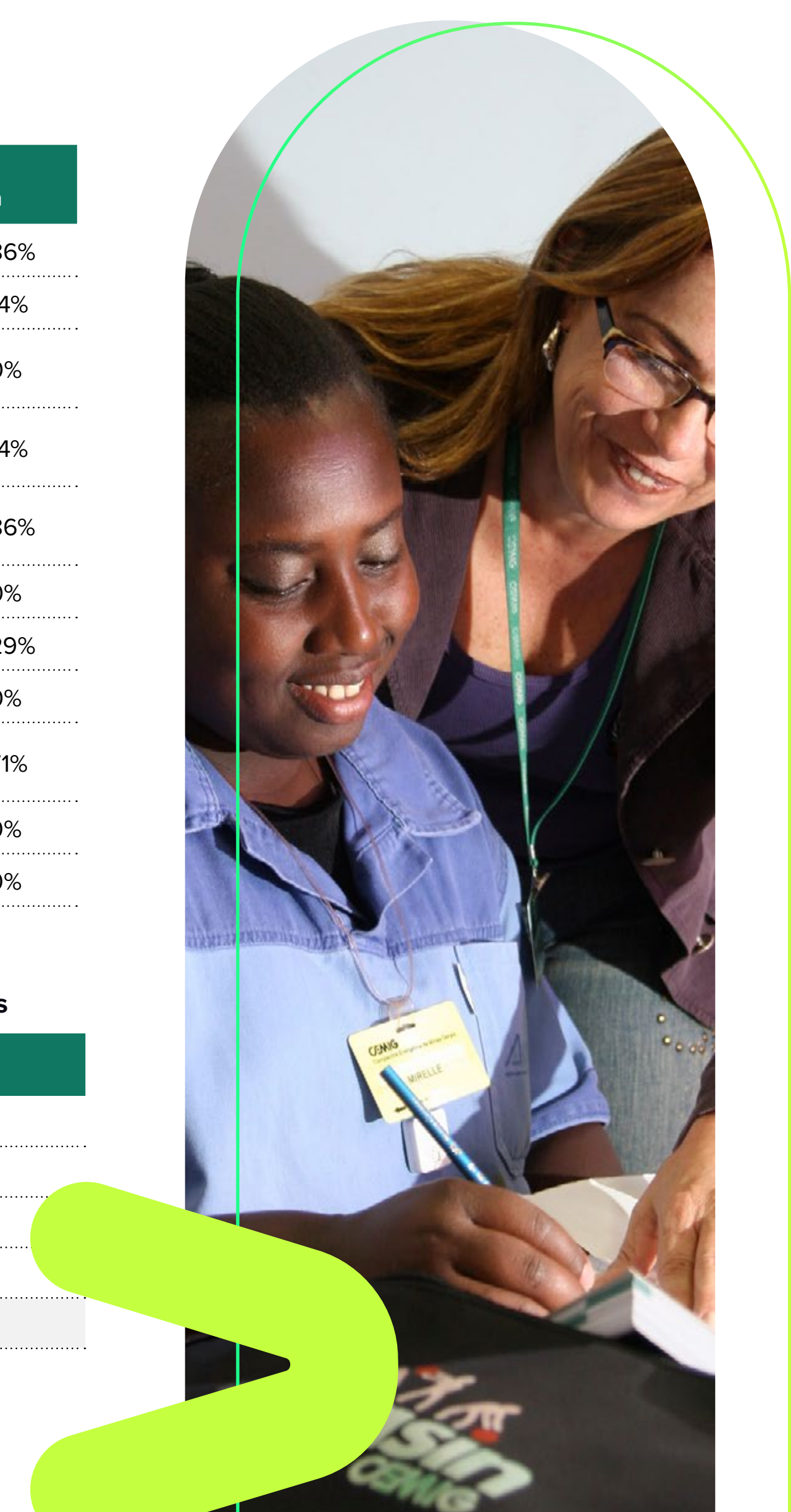
No ano de 2023, esta diferença se deu em função do não acordo do sindicato da categoria de base sobre a Participação nos Lucros, composta majoritariamente por homens.

Diversidade nos Órgãos de Governança da Cemig

[401-1]		Conselho de Administração		Conselho Fiscal		Comitê de Auditoria		Diretoria Estatutária	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Gênero	Masculino	11	100%	7	70%	3	100%	6	86%
	Feminino	0	0%	3	30%	0	0%	1	14%
Faixa Etária	Abaixo de 30 anos	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Entre 30 e 50 anos	2	18%	6	60%	1	33%	1	14%
	Acima de 50 anos	9	82%	4	40%	2	67%	6	86%
Raça/ Etnia	Amarela	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Branca	2	18%	4	40%	0	0%	2	29%
	Indígena	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Não informado	9	82%	6	60%	3	100%	5	71%
	Preta	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
	Parda	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%

Razão matemática do salário-base e da remuneração das mulheres em relação aos homens

Empresa do Grupo Cemig	Diferença salarial média			Diferença de remuneração média		
	Liderança	Universitário	Técnico	Liderança	Universitário	Técnico
Cemig H	0,85	1,22	1,32	0,80	1,29	1,12
Cemig D	0,87	0,86	1,05	0,81	0,79	0,88
Cemig GT	0,84	0,89	1,01	0,83	0,84	0,81
Cemig Consolidado	0,85	0,88	1,06	0,81	0,82	0,87



Pessoas com deficiência

[405-01] Com relação à composição do quadro de Pessoas com Deficiências, em 2023, a Cemig contou com 148 empregados, o que corresponde a 3% do quadro total. Há empregados com deficiência física, auditiva, visual, múltiplas e em reabilitação. Dos empregados com deficiência, 63,51% se enquadram na categoria funcional técnica, 35,81% possuem grau universitário, e 0,67% está na liderança. O pequeno número de pessoas com deficiência no quadro de empregados decorre do enquadramento jurídico da Companhia e das exigências para ingresso.

A empresa, em conformidade com a legislação vigente, destina 10% das vagas oferecidas em concurso público a pessoas com deficiência, observadas as exigências de compatibilidade entre a deficiência e as atribuições das funções. Todas as informações sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiências constam nos editais de concursos.

Relação PCD 2023	Cemig D	Cemig GT	Cemig H	Total
PCD ativos	65	19	1	85
Reabilitação INSS	52	11		63
Total	117	30	1	148

A Cemig dá suporte para adaptação de todas as pessoas com deficiências por meio de profissionais especializados e, quando necessário, é realizada a adaptação do espaço laboral. Logo após o ingresso

da pessoa com deficiência, a assistente social realiza entrevista com o empregado, para verificar como está sendo a inserção no ambiente de trabalho e se há a necessidade de alguma adaptação. No segundo momento, é realizada uma reunião com líderes do empregado. A qualquer momento durante sua carreira, o empregado com deficiência pode solicitar apoio do serviço social para alguma adaptação necessária, sensibilização da equipe/gerência, entre outras demandas.

A Cemig também oferece aos empregados e/ou familiares de empregados com deficiência orientação e apoio por meio do Programa de Atendimento Especial (PAM).

Como parte do PAM, a empresa reembolsa 50% das despesas de empregados e dependentes com deficiência física e intelectual. As despesas reembolsadas podem incluir a mensalidade de escolas especializadas, alternativas terapêuticas (arteterapia, musicoterapia, ludoterapia, hidroterapia, equoterapia, natação, fisioterapia, fonoaudiologia), próteses e fralda descartável.

As instalações físicas e edificações da Cemig são acessíveis para todas as pessoas, considerando os aspectos de utilização, segurança e autonomia, de acordo com a legislação e normas vigentes.

A preocupação da Cemig com acessibilidade também se estende para seus clientes. Na seção Canais de Relacionamento com Clientes, no capítulo Nossos Clientes e Consumidores, foram detalhados os esforços nesse sentido.



Ações de inclusão

Em relação a ações de inclusão, em 2023, a Cemig reservou 50% das vagas para pessoas do gênero feminino no Programa de Aprendizagem Cemig. Trata-se de uma iniciativa da Companhia, em parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), que visa a formação de mão de obra especializada para o setor de energia do estado de Minas Gerais.

Foram 100 vagas (50 para o gênero feminino), distribuídas nas cidades de Belo Horizonte, Governador Valadares, Juiz de Fora, Uberlândia e Montes Claros. O objetivo dessas vagas é reduzir a predominância masculina na função do electricista, fornecendo instrumentos e oportunidades de aprendizado profissional e de carreira para pessoas do gênero feminino.

Também foram oferecidas 20 vagas adicionais para filhos de pessoas que já estiveram em situação de rua. Do mesmo modo que a reserva de vagas para o gênero feminino, tais vagas têm o objetivo de inclusão, rompendo a perpetuação de situação de pobreza extrema e vulnerabilidades dessas famílias dando oportunidade aos seus filhos. O Programa tem duração de um ano, e, ao concluí-lo, os aprendizes podem ser contratados por empresas que prestam serviço para a Cemig.

As aulas foram ministradas pelo SENAI, sendo que toda a parte didática e de equipamentos é fornecida pela Companhia, por meio da UniverCemig, que possui experiência no conteúdo programático desse tipo de treinamento. Enquanto participam do curso, os aprendizes têm contrato especial de trabalho com Carteira de Trabalho assinada pela Cemig e recebem uniforme, bolsa-salário, vale alimentação, férias, 13º

salário, vale-transporte e seguro de vida, além de terem o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS) recolhido.

Outra ação de inclusão é o treinamento de capacitação para leituristas, em parceria com a UniverCemig. O projeto tem como objetivo a qualificação de profissionais que já atuam ou que possam atuar no processo de leitura de medidores, baixa tensão, atividade essencial para a Cemig e importante etapa do processo de faturamento. Além disso, o treinamento incentiva que mais mulheres ingressem nesse processo, e, conseqüentemente, que a Companhia possua mais diversidade em sua força de trabalho. Entre o conteúdo programático estão temas importantes como segurança, treinamento em interpretação de medidores analógicos, ciclométricos e digitais, conduta profissional, gestão da qualidade e assédio moral e sexual. O curso é requisito para se candidatar nos processos seletivos e, portanto, para o ingresso na função.



Clima e cultura organizacional

Após três anos de um projeto de transformação cultural, a Cemig vem fortalecendo os pilares da cultura desejada, consolidando importantes mudanças em 2023:

- O senso de urgência para servir ao cliente é foco das ações na linha de frente, suportado por um projeto de transformação digital e pela implantação de novos canais de contato e solução, bem como investimentos em novas subestações e fontes energéticas, linhas de transmissão e de distribuição e melhorias das estruturas;
- A gestão de riscos com ética e conformidade já tem feito parte da rotina e é medida anualmente por meio das seguintes ferramentas: (1) validação do aprendizado e do conhecimento dos empregados sobre as regras de conduta, (2) tratamento das manifestações realizadas no canal de denúncias e (3) revisão constante das normas e políticas internas, a exemplo da recente elaboração do Programa de Combate ao Assédio e outras violências no trabalho;
- A integração com corresponsabilidade é estimulada nos canais de comunicação internos e também pela transversalidade de algumas atividades e processos;
- O protagonismo com alta performance e a valorização da pessoa e do desempenho são algumas das bases para a tomada de decisões em relação às oportunidades de carreira e reconhecimentos.

A Cemig tem investido na implementação de uma nova cultura organizacional por meio do programa “Novas Energias”, iniciado em 2020. Este programa desenvolve práticas específicas de gestão de pessoas.

Essas práticas incluem a criação de modelos para governança interna a partir de ligas estratégicas, trilhas de carreira, recrutamento interno e externo, integração, programa de reconhecimento, comunicação interna, gestão de desempenho, desenvolvimento de líderes futuros e sucessão. Adicionalmente, foram oferecidos módulos teóricos de desenvolvimento de liderança para manter os gestores alinhados com as práticas do programa.

Todo esse investimento em pessoas – líderes e demais empregados –, em processos, em tecnologias e em estrutura organizacional têm colaborado para a transformação da realidade da empresa, em termos de eficiência operacional, desenvolvimento de habilidades e cocriação da cultura corporativa.

Além disso, bianualmente a Cemig realiza uma Pesquisa de Engajamento e Clima. A próxima está agendada para 2024 e tem o objetivo de acompanhar os aspectos que evidenciam vínculo, conexão e engajamento dos colaboradores.

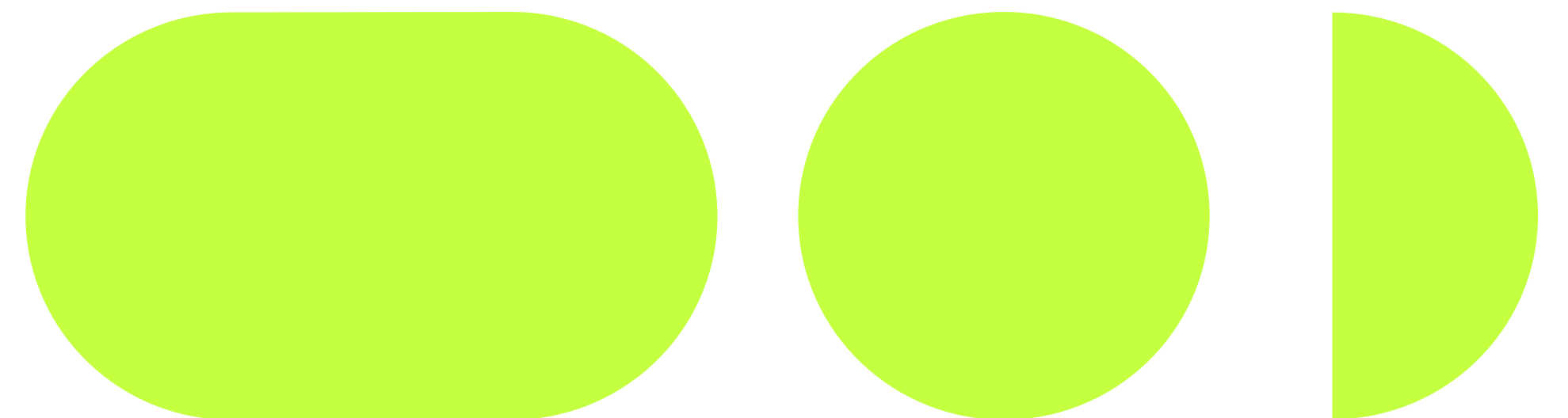
A última pesquisa, realizada no mês de outubro de 2022, teve como objetivo conhecer os aspectos que evidenciam vínculo, conexão e engajamento, de forma a trazer objetividade a temas que possam interferir no clima organizacional. A pesquisa contou com a participação de 59% do quadro de

empregados próprios e atingiu o percentual de 75% de favorabilidade. Este resultado registra um salto de 11% nos índices de satisfação dos empregados no comparativo com a pesquisa realizada em 2021. No que diz respeito ao índice de satisfação geral, o resultado em 2022 foi de 86%, aumento de 6% em relação ao ano anterior.

Favorabilidade Geral



Satisfação Geral



FORNECEDORES

A Cemig entende que o sucesso do seu negócio está intimamente relacionado à sua estratégia de fornecedores e adota os mesmos princípios e valores em relação à sua cadeia de suprimentos. Portanto, a Cemig estabelece um relacionamento com sua cadeia de suprimentos orientado pelo documento “Requisitos ESG para a Cadeia de Suprimentos”⁴⁶, pela Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional e pela legislação federal e estadual.

[308-1; 414-1] 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 somente a partir de critérios sociais ou ambientais.

A contratação de fornecedores obedece ao Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Cemig, que estabelece condições, regras e procedimentos referentes aos contratos de obras, prestação de serviços, aquisição e locação de bens, alienação de bens e ativos e a implementação de ônus real.

Respeitadas as limitações legais, a Cemig procura estabelecer parcerias e apoia programas específicos que promovem o desenvolvimento de produtos e fornecedores locais patrocinados por entidades representativas empresariais e governamentais de fomento. Paralelamente, são também realizadas, com

os fornecedores, parcerias em projetos de Pesquisa e Desenvolvimento, buscando soluções inovadoras, melhorias de produtos e modernização tecnológica.

O processo de gestão de fornecedores, incluindo as práticas de compras, é revisado continuamente para garantir o alinhamento às melhores práticas e requisitos ESG. Para garantir o cumprimento da estratégia e os objetivos ESG, a equipe é devidamente treinada no papel que desempenha.

Desde 2015, a Cemig incluiu em todos os contratos o pré-requisito relativo ao cumprimento da Lei Anticorrupção por parte dos fornecedores. Dessa forma, a cadeia de valor da Companhia assume o compromisso de não cometer atos capazes de lesar a administração pública, como também de denunciar a prática de irregularidades de que tiver conhecimento, por meio dos canais de denúncia disponíveis na contratante.

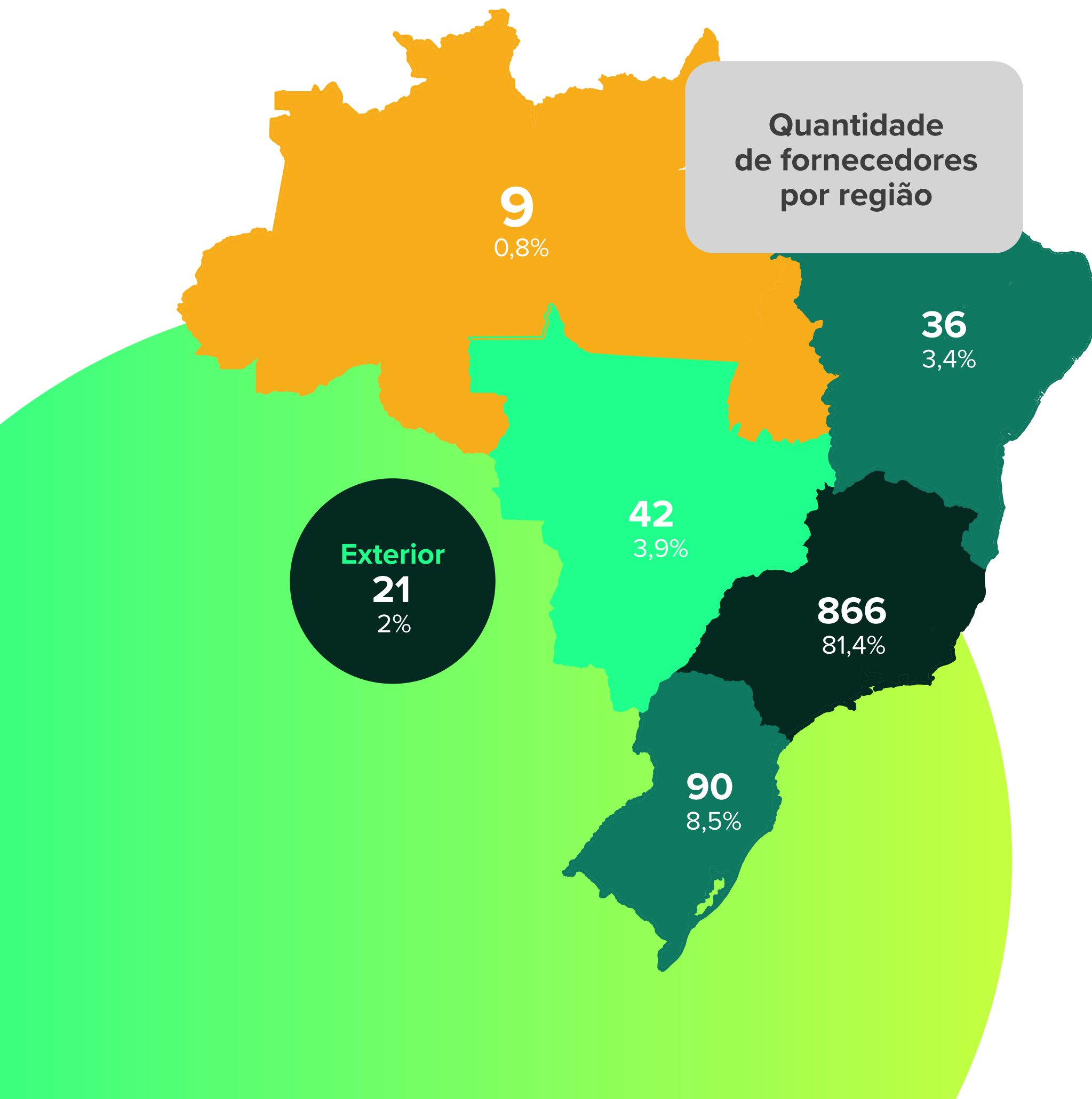
[2-06] A diversificada base de fornecedores da Cemig inclui, entre outros: fornecedores de equipamentos elétricos e hidráulicos, microcomputadores e materiais de escritório, construtoras para obras de retrofit, construção de novas unidades ou prestação de serviços ligados à distribuição de energia, equipamentos de geração e transmissão, como módulos fotovoltaicos, transformadores e reatores, e serviços de central de atendimento e conservação e limpeza.

Em 2023, a Companhia apresentou um aumento no número de fornecedores cadastrados e alcançou um total de 6.087 fornecedores, conforme mostra a tabela abaixo. Destes, 17% possuem contrato vigente.

PRINCIPAIS NÚMEROS	2020	2021	2022	2023
Nº de Fornecedores Cadastrados	4.485	4.923	5.397	6.087
Nº de Fornecedores com Contrato(s) Vigente(s)	1.668	1.474	1.096	1.064
Nº de Contratos Celebrados	1.329	968	1.237	3.696
Nº de Fornecedores Locais (MG) Cadastrados	2.128	2.292	2.476	2.721
Nº de Contratos Celebrados com Fornecedores Locais (MG)	685	343	604	238
Nº de Novos Fornecedores Críticos	227	609	143	401
Nº de Fornecedores Críticos com Contratos Vigentes	646	782	623	907
Licitações	367	493	1.237	390

46. Acesse aqui o documento “Requisitos ESG para a Cadeia de Suprimentos”

[2-06] A Cemig é uma Companhia brasileira e carrega em seu nome a força do estado de Minas Gerais. Por esta razão, grande parte de seus fornecedores é da região sudeste. No entanto, nos últimos anos, a Cemig expandiu a contratação de fornecedores para além da região e passou a contar com empresas das regiões norte, nordeste, centro-oeste e sul. O gráfico abaixo apresenta o número de fornecedores por região em 2023.



Em 2023, foram celebrados contratos com 238 fornecedores locais, isto é, do estado de Minas Gerais. O valor dos contratos vigentes durante o ano de 2023 com essa categoria de fornecedores aumentou 150% em relação ao ano anterior. A tabela abaixo apresenta os valores totais contratados e de contratos vigentes da Companhia do último triênio, segregando-os por fornecedores locais:

[204-1] Valores contratuais e gastos com fornecedores

	2021	2022	2023
Valor dos Contratos Vigentes	R\$ 19.542.007.974,84	R\$ 32.793.861.583,69	R\$ 39.805.939.417,80
Valor dos Contratos Celebrados	R\$ 7.271.939.593,00	R\$ 12.174.092.106,00	R\$ 10.702.911.975,07
Valor dos Contratos Vigentes com Fornecedores Locais (MG)	R\$ 12.222.943.079,20	R\$ 8.905.526.638,83	R\$ 22.315.912.434,64
Valor dos Contratos Celebrados com Fornecedores Locais (MG)	R\$ 3.740.108.906,97	R\$ 7.278.942.257,40	R\$ 6.106.810.348,59
Custo Desembolsado	R\$ 3.859.587.183,00	R\$ 5.656.525.610,00	R\$ 17.079.257.677,00

Contratações e custos por tipo de fornecedor

	Categoria	Valor Contratado	Valor Desembolsado	Contratos Celebrados	Quantidade Fornecedores com contrato vigente
2022	Material	R\$ 3.829.054.972,00	R\$ 1.129.721.870,00	482	229
	Serviço	R\$ 11.739.403.713,00	R\$ 1.132.942.372,00	846	326
2023	Material	R\$ 8.003.115.431,26	R\$ 4.459.888.835,85	731	278
	Serviço	R\$ 31.802.823.986,54	R\$ 12.619.368.841,15	2.965	821
Total em 2023		R\$ 39.805.939.417,80	R\$ 17.079.257.677,00	3.696	1.064

Gestão da cadeia de fornecedores

O processo de Gestão de Fornecedores inicia-se na Cemig com a demanda das áreas de negócio identificando a necessidade de contratação ou com a identificação da necessidade pelas áreas de Planejamento de Serviço e Material. Com base neste input, a área de suprimentos começa seus trabalhos de prospecção, desenvolvimento e cadastro de fornecedor – quando necessário, orçamentação, análise de mercado e elaboração das cláusulas de monitoramento do desempenho do fornecedor.

Após essas etapas, ocorre o processo de contratação, por meio das modalidades de licitação estabelecidas pela legislação e regulamentos vigentes, atendendo aos requisitos do negócio e de governança Cemig. Ao iniciar a realização das atividades previstas em contrato e ao longo de sua vigência, temos a gestão e monitoramento conforme o especificado no edital de licitação.

[3-03 (308); 3-03 (414)] Antes do processo de contratação, a Companhia atua por meio do cadastro e qualificação de fornecedores, definindo os documentos e requisitos mínimos necessários para o fornecimento do serviço ou material. Esse processo inclui a exigência de documentação específica dos grupos de fornecimento identificados como de risco ESG, e a realização de visitas para avaliações técnicas. através de realização de visitas para Avaliação Técnica Industrial (ATI), para fornecedores de material, e Avaliação Técnica de Empreiteira (ATE), para prestadores de serviço.

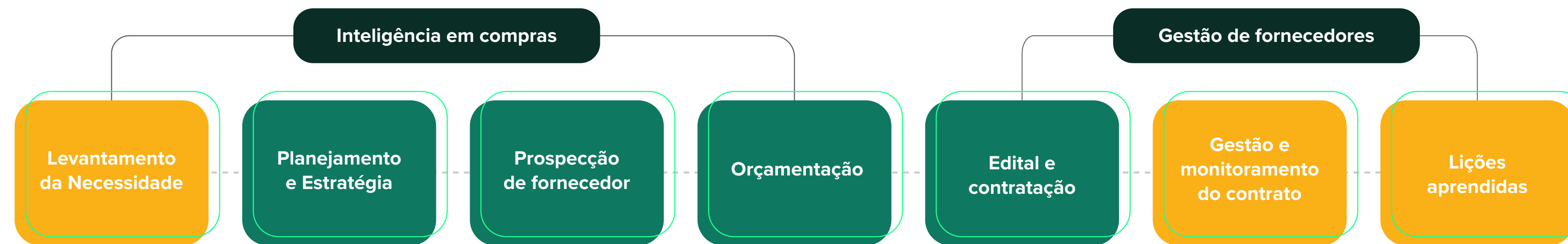
Para esta etapa de triagem, seleção e qualificação dos fornecedores, os seguintes aspectos são considerados:

- Documentação (incluindo governança) e sistema;
- Inspeção de recebimento e fornecedores;
- Linhas de produção;
- Inspeção e ensaios;

- Manutenção e calibração;
- Expedição, estoque e layout;
- Treinamento e gestão de pessoal;
- Pós-venda;
- Saúde e segurança;
- Responsabilidade social e meio ambiente.

A empresa adota práticas ESG em seus processos licitatórios, garantindo responsabilidade social e ambiental. Os fornecedores são rigorosamente avaliados com base em critérios éticos e sustentáveis, conforme descrito nos seguintes pontos:

- Proibição de exploração de trabalhadores e relações comerciais com organizações que praticam trabalho forçado.
- Transparência nos processos de cadastro de fornecedores e nos contratos, explicitando a



Etapas da Gestão da cadeia de fornecedores Cemig

■ Etapa realizada pela área de negócio

■ Etapa realizada por suprimentos

proibição de trabalho infantil e forçado na cadeia de fornecedores.

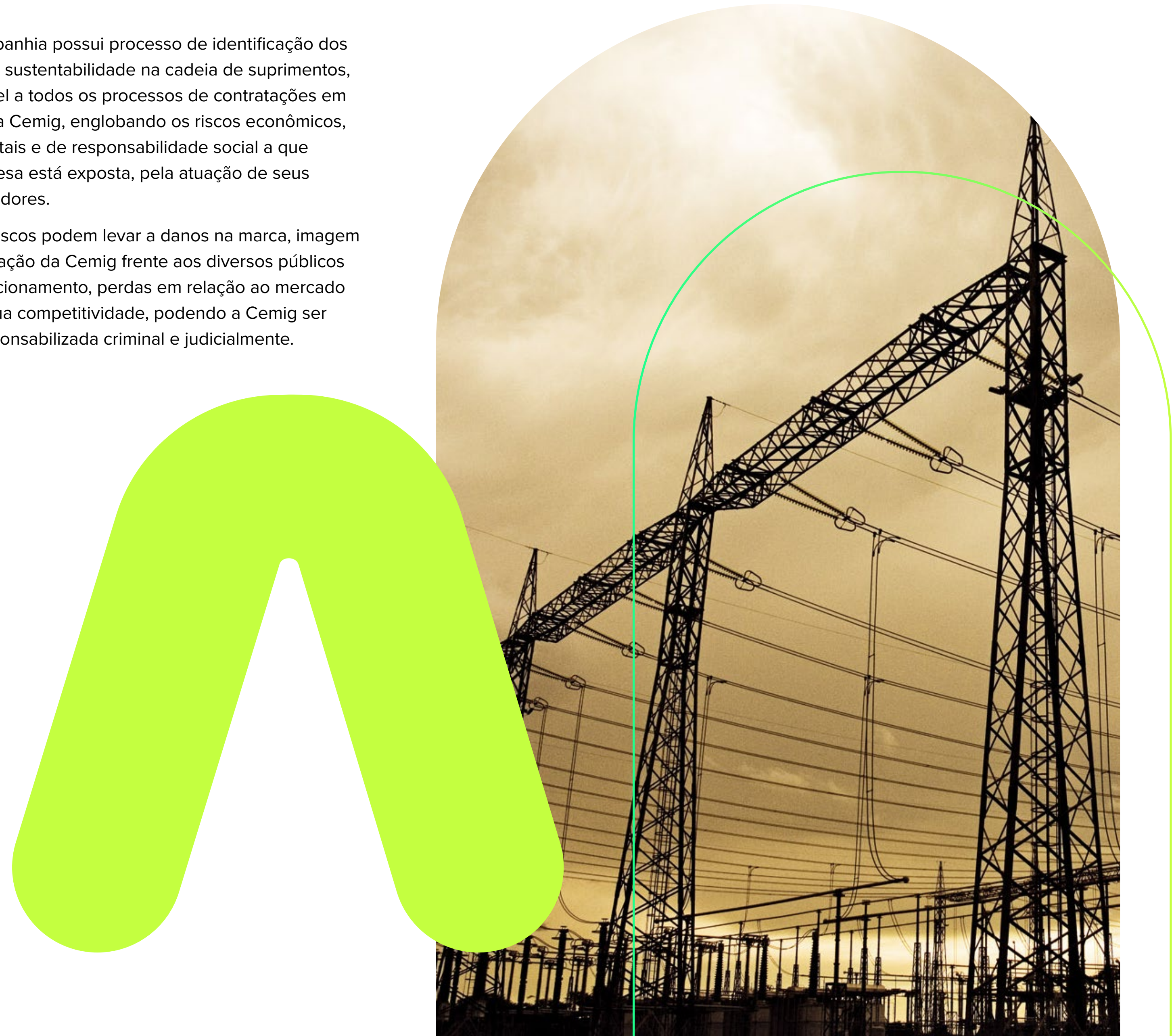
- Utilização do Portal de Compras Eletrônico para facilitar o cadastro, licitações e acesso a informações, promovendo transparência na interação com a sociedade.
- Compromisso ético da empresa, destacado na Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional, abrangendo a valorização da diversidade e a proibição de discriminação.
- Política de suprimentos que incorpora princípios ESG, incluindo responsabilidade social, ambiental, e respeito aos princípios de legalidade, ética empresarial, isonomia e transparência.

Além disso, para alguns contratos, a Companhia atua também durante a contratação, realizando o monitoramento de indicadores voltados para aspectos ambientais, a fim de verificar se a Contratada atendeu aos requisitos exigidos, inclusive de sustentabilidade. As exigências para cadastramento de fornecedores e contratação são mais rigorosas à medida que o objeto fornecido envolve maior risco em aspectos de Meio Ambiente, Responsabilidade Social e Saúde e Segurança.

A Cemig possui procedimentos que verificam a conformidade desses aspectos nos fornecedores contratados e não-contratados. Para todos os fornecedores contratados ou em potencial, há avaliação de algum requisito socioambiental.

A Companhia possui processo de identificação dos riscos à sustentabilidade na cadeia de suprimentos, aplicável a todos os processos de contratações em vigor da Cemig, englobando os riscos econômicos, ambientais e de responsabilidade social a que a Empresa está exposta, pela atuação de seus fornecedores.

Esses riscos podem levar a danos na marca, imagem e reputação da Cemig frente aos diversos públicos de relacionamento, perdas em relação ao mercado e em sua competitividade, podendo a Cemig ser corresponsabilizada criminal e judicialmente.



Desempenho de fornecedores

O monitoramento de fornecedores é realizado por meio de sistema em que interagem o fornecedor, área de suprimentos e a área técnica responsável pela gestão do contrato. Neste sistema, são monitorados fornecedores considerados estratégicos, o principal indicador utilizado é o Índice de Desempenho do Fornecedor (IDF).

O objetivo do IDF é monitorar a performance do fornecedor individual e comparar com outros fornecedores com regras definidas e padronizadas para os indicadores, penalidades e bonificações. Seu cálculo é mensal, e é decorrente da avaliação de três aspectos:



O IDF auxilia a Cemig a monitorar e compreender a saúde financeira de seus fornecedores e intervir em caso de identificada possível necessidade de auxílio e apoio como compartilhamento de conhecimentos e boas práticas de gestão, a fim de evitar que haja prejuízos para ambos os lados. As ações de integridade do fornecedor são acompanhadas pelo índice por meio de questionário e o resultado permite bônus de até 3% no resultado do IDF. O monitoramento do aspecto de Compliance estimula os fornecedores a estabelecerem um código de ética e política anticorrupção e a investirem nos treinamentos de seus empregados.

Quando o desempenho do fornecedor é aquém do esperado e definido no contrato, ou há descumprimento de requisito legal ou contratual, é realizado um processo administrativo punitivo para investigar o ocorrido e, quando necessário, executar a penalidade definida pelos órgãos competentes. Já os resultados acima do esperado são identificados pelo programa suprimento assegurado de material e ou reconhecidos no evento anual Prêmio Fornecedores Cemig.

Todos os contratos possuem Acordo de Nível de Serviço e são avaliados pelos gestores. No entanto, o IDF, atualmente, se aplica apenas a fornecedores críticos, e pretende-se ampliar o escopo gradativamente. Abaixo, apresenta-se o resultado do IDF para fornecedores, onde nota-se que entre 2022 e 2023 o índice para fornecedores subiu 3 pontos percentuais.

Histórico do Índice de Desempenho do Fornecedor

	2020	2021	2022	2023
IDF Total	94,40%	84,8%	85,68%	88,70%

O desempenho dos fornecedores nos quesitos saúde e segurança é avaliado por meio da Taxa de Frequência de Acidentes do Trabalho com Afastamento (TFA), específica para os contratados. Para a avaliação do desempenho ambiental, um dos indicadores é o Percentual de Resíduos destinados à alienação, reciclagem, regeneração e reutilização. Esse indicador faz parte do monitoramento dos fornecedores pelo fato das empresas contratadas realizarem serviços que geram uma quantidade significativa de resíduos, oriundos de atendimento a clientes, poda de árvores, construção de redes, limpeza de faixa de linhas de transmissão, entre outros serviços.

Fornecedores – Indicadores Socioambientais Relevantes

		2021	2022	2023
Social	Taxa de Frequência de Acidentes do Trabalho com Afastamento (TFA) – Contratados	1,75	1,63	1,14
Ambiental	Percentual de Resíduos destinados à alienação, reciclagem, regeneração e reutilização.	98,22%	99,27%	98,53%

No ano de 2023, a Cemig instaurou 16 processos administrativos, nove a menos que em 2022. Desses, 15 por inadimplementos contratuais (descumprimento de prazos, não entrega do serviço ou material, serviço irregular), e um por fraude (apresentação de documentação falsa durante o processo de cadastro e licitação, irregularidades nos atendimentos de corte).

Cinco fornecedores tiveram seus relacionamentos encerrados por consequência de processo administrativo punitivo.

Prêmio Melhores Fornecedores Cemig

O Prêmio Melhores Fornecedores Cemig visa externalizar os valores para além da organização, reconhecendo, prestigiando e homenageando as empresas que, fortemente, contribuem para que a Cemig possa cumprir o seu objetivo social de gerar, transmitir e distribuir energia elétrica, atendendo às expectativas de seus consumidores, acionistas e sociedade em geral. A iniciativa busca a melhoria contínua dos resultados e o fomento de iniciativas e práticas sustentáveis

A premiação referente ao desempenho de 2023 será realizada no primeiro semestre de 2024, com premiações específicas nas categorias Ambiental e Social e Governança⁴⁷.



47. Acesse aqui o edital e mais informações da premiação.

Desenvolvimento de fornecedores

Para estimular boas práticas na cadeia de fornecedores, a Cemig disponibiliza treinamentos e cartilhas ligadas às Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)⁴⁸.

Em 2023, por meio da parceria entre as áreas de suprimentos, sustentabilidade, saúde e segurança e responsabilidade ambiental, a Cemig lançou um programa ESG de desenvolvimento de fornecedores.

O treinamento abrange as dimensões econômicas e de governança; social e ambiental, envolvendo temas como ODS, ética e compliance, assédio e violências laborais, direitos humanos, trabalho descente, segurança no trabalho, gerenciamento de resíduos e mudança climática.

O programa totalizou, em 2023, sete dias de treinamento, 344 horas de capacitação para 27 empresas fornecedoras e 86 pessoas participantes.

Além do Programa ESG de desenvolvimento de fornecedores, a Cemig oferece treinamentos para empresas contratadas e terceiros na UniverCemig.

48. Disponível no site em: <https://www.cemig.com.br/fornecedor/requisitos-de-sustentabilidade/>

Total de terceiros treinados na UniverCemig

2021	2022	2023
12.900	12.800	15.231

Total de participações de terceiros em treinamento na UniverCemig

2021	2022	2023
25.028	30.888	23.305

Total de homem-hora treinado - carga horária total (terceiros em treinamento na UniverCemig)

2021	2022	2023
52.423	70.201	111.772



Impactos ambientais e sociais na cadeia de fornecimento

[308; 407; 408; 409; 414] A Companhia se preocupa com os impactos ambientais e sociais de sua cadeia de fornecimento e tem conhecimento de sua responsabilidade em caso de infrações ou crimes cometidos por algum fornecedor, assim como de possíveis consequências de caráter financeiro e de imagem. Por esta razão, atua de forma preventiva com a finalidade de eliminar ou mitigar situações que possam provocar danos à marca, imagem e reputação, perdas em relação ao mercado e em sua competitividade, e ações judiciais de corresponsabilidade civil e/ou criminal.

Dada a importância do tema, a supervisão dos programas ESG dos fornecedores é de responsabilidade da Diretoria de Compras e Logística, em parceria com a Diretoria de Comunicação Empresarial e Sustentabilidade.

As exigências para cadastro e contratação de fornecedores são mais rigorosas à medida que o objeto fornecido envolve maior risco em aspectos de meio ambiente, responsabilidade social e saúde e segurança. Ao longo do processo de gestão da cadeia de fornecedores, instrumentos de proteção são adotados com a finalidade de mitigar a exposição a esses riscos:

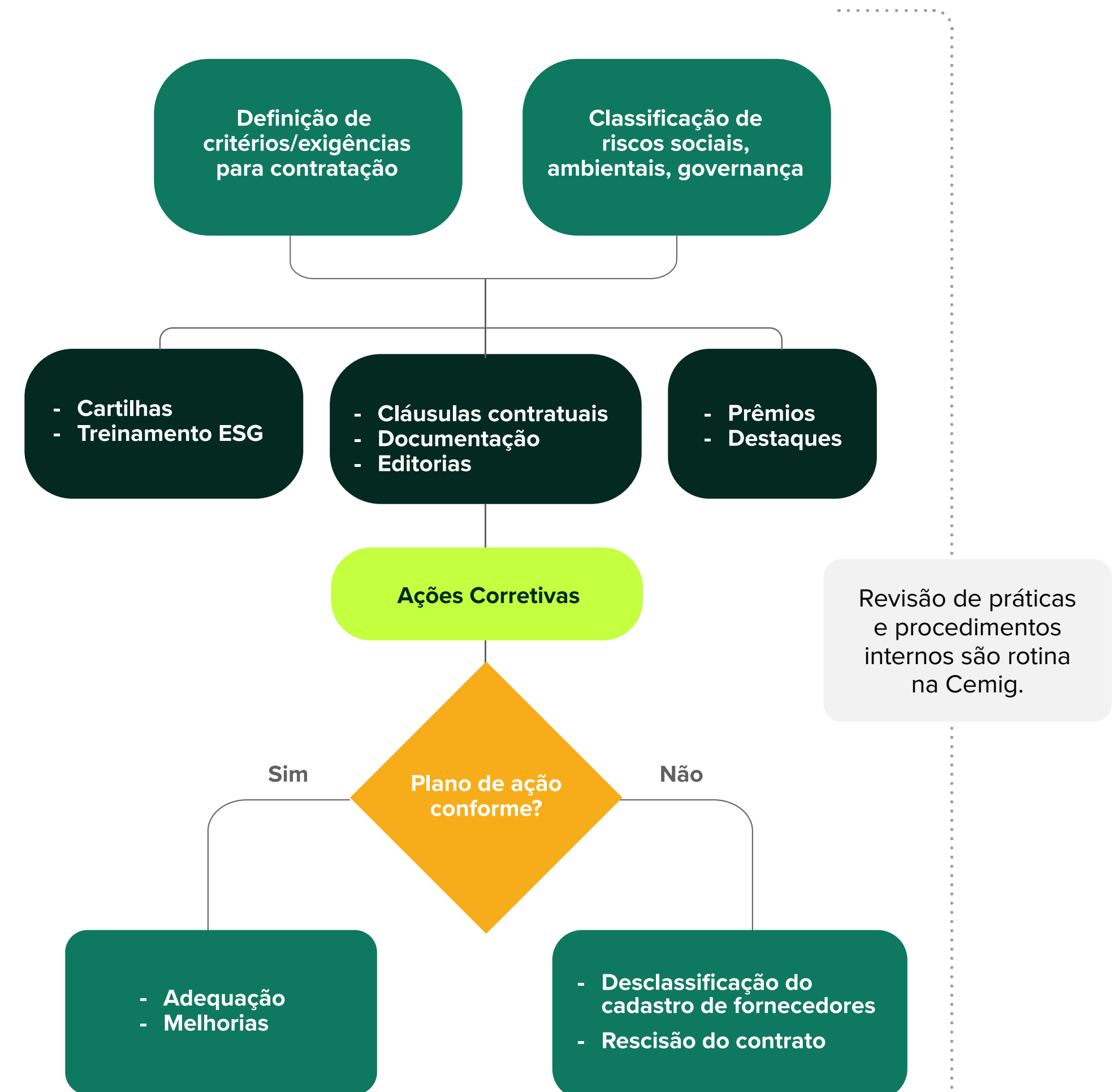
- Na prospecção de novos fornecedores, aqueles que não atendem aos requisitos socioambientais ou que possuem a reputação comprometida são desconsiderados das atividades de prospecção e desenvolvimento.

• Ao realizar novo cadastro ou atualização anual de cadastro, os fornecedores da Cemig devem assinar a Declaração sobre Requisitos Cadastrais Básicos, afirmando que:

- Não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre; não empregam menor de 16 anos, em qualquer trabalho, exceto a partir de 14 anos na condição de aprendiz;
- Não adota relação trabalhista caracterizando trabalho forçado ou análogo a trabalho escravo;
- Não adquire nem utiliza minérios (tântalo, tungstênio, estanho e ouro) provenientes das zonas de conflito armado da República Democrática do Congo e seus vizinhos, caracterizado por níveis extremos de violência sexual e de gênero;
- Assegura a valorização da diversidade, não adotando práticas discriminatórias por raça, gênero, idade, nacionalidade, orientação sexual, deficiência física e religião;
- Conhece e atende o Código de Conduta e a Política Antifraude da Cemig;
- Cumpre rigorosamente e integralmente os requisitos sobre legislação ambiental e segurança de pessoal;
- Garantem a validade das Licenças de Operação, se aplicáveis, de suas unidades industriais, de transporte e de seus subfornecedores, e o cumprimento das respectivas condicionantes ambientais.

São considerados na avaliação dos impactos negativos: (I) fatores ligados à licença ambiental para operação, produtos e serviços; (II) gestão de resíduos; (III) outorgas de água; (IV) direitos humanos relacionados ao trabalho infantil e forçado, liberdade de associação, condições de trabalho, segurança e saúde ocupacional; (V) ética empresarial, corrupção e práticas antitruste.

Programa ESG de fornecedores



Identificação de riscos

[2-25; 3-3 (308); 3-3 (414); 308-2; 407-1; 408-1; 409-1; 414-2] A Cemig identifica seus fornecedores significativos para desenvolver ferramentas sob medida para gerenciar e mitigar riscos associados. São fornecedores de bens e/ou serviços que podem ter impacto negativo reputacional, operacional ou de sustentabilidade em caso de não conformidade com requisitos ou políticas contratuais.

Com base nos riscos estratégicos e emergentes da empresa, nos padrões da indústria e das commodities e tendências para a gestão da cadeia de suprimentos, foram identificados 11 riscos (específicos de cada país, específicos do setor e específicos de commodities) que poderiam ter um impacto em nossos negócios, caso se manifestem na cadeia de suprimentos da Companhia.

Dimensão Social

- Descumprimento da legislação trabalhista, pagamento de salários e previdência social
- Descumprimento dos direitos humanos
- Impacto na comunidade, comportamento inadequado ou falta de engajamento na comunidade
- Condições inapropriadas de saúde e segurança no trabalho e práticas de trabalho inadequadas.

Dimensão Ambiental

- Descumprimento de requisitos legais ambientais
- Falta de gestão do impacto ambiental
- Uso inadequado dos recursos naturais

Dimensão Econômica e de Governança

- Falta de gestão de riscos
- Não conformidade com parâmetros de qualidade ou níveis de serviço
- Não conformidade com a ética nos negócios

Alguns fornecedores são também classificados de acordo com sua criticidade, considerando os aspectos de risco específico do país de origem.

A Companhia categoriza seus fornecedores em graus de risco (baixo, médio e alto). Para isso, considera os impactos negativos ambientais e sociais, potenciais ou reais, identificados durante a etapa de cadastramento ou decorrentes de não conformidades relevantes.

[308-2] Em 2023, havia 148 fornecedores com contratos vigentes categorizados como alto risco ambiental e 663 categorizados como de alto risco social. Desse conjunto, 663 são classificados como fornecedores de alto risco de sustentabilidade, por envolver fornecimento de objetos que possuem alto risco ambiental e social, e, ainda, dois desses classificados como de alto risco financeiro.

As informações para identificação dos impactos sociais e ambientais são coletadas por meio de várias fontes: monitoramento do indicador IDF; recomendações de auditorias internas e externas; Canal de Denúncias; inputs de áreas especializadas, como ouvidoria, riscos compliance; e relatos de empregados da Cemig escalados para visitas técnicas junto aos fornecedores.

A avaliação permanente desses impactos traz insumos para a promoção de mudanças no processo de gestão da cadeia de fornecedores, ações de treinamento e conscientização dos fornecedores e aplicação de processos administrativos punitivos.

[408-1; 409-1] Em 2023, não houve registro de impactos sociais significativos relacionados a casos de trabalho infantil, trabalho forçado ou obrigatório, tampouco risco à liberdade de associação e à negociação coletiva. A principal categoria onde poderia haver esse tipo de ocorrência é de prestações de serviços de rede, transmissão e obras civis, além do fornecimento de materiais mais simples, como ferragens em fábricas nacionais e internacionais. Também não houve registro de impactos ambientais negativos significativos na cadeia de fornecedores. Além disso, também não foi necessário acordar sobre melhorias ou rescindir contratos com fornecedores com base nas avaliações de desempenho social e ambiental.

Classificação	2022	2023
Número total de fornecedores Nível-1	1.096	1.064
Número total de fornecedores classificados como de alto risco de sustentabilidade no Nível-1	137	663
% de gastos totais com fornecedores significativos no Nível 1	40%	43%



Monitoramento e mitigação dos riscos

Após identificar os fornecedores com maiores riscos de impactos ambientais, sociais e de governança, a Cemig monitora estes aspectos durante as Avaliações Técnicas Industriais (ATI) por meio de avaliação de 2º parte (empresa contratada). Este processo é continuamente revisado com o objetivo de aprimoramento, e fornecedores que não se adequam aos requisitos devem realizar ações corretivas e, dependendo da gravidade do descumprimento, são excluídos da contratação.

As auditorias internas e externas conforme sistema de gestão da qualidade (ISO 9001), ambiental (ISO 14001) e saúde e segurança (ISO 45001) implementados na Companhia, e a particularidade de cada contrato são levadas em consideração nesses processos.

Fornecedores de Materiais

Para o fornecimento de materiais de maior criticidade para os negócios da Cemig, é realizada avaliação com verificação sistemática de evidências – a Avaliação Técnica Industrial (ATI), que consiste na análise documental e visita às instalações do fabricante com o objetivo de verificar, por meio de evidências objetivas, a conformidade do processo de produção com os requisitos definidos pela Cemig. A ATI é realizada por meio de empresa contratada (avaliação de 2ª parte) e empregado próprio, utilizando metodologia desenvolvida com base em certificações (ISO). Nas ATIs, são verificados itens relativos aos riscos ESG.

A garantia da qualidade dos materiais a serem adquiridos pela Cemig também passa pelo processo de homologação, que compreende a realização de testes e inspeções específicas.

Fornecedores de Serviços

Para empreiteiras que atuam em serviços de distribuição, é necessária uma Avaliação Técnica em Empreiteira (ATE); e, para empreiteiras que atuam em obras particulares, as quais integrarão o Sistema Elétrico de Potência (SEP) da Cemig, é exigida a Verificação de Conformidade Técnica em Empreiteira (VCTE). A ATE e a VCTE visam avaliar os fornecedores segundo 137 critérios específicos, como composição de equipes, pessoal, treinamentos, ferramental, equipamentos, veículos, instalações (escritórios, almoxarifados, refeitórios, vestiários), documentação, entre outros, tendo em vista os principais riscos mapeados. São realizadas visitas “in loco” e definidas em contrato.

A tabela abaixo apresenta o número de visitas realizadas em 2023 para homologação de fornecedores, inspeções de recebimento e VCTE e ATE.

Visitas realizadas	2022	2023
Homologação de fornecedores	332	334
Inspeção de recebimento	6.265	5.012
VCTEs	22	43
ATEs	73	44

Em 2023, foram homologados 0,6% mais fornecedores que em 2022, e as inspeções de recebimento reduziram 20%, enquanto as ATEs reduziram em 39%. Foram realizadas 95% mais VCTEs em relação à 2022. Esse aumento se deu por conta do fluxo de contratos – as VCTEs têm duração de dois anos, e o último grande volume ocorreu em 2021.

A quantidade total de ATIs em 2023 aumentou 19% em relação à 2022:

	Total de avaliações	Aprovadas	Reprovadas	Pendentes
2022	117 entradas (37 cancelamentos)	60	12	8
2023	140 entradas (60 cancelamentos)	53	17	10

Cobertura e progresso dos fornecedores com planos de ação corretiva:

Suporte ao plano de ação corretiva	2022	2023
Número total de fornecedores apoiados na implementação do plano de ações corretivas	13	10

100% dos fornecedores que descumpriram os requisitos mínimos relativos a danos ao meio ambiente ou à integridade física ou psicológica das pessoas ou à falha sistemática do fornecedor em proteger pessoas ou o ambiente são obrigados a executarem ações corretivas.

Destaques e avanços na Gestão de fornecedores

[102-10] Os destaques e avanços na gestão de fornecedores em 2023 estão a seguir descritos:

- Revisão dos grupos de fornecedores em relação ao requisito de ATI, visando uma qualificação mais assertiva de fornecedores de materiais críticos;
- Criação do Fórum de Fornecedores, para estreitar a relação de parceria com os fornecedores estratégicos da Cemig, garantindo, assim, maior alinhamento desses fornecedores ao Plano de Investimentos da Cemig;
- Avanço na gestão de risco de fornecedores por meio da contratação de ferramenta de monitoramento especializada;
- Implementação do novo Portal de Compras, disponibilizando sistema integrado e de fácil acesso para o fornecedor, facilitando os processos de licitações e de cadastro, permitindo maior celeridade na análise cadastral;
- Início do processo de planejamento de compras e estoques, visando reduzir os custos de estoque e de inspeções da Companhia.



DESEMPENHO SOCIAL

A Cemig reconhece que o êxito do seu negócio e a qualidade de seus produtos impactam de suas comunidades de entorno e dependem de suas partes interessadas. Assim, a empresa preza por uma interação harmoniosa, respeitando e considerando as necessidades e as contribuições de cada parte interessada. O foco primário da gestão social da Empresa tem sido estreitar o relacionamento e promover o desenvolvimento social nas comunidades (i) no entorno de usinas hidrelétricas; (ii) ao longo das redes de transmissão, e até mesmo (iii) em locais majoritariamente influenciados pela distribuição, como os grandes centros urbanos.

Relacionamento com a comunidade

O relacionamento da Cemig com as partes interessadas se baseia em diretrizes e critérios claros para garantir a integridade, a ética, a responsabilidade e o entusiasmo pelo trabalho e a valorização da Empresa.

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 os objetivos de criar e aperfeiçoar instrumentos adequados de comunicação entre as partes interessadas e as principais áreas de atuação da Companhia, principalmente as de geração, transmissão, distribuição e desenvolvimento energético.

[2-25; 413-1] Para o desenvolvimento e implementação de novos projetos que demandam a aquisição de um imóvel ou desapropriação, são realizados estudos de viabilidade, elaborados por equipes internas da Cemig. As opções de traçado previamente definidas são comparadas com áreas de reserva legal, de preservação, com loteamentos consolidados e, simultaneamente, com o mapeamento de impactados; isso indica, por exemplo, se há benfeitorias a serem suprimidas na sua implantação e a confirmação das pessoas a serem afetadas pelos empreendimentos. A partir de tais estudos, a Companhia capta percepções sobre a aceitação do empreendimento pelos proprietários impactados, e analisa outros fatores relevantes em relação àquela região.

A Empresa respeita a integridade individual de cada cidadão, a história e a cultura das comunidades afetadas pelos empreendimentos, além de valorizar as negociações amigáveis, buscando indenizar pelo preço justo de mercado, com base em laudos de avaliação elaborados de acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR-14.653.

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.

Gestão do Território e Segurança da População

[3-3 (413); 413-1; 413-2; 416-1] Entendendo território como um espaço definido por relações de poder – onde haja presença e/ou atividade humana ou política – a sua gestão é fundamental para traçar diretrizes estratégicas e práticas justas no exercer das atividades da Cemig. Nesse contexto, o relacionamento com a comunidade é fundamental para mitigar impactos negativos e otimizar as oportunidades.

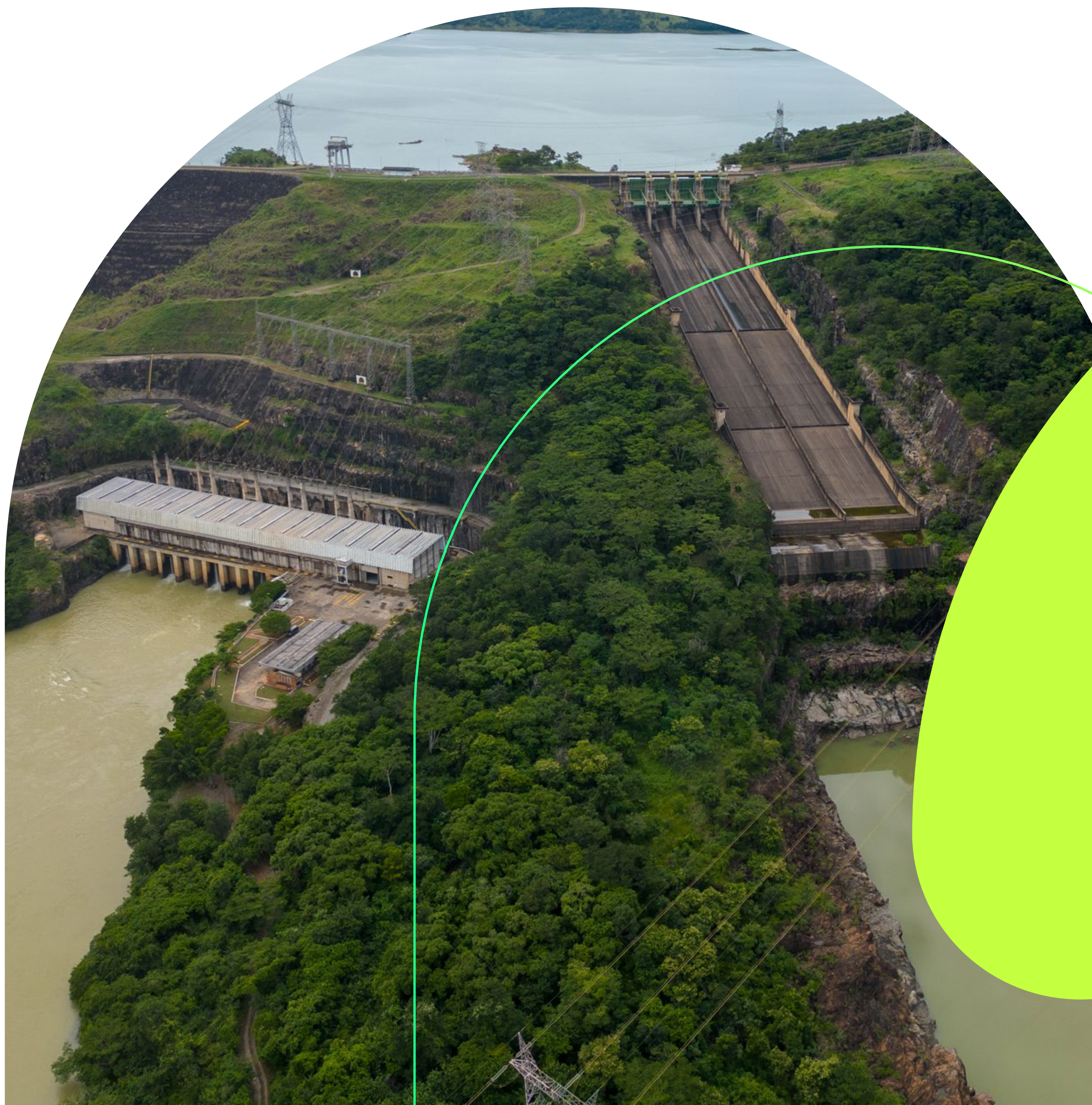
Geração

Segurança de barragens

[EU-21] O processo que visa garantir a segurança das barragens operadas e mantidas pela Cemig é baseado, em todas as suas etapas, em metodologias nacionais e internacionais e legislação específica.

As medidas de gestão de segurança de barragens contemplam procedimentos de inspeção em campo, coleta e análise de dados de instrumentação, elaboração e atualização dos planos de segurança das barragens, planejamento e acompanhamento de serviços de manutenção, análise dos resultados e classificação das estruturas civis. Tendo como base a classificação das estruturas, são estabelecidas a frequência das inspeções de segurança e a rotina de monitoramento.

A vulnerabilidade de cada barragem é monitorada e calculada automaticamente de forma contínua e monitorada por sistema especializado em segurança



de barragens. Entre as atividades, também são feitas revisões periódicas de segurança de barragem, que envolvem, além dos profissionais da Empresa, eventualmente equipe multidisciplinar de consultores externos. Nesta ocasião, todas as questões relacionadas à segurança das barragens são cuidadosamente verificadas por profissionais qualificados.

Ainda como parte dessas atividades, a Cemig elaborou os Planos de Ação de Emergência (PAE) específicos para cada barragem, e executou uma nova Proposta do Programa Proximidade, interagindo mais intensamente com as Defesas Civas Municipais (COMPDEC). Além disso, destacam-se a criação do “Grupo de Trabalho: Segurança de barragens de usinas hidrelétricas operadas e mantidas pela Cemig GT”, e a construção do Plano de Gestão de Crise com as barragens.

I. Planos de ação de emergência

A Cemig foi pioneira no Brasil na elaboração de Planos de Ação de Emergência (PAE) para ruptura de barragens, tendo iniciado os estudos do tema em 2003.

Atendendo a determinação da legislação sobre segurança de barragens, a Cemig elaborou os PAE Internos e Externos, a seguir descritos:

- PAE Interno: documento no qual todos os procedimentos de detecção, prevenção e correção a serem adotados pela Cemig em emergência estão descritos. O documento visa conferir grau relativo de certeza e agilidade nas tomadas de decisão, pelo corpo técnico envolvido, e, no que for possível

e adequado, preservar a estrutura do barramento, prevenindo o acidente;

- PAE Externo: documento no qual são desenhadas as interfaces entre a Cemig, os órgãos de resposta a emergências (Defesas Civas Municipais, Corpo de Bombeiros etc.) e a população mapeada na Zona de Auto Salvamento (ZAS) da barragem, durante as emergências detectadas

Em atendimento à Resolução Normativa ANEEL nº 1.064/2023, os PAEs internos vêm sendo tratados pelas gerências internas da Empresa, responsáveis pela operação e manutenção das usinas hidrelétricas e sendo disponibilizados aos empreendimentos e equipe técnica de segurança de barragens e manutenção civil. Cópias dos PAEs externos estão disponíveis nos empreendimentos, nas prefeituras municipais envolvidas, bem como junto às autoridades competentes e aos organismos de defesa civil. O documento externo foca em apresentar o risco de inundação causado por cheias ordinárias e por possíveis eventos de ruptura de barragens. O objetivo é construir uma cultura de prontidão para situações de ruptura das barragens, mas também para situações de cheias, para as comunidades instaladas ao longo dos rios onde estão as usinas da Cemig.

A Cemig elaborou os PAEs Externos específicos para 18 barragens, conforme determinado em Resolução Normativa ANEEL nº 1.064/2023. Essas 18 barragens impactam a dinâmica de vida de 33 municípios, sendo que, em alguns casos, um mesmo município pode ser contemplado por dois PAEs, já que possui duas

barragens operando em seu território. Os PAEs específicos para cada barragem contemplam os seguintes itens:

- Identificação e análise de possíveis emergências;
- Procedimentos de identificação de mau funcionamento ou condições potenciais de ruptura;
- Procedimentos de notificação;
- Procedimentos preventivos e corretivos a serem adotados em emergências;
- Responsabilidades e lista de contatos

Os PAEs também focam na apresentação de riscos de inundação causados por cheias ordinárias, além dos possíveis eventos de ruptura de barragens.

[EU-21] Em cumprimento à Política Nacional de Segurança de barragens, Lei 12.334/2010 (Revisada pela Lei 14.066/2023) e resolução ANEEL 1.064/2023, a empresa elaborou e disponibilizou os PAE de suas barragens, mantendo-os devidamente atualizados e protocolados junto às COMPDEC Coordenadorias Municipais de Proteção e de Defesa Civil (Defesa Civa Municipal) constituídas, para a sua devida integração aos respectivos Planos de Contingência Municipais (PLANCON).

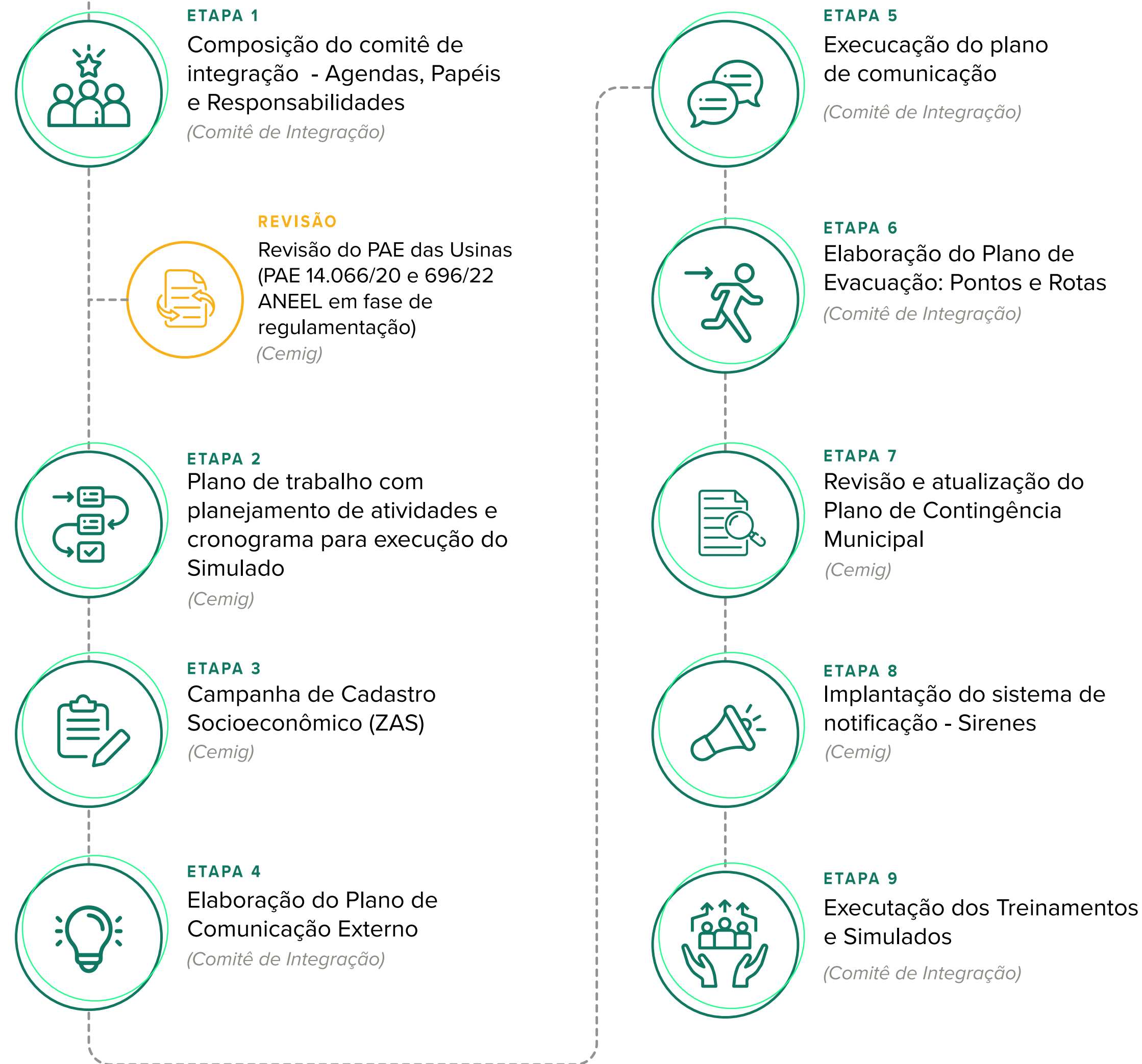
Após a constituição dos 17 Comitês de Integração (CI) dos PAE para 18 barragens da Cemig em 2022, o ano de 2023 se caracterizou pela execução dos seus respectivos cronogramas de atividades, conforme roteiro na próxima página.



A Cemig foi pioneira no Brasil na elaboração de Planos de Ação de Emergência (PAE) para ruptura de barragens, tendo iniciado os estudos do tema em 2003.

VAMOS

Vigilância **A**tenção Mobilização **O**rganização **S**alvamento



Dentro do cronograma 2023, foram executados:

- Seis simulados de evacuação com a população mapeada na ZAS para as barragens das PCHs: Coronel Domiciano, Dona Rita e Piau, e para as UHEs: Rosal, Sá Carvalho e Queimado;
- Sete diagnósticos da ZAS realizados para as UHEs: Três Marias, Sá Carvalho, Rosal, e para as PCHs: Dona Rita, Coronel Domiciano, Peti e Piau;
- Sete planos de Trabalhos entregues para as UHEs: Três Marias, Sá Carvalho, Rosal e para as PCHs: Dona Rita, Coronel Domiciano, Peti e Piau;
- Cinco ações de cadastro da população da ZAS realizados, para as UHEs Três Marias, Rosal e Sá Carvalho e para as PCHs: Peti e Coronel Domiciano;
- Oito planos de comunicação em elaboração, para as UHEs: Rosal, Sá Carvalho, Queimado e Três Marias e para as PCHs: Coronel Domiciano, Dona Rita, Piau, Peti, e
- Seis planos de evacuação em andamento, para as UHEs: Três Marias, Sá Carvalho e Rosal e para as PCHs: Coronel Domiciano, Dona Rita e Piau.

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



[413-1] Criado pela Cemig em 2005, o Programa Proximidade tem o objetivo de estreitar o relacionamento com as comunidades e com os territórios do entorno das usinas hidrelétricas e, em conjunto com outras áreas da Empresa, levar conhecimento técnico e promover o desenvolvimento social das comunidades. São promovidos encontros em que especialistas fazem palestras técnicas objetivas para esclarecer os temas corriqueiros do programa, sendo: Meteorologia, segurança Operacional dos reservatórios/usinas, Segurança Estrutural (Civil) das barragens, Ictiofauna e Qualidade das Águas e as Ações Socioambientais dos empreendimentos.

Para 2023, além dos temas corriqueiros citados, ocorreu a inclusão do tema “Informes dos PAE” das barragens dos empreendimentos e, ainda, a divulgação e disponibilização do App. PROX (App. Móvel de Gestão de Riscos).

Ainda em 2023, foram realizadas cinco reuniões na UHEs: Camargos/Itutinga, Irapé, Rosal, Queimado e Theodomiro Carneiro Santiago, com público total de 242 pessoas, representando o público das comunidades e territórios do entorno dos respectivos reservatórios.

O Programa Proximidade é auditado dentro das Norma ISO 9.001 e teve seu indicador de Satisfação com o valor de 95,18%. Sua meta mínima é 90%.

II. Planos de gestão de crise

O plano de gestão de crises com barragens da Cemig tem como principal objetivo estabelecer ações sincronizadas, que serão tomadas caso ocorram emergências com barragens, com vistas a:

- Formalizar ações sincronizadas que serão tomadas no caso de emergências com barragens, visando evitar perdas humanas e reduzir perdas materiais;
- Assegurar continuidade das atividades da empresa;
- Evitar que os processos críticos de negócio da Companhia sejam afetados;
- Preservar a imagem da Companhia;
- Prestar informações para os diversos públicos, e
- Minimizar impactos na população potencialmente afetada.



Comitês de Bacias

Mesmo não consumindo água em seu processo de geração hidrelétrica, a Cemig é uma grande usuária desse recurso no acionamento de turbinas com fins de produção de eletricidade. Dessa forma, participa ativamente de fóruns reguladores dedicados aos recursos hídricos em sua área de atuação, tais como os Conselhos Nacional e Estadual de Recursos Hídricos, Comitês de Bacias Hidrográficas, Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho etc. Com atuação voltada para Minas Gerais, a Cemig é membro de 19 comitês estaduais de Bacia Hidrográfica e de quatro comitês federais, além de fazer parte da Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica (ABRAGE).

Nesses fóruns a Empresa monitora, acompanha e propõe a formulação de leis e normas para o setor hídrico, adequadas ao setor elétrico, sempre conciliando com os múltiplos usos das bacias hidrográficas, junto aos demais stakeholders participantes (poder público e sociedade civil).

Em situações críticas, seja de estiagem severa (como a ocorrida entre os anos de 2013 e 2019), de crise hídrica pontual (ocorrida em 2021) e de intensas chuvas (ocorrida no período chuvoso 2021/2022 e 2022/2023), a atuação da Empresa na previsão climatológica, no monitoramento e na operação dos reservatórios foram primordiais para o controle de cheias para vários municípios limítrofes em várias bacias hidrográficas e para garantia de abastecimento público dentro do convívio com o período das secas.

Após o ano de 2022, com abundância de chuvas, o ano de 2023 foi caracterizado por apresentar recorde de energia armazenada na região centro sul do país, atingindo cerca de 86% no mês de junho. O monitoramento e a previsão dos níveis dos reservatórios e o diálogo constante com o poder público, com a sociedade civil e com os usuários da bacia hidrográfica são ações primordiais para garantir a geração de energia e os demais usos dos recursos hídricos.

Com a abundância de chuvas, a comunicação da Cemig assumiu um papel de fortalecimento quanto ao enfrentamento de eventos de cheias, adotando as melhores práticas de controle de volume de espera, bem como comunicação tempestiva aos órgãos de resposta municipais

Com fins de estreitar esse diálogo com outros agentes, a Cemig disponibiliza diversas informações a respeito da operação de suas usinas, como a variação dos níveis e das vazões dos rios e dos reservatórios da região. Os dados são publicados por meio do aplicativo PROX, como também via site e mídias sociais da Companhia. Além disso, a Cemig produz vídeos de orientação e utiliza o programa de relacionamento com a comunidade, chamado Proximidade, para reuniões de esclarecimentos com a população.



Distribuição e Transmissão

Segurança nas faixas de ocupação

[413-2, EU-21] A ocupação humana das faixas de segurança de linhas aéreas de alta tensão é um problema que ocorre em diversas concessionárias brasileiras. 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.

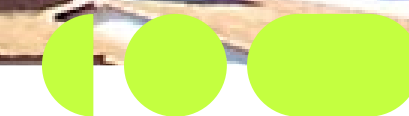
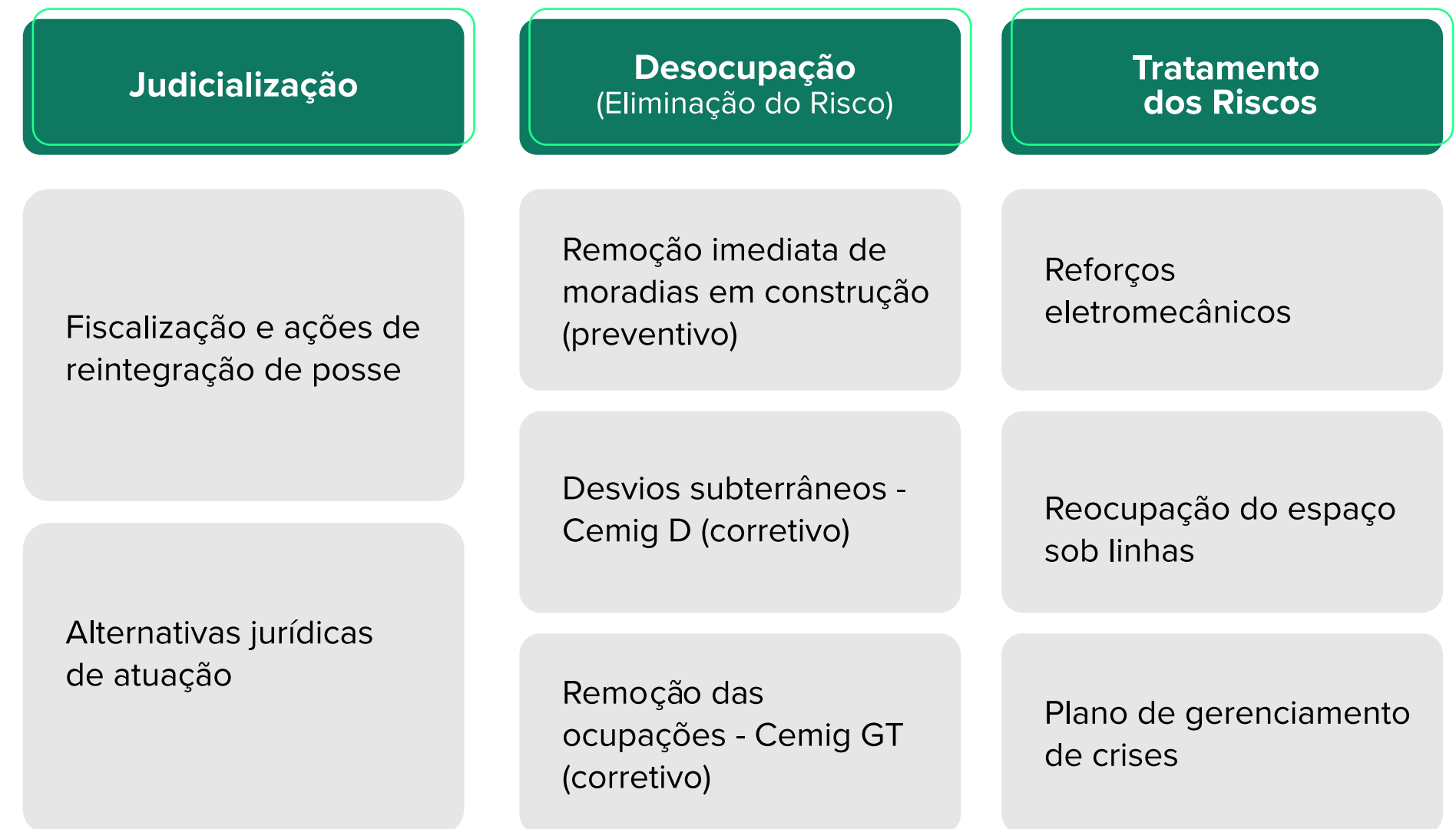
Por meio de um contrato de fiscalização terrestre, a Cemig percorre periodicamente as linhas onde há invasões de faixa, e, quando detecta alguma nova ocupação, promove a judicialização e a conscientização do responsável pela invasão sobre os riscos ali existentes. A Cemig utiliza, ainda, outro contrato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

A gestão do tema é feita por meio de um indicador que realiza a mensuração do número de famílias que ocupam a faixa de segurança e que foram realocadas no período de apuração com base na média histórica, e o número de famílias que ocupam a faixa de segurança que foram impactadas por obras de reforço eletromecânico realizadas nas linhas de alta tensão.

Em 2023, foram cumpridos 87 mandados de reintegração de posse em toda a área de concessão da Empresa com a demolição de 35 moradias irregulares existentes nas faixas de segurança, por sentença judicial, e não foi determinada nenhuma indenização.

[EU-22] Em 2023, não nenhuma família foi reassentada por demanda judicial decorrente de motivos de segurança.



Plano de comunicação integrada para segurança com a população

[3-3 (416); 417-1] A Cemig conta com seu Plano Estratégico de Comunicação Integrada para Segurança com a População, revisado anualmente para garantir a atualização de ações e estratégias para garantir sua efetividade em relação ao uso seguro da energia elétrica entre seus distintos públicos de interesse.

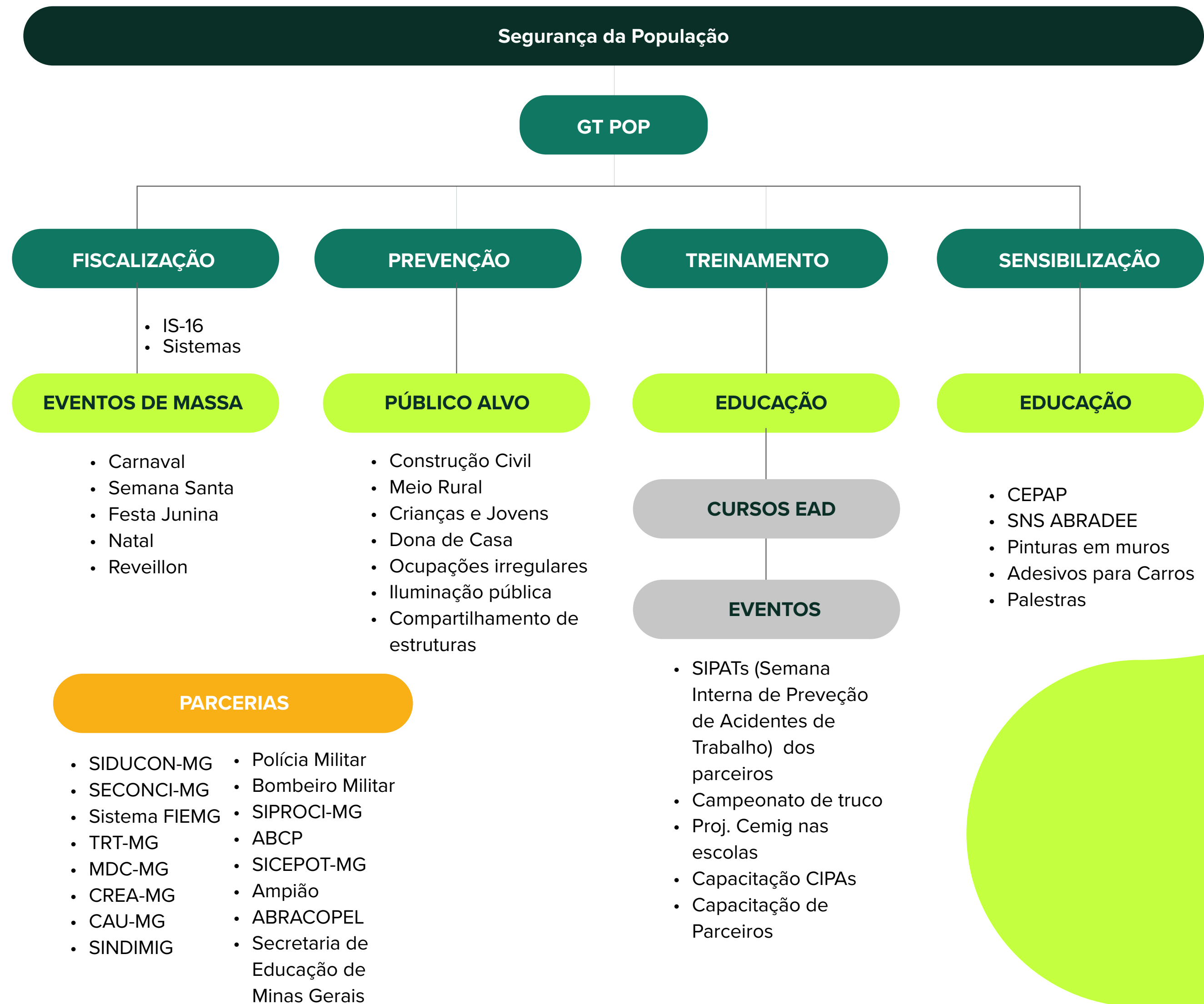
Entre os objetivos desse plano estão a conscientização da população, a mobilização das diversas partes interessadas da Companhia para a inclusão de pautas sobre segurança no uso da energia, e a conscientização dos colaboradores para atitudes de prevenção dentro e fora da Companhia. O plano visa também:

- i) disseminar campanhas de comunicação em massa, prestando informações de utilidade pública para ampla audiência;
- ii) lançar campanhas de comunicação dirigidas, prestando informações do interesse de públicos específicos.

A Cemig fornece, continuamente, informações e esclarecimentos com relação ao uso seguro da energia e promove a conscientização da população em relação aos cuidados necessários para conviver com as redes de energia, evitando acidentes e salvando vidas.

O uso seguro da energia é um assunto de relevância para a Cemig justamente por tratar de forma direta questões que abarcam a segurança do cliente e da população. A Companhia conhece os riscos e os perigos inerentes ao uso da energia elétrica pela população e se dedica a prevenir e monitorar a ocorrência de acidentes em toda sua área de concessão.

Organograma do Plano Estratégico de Comunicação Integrada para Segurança com a população



A Cemig investe em comunicação para o uso seguro da energia, realizando campanhas informativas, fornecendo instruções técnicas em seus canais de relacionamento, disponibilizando equipes para verificação e orientações sobre situações de risco, para informar sobre o uso seguro da eletricidade, entre outras.

A Cemig estabeleceu acordos de cooperação técnica com 26 entidades que possuem objetivos comuns quanto à prevenção de acidentes com a população, como o Sindicato das Indústrias da Construção Civil do Estado de Minas Gerais (SINDUSCON/MG), o Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Minas Gerais (CAU/MG) e os Bombeiros. A capilaridade e especificidades dessas entidades auxiliam a Cemig na disseminação das informações de segurança, além de apoiarem em situações de risco identificadas pelas partes.

Atuando no pilar da educação, a Cemig possui o treinamento “Segurança com a Energia Elétrica”, na modalidade à distância, gratuito e direcionado à população, a partir dos 10 anos de idade, disponível também para pessoas com deficiências auditivas e visuais. O treinamento visa potencializar a disseminação de informações sobre segurança com o uso da energia elétrica e ampliar o conhecimento público sobre o tema. O curso e os demais treinamentos oferecidos gratuitamente pela Cemig estão disponíveis online⁴⁹.

Além disso, a Cemig disponibiliza em seu website diversas informações à população quanto ao uso seguro da energia elétrica, tanto na área urbana quanto rural. Esses cuidados envolvem o uso da energia dentro das residências, nas ruas, no campo, próximo

às construções, durante períodos chuvosos, festividades etc. Todas as campanhas de segurança realizadas em 2023 podem ser acessadas em seu site⁵⁰.

[416-2] Dessa forma, a Companhia considera que 100% dos segmentos de clientes atendidos em sua área de Concessão são contemplados por suas iniciativas de comunicação, especialmente no que diz respeito à segurança da população. Não há registros de não conformidade com leis e/ou códigos voluntários em relação aos impactos na saúde e segurança, causados por produtos e serviços durante o período coberto pelo relatório.

49. Os cursos podem ser acessados aqui.

50. As campanhas de segurança podem ser acessadas aqui.



Acidentes com a população

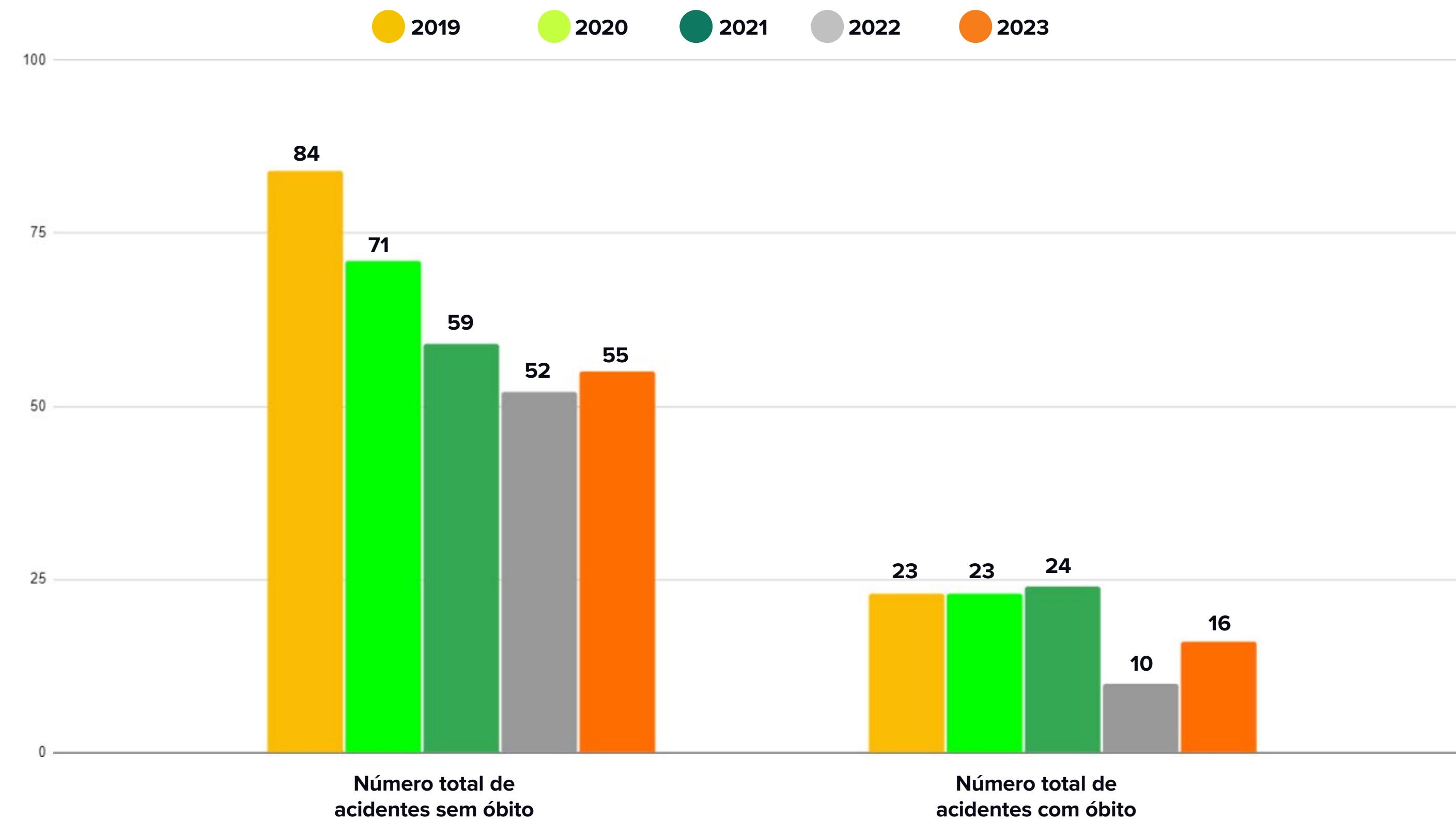
[EU-25] Mesmo com todos os esforços da Cemig ao longo de 2023, os registros de acidentes com a população na área de concessão da Empresa apresentaram um aumento de 5,45% em relação a 2022. Dentre estes acidentes, os que resultaram em óbito aumentaram 37,5% em relação ao ano anterior. O gráfico a seguir apresenta os acidentes com e sem óbitos registrados nos últimos cinco anos:

Quando há a ocorrência de acidente, um processo de investigação é iniciado, as condições do evento são avaliadas para verificar nexos causal entre a ocorrência e atividade ou operação de ativo da Cemig.

Em relação às ações judiciais, houve um total de 72 novas ações cadastradas em 2023, relacionadas a acidentes com terceiros, das quais nove seriam com vítima fatal. Também houve um total de 121 processos de acidentes com terceiros registrados no sistema em 2023, dos quais ao menos 22 seriam relacionados a acidente fatal com terceiros.

A Cemig continua envidando esforços para melhorar a segurança com a população, com campanhas em escolas e junto a construção civil, além de orientações em datas comemorativas como por exemplo carnaval, festa junina, natal, entre outros.

Número total de acidentes com a população (com e sem óbito) – 2019 a 2023



Demandas judiciais decorrentes de acidentes com a população	2021	2022	2023
Total	51	53	72

Cidadania corporativa e investimentos sociais

[2-12] As estratégias de investimento social e de cidadania corporativa da Cemig estão alinhadas à sua missão, visão e valores e objetivam o desenvolvimento econômico e social nos locais em que atua, por meio do apoio às comunidades, proporcionando transformação e impacto social duradouros.

A estratégia de cidadania corporativa e filantropia definida pela Cemig tem como prioridades: o desenvolvimento social e educacional, o fortalecimento do setor cultural e o incremento do setor esportivo, fortalecendo a marca e a imagem da Companhia no mercado e na sociedade.

Para concretizar essa estratégia, a Companhia atua em parceria com órgãos governamentais (Secretaria da Saúde, Secretaria de Educação, Secretaria de Esporte, Secretaria da Cultura, Ministério do Esporte e Ministério da Saúde), com os municípios (Conselhos Municipais dos Direitos da Criança e do Adolescente) e com instituições filantrópicas.

Ao apoiar projetos de benefício público, a Cemig se esforça para aumentar a qualidade de vida em toda a comunidade na qual está inserida.

[201-1] Nesse sentido, são desenvolvidos e executados diversos projetos, priorizando-se aqueles que atendam, com qualidade, o maior número possível de beneficiários em todas as regiões de atuação no estado de Minas Gerais. Aqui, leva-se em conta a diversidade e com foco em ações de

empreendedorismo, geração de renda, saúde, cultura e inclusão digital. A Cemig contribui com instituições comunitárias, ONGs e Institutos de Pesquisa, fornecendo infraestrutura, instalações e cobrindo custos diretos em eventos artísticos e educacionais.

[203-1; EU-07] Um exemplo de programa é o Espaço SESI de eficiência energética que visa educar a comunidade ao bom uso de energia. Esta é uma iniciativa do Programa de Eficiência Energética da Cemig, regulado pela ANEEL, cujo objetivo é disseminar a cultura do uso eficiente da energia, com foco na sustentabilidade e alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU), principalmente aqueles relacionados à promoção de oportunidades de aprendizagem e do acesso à inovação. Mais detalhes do projeto estão na seção “Eficiência Energética”.

Alguns projetos de destaque no ano de 2023 são:

- **Programa de apadrinhamento:** consiste na arrecadação de doações de terceiros (padrinhos) em favor das instituições filantrópicas, por meio da conta de energia elétrica, sendo essas doações repassadas integralmente, via depósito bancário. Em 2023, 182 instituições receberam aproximadamente R\$ 76,7 milhões em doações.
- **Programa Al6%:** incentiva empregados e aposentados a repassarem 6% de seu imposto de renda devido aos Fundos da Infância e da Adolescência (FIA). A Campanha de 2023 do Al6% envolveu a participação de 1.427 empregados que, voluntariamente, destinaram mais de R\$ 1,3 milhão,

com o intuito de beneficiar 137 instituições que atendem cerca de 20.000 crianças e adolescentes em situação de vulnerabilidade. A Cemig também destinou R\$ 1,5 milhão do seu imposto de renda devido para os mesmos FIAs. No total, foram destinados R\$ 2,8 milhões para entidades distribuídas em 69 municípios da área de influência da Empresa.

No total, foram destinados R\$ 2,8 milhões para entidades distribuídas em 69 municípios da área de influência da Empresa.



- **Voluntariado Cemig – Você:** engloba diversas ações para incentivar e apoiar o envolvimento dos empregados em atividades voluntárias. Em 2023, o Programa de Voluntariado Cemig divulgou em sua plataforma um total de 21 ações, entre ações de assistência social, informativas, doações de itens, doações financeiras e ações propostas pelos empregados. Participaram das ações como voluntários 183 colaboradores, totalizando mais de 400 horas de atuação voluntária pela força de trabalho do Grupo Cemig.

- **Mulheres empreendedoras** - Online e Presencial: curso de aprendizagem prática composta por módulos que abordam temas relevantes para o autoconhecimento, empreendedorismo, ferramentas de gestão, comunicação, vendas e protagonismo feminino. O objetivo é contribuir com a geração de recursos para as mulheres e com a renda familiar, proporcionando a elas investirem no futuro de suas famílias e melhorar o bem-estar social, além de ser uma excelente oportunidade de aprendizado e networking. Participaram das ações online e presencial, em Belo Horizonte, Pouso Alegre, além de outras cidades do interior, 12 voluntários que deram aulas e contribuíram para a formação de beneficiárias.

- **Energia Jovem:** visa formar jovens, estudantes de escolas públicas, para o mercado de trabalho, auxiliando-os no entendimento de como iniciar a vida profissional e ingressar em uma organização.

A formação é composta por módulos que abordam temas relevantes para a entrada no mercado de trabalho, como por exemplo, o autoconhecimento, networking, competências a serem desenvolvidas, como se preparar para uma entrevista e elaborar o currículo, entre outros. Em 2023, foram capacitados 30 jovens na cidade de Montes Claros, que contaram com a orientação de três voluntários da Cemig.

Além dessas iniciativas, também foram realizadas, entre outras, ações como o **Dia do Voluntariado**, proporcionando atendimento a centenas de pessoas na Vila Zilah Esposito, em Belo Horizonte. Adicionalmente, uniram-se a esses voluntários diversos empregados do interior de Minas Gerais, em ações nas cidades de Varginha, Pouso Alegre, Montes Claros e Divinópolis, arrecadando doações em benefício dos idosos assistidos em instituições locais.



Investimentos sociais

A Cemig aporta recursos em cultura, esporte, saúde, educação e cidadania, considerando interesses usualmente comuns a seus 9,2 milhões de clientes, de 774 municípios atendidos em Minas Gerais. A prioridade das iniciativas de incentivo a projetos sociais, quer seja por alocação de investimento social, quer seja por patrocínio de projetos, é contribuir para transformação social em múltiplos municípios.

[2-12] A Companhia atua em parceria com o governo local e federal, representado pelas respectivas Secretarias e Ministérios, de acordo com o tema do projeto. O investimento social abrange os incentivos fiscais e o repasse voluntário de recursos privados para iniciativas de interesse público. Para patrocínios, a Cemig faz uso de política própria e incentiva os setores 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.

Os recursos são investidos, via leis de incentivos, em cultura, esporte, saúde, educação e cidadania, uma vez que esses interesses acabam sendo comuns entre seus clientes espalhados nos 774 municípios que atende. O maior objetivo desses aportes é gerar impacto positivo na vida de milhares de famílias, e,

assim, contribuir para a mudança e o desenvolvimento social do estado.

Cultura: A Cemig é a maior incentivadora de cultura em Minas Gerais e uma das maiores do País. Em 2023, foram investidos R\$ 76,57 milhões em torno de 146 projetos culturais. Desse total, R\$1,8 milhão é proveniente de recurso próprio, via investimento direto. 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.

Esse investimento em cultura contribui para a construção do patrimônio de Minas Gerais e posiciona a Cemig como uma grande fomentadora do desenvolvimento da economia criativa, da manutenção de grupos tradicionais e de equipamentos históricos. Além disso, os projetos apoiados visam a ocupação do espaço urbano, transformação nas comunidades e fomento a arte inovadora.

Por exemplo, a Cemig patrocina espaços notáveis da cultura mineira, dentre eles a Fundação Clóvis Salgado, Instituto Inhotim, Orquestra Filarmônica de Minas Gerais, Grupo Galpão, Grupo Corpo, entre outros.

Esporte: 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.

Nos últimos cinco anos, a Cemig destinou mais de R\$ 30 milhões para projetos esportivos, sendo R\$ 12,1 milhões em 2023, impactando positivamente a vida de mais de 20 mil crianças e adolescentes, em 44 municípios de todas as regiões de Minas Gerais. Deste montante, 30% foram originários da lei estadual de incentivo ao esporte e 70% da lei federal.

Em 2023, a Cemig publicou editais para seleção de projetos sociais que passarão a integrar o conjunto de iniciativas incentivadas pela companhia em Minas Gerais. As chamadas públicas buscam ações que trabalham as práticas esportivas.

Para a Cemig a diversidade é um valor e deve estar presente também no esporte. Anualmente, cerca de 12% dos recursos destinados ao esporte são direcionados para projetos que trabalham exclusivamente com pessoas com deficiência em diversas modalidades esportivas e regiões do estado.

Fundo do Idoso: A população acima dos 60 anos tem aumentado⁵¹ e a expectativa de vida, nesse contexto, 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 do Idoso do Estado, aprimorando as ações destinadas a este público.



R\$76,6 milhões investidos em projetos culturais no ano de 2023

51. Fonte: IBGE - Censo 2022.

Em 2023, foi lançado um edital de chamada pública visando selecionar os projetos de apoio ao idoso mais alinhados às diretrizes organizacionais. Uma das instituições apoiadas pela Cemig nesse contexto é a Santa Casa de Misericórdia de BH, que, nos últimos cinco anos, recebeu aproximadamente R\$ 1 milhão incentivados da Companhia. O número de beneficiados das iniciativas destinadas aos idosos cresce a cada ano, tendo sido investido nesses projetos, em 2023, mais de R\$ 3 milhões.

Saúde: No ano de 2023, a Cemig investiu R\$ 44,4 milhões, em diferentes regiões de Minas Gerais, onde foram atendidas 370 unidades hospitalares, envolvendo a substituição de autoclaves, secadoras e focos cirúrgicos, além da instalação de usinas fotovoltaicas.

SETOR	2020	2021	2022	2023
Cultura	R\$ 20.449.013,93	R\$ 22.393.958,64	R\$ 69.839.107,44	R\$ 77.328.141,27
Educação	R\$ 2.413.165,44	R\$ 1.902.375,13	R\$ 9.929.492,28	R\$ 1.239.640,00
Esporte	R\$ 4.940.834,11	R\$ 3.381.299,47	R\$ 4.886.008,30	R\$ 12.110.693,78
Ações Sociais	R\$ 55.739.000,00	R\$ 42.909.245,68	R\$ 96.404.639,42	R\$ 146.225.009,47
Saúde	R\$ 5.000.000,00	R\$ 1.130.653,94	-.52	R\$ 2.332.126,43
Patrimônio Público	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Total	R\$ 88.542.013,48	R\$ 71.717.532,86	R\$ 181.059.247,44	R\$ 239.235.610,95

52. O investimento em saúde de 2022 informado refere-se ao programa de Eficiência Energética, descrito adiante. Para evitar dupla contagem, o valor não está contabilizado nesta tabela.



Acesso à Energia

[IF-EU-240a.4] A Cemig também atua com a tarifa social, um desconto na conta de energia elétrica para famílias de baixa renda. Em 2023, cerca de 1,2 milhão de consumidores da Cemig receberam benefícios tarifários mensalmente relativos à tarifa social, no valor total de R\$ 405 milhões no ano, um aumento de 26% em relação a 2022. O benefício é um importante instrumento na redução de desigualdades socioeconômicas, inclusive entre as diferentes regiões e estados brasileiros, que sofreram efeitos diferenciados com a elevação dos custos no fornecimento de energia elétrica nos últimos anos.

Com a regulamentação da Lei nº 14.203/2021 e a assinatura do protocolo entre a ANEEL, Ministério de Minas e Energia e o Ministério da Cidadania, a Tarifa Social passou a ser concedida automaticamente, a partir de 30 de novembro/2021, para as famílias que têm direito, não sendo mais necessário solicitar à distribuidora. Atualmente, cerca de 17 milhões de famílias no Brasil recebem a tarifa social.

O direito ao benefício é concedido aos consumidores que sejam inscritos no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal – Cadastro Único, ou quem recebe o Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social - BPC, nos termos dos Art. 20 e 21 da Lei nº 8.742 de dezembro de 1993. O desconto, neste caso, incide em consumo de até 220 kWh, acima desse consumo, não há desconto. Além disso, o desconto é cumulativo e segue as seguintes faixas de consumo:

- Desconto de 65% para consumo na faixa de 0 a 30 kWh;
- 40% na faixa de 31 a 100 kWh;
- 10% na faixa de 101 a 220 kWh;
- 0% de acima 220 kWh.

As famílias indígenas e quilombolas têm desconto de 100% até o limite de consumo de 50 kWh/mês.

Os riscos relacionados a esse programa são referentes ao atraso no repasse de tais recursos e conseqüente impacto no fluxo de caixa da distribuidora. As perdas de receita das distribuidoras com o subsídio concedido aos consumidores residenciais Baixa Renda, assim como para outros subsídios, são mensalmente cobertas por um aporte de recursos da Conta de Desenvolvimento Energético (CDE).

Programa Energia Legal

A Cemig tem o compromisso de melhorar a cada dia o fornecimento de energia para as comunidades onde atua, priorizando a segurança com a população quanto a riscos de acidentes elétricos e a promoção do desenvolvimento local de toda a sua área de concessão.

Para viabilizar esse compromisso, a Cemig lançou o Programa Energia Legal, que visa regularizar o acesso à energia elétrica de aproximadamente 240 mil famílias, localizadas em comunidades e ocupações na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e em algumas regiões do estado.

Nessas localidades, serão implantadas, entre 2023 e 2027, novas redes e padrões individuais de medição de energia com investimento aproximado de R\$ 1 bilhão.

O investimento inclui o uso de diversas tecnologias, de acordo com as diferentes estratégias de regularização dos locais, considerando áreas de complexidade social com alta criticidade de furtos de energia, áreas de risco com criticidade de fraudes e áreas com risco de execução de serviços. Essas tecnologias incluem desde a utilização de sistemas de medição centralizada nos postes até painéis de medição blindados para ocupações verticais.

O mapeamento da realidade dessas comunidades que receberão o programa inclui o levantamento da liderança local. Todas as comunicações realizadas seguem as diretrizes da Política de Comunicação da Cemig com as comunidades, que ratifica o compromisso da empresa, sobretudo da diretoria executiva, em

consultar as populações locais nos estágios iniciais dos seus trabalhos.

Após um contato inicial, são realizadas visitas e reuniões mais amplas antes da implementação do Programa, para que as equipes tomem ciência das percepções relativas à situação local e sobre os serviços já prestados na região, de modo a direcionar a solução mais efetiva.

Na interação com as populações, a equipe do Programa Energia Legal leva orientações sobre o uso e o consumo consciente e seguro de energia, como também sobre regras para a inclusão de famílias de baixa renda na tarifa social de energia elétrica (TSEE). Além disso, promove iniciativas do Programa de Eficiência Energética, como doação de lâmpadas e geladeiras mais ecológicas.

São vantagens do Programa Energia Legal:

- Mais segurança contra choques elétricos;
- Mais cuidados para não queimar eletrodomésticos;
- Regularização da energia;
- Geração de comprovante de endereço, por meio de conta de luz
- Direito a benefícios sociais
- Facilidade para realizar novas ligações de energia
- Assistência 24 horas por dia

Em 2023, já foram regularizadas, por meio do Programa Energia Legal, 10,2 mil famílias, especialmente na RMBH, com investimentos de R\$ 92 milhões. Os resultados são divulgados às comunidades ao longo do programa.



Eficiência Energética

A Cemig historicamente investe na disseminação e na conscientização sobre consumo eficiente, visando o combate ao desperdício de energia elétrica e à preservação de recursos naturais.

[EU-07; 203-1; IF-EU-420a.3] A Cemig D desenvolve anualmente o Programa de Eficiência Energética (PEE). Esse programa é regido pela legislação setorial e determina a alocação de um percentual da receita operacional líquida anual da Empresa em projetos nas instalações de consumidores, visando o incremento da eficiência energética no uso final de energia elétrica. Os projetos são realizados em diversos setores, com destaque para a atuação em hospitais, entidades filantrópicas, escolas, comunidades de baixa renda e instalações do poder público, em especial a iluminação pública de ruas e avenidas com o projeto Minas LED. Alguns projetos são desenvolvidos diretamente pela Cemig e outros são originados em chamadas públicas anuais.

O Programa de Eficiência Energética da Cemig D mantém um grande número de projetos em execução, chegando a 44 iniciativas em execução no final do ano de 2023. Em 2023, o programa investiu R\$ 141 milhões em projetos em toda a área de concessão da Cemig D, além da disponibilização de outros R\$ 50 milhões em novo processo de chamamento público a fim de selecionar propostas para composição do portfólio de projetos a serem financiados ao longo de 2024 e 2025.

As ações do programa visam sempre a eficiência energética associada a responsabilidade social e inovação, alinhados a objetivos estratégicos do negócio da Cemig, com destaque para atuação em hospitais, entidades filantrópicas, escolas, comunidades de baixa renda e instalações do poder público, em especial a iluminação pública de ruas e avenidas com o projeto Minas LED.

Detalhamento das ações do PEE por público-alvo

Descrição dos projetos de eficiência energética	Público-alvo	Quantidade concluída (consumidores)	Investimento (R\$)	Economia de energia (MWh/ano)	Redução demanda na ponta (kW)	tCO2 evitado	Variação de tCO2 evitado em relação a 2022
Cemig nas comunidades: Realização de visitas de orientação e substituição de equipamentos ineficientes, bem como atuação na regularização de instalações.	Famílias em comunidades urbanas de baixa renda	855	R\$10.834.616,64	2.297	399	83	+20,3%
Cemig nas escolas (educacional): Manutenção do Espaço Cemig SESI de Eficiência Energética e atuação itinerante em escolas de toda a área de concessão com experiências e peças teatrais e formação de professores através de webinars e EAD.	Alunos do ensino fundamental e médio de escolas públicas	85.828	R\$1.239.640,00	0	0	0	-
Cemig nas escolas: Substituição de iluminação em escolas.	Escolas públicas da área de concessão da Cemig	682	R\$6.266.668,48	4.362	1.101	158	-16%
Cemig nos hospitais: Substituição de autoclaves, focos cirúrgicos, iluminação e equipamentos de lavanderia para hospitais.	Hospitais públicos e filantrópicos	370	R\$44.417.243,77	26.540	7.076	963	+58,6%
Cemig nas cidades - Minas LED: Substituição de pontos de alta potência da iluminação pública	Iluminação pública de municípios da área de concessão da Cemig	312	R\$64.062.136,99	58.344	2.528	2.118	+9.527,3%
Cemig nas cidades - Forças de segurança e tribunais: Substituição de iluminação ineficiente por LED.	Instalações da Polícia Militar, sistema prisional, Polícia Civil, bombeiros militar e tribunais de justiça	61	R\$3.852.921,81	2.690	245	98	+28,9%
Cemig no campo: Realização de visitas de orientação e substituição de equipamentos ineficientes, bem como atuação na regularização de instalações.	amílias em comunidades de baixa renda rurais	3.072	R\$712.952,06	127	29	5	-
Chamadas públicas	Financiamento de projetos apresentados pela sociedade	6	R\$9.937.048,07	7.730	1.587	281	+295,8%
TOTAL	-	91.186	R\$ 141.323.227,82	102.090	3.706	12.965	-

Direitos Humanos

[2-23; 3-3 (412); 412-1; 412-3; 416-1] Alinhada à Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU e seus Princípios Orientadores, às normas fundamentais da Organização Internacional do Trabalho (OIT), e ao Pacto Global da ONU, a Cemig declara que respeita e apoia a proteção aos direitos humanos, reconhecidos internacionalmente em sua área de influência.

Para a Cemig, os direitos humanos relacionados ao ambiente de trabalho incluem, prioritariamente, o combate à corrupção e ao assédio moral e sexual, o respeito ao indivíduo, à saúde e à segurança, o desenvolvimento, as práticas trabalhistas justas e equitativas, a proibição da discriminação, os acordos de negociação coletiva e a proibição do trabalho infantil e do trabalho análogo à escravidão.

A Companhia declara publicamente seu compromisso com o tema por meio dos seguintes documentos, todos aprovados pelo Conselho de Administração:

- Compromisso com Direitos Humanos⁵³;
- Código de Conduta Cemig⁵⁴;
- Política de Valorização da Diversidade e Inclusão⁵⁵, aprovada pelo Conselho de Administração em julho de 2022, explicitando o compromisso do Grupo Cemig em difundir uma cultura de valorização da diversidade, equidade e de inclusão nas suas diversas formas.

Destaca-se o compromisso com:

- Combate à corrupção;
- Saúde e segurança;
- Práticas de emprego e remuneração justas e dignas

- A liberdade de associação, efetivo reconhecimento do acordo coletivo de trabalho e direito à greve;
- Igualdade de oportunidades;
- Eliminação do trabalho infantil e de todas as formas de trabalho forçado e compulsório;
- Prevenção ao assédio moral e sexual e valorização da diversidade.

Os compromissos são reforçados com os empregados por meio da comunicação interna, cartilhas e treinamentos. Além disso, a Cemig também publica em seu site e relatórios públicos informações sobre esses documentos.

Em 2023, o treinamento anual obrigatório do Código de Conduta para toda a força de trabalho alcançou 100% dos empregados próprios ativos e 81% dos terceiros. O treinamento abordou temas como combate à discriminação e valorização da diversidade, além de reforçar o Compromisso da Cemig com Direitos Humanos.

Também foram ministrados vários treinamentos, transmissões online e ações de comunicação ao longo do ano com o tema de não-discriminação e não tolerância ao assédio, entre outros.

Percentual de funcionários treinados em políticas de direitos humanos

	2021	2022	2023
Percentual	99%	100%	100%

Conforme o Processo de Due Diligence de Direitos Humanos⁵⁶ e Compromisso de Direitos Humanos⁵⁷, a Cemig busca prevenir ou mitigar os impactos negativos sobre os direitos humanos em suas operações e serviços por suas relações comerciais, inclusive quando não tenha contribuído para gerá-los, em alinhamento com os Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos da ONU.

A Cemig utiliza metodologia específica, que permite avaliar o impacto em 100% das operações próprias e dos fornecedores, bem como o impacto sobre a saúde e segurança das comunidades locais.

A avaliação dos impactos das atividades da Cemig que impõem maior risco aos direitos fundamentais resulta em uma matriz de riscos de violação desses direitos, que é atualizada, no mínimo, anualmente. A avaliação do impacto incluiu severidade, extensão, duração, remediabilidade e se a Companhia está diretamente relacionada ou contribui indiretamente para o risco de violação. Para aferir os riscos e identificar os impactos reais ou potenciais, além do conhecimento de especialistas internos da força de trabalho, a Cemig leva em consideração várias fontes de consultas como pesquisa de engajamento, pesquisa com consumidores (ISQP), canal de denúncias e ouvidoria, e comentários nas redes sociais oficiais da Companhia.

Após a identificação dos maiores riscos e titulares de direito, a Cemig investe intensamente em ações de mitigação e monitoramento de riscos.

53. Acesse aqui o Compromisso com Direitos Humanos da Cemig.
 54. Acesse aqui o Código de Conduta.
 55. Acesse aqui a Política de Valorização da Diversidade e Inclusão.
 56. Acesse aqui o processo de Due Diligence em Direitos Humanos.
 57. Acesse aqui o Compromisso com os Direitos Humanos.

Como exemplos de ações de mitigação, a Cemig realiza:

- Inspeções e treinamentos de segurança para toda força de trabalho;
- Campanhas de sensibilização quanto ao tema de valorização da diversidade para os empregados e nas redes sociais;
- Cartilhas educativas e cláusulas contratuais para os fornecedores;
- Palestras e trabalho educativo nas escolas quanto ao uso de energia.

Como exemplos de ações de monitoramento, a Cemig realiza:

- auditorias de segurança em campo;
- auditoria de direitos humanos de fornecedores;
- monitoramento e investigação de casos de assédio e discriminação.

As ações de mitigação e monitoramento dos Direitos Humanos estão descritas no documento de devida diligência (*due diligence*) em direitos humanos⁵⁸.

De acordo com as recomendações dos Princípios Orientadores sobre Empresas e Direitos Humanos da ONU, a Cemig define as ações para mitigar, prevenir e monitorar, e define um processo formalizado para reparação quando há violação de direitos. Por exemplo, quando um acidente ocorre com empregados ou população dentro das operações ou área de influência da Companhia, as equipes de saúde, segurança e serviço social acompanham todo o processo, apoiando a vítima e família. Despesas relacionadas com o acidente não cobertas pelo

Sistema Único de Saúde (SUS) são pagas - incluindo hospedagem, transporte, medicação, consultas, exames, próteses. Dependendo da gravidade do acidente, o acompanhamento se dá por toda a vida da pessoa acidentada.

A participação em grupos empresariais do Pacto Global e nos principais ratings de investimento mundiais não só medem a atuação da Empresa em direitos humanos, como também apontam os principais pontos de melhoria. Baseada nos diagnósticos obtidos, a Cemig procura continuamente revisar suas ações e promover mudanças em prol da sustentabilidade empresarial e da sociedade.



Anualmente, a Cemig presta contas de suas ações em direitos humanos, por meio do Relatório do Pacto Global das Nações Unidas, do Relatório de Sustentabilidade (RAS), do ISE B3 e do Dow Jones Sustainability Index (S&P Global).

58. Acesse aqui o processo de Due Diligence em Direitos Humanos.

Grupos / indivíduos	Fonte de consulta
Empregados e liderança	Pesquisa de Clima, Pesquisa de Cultura Organizacional e Canal de Denúncias.
Fornecedores	Auditorias em direitos humanos e Canal de Denúncias.
Clientes e comunidade	Pesquisa com clientes, ações de engajamento com a comunidade e ouvidoria da Cemig, comentários nas redes sociais oficiais da Empresa.
Grupos vulneráveis ou minorias (mulheres, imigrantes, negros, povos indígenas, crianças, pessoas com deficiência, LGBTQ+), dentro e fora da Cemig	Pesquisas internas e externas, Canal de Denúncias, apuração de casos de assédio, discriminação ou violência nas operações da Cemig e/ou envolvendo empregados e fornecedores e fóruns do tema Direitos Humanos, Diversidade e Inclusão.



Segurança patrimonial e industrial

[410-1] A equipe de segurança industrial e patrimonial da Cemig é terceirizada e especializada, realizando tarefas de segurança para controle de acesso a locais e prédios da Empresa, e a prevenção de roubos dessas instalações.

Para a prestação de serviço exige-se que as subcontratadas estejam de acordo com a legislação, e que seus empregados sejam devidamente treinados nos aspectos aplicáveis dos serviços de segurança prestados e direitos humanos relevantes, incluindo cumprimento à lei, não discriminação, respeito aos indivíduos e cuidados a saúde e segurança ocupacional.

Em 2023, 100% do quadro estava treinado, o que corresponde a 150 membros da equipe de vigilantes.





DESEMPENHO AMBIENTAL

Gestão Ambiental

[3-3 (303); 3-3 (304)] A Cemig reconhece a sua responsabilidade para com o meio ambiente e se compromete com a adoção e disseminação das boas práticas de gestão ambiental. A Companhia possui uma Política Ambiental⁵⁹, disponível publicamente, que orienta sobre a inclusão de aspectos ambientais nos processos decisórios da Empresa e estabelece o respeito ao meio ambiente como um valor que deve ser praticado por todos os empregados e outras partes interessadas que atuem em seu nome, incluindo seus fornecedores. Como ferramenta de mensuração do seu desempenho ambiental, a Cemig emprega indicadores relacionados a entradas (por exemplo, material, energia, água) e a saídas (por exemplo, emissões, efluentes, resíduos). Além disso, também é realizado o monitoramento relativo à biodiversidade, à conformidade ambiental e a outras informações relevantes, como impactos dos seus serviços em toda a cadeia de valor.

Estratégia Ambiental da Cemig

A Cemig visa conciliar seu desenvolvimento com a proteção ambiental, a preservação da biodiversidade, a utilização racional dos recursos naturais e o atendimento à legislação ambiental. Esse objetivo está embasado em sua missão e visão empresariais e é reforçado no Planejamento Estratégico da Companhia. Em seu planejamento, são considerados os riscos e oportunidades, atuais e futuros, os desafios, os cenários

de médio e longo prazo e as expectativas de suas partes interessadas.

Todo esse processo é orientado pela Política Ambiental, de Biodiversidade⁶⁰, de Recursos Hídricos, pelo Compromisso com a mudança do clima e por procedimentos internos. A partir dessas diretrizes, a Empresa contribui constantemente para a criação de valor compartilhado nas regiões onde atua, além de contribuir com o alcance dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, sobretudo os objetivos 7 (Energia limpa e acessível), 13 (Ação contra a mudança global do clima) e 15 (Vida terrestre).

Considera-se, portanto, fundamental o envolvimento de seus múltiplos públicos de relacionamento por meio de redes de atuação, como também a construção de parcerias na elaboração e na execução de todos os programas ambientais. A partir desse viés, a Empresa investe continuamente em P&D e em novas tecnologias que visam a mitigar os impactos e reduzir os riscos ambientais.

PILARES

- Reforçar a atuação da Cemig em questões ambientais;
- Minimizar o risco ambiental, evitando multas, contestações e processos;
- Fortalecer a sustentabilidade da empresa.

DIRECIONADORES

- Preparação da empresa para as questões ambientais futuras;
- Conservação da Ictiofauna;
- Gestão adequada de resíduos;
- Manejo adequado da vegetação;
- Gestão da mudança do clima;
- Gestão da água.

PROGRAMAS E INICIATIVAS

- Programa Peixe Vivo;
- Programa de Manejo de Arborização;
- Gestão das metas corporativas relacionadas a emissões de GEE, água e uso de energia;
- Avaliação do risco carbono em novos empreendimentos;
- Relacionamento com a comunidade e órgãos ambientais;
- Fortalecimento da logística reserva;
- Gestão de reservatórios.

Ao conduzir suas atividades, a Cemig enfrenta a necessidade de obter diversas autorizações e aprovações governamentais, envolvendo órgãos estaduais e federais, prefeituras e secretarias de meio ambiente. Historicamente, a empresa obteve êxito

59. A Política Ambiental está disponibilizada no site da Cemig.

60. A Política de Biodiversidade está disponibilizada no site da Cemig.

no cumprimento de obrigações ambientais, obtendo autorizações para suas operações, como hidrelétricas, linhas de transmissão e parques eólicos.

A conformidade com a legislação municipal, estadual e federal é fundamental, sendo necessário implementar projetos e programas ambientais para mitigar impactos e estar alinhado com as políticas ambientais vigentes.

A proteção dos recursos naturais é regida por diversas normativas, como a Política Nacional do Meio Ambiente e o Código Florestal, que limita desmatamentos e estabelece faixas de vegetação a serem preservadas. A compensação ambiental é uma prática adotada, sendo as empresas obrigadas a investir em projetos de recomposição vegetal, de preservação de áreas ou regularização fundiária para mitigar impactos. A Cemig possui Reservas Particulares do Patrimônio Natural e uma Estação Ecológica, desempenhando importante papel na educação ambiental e na produção de mudas de espécies nativas. A empresa também está sujeita a compensações devido à supressão de vegetação, legalmente autorizadas e necessárias para sua operação.

A legislação específica, como a Lei da Fauna, regulamenta a proteção dos animais silvestres, enquanto a gestão dos recursos hídricos é orientada pela Política Nacional dos Recursos Hídricos. A Cemig monitora a qualidade da água em suas usinas, garantindo conformidade com as regulamentações.

No gerenciamento de resíduos, a empresa segue a Política Nacional de Resíduos Sólidos, destinando-os de maneira adequada. Da mesma forma, a Política Nacional de Educação Ambiental sugere parcerias entre instituições públicas e privadas no processo de conscientização. Nesse sentido, a Cemig promove programas e ações, que alcançam a comunidade e os colaboradores da empresa.

O licenciamento ambiental é essencial para os empreendimentos, envolvendo diversos estudos para obtenção de licenças específicas. Dessa forma, são estabelecidas condicionantes ambientais relacionadas, por exemplo, à execução de programas ambientais.

A Cemig Geração e Transmissão desenvolve uma série de programas ambientais, incluindo monitoramentos de fauna, peixes, focos erosivos, recuperação de áreas degradadas e ações com a comunidade. Também promove o ordenamento do uso e ocupação do solo e estimula a preservação de recursos naturais na área de entorno do lago, reforçando a necessidade de manutenção da Área de Preservação Permanente (APP) dos cursos d'água, incluindo adoção de medidas para evitar ocupações irregulares na APP dos reservatórios.

Além do cumprimento de obrigações legais, a Cemig adota iniciativas internas de controle e redução de impactos ambientais, seguindo uma Política Ambiental corporativa. A empresa busca a sustentabilidade em suas atividades, estabelecendo programas para

prevenir e controlar impactos socioambientais, alinhando-se aos princípios do desenvolvimento sustentável. Essas ações vão além das exigências legais, refletindo o compromisso da Cemig com a proteção do meio ambiente.

A Política se sustenta em seis pilares fundamentais que levam em conta o desenvolvimento do negócio, a preservação da/menor impacto na biodiversidade e o uso consciente de recursos naturais, sendo os seguintes:

- 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 elaboração dos Programas de Educação Ambiental (PEA) da Cemig se baseiam na aplicação de Diagnósticos Socioambientais Participativos, conduzidos por oficinas junto às comunidades locais e complementados pelos municípios circundantes. O objetivo principal do PEA é sensibilizar e envolver a população nos arredores dos reservatórios, incluindo funcionários, promovendo a conscientização socioambiental. São feitas parcerias com órgãos municipais e são promovidas ações socioambientais locais. O desenvolvimento de atividades é alinhado com as necessidades identificadas no diagnóstico, visando a capacitação da população para o exercício pleno da cidadania e a capacitação dos

trabalhadores para identificar e mitigar impactos ambientais.

A Cemig compreende em seu escopo todos os processos, sejam operacionais ou de apoio, desde as fases de planejamento, construção, operação até a desativação dos empreendimentos. Dessa forma, a estruturação dos Sistemas de Gestão garante que as premissas sejam assumidas e aplicadas por toda a força de trabalho da empresa.

Com esse fim, o Sistema de Gestão Ambiental (SGA), baseado na Norma ISO 14001:2015, permite a adoção das melhores práticas para a minimização dos riscos ambientais e para a otimização dos custos operacionais. Atuando de forma preventiva, visa reduzir os possíveis impactos ambientais e as eventuais ocorrências atreladas, a preparar os empregados adequadamente para o atendimento a emergências, e a obter maior assertividade na condução tanto da estratégia ambiental quanto dos compromissos assumidos com os órgãos competentes.

De modo geral, a norma é a principal ferramenta de gestão ambiental na Cemig, uma vez que leva em conta aspectos ambientais influenciados pela organização e outros passíveis de serem controlados por ela.

Por conseguinte, a ISO guia a Empresa no entendimento das necessidades e das expectativas das partes interessadas e na avaliação dos impactos

ambientais dos empreendimentos, desde o início até o fim da sua cadeia de valor.

No SGA, todos os empreendimentos são classificados: aqueles que possuem licenças ambientais são certificados na norma NBR ISO 14001:2015, e os que ainda estão em processo de licenciamento corretivo possuem o Sistema de Gestão Interno denominado SGA Nível 1. Todas as áreas certificadas passam a conduzir suas atividades de maneira controlada, com foco no cumprimento dos requisitos legais aplicáveis à gestão ambiental. Para garantir o controle, as áreas passam anualmente por auditorias internas e externas independentes conduzidas por organismo certificador credenciado pela Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre).

Os requisitos normativos são aplicáveis e atendidos pela Cemig, de acordo com o estipulado pelo Manual do Sistema de Gestão. O manual, publicado com fins de instrução, serve para especificar os temas ambientais mais relevantes e, dessa forma, orientar a gestão interna para que os requisitos exigidos pelas normas sejam atendidos. Paralelamente, são realizados treinamentos online com a finalidade de apresentar, de forma clara e objetiva, o conteúdo do Manual do Sistema de Gestão e de capacitar e engajar todos os empregados a atender os requisitos normativos das NBR ISO 9001:2015, NBR ISO 14001:2015 e ISO 45.0001:2018. Abaixo, apresenta-se a cobertura do Sistema de Gestão Ambiental da Cemig.

Cobertura do Sistema de Gestão Ambiental da Cemig

Atividade	2023		
	ISO 14001	SGA Nível 1	Requisitos Mínimos
Geração	65%	20%	15%
Transmissão	72%	28%	0%
Distribuição	0%	0%	100%



Em 2023, a concessionária foi recertificada com sucesso em seu Sistema de Gestão Ambiental, mantendo a certificação que possui desde 2014. A certificação abrange os Processos de Planejamento e Execução da Manutenção da Geração, bem como o Processo de Planejamento e Execução da Manutenção da Transmissão da Vice-Presidência de Geração e Transmissão (VPG). Essa conquista reafirma o compromisso da empresa com práticas ambientalmente responsáveis em suas operações de geração e transmissão de energia.

Para além da certificação, a Cemig desenvolveu e emprega diversos índices internos para mensurar e monitorar a sua performance ambiental:

- **Índice de Cumprimento de Condicionante (ICC):** mede o cumprimento das condicionantes ambientais anualmente, respeitando os prazos e as definições impostas pelos órgãos ambientais. Assim, busca-se garantir a conformidade ambiental dos empreendimentos da Cemig Geração e Transmissão.
- **Índice de Cumprimento de Compensação Florestal (ICCF):** mede o cumprimento anual das compensações florestais estabelecidas em licenças ambientais ou em atos autorizativos que são relacionados à reconstituição da flora.
- **Índice de licenciamento ambiental para operação de instalação da geração e da transmissão (ILOI):** expressa o percentual das instalações da Cemig G e T, em operação, que apresentam licença ambiental em vigor.

Além desses índices, são realizadas auditorias externas de conformidade legal e do Sistema de Gestão

Ambiental, que têm por objetivo avaliar o desempenho da Empresa em relação aos princípios estabelecidos na Política Ambiental. Além disso, é projetado para acompanhar o cumprimento com a legislação ambiental vigente, bem como controlar os impactos ambientais de suas atividades.

As auditorias de conformidade legal acontecem a cada dois anos, e nelas são avaliadas apenas uma gerência da Cemig Geração, ou seja, as instalações localizadas na região Centro-Sul, que possuem certificação NBR ISO 14001:2015. Dentro de um prazo de 10 anos, 100% das instalações da Cemig Geração são avaliadas, com o objetivo de verificar o atendimento a toda legislação ambiental dentro do escopo do SGA.

Já na Cemig Transmissão, as auditorias de conformidade legal acontecem a cada dois anos, e nelas são avaliadas todas as instalações que possuem certificação na NBR ISO 14001:2015.

[2-27] Os resultados dos principais índices são apresentados abaixo:

Índice ⁶¹	Resultado 2022		Meta 2023		Resultado 2023	
	Cemig D	Cemig GT	Cemig D	Cemig GT	Cemig D	Cemig GT
Índice de Cumprimento de Condicionante (ICC)	N/A	98,60%	N/A	100%	N/A	100%
Índice de Cumprimento de Compensação Florestal (ICCF)	100%	N/A	100%	N/A	100%	N/A
Índice de licenciamento ambiental para operação de instalação da geração e da transmissão (ILOI)	N/A	86%	N/A	100%	N/A	100%

61. O Índice de Cumprimento de Compensação Florestal (ICCF) só é aplicável para a Cemig Distribuição, e o Índice de licenciamento ambiental para operação de instalação da geração e da transmissão (ILOI) só é aplicável para a Cemig GT.



A tabela abaixo apresenta o valor monetário das multas consideradas significativas (acima de R\$ 50.000,00) recebidas pela Cemig GT e Cemig D em 2023.

[2-27] Valor monetário das multas consideradas significativas recebidas pela Cemig GT e Cemig D nos últimos 4 anos.

[2-27]	2020	2021	2022	2023
Número de violações de obrigações legais/regulamentos	1	0	0	2
Multas pagas no período (referente ao mesmo ano)	0	0	0	0
Valor total de multas/penalidades relacionadas aos anos anteriores	R\$ 83.511,00	0	R\$ 77.922,16	R\$ 143.835,24



Controles ambientais em redes de transmissão e distribuição

[304-2] Por meio de diretriz interna de controles ambientais, a Cemig estabelece medidas de controle e mitigação de impactos ambientais ao longo de suas linhas de transmissão e distribuição.

Uma das principais medidas adotadas é refazer o traçado de linhas de transmissão e distribuição em áreas de alta densidade arbórea, de maneira a evitar ou reduzir a supressão da vegetação local, assim como priorizar a elevação de suas estruturas para reduzir o desmatamento. Nesse sentido, são adotadas medidas para preservar o patrimônio cultural, espeleológico ou turístico, compostas por ações que evitem qualquer impacto, desde traçado alternativo até redes subterrâneas.

[304 (EU)] No que se refere ao manejo de vegetação nas linhas de transmissão, em 2023, a Cemig limpou manualmente ou mecanicamente uma área total de 58,7 milhões de m² e realizou capina química em 3,5 milhões de m², totalizando 62,2 milhões de m² ao longo das estruturas e linhas de transmissão. O custo de gerenciamento foi de R\$ 12,79 milhões. A prática é crucial para preservar a disponibilidade das linhas, garantir o fornecimento seguro de energia e evitar impactos financeiros significativos de manutenção.

Já para fauna, são adotadas medidas de redução de acidentes e de contatos com as estruturas, como realocação de ninhos e de animais encontrados utilizando as redes de distribuição e de subestações.

Recursos financeiros aplicados

Em 2023, a Cemig totalizou R\$ 45,44 milhões em recursos aplicados em meio ambiente. Os valores tiveram aumento de 11,7% em comparação ao ano anterior (R\$ 40,68 milhões), em função do projeto de desenvolvimento da Companhia.

Destacam-se as seguintes frentes de investimentos:

- R\$ 104 mil foram destinados para o gerenciamento de resíduos;
- R\$ 829 mil aos projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), frente que apresentou uma redução devido ao encerramento de vários projetos no período;
- R\$ 21 milhões destinados a despesas relativas à mão de obra e execução de serviços ambientais e melhorias, incluindo cumprimento de condicionantes;
- R\$ 2 milhões utilizados no monitoramento da qualidade da água dos reservatórios, incluindo análises físico-químicas e biológicas;
- R\$ 5 milhões em regularização fundiária;
- R\$ 3 milhões em reflorestamentos.

A priorização e a alocação desses recursos são revistas periodicamente pelo grupo de acompanhamento do Plano de Adequação Ambiental.

Ao lado é possível avaliar os recursos aplicados em meio ambiente realizados pelas subsidiárias (Geração

Três Marias, Salto Grande, Itutinga, Camargos, Sul, Leste, Oeste, Central eólica Volta do Rio, Sá Carvalho, Rosal e Cemig PCH, Poço Fundo, Horizonte, Centroeste e Central Eólica Praias de Parajuru) ao longo dos últimos anos. Em relação a 2022, o valor apurado no ano de reporte foi 2,5 vezes maior.

As principais destinações desses recursos são relacionadas ao cumprimento de condicionantes ambientais das licenças (monitoramentos, recomposição florestal, etc), serviços de terceiros (mão de obra), taxas diversas e regularização de imóveis.

Série histórica de investimentos realizados nos últimos 4 anos:

Investimento Operação da Empresa (R\$)	2020	2021	2022	2023
Investimento de capital	3.142.000,00	1.997.226,00	15.333.607,87	23.419.676,99
PMSO (Pessoal, Material, Serviços de Terceiros e Outras despesas)	25.573.023,51	31.084.618,75	19.068.659,09	21.187.558,48
P&D	7.870.057,53	4.145.804,92	6.281.033,87	829.835,69
Total	36.585.081,04	37.227.649,67	40.683.300,83	45.437.071,16

Investimentos em meio ambiente realizados pelas subsidiárias

Recursos aplicados em meio ambiente (subsidiárias em R\$)	2020	2021	2022	2023
Total	2.347.718,4	4.165.873,2	3.042.212,59	7.673.791,55

Gestão de recursos naturais

A partir da gestão responsável de suas operações, a Cemig sempre busca implementar a prática do consumo eficiente e, desse modo, contribuir para a conservação de recursos naturais. A abordagem da gestão dos recursos naturais converge com os compromissos ambientais estabelecidos pela Cemig e com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela Organização das Nações Unidas (ONU).

Consumo de energia

No desenvolvimento de suas operações, a Cemig consome energia na forma de combustível e de eletricidade.

[302-1] A Cemig inventaria seus gases por meio do método GHG Protocol e, com isso, analisa detalhadamente seus consumos de combustíveis e de energia (autogerada ou comprada), considerando as classificações do framework. A partir deles, a Cemig busca consistentemente identificar, mensurar e controlar os chamados escopos 1 e 2, que são, respectivamente, os consumos diretos da organização e os consumos energéticos (ou térmicos) indiretos.

No que tange aos escopos 1 e 2, os resultados de 2023 foram esses apresentados na tabela ao lado.

[302-3; 302-4] Para efeitos comparativos, apresenta-se o histórico do consumo energético da Cemig, agrupado nos principais tipos de consumo: energia elétrica, combustíveis para frota, geradores de emergência, máquinas e equipamentos.

[302-1] Consumo de energia na organização

Precursor	Consumo	
	(MWh)	(GJ)
Combustível não-renovável		
Diesel - Brasil	27.848	100.251
Gasolina - Brasil	5.613	20.208
Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)	10.018	36.065
Gás Natural	41	147
Gás Natural Veicular (GNV)	95	343
Querosene de Aviação	539	1.942
Óleo combustível	N/A	N/A
Combustível renovável		
Etanol hidratado	611	2.201
Consumo total de combustíveis	44.765	161.353
Consumo de Eletricidade	61.871	222.737
Consumo total de energia	106.636	384.090

A Companhia implementa diversas ações que visam reduzir o consumo de energia e a migração para fontes renováveis. Estas iniciativas representam um passo crucial para mitigar os impactos ambientais da empresa e promover um futuro sustentável.

As principais ações de gestão de energia:

1. Redução do Consumo de Energia:

- Orientações sobre o uso eficiente de energia: A Companhia reconhece que a mudança de comportamento individual é essencial para a redução do consumo. Ao fornecer orientações aos funcionários sobre como utilizar a energia de forma mais eficiente.
- Utilização de iluminação com lâmpadas LED: A substituição de lâmpadas tradicionais por LEDs representa uma medida eficaz para reduzir o consumo de energia e os custos com iluminação. A
- Treinamentos sobre eficiência energética na UniverCemig para os empregados: Através de treinamentos específicos, a Companhia investe na capacitação de seus funcionários para que estes se tornem agentes de mudança dentro da organização. Ao disseminar conhecimento sobre práticas de eficiência energética, a empresa garante que seus colaboradores estejam engajados na jornada da sustentabilidade.
- Gestão da Frota Veicular: Como medida para reduzir o consumo de energia dentro da Empresa, a Cemig exige, por diretriz, que a média da data de fabricação dos veículos de sua frota seja inferior a cinco anos, período legal de depreciação fixado

pelo poder concedente. Sendo assim, a Companhia renova anualmente a sua frota de veículos, que possibilita a redução do consumo de combustíveis. Ainda nesse sentido, a Cemig investe de forma constante na eletrificação da frota.

2. Substituição de Energia Não Renovável por Renovável:

- Uso obrigatório de etanol em substituição à gasolina na frota veicular: A adoção do etanol como principal combustível para a frota de veículos da Companhia representa um grande passo na redução das emissões de gases de efeito estufa. O etanol é uma fonte de energia renovável e limpa, proveniente da cana-de-açúcar, um recurso abundante no Brasil.
- Consumo de energia elétrica renovável certificada: A utilização de energia elétrica proveniente de fontes renováveis, como a energia solar ou eólica, demonstra o compromisso da Companhia com a sustentabilidade e a geração de energia limpa. A certificação garante que a origem da energia seja rastreável e atenda aos mais altos padrões de qualidade ambiental.
- Investimentos em Sistemas de Armazenamento de Energia: Desenvolvimento de soluções de Armazenamento de Energia por Baterias (Bess Móvel) instalado em uma estrutura móvel, permitindo sua utilização em diversas atividades relacionadas à manutenção e operação do sistema elétrico. O desenvolvimento de um sistema de armazenamento de energia por baterias móvel permitirá à empresa utilizar energia renovável de forma mais eficiente e flexível, otimizando o uso de recursos e reduzindo ainda mais o impacto ambiental de suas operações.

Histórico dos últimos 4 anos de consumo renovável ou não de energia na organização

Tipo de consumo	2019	2020	2021	2022	2023
Consumo de energia não renovável (MWh)	178.333	40.738	56.115	34.916	44.154
Consumo de energia renovável (MWh)	38.388	32.446	13.835	35.331	62.482
Consumo total de energia (MWh)	216.721	73.184	69.950	70.247	106.636

Os dados demonstrados acima seguem os fatores de conversão homologados pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), pelo Painel Intergovernamental sobre a mudança do clima (IPCC), pelo Programa Brasileiro GHG Protocol e pelo Balanço Energético Nacional.

A Cemig estabeleceu como meta a redução de 40% no consumo de energia não renovável até 2027, tendo como base o ano de 2021. Além disso, a empresa demonstra compromisso com a eficiência energética ao realizar medições trimestrais do consumo de energia elétrica por empregados, alcançando em 2023 uma média de 1,67 MWh por empregado, representando uma redução em relação a 2022 e evidenciando sua busca contínua por práticas mais sustentáveis.

A Cemig também contabiliza o consumo de energia em sua cadeia de valor, nas seguintes categorias do GHG Protocol: combustão estacionária, combustão móvel, aquisição de energia elétrica, deslocamento de empregados (casa-

trabalho), transporte e distribuição (*upstream e downstream*) e uso de bens e serviços vendidos. Os dados de consumo de energia fora da organização são apresentados na tabela abaixo.

[302-2; 305-1; 305-2]

Consumo de energia fora da organização

Precursor	Consumo	
	(MWh)	(GJ)
Combustível não renovável		
Diesel - Brasil	167.022	601.280
Gasolina - Brasil	7.872	28.339
Gás Liquefeito de Petróleo (GLP)	N/A	N/A
Gás Natural Veicular (GNV)	4.368	15.726
Combustível renovável	(MWh)	(GJ)
Etanol hidratado	531	1.913
Consumo total de combustíveis	179.793	647.258
Consumo de Eletricidade	N/A	N/A
Consumo total de energia	179.793	647.258

Consumo de materiais

[301-1; 306-1] Desde 2018, a Cemig utiliza metodologia própria para mensurar os materiais consumidos, baseada em materiais de maior intensidade e relevância na operação.

Com a intensificação do plano de investimentos da Companhia para modernização, reforço, ampliação e melhorias do sistema elétrico em Minas Gerais, a tendência para os próximos anos é seguir aumentando o consumo de materiais.

As principais categorias responsáveis pelo consumo de materiais foram:

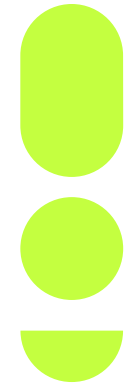
- 1) Poste, estrutura, cruzeta e acessório de concreto
- 2) Poste, estrutura, cruzeta e acessório de madeira
- 3) Condutor elétrico
- 4) Transformador e regulador para transmissão
- 5) Ferragem eletrotécnica, parafuso e fixação

Foram, ainda, realizadas a reforma de equipamentos (transformadores da distribuição) e a regeneração de óleo mineral isolante, este que, tendo todas as características físico-químicas recuperadas após o processo, retorna para as operações da Cemig pós-tratamento.

[301-2] A reforma de transformadores também contribui para a redução na geração de sucatas, retornando os equipamentos ao sistema elétrico da Companhia. Em 2023, foram reformados um total de 542 transformadores, gerando uma economia de aproximadamente R\$ 1.252 mil (gasto evitado com a compra de transformadores novos).

Consumo de materiais em 2023

Ano	Transformadores para Distribuição	Transformadores Reformados / Transformadores consumidos (%)	Postes – Concreto, Madeira e Fibra de Vidro	Cabos	Equipamentos de Medição	Religadores	Ferragens
2020	18.048 unid.	15,24%	97.559 unid.	3.859.163 km	543.563 unid.	6.139 unid.	3.255.971 unid.
2021	59.100 ton.	3,40%	15.600 ton	8.300.000	ND	ND	2.553.293 unid.
2022	28.033 unid.	2,78%	Concreto e Madeira = 111.710 unid. Fibra de Vidro = 193 unid.	3.755.906,607 Kg (cabos revestidos) 11.059.274,17 M (cabos sem revestimento)	1.010.805 unid.	6.709 unid.	4.233.249 unid.
2023	31.365 peças	1,73%	151.660 peças	6.441.784 kg (cabos sem revestimento) 14.946.749 metros (cabos revestidos)	1.159.444 unid.	2.900 peças	6.001.100 unid.



Resíduos gerados

[3-3 (306); 306-5] A Cemig se compromete a gerenciar seus resíduos em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS). Sendo assim, suas unidades seguem o procedimento de identificação, segregação, acondicionamento, além de transportar seus resíduos até o local de armazenamento temporário da Cemig GT e D no Centro de Distribuição Avançado Igarapé (CDA-IG). A partir desse ponto, a Superintendência de Logística fica responsável pela sua destinação final.

A Companhia controla e rastreia seus resíduos por meio do sistema SAP, e garante o monitoramento e a melhoria do processo de gerenciamento por meio da certificação do Sistema de Gestão Ambiental Nível 1 e do atendimento à NBR ISO 9001:2015. Encontra-se ainda em licitação a contratação de um software especializado na gestão dos resíduos sólidos, com a previsão de início de operação em agosto/2024.

[306-1] As atividades de manutenção das linhas e redes da distribuição são responsáveis pela maior parte da geração de resíduos, sendo os resíduos oleosos e contaminados por óleo mineral isolante a parcela principal de resíduos perigosos gerados pela Companhia. Para redução do impacto, são adotados procedimentos com o intuito de reduzir o vazamento de óleos em equipamentos e a reciclagem do óleo mineral isolante como destinação, priorizando o seu reuso após regeneração.

A maior parte dos resíduos da Cemig possui valor comercial e é constituída principalmente de sucata

metálica, cabos, fios e postes. São adotados procedimentos para o manuseio, transporte e destinação final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados, a fim de garantir que as atividades da Companhia não resultem em impactos a saúde humana e ao meio ambiente. Visando reduzir a quantidade de resíduos e rejeitos encaminhados para disposição final ambientalmente adequada, a Cemig prioriza ações de redução, reutilização, reciclagem, entre outras.

[306-3; 306-4; 306-5] Em 2023, foram encaminhadas para destinação final aproximadamente 60,9 mil toneladas de resíduos industriais: 60,7 mil toneladas desses resíduos foram alienados ou reciclados. Com a alienação de sucata e óleo usado, a Cemig obteve uma receita bruta de R\$ 43.647.803,49, faturamento bruto inferior ao de 2022, devido a um volume elevado de postes que foi alienado, material com baixo valor de comercialização.

Além disso, 142 toneladas de resíduos industriais foram coprocessados, enviados para tratamento (efluentes e lodos) ou dispostos em aterro industrial.

Em 2023, houve uma variação na destinação final de resíduos em relação ao ano anterior, com um aumento de 35,72%, elevação que se deve a uma maior destinação de postes, que é um dos materiais mais pesados do sistema elétrico.

Internamente, a Cemig tem a prática de armazenar resíduos de forma temporária. Assim, existem materiais destinados em 2023 que podem ter sido gerados em anos anteriores.

Destinação de resíduos

Destinação final de resíduos (t)	Alienação, reciclagem e regeneração, reutilização ou descontaminação (em toneladas)	Coprocessamento, Tratamento (efluentes e lodos), disposição em aterro industrial e incineração (em toneladas)	Total
2020	39.980	293	40.273
2021	50.978	201	51.179
2022	44.766	103	44.869
2023	60.755	142	60.897

[306-5] Total de resíduos perigosos x não-perigosos gerados (Ton)

Tipo	2020	2021	2022	2023
Perigosos	1.117	1.205	1.098	1.030
Não-Perigosos	39.156	49.974	43.771	59.867
Total	40.273	51.179	44.869	60.897

[306-4; 306-5] Em linhas gerais, em 2023, a Cemig gerou 6% a menos de resíduos perigosos e 37% a mais de resíduos não-perigosos quando comparados ao ano anterior.

Em relação aos resíduos não perigosos, a empresa definiu a meta de redução de 5% na média de resíduos destinados no período de 2022 a 2023, com o ano alvo para atingir essa redução sendo 2027. Essa iniciativa demonstra o compromisso da Cemig com a otimização do uso de recursos e minimização do impacto ambiental de suas operações.

Além disso, no que diz respeito aos resíduos perigosos, a empresa estabeleceu uma meta ainda mais significativa, visando uma redução de 50% em relação ao ano base de 2020, com o objetivo de alcançar essa marca até o ano de 2028. Esse compromisso reflete o foco da Companhia na gestão responsável de resíduos, buscando práticas sustentáveis e alinhadas com os princípios da economia circular.

Os resíduos gerados em ocorrências ambientais, contaminados por óleo mineral isolante, são 100% coprocessados. O compromisso é remediar, no menor tempo possível, áreas que venham a ser atingidas por produtos químicos por atividades da Companhia. Para isso, foi realizado um contrato com uma empresa especializada em atendimento de emergências ambientais. As áreas da Cemig relacionadas com o tema são treinadas para minimizar os riscos de danos ambientais, que possam ser ocasionados devido a vazamento de produtos químicos, principalmente o óleo mineral isolante.

Disposição de Resíduos Não Perigosos (Ton)

TIPO	2020	2021	2022	2023
Resíduos totais reciclados/reutilizados	39.105,00	49.928,00	43.766,00	59.852,30
Resíduos totais destinados (soma das categorias abaixo)	50,00	45,70	5,15	14,65
Resíduos Aterrados	23,00	1,00	0	0
Resíduos incinerados com valorização	27,00	44,70	5,15	14,65
Resíduos incinerados sem valorização	0	0	0	0
Resíduos descartados de outra forma, especifique:	0	0	0	0
Resíduos com método de descarte desconhecido	0	0	0	0
Total	39.155,00	49.973,70	43.771,15	59.866,95

Destinação de Resíduos Perigosos (Ton)

TIPO	2020	2021	2022	2023
Total de resíduos perigosos reciclados/reutilizados	874,00	1.023,39	999,70	902,72
Total de resíduos perigosos descartados (soma das categorias abaixo)	241,28	181,61	98,10	127,34
Resíduos perigosos depositados em aterro	0,28	0	1,00	5,20
Resíduos perigosos incinerados com valorização energética	241,00	0	97,10	122,14
Resíduos perigosos descartados de outra forma, especifique	0	0	0	0
Resíduos perigosos com método de disposição desconhecido	0	0	0	0
Total	1.115,28	1.205,00	1.097,80	1.030,06

No ano de 2023, 483.098 litros de óleo mineral isolante foram alienados para serem utilizados novamente com outras finalidades, como por exemplo, com a função de óleo lubrificante. Além disso, 459.000 litros (403,92 toneladas) de óleo mineral isolante foram regenerados e reutilizados pela empresa, mesmo número de 2022. A taxa de regeneração e reutilização da Cemig foi de 95,01%, comparada à de 40,40%, obtida em 2022. Essa atividade além de ser ambientalmente responsável, evita que a empresa gaste com a compra de óleo novo.

Em 2023, foram enviadas para recuperação energética cerca de 450 toneladas de resíduos de aparas de madeira. Esses resíduos são utilizados em alto fornos para a geração de energia em processos industriais. Também em 2023, foram destinadas 10.519 unidades de lâmpadas para descontaminação e reciclagem.

Vale destacar que 2023 constou como segundo ano em que a Cemig implementou um novo operador logístico, para executar a logística reversa da empresa, mantendo uma maior agilidade na retirada de sucatas e materiais inservíveis, além da otimização e melhora nos controles internos de gestão. A nova forma de operação e gestão logística foi implementado com o objetivo de modernizar os processos e torná-los mais eficientes. Desde então, a operação logística de entrega de novos materiais e de retorno de materiais inservíveis da companhia tem oferecido aos colaboradores e clientes mais agilidade, eficiência e tecnologia.

Todo o processo de logística reversa e destinação de resíduos é feita de forma ambientalmente correta e responsável, seguindo normas internas e a legislação ambiental vigente. Com isso a Cemig garante que todos os resíduos industriais gerados sejam destinados corretamente.

A reforma de transformadores segue constante, reduzindo a geração de sucatas, retornando os equipamentos ao sistema elétrico da Companhia. Em 2023, foram reformados um total de 542 transformadores, gerando uma economia de aproximadamente R\$ 1.251.592,78.

A Companhia detém consigo certificados de destinação, bem como toda a documentação que envolve o processo de venda, tratamento e reciclagem de resíduos. A classificação dos resíduos é feita entre perigosos e não perigosos, e segue a Convenção de Estocolmo de 2004 para seus equipamentos contaminados com Bifenilas Policloradas (PCB ou PCBs), sendo envidados esforços para sua retirada de operação até o ano de 2025 e destinação até 2028.

[301 (EU)] Atualmente a Cemig possui apenas 4 transformadores de grande porte contaminados por PCB sendo 3 retirados de operação. Os demais equipamentos contaminados por PCB de grande porte já foram devidamente destinados. Adicionalmente, são aproximadamente 11 mil kg referentes a pequenos equipamentos contaminados a serem destinados em conjunto com os transformadores da SE Arcos. Salienta-se que todos estes resíduos estão sob controle, sendo devidamente monitorados e armazenados. Além disso,

não houve destinação de contaminados com ascarel e PCB em 2023.

Os últimos equipamentos de grande porte a serem destinados (previsão 2024 e 2025) tem teor entre 50 e 500 mg/kg. Não há equipamento de grande porte identificado com teor acima de 500 ppm.

Dentro desse escopo, a Cemig incentivou a realização de uma dissertação de mestrado e já elaborou dezenas de publicações relacionados ao tema, sendo por tanto uma referência técnica no assunto. Em relação aos equipamentos de pequeno porte e equipamentos de rede, a Companhia está realizando os ajustes necessários para atendimento à nova regulamentação nacional para alinhamento de boas práticas.

[306-4] É importante destacar que seguindo o Estabelecido na Convenção de Basileia, a Cemig não importa ou exporta resíduos perigosos, logo, todo seu resíduo não recuperado é encaminhado para aterro ou tratamento, conforme caracterização.

Consumo de água e efluentes gerados

[303-1] A água é a principal matéria-prima para a produção de eletricidade da Cemig, utilizada com fins de acionamento de turbinas, sendo 100% retornada ao seu curso d'água. É um recurso sensível às variações climáticas, vulnerável às consequências da exploração de outros recursos naturais, bastante impactada por ações antrópicas, e sujeito ao ambiente regulatório, fazendo com que a sua gestão e conservação sejam assuntos de alta relevância para a Cemig.

A água para a geração de energia é retirada de reservatórios artificiais e/ou barragens construídas em curso d'água e direcionadas às casas de força constituídas de equipamentos (turbinas e geradores de energia elétrica). Após gerar energia, a água é retornada imediatamente à jusante das casas de força, retornando ao sistema sem perda quantitativas e qualitativas.

[303-5] O consumo administrativo de água é proveniente do consumo em torneiras, vasos sanitários, irrigação de jardins e outras atividades potáveis e não potáveis e, após passarem por sistemas de tratamento, os efluentes industriais e sanitários tratados são dispostos novamente no curso d'água.

[303-4] O maior volume de efluente gerado pela Cemig provém das instalações sanitárias. A Companhia considera que 80% da água consumida se torna efluente, sendo assim, para 2023, foram descartados 177.383,30 m³ de efluente. O descarte é feito em maior parte diretamente na rede pública e outra parte é destinada à fossa séptica.

Os descartes são realizados em alinhamento com a Resolução Conama nº430/11 e a Deliberação Normativa Conjunta COPAM/CERH-MG nº01/08, que tratam sobre as

condições e os padrões de lançamento de efluentes em corpos hídricos.

A Companhia não realiza descarte de efluentes em cursos de água. São utilizadas fossas sépticas ou biodigestores, que descartam água em poços sumidouros instalados em solo e são feitas análises anuais de efluentes líquidos conforme determinado pela Resolução Conama nº 430, de 13/05/2011⁶².

[303-2] Algumas instalações possuem caixas separadoras de água e óleo, que descartam água em poços sumidouros, instalados em solo. São realizadas análises anuais de efluentes líquidos conforme determinado pela Resolução CONAMA nº 430.

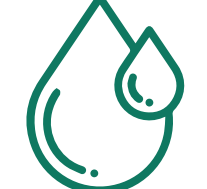
Em 2020, a Cemig definiu a meta de 6% de redução no consumo de água até 2025, em relação a 2019 (254.094,8 m³). Em 2023, houve redução de aproximadamente 6,4% do consumo administrativo total de água em relação ao ano anterior, e, dessa forma, a Companhia atingiu a meta de redução para 2022, obtendo um valor 10,3% abaixo da meta estipulada. Embora não tenham sido implementadas ações específicas para esse fenômeno, o consumo é variável conforme a ocorrência de atividades nas usinas. A redução do consumo de água, em 2023, foi principalmente relativa à captação superficial e em poço, motivadas pelo menor número de manutenções longas ou que envolvem grandes equipes nas usinas.

Adicionalmente, a Cemig adota práticas que contribuem para redução do consumo administrativo de água, como utilização de torneiras com bicos arejadores e implantação de novas subestações com sistema de captação de água de chuva.

A seguir, destaca-se o detalhamento do consumo de água total por fonte em m³:

[IF-EU-140a.1] Consumo total de água por fonte (em m ³)	2020	2021	2022	2023
Abastecimento (rede pública) ⁶³	122.134,0	146.175,1	160.053,4	169.799,1
Fonte Subterrânea (poço)	19.247,0	50.012,8	65.689,7	42.026,4
Captação Superficial (cursos d'água)	31.327,0	63.807,6	3.150,9	2.403,6
Captação total de água (em m³)	172.708,0	259.995,5	228.894,0	214.229,1
Descarte total de água (em m³)	138.166,44	207.996,40	183.115,20	171.383,30
Consumo total de água (em m³)	34.541,56	51.999,10	45.778,80	42.845,80

 **Água é a principal matéria prima da Cemig**

 **100% dessa água retorna ao seu curso d'água**

62. Dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes, complementa e altera a Resolução no 357, de 17 de março de 2005.

63. Os valores de 2021 e 2022 sofreram alterações devido a mudança na abordagem de cálculo dos dados. A partir de 2023, foram incluídos os consumos da UnvierCemig e 14 unidades operacionais.

Gestão de recursos hídricos

[3-03 (303); 303 (EU)] A água é o principal recurso estratégico do qual o negócio da Cemig depende, já que quase 100% da energia elétrica gerada é proveniente de usinas e centrais hidrelétricas. A Cemig reconhece seu papel na conservação desse recurso e os potenciais impactos de suas atividades na disponibilidade hídrica, e considera a gestão e a conservação da água assuntos de alta relevância para a governança, com gestão baseada na sua Política de Recursos Hídricos, formulada em 2016⁶⁴, cujos princípios estão detalhados a seguir:

Compromissos: Adoção de práticas de uso racional, integrado e sustentável dos recursos hídricos.

Prevenção e defesa contra eventos hidrológicos críticos, tanto de origem natural quanto decorrentes do uso inadequado dos recursos naturais.

Metas: Conservação de água e preservação de mananciais, por meio da construção de parcerias com órgãos públicos e com a sociedade, visando o melhor aproveitamento desse recurso natural.

Responsabilidades: Participação na Gestão Pública e atendimento à legislação de Recursos Hídricos, com gestão segura dos reservatórios, monitoramento climatológico, monitoramento qualitativo e quantitativo da água, relacionamento com partes interessadas e com incentivo à pesquisa e ao desenvolvimento.

Mesmo não consumindo água em seu processo de geração hidrelétrica, a Cemig é uma grande usuária desse recurso no acionamento de turbinas com fins de produção de eletricidade. Dessa forma, participa ativamente acompanhando e propondo decisões

mais adequadas ao setor elétrico, conciliando com os múltiplos usos das bacias hidrográficas. A Cemig se envolve no cenário regulatório, monitorando, acompanhando, propondo e apoiando a formulação de leis e normas para o setor hídrico, adequadas para o setor elétrico, sempre conciliando com os múltiplos usos das bacias hidrográficas, junto aos demais stakeholders participantes (poder público e sociedade civil).

Ainda, a partir do seu Sistema de Gestão de Riscos, a Cemig faz análise de cenários e do grau de exposição financeira da Companhia, visando subsidiar tomadas de decisão estratégicas para a empresa, estabelecendo medidas preventivas e de controle. Atualmente, estão mapeados os seguintes riscos:

- Assoreamento dos reservatórios;
- Ruptura de barragens;
- Desvios na previsão meteorológica;
- Perda de garantia física de PCHs decorrente da diminuição de disponibilidade hídrica,
- Mudanças regulatórias e na estrutura de preços; e
- Potenciais conflitos com as partes interessadas, que podem advir tanto de secas prolongadas, quanto da ocorrência de eventos de inundações pelo excesso de chuvas.

[IF-EU-240a.4] No ano de 2023, beneficiado por chuvas abundantes, a região centro-sul do Brasil alcançou um recorde de armazenamento de energia, atingindo cerca de 86% em junho, algo que só havia ocorrido em 2011. Essa condição favorável permitiu que o Sistema Interligado Nacional operasse com custos mínimos, principalmente utilizando fontes hidráulicas e

intermitentes ao longo do ano para suprir a demanda de energia no país.

A Cemig, em particular, viu uma recuperação significativa nos reservatórios da bacia do rio Paranaíba, incluindo as usinas Theodomiro Carneiro Santiago e Nova Ponte.

Após enfrentarem baixos níveis de armazenamento em 2020, esses reservatórios encerraram 2023 com 68,2% e 64,5% de volume útil, respectivamente. Destaca-se que, em dezembro de 2023, a UHE Theodomiro Carneiro Santiago registrou o melhor armazenamento dos últimos 24 anos.

Os recordes de armazenamento no Sistema Interligado Nacional, aliados ao aumento do uso de fontes intermitentes, resultaram em uma vazão vertida turbinável total de 6.045 MW médios. Isso significa que, em alguns momentos, foi necessário acionar os extravasores das usinas hidrelétricas para controlar os níveis de armazenamento, uma vez que a quantidade de energia disponível no sistema era excessiva para ser totalmente aproveitada pelas turbinas. Este valor foi 2,33 vezes superior ao registrado em 2022.

O monitoramento e a previsão dos níveis dos reservatórios, junto ao diálogo constante com o Poder Público, com a sociedade civil e com os usuários da bacia hidrográfica, constituem ações primordiais para garantir a geração de energia e os demais usos dos recursos hídricos.

64. Acesse aqui a Política de Recursos Hídricos.

Com a abundância de chuvas, a comunicação da Cemig assumiu um papel de fortalecimento quanto ao enfrentamento de eventos de cheias, adotando as melhores práticas de controle de volume de espera, bem como comunicação tempestiva aos órgãos de resposta municipais.

Com fins de estreitar esse diálogo com outros agentes, a Cemig disponibiliza diversas informações a respeito da operação de suas usinas, como a variação dos níveis e das vazões dos rios e dos reservatórios da região. Os dados são publicados por meio do aplicativo PROX, como também via site e mídias sociais da Companhia. Além disso, a Cemig produz vídeos de orientação e utiliza o programa de relacionamento com a comunidade, chamado Proximidade, para reuniões de esclarecimentos com a população.

A Cemig participa de todos os fóruns dedicados aos Recursos Hídricos em sua área de atuação, tais como Conselhos Nacional e Estadual de Recurso Hídricos, Comitês de Bacias Hidrográficas, Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho. Com atuação mais focadas em Minas Gerais, a empresa é membro em 19 comitês de bacia hidrográfica estaduais e de 4 comitês federais, e também integra a ABRAGE.

A maior parte do volume de água superficial captada é utilizada para geração de eletricidade e, portanto, não acarreta o consumo propriamente dito de água, como é feito nas unidades administrativas.

Os valores apresentados acima consideram as usinas hidrelétricas próprias e subsidiárias integrais.

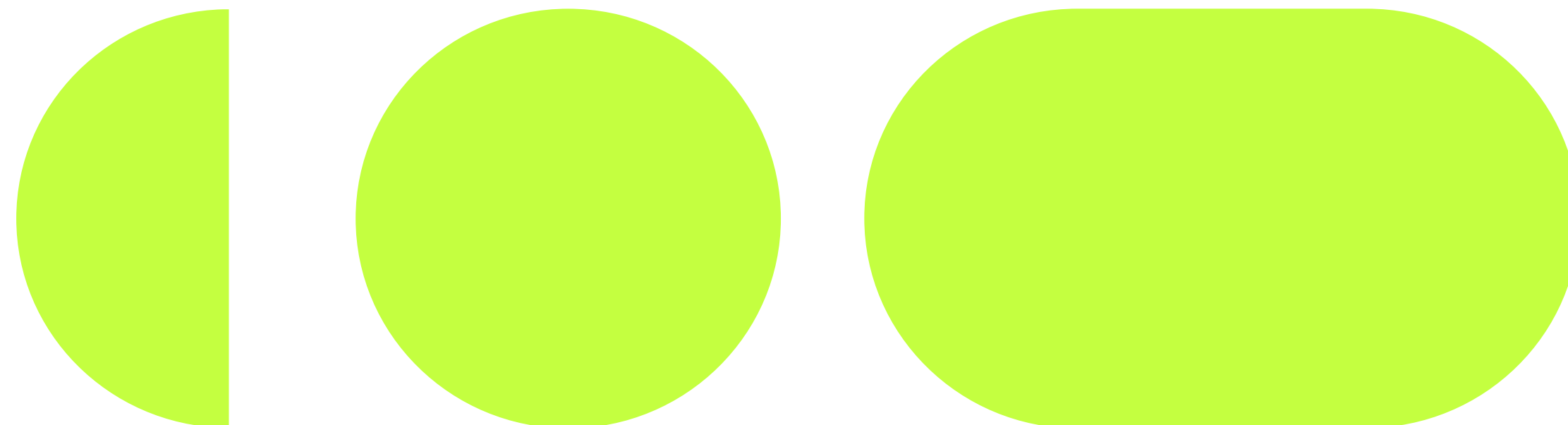
O gráfico abaixo traz as informações de armazenamento dos principais reservatórios de acumulação da Cemig em dezembro de 2023, comparado com a mesma época de anos anteriores.

Evolução dos armazenamentos (% do volume útil):

	2018	2019	2020	2021	2022	2023
Camargos	35,66	25,67	45,62	39,92	35,60	51,25
Emborcação	23,83	12,77	8,58	19,21	42,34	68,18
Irapé	31,34	22,99	41,32	52,20	82,96	35,78
Nova Ponte	24,67	16,69	10,80	15,65	40,86	64,49
Queimado	43,20	27,90	20,30	56,01	60,15	23,44
Três Marias	52,20	57,04	48,77	50,83	62,59	46,84

Água superficial captada e não consumida para geração de energia elétrica (m³)

2020	2021	2022	2023
52.758.899.340 m³	33.797.609.470 m³	46.832.235.230 m³	40.874.870.870 m³



Monitoramento hidrometeorológico

A Cemig promove uma série de iniciativas que viabiliza a gestão apurada dos possíveis impactos sobre o seu negócio, relacionados à disponibilidade hídrica. Preventivamente, investe em práticas que a posicionam em uma situação de maior segurança diante dos diversos cenários possíveis, utilizando modernas técnicas e diversos equipamentos, como o Sistema de Localização de Tempestades, o Sistema de Telemetria e de Monitoramento Hidrometeorológico, modelos matemáticos de simulação hidrológica e previsão de tempo e clima. Com esse fim, a Cemig dispõe de um setor de Meteorologia com equipe permanente, responsável por manter informações meteorológicas atualizadas tanto para a Cemig Distribuição quanto para a Cemig Geração e Transmissão. Semanalmente, são realizadas reuniões com todos os setores da Cemig e é apresentada a previsão do tempo para os próximos dias.

Atualmente, a Cemig opera uma rede hidrometeorológica que monitora 372 séries de dados, sendo 178 de chuvas, 104 de vazões nos cursos d'água, 53 de acompanhamento dos níveis dos reservatórios e dos rios, e 37 estações climatológicas, que monitoram temperatura, umidade do ar, velocidade e direção do vento, radiação solar e pressão atmosférica. Essas estações estão distribuídas nos estados de Minas Gerais, Goiás, Rio de Janeiro, Espírito Santo e Santa Catarina, e seus dados são recebidos em tempo real na sede da Empresa em Belo Horizonte.

Principal instrumento para ampliar a assertividade nas previsões hidrológicas, o Radar Meteorológico, adquirido pela Companhia em 2011, possibilita maior

segurança estratégica tanto para o controle e para a operação dos reservatórios das usinas hidrelétricas, quanto para a sociedade. Com a antecipação das informações sobre a direção de deslocamento e a intensidade das chuvas, pode-se estimar a quantidade de água que chegará ao reservatório e ajustar sua operação hidráulica para minimizar os efeitos das cheias para a população e para o empreendimento. Além disso, a Cemig pode emitir alertas às Defesas Civis sobre tempestades, que poderão trazer consequências sérias para a população, permitindo uma atuação preventiva.

Utilizando os resultados do modelo climático descrito anteriormente e um modelo hidrológico de conversão de vazão pluvial, a Cemig preparou cenários de afluências para as principais bacias hidrográficas do Sistema Interligado Nacional. Com base nesses cenários, os modelos oficiais de otimização hidrotérmica (*Newave* e *Decomp*), utilizados pelo setor elétrico brasileiro, são retroalimentados. Esses modelos determinam os preços da energia no mercado de curto prazo e trazem dados sobre as políticas operacionais dos parques elétricos brasileiros.

Em linhas gerais, a metodologia de definição da política de operação de reservatórios usada pela Cemig implica, essencialmente, na consideração dos usos múltiplos da água para geração e por outros usuários da bacia hidrográfica. Essa abordagem, por sua vez, leva à necessidade de considerar uma série de restrições de caráter ambiental, de segurança, de sistemas de irrigação, de abastecimento humano, de hidrovias, de pontes, dentre outras, rigidamente respeitadas pela Cemig.

Com base no Sistema de Gestão de Riscos, a Cemig faz análise dos cenários e determina o grau de exposição do negócio e o risco para os múltiplos usos.

São utilizados modelos meteorológicos e climáticos de curto, médio e longo prazo, subsidiando a análise de disponibilidade hídrica futura por meio de modelos hidrológicos, permitindo a gestão dos reservatórios para fins de geração de energia e garantindo os demais usos da água nos períodos seco e úmido.

É possível destacar que a Cemig aplica a mesma metodologia de estimativa de volumes de espera que é adotada para as usinas do Sistema Interligado Nacional, também para suas PCHs com reservatórios de acumulação. São adotadas as melhores práticas de engenharia, mesmo que não haja um requisito regulatório quanto a essa obrigação, prestando, então, um essencial serviço à população ribeirinha próxima essas pequenas usinas.



Qualidade da água

A Cemig, com uma matriz energética predominantemente pautada em fontes de energias renováveis, assume um valor fundamental ao meio ambiente e em particular com o recurso natural água. Fundamental para a manutenção da biodiversidade, de todos os ciclos naturais e a preservação da própria vida, a água vem se tornando cada vez mais um recurso estratégico para a humanidade.

A Companhia adota a identificação de aspectos e impactos ambientais decorrentes de suas atividades por meio dos programas de monitoramento. Estes atuam como ferramentas essenciais na identificação e levantamento de informações de gerenciamento para avaliação e controle dos impactos ambientais.

O Programa de Monitoramento de Qualidade das Águas da Cemig contempla 43 reservatórios, com frequências de amostragem trimestral ou semestral, e conta com mais de 176 estações de coleta. Este monitoramento integra aspectos físicos, químicos e biológicos, que refletem a integridade ecológica dos ecossistemas e respondem a uma série de distúrbios, sintetizando a história dos impactos ambientais. É importante ressaltar que o alcance dos objetivos é gradativo, e a continuidade e padronização do monitoramento vem proporcionando a interação efetiva entre os órgãos gestores e os usuários, com vistas ao alcance da gestão sustentável dos recursos hídricos.

A Cemig elabora estudos ambientais nos Programas de Monitoramento de Qualidade das Águas, que são previstos nos licenciamentos ambientais, sempre em

parcerias com instituições de ensino e pesquisas e empresas especializadas. Desta forma, a Companhia avança na identificação de oportunidades e melhorias, que contribuem na implementação de metodologias e inovações referenciadas pelas melhores práticas reportadas globalmente.

A minimização dos impactos ambientais sobre os sistemas biológicos através da atuação destes programas torna possível a geração de energia com segurança ambiental tendendo à sustentabilidade dos processos humanos frente aos ecológicos.

Simbiose e Banco de Dados

A Cemig possui um rico acervo de informações sobre a qualidade da água e da ictiofauna dos rios e reservatórios de sua área de concessão, tanto pela realização de projetos de pesquisa com diversas instituições, como também pela realização de programas de monitoramento ambientais.

Além disso, possui grandes volumes de dados acerca de Relatórios de Ocorrências Ambientais – ROAs, processos de licenciamento e condicionantes das usinas. Diante destes extensos bancos de dados, da crescente demanda por informações ambientais e das crescentes transformações tecnológicas, a Cemig tem trabalhado no aprimoramento do sistema de gestão ambiental Simbiose. Este sistema foi desenvolvido como produto de três projetos de Pesquisa e Desenvolvimento para atender e integrar as especificidades dos processos internos da gerência de

meio ambiente no intuito de armazenar, validar, integrar e disponibilizar os dados gerados.

A integração destes dados permitirá análises gerais, fornecendo subsídios para tomadas de decisões na gestão estratégica dos negócios. Ademais, o Simbiose possui um aplicativo móvel também em fase de melhorias que irá aumentar a confiabilidade e rastreabilidade das coletas, referentes aos programas de qualidade da água realizadas em campo. Este aplicativo móvel contribuirá para certificação dos pontos pré-determinados, por meio de georreferenciamento com o uso do GPS, além de auxiliar no processo de entrada dos dados. A sincronização do aplicativo móvel com o sistema Simbiose Web diminuirá erros na transcrição do formulário, bem como facilitará a rotina de coleta de dados limnológicos, tanto para dados físico-químicos, quanto para as comunidades hidrobiológicas nos monitoramentos dos reservatórios do Grupo Cemig.

Desta forma, o Simbiose, passa a ser uma ferramenta que auxilia na gestão das atividades, possibilitando a integração entre as áreas da gerência de meio ambiente.



Índice da Qualidade da Água (IQA)

[303-1; 303-2] O setor elétrico brasileiro tem se deparado com várias questões ambientais durante o planejamento, a implantação e a operação de empreendimentos. Pode-se destacar, especificamente, que a implantação de barramentos em rios acarreta impactos significativos na qualidade da água devido às mudanças na forma e no fluxo da água. Essas alterações podem afetar diretamente ou indiretamente o equilíbrio dos ecossistemas aquáticos, desencadeando uma série de mudanças nas condições físicas, químicas e biológicas do ambiente. Por exemplo, a alteração do fluxo natural dos rios aumenta o tempo de residência da água, afetando seu comportamento térmico, o transporte de sedimentos, a dinâmica de gases e a disponibilidade de nutrientes e habitats para as comunidades hidrobiológicas.

Para avaliar a condição de degradação dos recursos hídricos, são aplicados índices de qualidade de água, que têm como objetivo simplificar, quantificar, analisar e sintetizar dados gerados em um monitoramento. Nessa linha, com intuito de traduzir e facilitar a comunicação com o público, a Cemig utiliza e disponibiliza o Índice de Qualidade das Águas (IQA), visando servir informação básica sobre qualidade da água, bem como para o gerenciamento ambiental das 43 usinas monitoradas.

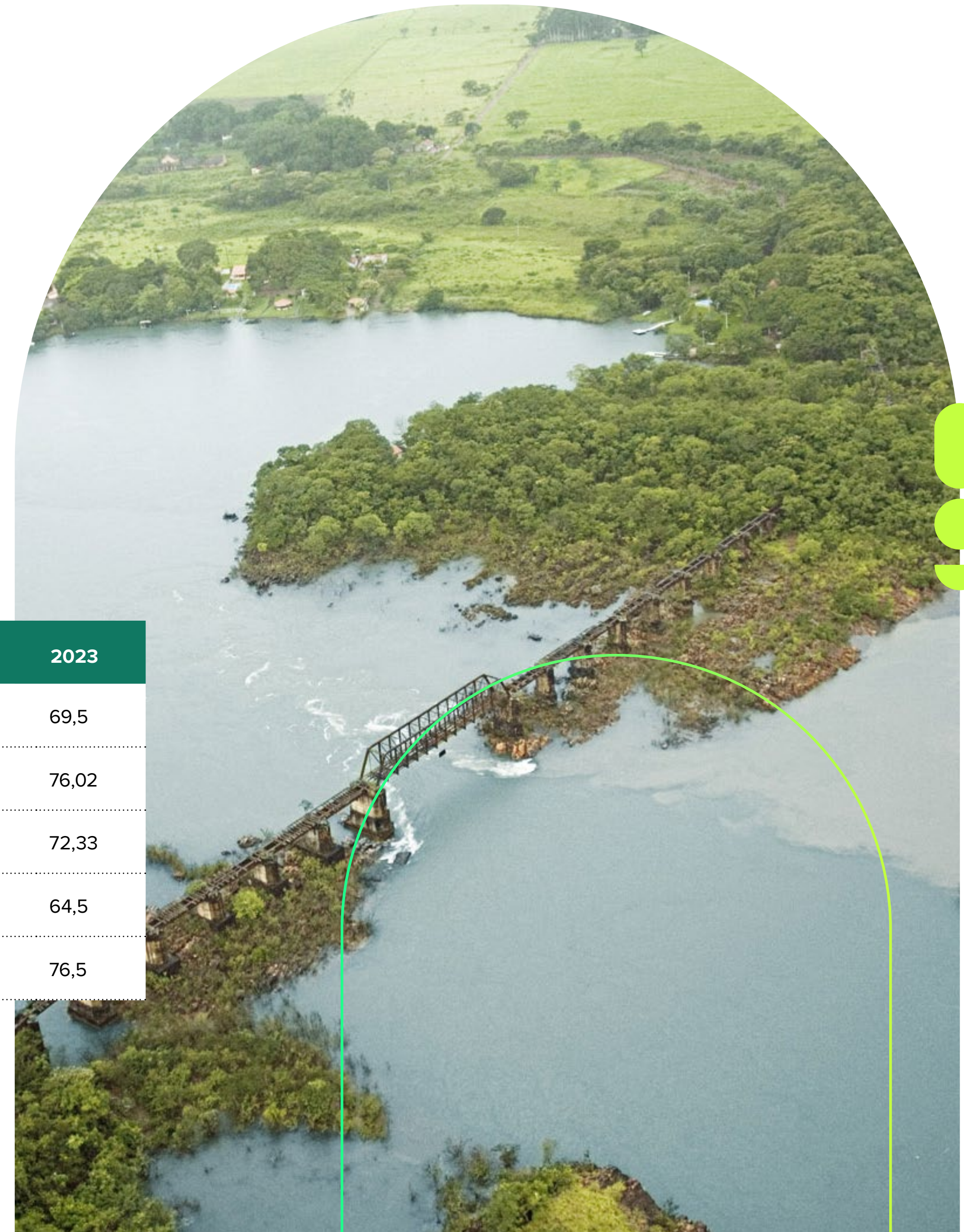
O IQA define um conjunto de nove parâmetros considerados mais representativos para a caracterização da qualidade das águas: oxigênio dissolvido, coliformes termotolerantes, pH, demanda bioquímica de oxigênio, nitrato, fosfato total, variação da temperatura da água, turbidez e sólidos totais.

A equipe de Qualidade da Água atua no acompanhamento das empresas contratadas para a realização dos monitoramentos por meio de auditorias internas das coletas realizadas, dos bancos de dados e dos relatórios gerados para atendimentos legais.

Os resultados de IQA médio de 2023 para cinco usinas da Cemig localizadas em diversas bacias hidrográficas estão apresentados na tabela abaixo. Os dados de IQA estão disponíveis nos bancos de dados e relatórios do Programa de Qualidade das Águas.

As unidades PCH Cajuru e PCH São Bernardo apresentaram índices médios de qualidade da água, sendo que as demais apresentaram bons níveis. A principal justificativa para esta classificação média nesses casos está relacionada a resultados pontuais dos testes para apuração do indicador, e que são indicativos de poluição orgânica e relacionados ao uso e ocupação do entorno nas proximidades desses empreendimentos.

IQA médio	Corpo d'água	2020	2021	2022	2023
PCH Cajuru	Pará	75,87	76,75	76,7	69,5
UHE Emborcação	Paranaíba	79	77,2	75,5	76,02
UHE Nova Ponte	Araguari	77	81,8	87	72,33
PCH São Bernardo	Ribeirão São Bernardo	81,75	65	65,0	64,5
UHE Irapé	Jequitinhonha	86,44	81,7	76,5	76,5



Biodiversidade

[3-3 (304)] A Cemig dedica especial atenção à conservação da biodiversidade dos ambientes onde se inseriu. Sua área de atuação tem interface com dois hotspots terrestres - Cerrado e Mata Atlântica - e com o meio aquático, sendo a Companhia responsável pela gestão de mais de 3.500 km² de água doce em seus reservatórios, tendo seus compromissos formalizados na Política de Biodiversidade⁶⁵.

Avaliação de Riscos na Biodiversidade

A Companhia atua em negócios distintos e, para cada empreendimento e unidades operacionais com possíveis impactos à biodiversidade, são desenvolvidos estudos especializados que caracterizam, avaliam e estabelecem programas ambientais que visam o controle, a mitigação, a compensação dos impactos negativos e a potencialização dos positivos, conforme sua natureza, tendo como base a hierarquia de mitigação de impactos (prevenir, mitigar, reabilitar/restaurar, compensar). Nesses estudos, utiliza-se a metodologia de avaliação de impactos ambientais, onde são considerados itens como magnitude do impacto, frequência, reversibilidade do impacto, abrangência, dentre outros. Para isso, sempre é levado em consideração as características específicas da localização do empreendimento e as áreas adjacentes à operação em estudo e da dependência da empresa em relação ao aspecto (fauna, flora, relevo, recurso hídrico, etc).

Os efeitos relacionados à biodiversidade impactam diretamente as operações da Cemig, não tendo riscos significativos em relação ao uso da energia

elétrica (downstream). No entanto, merecem atenção possíveis impactos causados por algumas classes de fornecedores da Cemig (upstream). Por isso, está previsto na Política de Biodiversidade da Cemig a necessidade de buscar adquirir produtos provenientes de fornecedores que promovam a conservação dos ecossistemas naturais, aspecto monitorado em sua cadeia de suprimentos.

No contexto dessa avaliação, todos os riscos relacionados à conformidade legal são relevantes, uma vez que descumprimentos (seja com prazos, obtenção de licenças ou cumprimento das condicionantes ambientais de forma inadequada e não validado pelos órgãos ambientais) podem gerar perdas das licenças ambientais, penalidades/multas, paralisação de unidades e perdas de receita.

Com base nessas análises, são realizados monitoramentos dos componentes associados aos impactos por meio da execução de projetos de pesquisa e programas específicos para ictiofauna, fauna terrestre, reflorestamento, entre outros.

[304-4] Os estudos realizados pela Cemig contribuem para a elaboração de portfólio de espécies ameaçadas das seguintes iniciativas:

- IUCN - Lista Vermelha da União Internacional para a Conservação da Natureza e dos Recursos Naturais⁶⁶;
- Lista Nacional do Instituto Chico Mendes (ICMBio) e Ministério do Meio Ambiente (MMA) (2018);
- Livro Vermelho da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção; e

- Lista do Estado de Minas Gerais da Deliberação Normativa Copam nº 147/10.

Considerando essas referências, a Cemig mapeou as espécies impactadas e identificou que uma das espécies está classificada como “criticamente em perigo”.

IUCN	Quantitativo de espécies
Criticamente em perigo	1
Deficiente de dados	1
Perigo	3
Pouco preocupante	9
Quase ameaçada	7
Vulnerável	7

Todo esse processo de avaliação e gestão de riscos está aderente ao processo de gestão de riscos corporativos. Utilizando o “Modelo das Três Linhas”, são definidos 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. A gestão dos riscos ligados à biodiversidade está classificada na primeira linha, onde os gestores e empregados das áreas de negócio são responsáveis por liderar e dirigir ações (incluindo gerenciamento de riscos) e aplicação de recursos para atingir os objetivos da organização.

65. Acesse aqui a Política de Biodiversidade.

66. Mais informações sobre esse tema estão disponíveis no Relatório de Biodiversidade da Cemig.



Cuidados com a ictiofauna

[EU-13] Tendo em vista o grande número de usinas hidrelétricas administradas, a Cemig tem uma grande dependência dos recursos hídricos para sua operação, reconhecendo, no que tange aos impactos na ictiofauna, que tem grande amplitude e relevância ambiental. Dessa forma, assim como faz com a gestão de recursos hídricos, a Cemig também promove uma série de ações voltadas para o tema da ictiofauna.

[304-2] Sabe-se que a operação de uma usina hidrelétrica é responsável por mudanças drásticas nos cursos d'água e nos organismos que ali habitam, especialmente os peixes. Considerando a fase de construção, há a alteração de um rio corrente para uma região de águas paradas ou com baixo fluxo, o que transforma a dinâmica do ambiente e pode favorecer ou prejudicar espécies no processo de adaptação ao habitat modificado. Na fase de operação das usinas, geralmente, nota-se maior impacto para as áreas a jusante das unidades geradoras ou vertedouro

A fim de mitigar esses impactos decorrentes da atividade, todas as usinas hidrelétricas da Cemig Geração e Transmissão seguem uma instrução de serviço, que visa proteger a ictiofauna durante a operação e manutenção das usinas hidrelétricas. Esta instrução descreve responsabilidades e ações que devem ser tomadas para evitar e mitigar impactos à ictiofauna, dos quais pelo menos cinco foram considerados de alta importância para a biodiversidade da ictiofauna.

Com base neste procedimento e análise de exposição, 14 usinas estão mais expostas aos riscos de mortalidade de peixes e possuem planos de manejo implementados.

O Programa Peixe Vivo⁶⁷, criado em 2007, tem como missão minimizar o impacto sobre a ictiofauna, buscando soluções e tecnologias de manejo que integrem a geração de energia elétrica pela Cemig com a conservação das espécies de peixes, promovendo o envolvimento da comunidade.

As ações do Peixe Vivo são sustentadas em três pilares:

- Programas de Conservação e Manejo, que visam à adoção das melhores práticas para conservação de peixes, incluindo o “Programa de Avaliação de Risco de Morte de Peixes nas Usinas Hidrelétricas do Grupo Cemig”;
- Pesquisa e Desenvolvimento, que ampliam o conhecimento científico sobre a ictiofauna e proporcionam subsídios para estratégias de conservação mais eficientes, e
- Relacionamento com Comunidade, que divulga as ações e resultados do Programa para a sociedade, buscando seu envolvimento na construção do planejamento estratégico.

Os impactos positivos do programa refletem-se na significativa redução da morte de peixes e, conseqüentemente, das multas ambientais, na melhoria dos programas de manejo e conservação com bases

científicas sólidas e na participação nos índices de sustentabilidade da empresa.

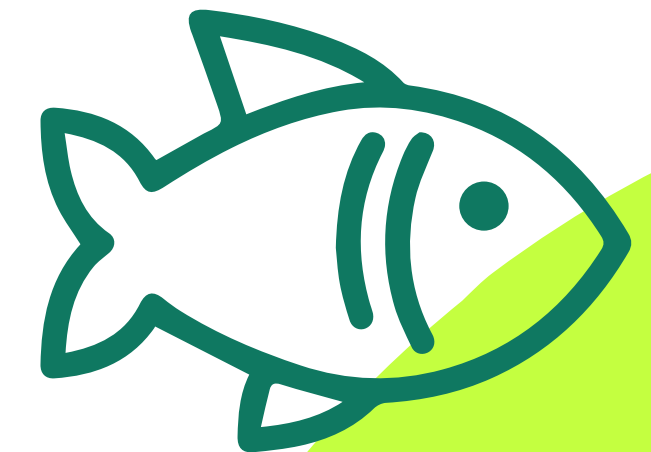
Em busca da melhoria contínua das atividades ambientais da Cemig, o Programa Peixe Vivo realiza diversos projetos de pesquisa. Alguns dos projetos são desenvolvidos junto ao Programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) e a outra parcela, com recursos próprios da Companhia.

O programa possui 23 projetos científicos em seu portfólio, que contaram com a participação de 324 colaboradores, pesquisadores e estudantes, resultando em mais de 690 publicações.

Durante o ano de 2023, foram executados dois projetos de pesquisa, com uso de recursos próprios e de P&D, sendo publicados 12 trabalhos (duas teses, quatro dissertações, uma monografia e cinco artigos científicos) relacionados aos projetos ou ações do programa Peixe Vivo. Os projetos de pesquisa coordenados pela equipe do Peixe Vivo envolveram, diretamente, um total de 29 pessoas de instituições de ensino e pesquisa em 2023.

Dentro dessa estratégia de divulgação de resultados, uma importante ação do Peixe Vivo foi a realização do 6º Seminário Estratégias para Conservação de Peixes, realizado pela primeira vez em formato híbrido, aumentando o alcance do evento. O objetivo do seminário é reunir especialistas para discutirem os impactos ambientais causados à biodiversidade de peixes por hidrelétricas e compartilharem aprendizagens, estratégias e medidas de manejo e

67. Mais informações podem ser encontradas na página sobre o Programa Peixe-Vivo, no site da Cemig e no Relatório de Biodiversidade de 2023.



conservação, que podem ser adotados para mitigá-los. Além disso, essa edição foi considerada extraordinária, pois celebrou os 15 anos do Programa Peixe Vivo, com a realização de uma exposição com registros de momentos de destaque do programa e de seus integrantes.

Considerando o número de colaboradores, foram contabilizados alunos de graduação (iniciação científica), mestrado e doutorado, além dos pesquisadores que coordenam e atuam nos projetos. A formação de recursos humanos é um pilar importante do Programa Peixe Vivo já que esses alunos estarão futuramente desenvolvendo projetos científicos na área, atuando em órgãos ambientais, ONGs e empresas. Com profissionais bem formados e capacitados, certamente as ações de preservação das espécies de peixes serão mais efetivas ao longo do tempo.

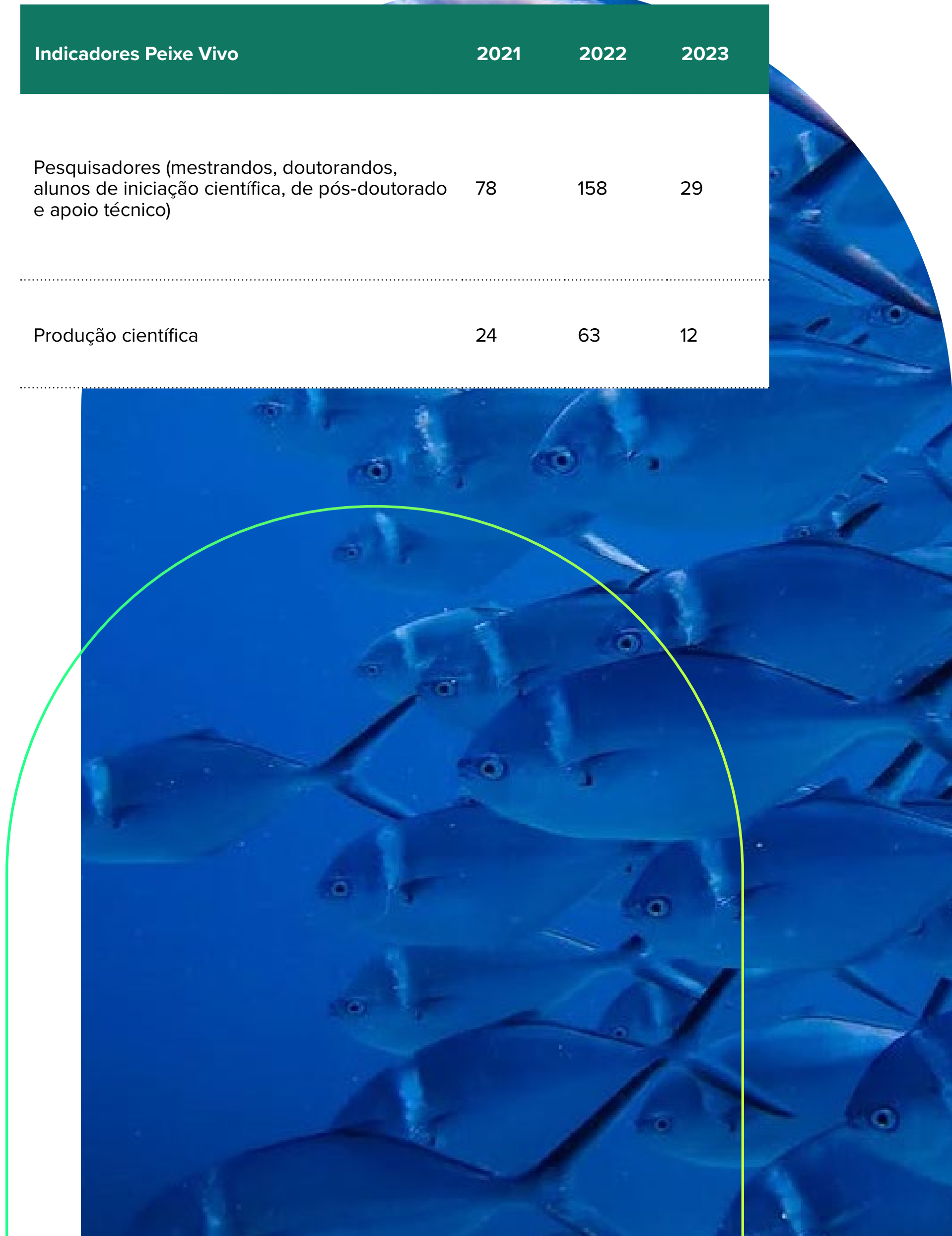
Considerando a produção científica, foram somados todos os trabalhos resultantes dos projetos, apresentados em congressos científicos, os trabalhos publicados em revistas científicas nacionais e internacionais e também as monografias, dissertações e teses. Pode-se ver que nos últimos anos essa produção tem aumentado muito à medida que os projetos científicos avançam no seu desenvolvimento. Os trabalhos estão trazendo novas e importantes informações para a comunidade científica em temas como o comportamento, fisiologia, reprodução e ecologia de nossas espécies nativas de peixes. As parcerias desenvolvidas com diversas instituições de pesquisa e universidades nacionais e estrangeiras são de extrema importância, já que possibilitam desenvolver os projetos que hoje estão em andamento.

Desde 2009, a equipe do Programa Peixe Vivo desenvolve o “Programa de Avaliação de Risco de Morte de Peixes em Usinas Hidrelétricas do Grupo Cemig”, cuja proposta é mitigar os riscos potenciais à ictiofauna associados à operação das usinas hidrelétricas. A equipe envolvida busca cumprir esse objetivo por meio de monitoramentos periódicos e prévios às manobras de manutenção e/ou operação das usinas, cujos dados permitem avaliar a densidade de peixes e as condições ambientais à jusante de usinas hidrelétricas.

Essas informações, além de comporem um banco de dados, subsidiam ações corretivas e operacionais relativas à segurança ambiental dos procedimentos executados. Aspectos da biologia das espécies de peixes mais afetadas pelos procedimentos de manutenção de unidades geradoras também são avaliadas, para melhor compreender a relação entre fatores biológicos e a presença destas espécies a jusante das usinas.

Para avaliar o impacto da geração hidrelétrica sobre a ictiofauna, o Programa Peixe Vivo criou o indicador de Biomassa Afetada (BA), que consiste no somatório da biomassa de peixes mortos (em quilogramas) devido aos efeitos diretos da operação e manutenção de equipamentos e estruturas das usinas hidrelétricas. Para avaliar e mitigar o impacto da geração hidrelétrica sobre a ictiofauna, o Programa Peixe Vivo criou o indicador de Biomassa Afetada (BA), que consiste no somatório da biomassa de peixes mortos (em quilogramas) devido aos efeitos diretos da operação e manutenção de equipamentos e estruturas das usinas hidrelétricas. Em 2023, devido a ocorrências no ano, o valor foi de 13.456,5kg.

Indicadores Peixe Vivo	2021	2022	2023
Pesquisadores (mestrandos, doutorandos, alunos de iniciação científica, de pós-doutorado e apoio técnico)	78	158	29
Produção científica	24	63	12



Plantio e conservação da biodiversidade

A Cemig possui três unidades de conservação, que funcionam como locais de preservação de espécies vegetais nativas dos biomas Mata Atlântica e Cerrado: a RPPN Fartura no Município de Capelinha-MG, com 1.455 hectares; a RPPN Galheiro localizada em Perdizes-MG, com 2.695 hectares; e a RPPN Usina Coronel Domiciano localizada entre os municípios de Muriaé e Rosário da Limeira, na qual está inserida a PCH Coronel Domiciano. Esta última, com 263,56 hectares de extensão.

Essas unidades também servem como espaços para a pesquisa científica, para educação ambiental das comunidades próximas e como áreas de refúgio para a fauna. Há ainda a Estação Ambiental Itutinga, que possui um viveiro com produção média anual de 22 mil mudas utilizadas em reflorestamentos executados pela Cemig e/ou doadas à população.

Para além dessas áreas, a Companhia conta ainda com projetos de restauração de áreas degradadas e recomposição florestal que permitem a mitigação e compensação dos impactos causados pela criação/manutenção das suas unidades operacionais.

A tabela a seguir demonstra a extensão das áreas protegidas e restauradas sob gestão da Cemig:

[304-1]	Extensão (ha) 2023
Áreas Protegidas	4.413,56 ha
Áreas Restauradas	684,06 ha

Dessa forma, para o ano de 2023, a Companhia teve os seguintes avanços nas atividades de recomposição florestal e regularizações fundiárias como medidas compensatórias, além de manutenções das espécies já plantadas:

Tipo de Projeto	Extensão (ha)
Manutenções	601,22
Cemig D	378,87
Cemig GT	222,35
Plantio	208,92
Cemig D	204,97
Cemig GT	3,95
Regularização Fundiária	80,68
Cemig D	80,68
Total Geral	890,82

[304-1; 304-3] Em todas as áreas consideradas ambientalmente relevantes ou sensíveis no que tange à biodiversidade, há algum tipo de unidade operacional, seja subestações, linhas de transmissão e/ou distribuição, usinas hidrelétricas e/ou eólicas, dada a extensão das atividades da Cemig. A Cemig possui o mapeamento das extensões de seus empreendimentos e áreas de influência, porém não tem a correlação dos empreendimentos localizados em cada área relevante ou sensível no que tange à biodiversidade.

De forma complementar, ressalta-se que, em alguns casos, a zona protegida foi definida posteriormente à existência das estruturas da Cemig. Grande parte das usinas hidrelétricas da Companhia são anteriores às décadas de 1980 e 1990, período em que havia pouca representatividade de áreas protegidas no estado de Minas Gerais ou mesmo avaliadas como relevantes à conservação da biodiversidade. A exemplo, teve-se o primeiro estudo sistematizado de áreas prioritárias para a conservação apenas em 2005, pela Fundação Biodiversitas.



Monitoramento de fauna

[EU-13] A Cemig desenvolve programas ambientais específicos para a conservação e redução de impactos sobre a fauna terrestre e semiaquática. O monitoramento dos animais é realizado em longo prazo a fim de verificar os ambientes que estão sendo utilizados por eles como locais de alimentação, de nidificação (ato de construir ninhos) e/ou de abrigo. Além disso, monitora-se também quais parâmetros ecológicos possuem maior relevância na manutenção das populações viáveis, como eles se comportam frente à dinâmica estrutural da paisagem e quais principais fitofisionomias que oferecem condições satisfatórias para a sobrevivência.

Na Usina Hidrelétrica Queimado, por exemplo, o Programa de Monitoramento de Fauna nas Áreas em Recuperação possui cinco subprogramas nos quais são monitorados as aves, os mamíferos voadores (morcegos) e não voadores, os anfíbios e os répteis com atenção especial para os andorinhões, as lontras, os cágados e os crocodilianos. A proposta é compreender como as populações de animais interagem com as mudanças ambientais relacionadas aos diferentes usos do solo estabelecidos após a construção do empreendimento.

De forma geral, esses programas buscam a manutenção efetiva das populações monitoradas no entorno do reservatório bem como o estabelecimento delas em ambientes heterogêneos quanto às fitofisionomias, além de comprovar a reprodução de muitas espécies. Os dados obtidos com os monitoramentos também são repassados às comunidades locais por meio de estratégias de educação ambiental, estimulando o engajamento no âmbito da conservação da biodiversidade.

Manejo da vegetação

[304-03] A presença de árvores, áreas verdes e maciços florestais na área urbana são determinantes para a manutenção das condições ambientais seguras e desenvolvimento da sociedade.

No entanto, a interação da vegetação com os cabos de distribuição de energia elétrica pode causar sérios riscos à população (por exemplo, riscos de choque e incêndios), além de interrupções no fornecimento de energia aos consumidores. Por isso, a Cemig realiza anualmente programas regulares de manutenção preventiva, tanto em regiões urbanas quanto rurais.

- Na área urbana, a manutenção ocorre majoritariamente por meio de poda de árvores que apresentam risco real ou potencial de atingir os cabos de energia. As podas são supervisionadas por profissionais legalmente habilitados para essa função e executadas por equipes treinadas para preservar o sistema elétrico e a saúde e segurança das árvores.
- Já nas áreas rurais ocorre a limpeza de faixa, que consiste basicamente na retirada da vegetação, seja de porte herbáceo, arbustivo ou arbóreo localizada nas faixas de servidão das redes e linhas de distribuição. Essa atividade também é supervisionada por profissionais habilitados e pode ser realizada de modo pontual, a fim de preservar ao máximo as condições ambientais do local.

Prevenção e combate a queimadas

A Cemig conta atualmente com dois projetos para monitorar focos de incêndio e auxiliar no combate ao fogo.

O primeiro é um sistema de alerta de queimadas em áreas próximas às linhas de transmissão em operação, e o outro é a plataforma “Apaga o Fogo!”.

O sistema de alerta de queimadas utiliza dados de satélite e de modelos meteorológicos para identificar, monitorar e prever o deslocamento de focos de queimadas nas proximidades de suas linhas de distribuição e transmissão, permitindo às equipes de campo realizarem inspeções em pontos específicos para avaliar os riscos de possíveis desligamentos. Assim, adota-se uma postura proativa no combate às queimadas, diminuindo tanto a frequência quanto a duração desses desligamentos.

O objetivo da plataforma “Apaga o Fogo!” é reduzir as interrupções no fornecimento de energia elétrica causadas por incêndios e auxiliar na preservação de áreas de proteção ambiental. A aplicação dessa tecnologia deve representar um importante aliado no combate e prevenção de futuros focos de incêndio nas áreas monitoradas. Está sendo desenvolvido e aprimorado um aplicativo disponível para IOS e Android do Sistema, facilitando o acesso à informação pela população.



MUDANÇA CLIMÁTICA

Gestão Climática: Implicações, Riscos e Oportunidades relacionados à Mudança do Clima

Gestão do clima e suas implicações

[201-2] A Cemig se dedica a aprimorar seus processos focando em eliminar ou mitigar os riscos inerentes às operações de suas unidades e ao fornecimento de seus serviços. A Companhia reconhece a dependência e a importância da resiliência climática para o negócio, por isso identifica, analisa e mensura os riscos e as oportunidades presentes em sua operação.

A relevância global das discussões sobre os efeitos da mudança do clima reforça a atenção especial que a Cemig dedica à identificação dos riscos e oportunidades de negócios, além de intensificar a busca por soluções para adaptação e mitigação evitando riscos e impactos aos negócios da Empresa.

A partir das diretrizes estabelecidas na Política de Gerenciamento de Riscos, a Cemig estruturou um programa que permite o mapeamento e a avaliação tanto de riscos estratégicos quanto daqueles oriundos de processos operacionais.

O programa é coordenado pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos e fornece apoio técnico às diferentes áreas da Companhia. O objetivo é fornecer informações à Alta Administração para a tomada de

decisões relativas aos riscos e oportunidades de maior relevância.

Dentro da análise, os riscos se classificam em riscos de curto, médio e longo prazo. Como curto prazo considera zero a um ano, médio prazo de um a sete anos, e longo prazo até 21 anos. Inicialmente, a Companhia classifica os riscos identificados como (i) riscos de processo, que são os relacionados às operações, limitados às atividades de cada um dos processos; (ii) riscos de macroprocessos, cujos impactos abrangem diferentes processos e gerências da Companhia; e (iii) Top Risks, que são riscos de macroprocessos que podem impactar diretamente a estratégia da Companhia.

Durante a identificação de riscos, a área responsável pela gestão centralizada de riscos e controles internos consulta os gestores das áreas correlacionadas aos temas identificados, incluindo as áreas que interagem com partes interessadas externas (relações com investidores, planejamento estratégico, sustentabilidade e secretaria geral). Como resultado desse processo foi caracterizado o Top Risk relacionado a eventos climáticos: Ineficácia das ações de mitigação e adaptação mudança do clima.

Principais Impactos:

- Danos a infraestrutura de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, podendo provocar interrupção desses serviços;
- Perda de receita e mercado, devido a novas soluções de baixo carbono implementadas por concorrentes.

Amostra de Ações de Mitigação:

- Estruturação e execução do Plano de Desenvolvimento da Distribuidora (PDD) referente ao intervalo 2023 – 2027;
- Programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) - Centro de Operações da Distribuição do futuro, que consiste na implementação de um software baseado nos conceitos de analítico visual orientado pelo tempo e hyper-vision, responsável por prover a consciência situacional aos operadores através de interface gráfica;
- Diversificação da matriz energética com expansão em fontes eólicas e solares.

Outros riscos operacionais identificados são:

1. Risco físico crônico: Mudanças nos padrões de precipitação e variabilidade extrema nos padrões climáticos

A disponibilidade hídrica e a geração de energia estão diretamente relacionadas com a operação da Cemig e, por isso, a estiagem é um fator a ser observado. Por meio da gestão adequada dos recursos hídricos e do planejamento das medidas operativas das usinas hidrelétricas, a Cemig atua para garantir o melhor aproveitamento da água para a geração de energia e mitigar os riscos em cenários de seca, sem impactar os demais usos desse recurso.

A mitigação de ambos os cenários é feita por meio das seguintes práticas: utilização de modelos de previsão de tempo e clima e de modelos matemáticos de simulação hidrológica, que possibilitam a análise da variabilidade de chuvas e vazões. A partir da análise

desses dados são definidas as medidas operativas nos períodos de cheias e secas, de forma a garantir a vazão adequada para os diversos usos desse recurso.

A Cemig também está implementando medidas de adaptação, com investimentos em energia solar e geração distribuída. As ações contribuem para diversificação do parque gerador da Companhia e reduzem a dependência hídrica.

Principal impacto: perda financeira em função da redução da garantia física de PCHs e diminuição de disponibilidade hídrica com impactos na comercialização.

A Cemig dispõe de uma estrutura organizacional específica, dedicada integralmente ao gerenciamento de compra e venda de energia e área de gestão operativa das usinas.

A Companhia também dispõe do Comitê de Gerenciamento de Riscos de Energia – CGRE, com o objetivo de minimizar os riscos nas contratações de compra e venda de energia, além de mitigar o risco de exposição no curto prazo, decorrente de condições hidrológicas ruins.

Custo total gerenciamento de risco 1: R\$ 842 milhões é o custo de gestão, calculado com base nos custos da empresa com a operação da rede hidrométrica e da equipe de planejamento hidroenergético da Companhia (R\$ 6,58 milhões). Já o custo de projetos corresponde ao investimento em usinas solares (R\$ 706 milhões) e da Cemig SIM (R\$ 130 milhões).

2. Risco físico agudo: Aumento na gravidade e na frequência de eventos climáticos extremos

Os fenômenos climáticos extremos, como ciclones, inundações, chuvas intensas e vendavais, estão cada vez mais associados aos efeitos de um microclima desfavorável, típico dos grandes centros urbanos.

Esses fenômenos representam, para a Cemig, um risco de danificar instalações de transporte e distribuição de energia, indisponibilizando o recurso para os clientes. Consequentemente, pode representar uma despesa para a reparação das estruturas e ressarcimento aos consumidores, devido à indisponibilidade de energia.

A Cemig realiza o gerenciamento desses eventos adversos com vistas a reduzir a magnitude de seus impactos por meio de medidas de adaptação. Alguns exemplos dessas medidas são poda de árvores, monitoramento por estações climatológicas e radar meteorológico e plano emergencial para reestabelecimento da energia imediatamente. Paralelamente, a Companhia realiza obras de melhorias em seu sistema de distribuição.

O custo total de gerenciamento deste risco em 2023 foi de R\$ 1,15 bilhões. Para o cálculo do custo de gestão, foram somados os investimentos em expansão e reforço em alta tensão (R\$ 798 milhões), reforço de redes de média e baixa tensão (R\$ 198 milhões), reforma de rede em média e baixa tensão (R\$ 104 milhões) e automação da média tensão (R\$ 46 milhões).

3. Riscos de transição: Adequação a mudanças regulatórias

O maior risco climático ao qual a Cemig se expõe hoje é a adequação a possíveis mudanças regulatórias, decorrente dos compromissos estabelecidos na Política Nacional sobre Mudança do Clima. Os principais

compromissos se referem à redução de emissões até 2030 e o acompanhamento de regulamentações emergentes, que abrangem mecanismos de precificação do carbono.

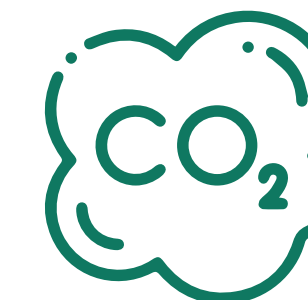
O principal impacto decorrente é o aumento dos custos indiretos (operacionais). A incidência do risco seria na aplicação de uma regulamentação incidente no consumo de combustíveis fósseis. O preço do carbono aplicado no setor de combustíveis implicaria em um aumento nos preços dos combustíveis fósseis ou em usinas térmicas de fontes fósseis.

A empresa também utiliza o preço interno de carbono nas etapas de análise de viabilidade de novos empreendimentos de geração de energia elétrica. Atualmente, o preço estipulado é US\$20,00/ton CO₂ ou R\$103,20/ton CO₂.

A Cemig realiza o gerenciamento deste risco atendendo à diretriz que estabelece que a média da data de fabricação dos veículos de sua frota seja inferior a cinco anos, período legal de depreciação fixado pelo poder concedente. Sendo assim, ficou estabelecida uma renovação periódica da sua frota de veículos. Está previsto o custo total de R\$ 224.017.561,20 em contratos de locação ao longo de um período de cinco anos.

É importante mencionar que a Companhia busca aumentar seu portfólio com energia limpa e renovável para não ter que recorrer a fontes fósseis de geração, assim como participa de associações setoriais com o propósito de benchmarking e melhoria contínua.

As principais oportunidades na área estão listadas a seguir:



Venda de CER em um sistema cap-and-trade

O estabelecimento de um mercado de comercialização de emissões do tipo cap-and-trade no Brasil ou no mundo, nos moldes do MDL, por exemplo, poderá fazer com que a Cemig se posicione como um importante fornecedor de certificados de reduções de emissão. Essa oportunidade poderá levar a um aumento de receita na Cemig.

Venda de energia renovável certificada:

A Usina de Emborcação, localizada no município de Araguari (MG), foi certificada pelo sistema “International Renewable Energy Certificate Standard” (I-REC). Trata-se de um certificado que atesta que a energia produzida é proveniente de fonte renovável. Com a certificação, a Cemig pode vender energia para empresas do RE100, grupo que congrega empresas comprometidas com consumo de 100% de energia renovável e representa uma demanda de mais de 170 TWh. Em 2023, foram comercializados 1.518.154 I-RECs, comparados aos 109.007 comercializados em 2022.

Serviços de geração distribuída:

A subsidiária Cemig SIM poderá encontrar um aumento de demanda por seus serviços, como a implantação de projetos de iluminação LED, cogeração, geração distribuída e outros serviços de soluções energéticas.

Criação de certificado próprio, chamado Cemig REC:

Atende a padrões internacionais, como GHG Protocol e CDP, e garante que a energia da Companhia é renovável, por meio de controles próprios e de metodologia proposta por uma consultoria especializada. Com esse certificado as empresas podem garantir que a energia que consomem é proveniente de fontes renováveis. Em 2023, foram comercializados 2.355.166 Cemig RECs, comparados aos 1.795.939 comercializados em 2022, provenientes das UHEs Irapé, Rosal, Sá Carvalho e Salto Grande.

Considerando a venda do I-REC e Cemig REC, foram comercializados no total 3.873.320 certificados de energia renovável em 2023, representando um aumento de 103% em relação ao ano anterior.

ANO DE REFERÊNCIA	Cemig REC	I-REC	TOTAIS
2023	2.355.166	1.518.154	3.873.320
2022	1.795.939	109.007	1.904.946
2021	1.106.545	1.591.114	2.697.659

Estratégia climática e plano de adaptação

[3-3 (305)] Apesar das características da matriz elétrica da Cemig predominantemente renovável e de baixa emissão de GEE, há o envolvimento da alta liderança na definição de estratégias para reduzir as emissões de GEEs, sendo evidenciado pelo estabelecimento de metas voluntárias (i) de redução das emissões; (ii) do consumo de eletricidade; e (iii) das perdas de energia. A estratégia da Cemig para mitigação, adaptação e divulgação do tema para a sociedade e para seus investidores está explicitada no Relatório de Divulgações Financeiras Relacionadas ao Clima, disponível no site da Companhia⁶⁸.

As principais diretrizes da Estratégia Climática da Cemig estão exemplificadas na figura inserida a seguir.

O Planejamento Estratégico da Companhia (2024-2028) com investimentos aprovados em expansão de geração em energia renovável, modernização das redes de distribuição e *smart grids*, investimentos em geração distribuída, e eficiência energética, está alinhado com a transição energética de baixo carbono.

[305-4] A Cemig submeteu metas de redução das emissões de GEE ao SBTI (*Science Based Target Institute*), que estão em processo de validação.

Diretrizes da Estratégia Climática da Cemig

IDENTIFICAÇÃO DOS RISCOS

Vulnerabilidade

- Identificação de regiões mais sujeitas a eventos climáticos extremos e internalização na fase de projetos.
- Acompanhamento das alterações regulatórias (taxação) e o futuro do impacto na Cemig.

IDENTIFICAÇÃO DAS OPORTUNIDADES

Inovação: promover novas tecnologias e serviços

- CEMIG SIM! Braço da Cemig para GD
- Selo Energia limpa - IREC e Cemig REC
- Aproveitamento de Créditos de Carbono

GESTÃO DE EMISSÕES

- Expansão baseada em energias renováveis
- Desenvolvimento de metas de redução de emissões baseadas em ciência
- Identificação e apoio a projetos de redução de emissões de GEE

ENGAJAMENTO E DIVULGAÇÃO

- Comunicação com o público interno e partes interessadas dos compromissos públicos assumidos
- Participação nos Índices: CDP (liderança A-), Dow Jones, etc.
- Participação em grupos de discussão e Comitês de Mudança Climática: Pacto Global, Acende Brasil, FIEMIG, Comitê Municipal de BH e Betim

68. Mais informações podem ser consultadas no Relatório de Informações Financeiras Relacionadas ao Clima da Cemig (Relatório TCFD 2023).



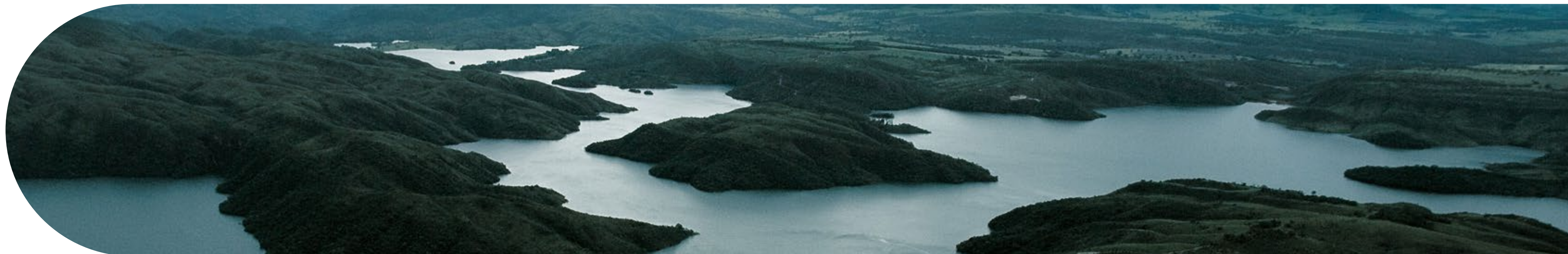
Metas propostas em 2023 para validação na iniciativa SBT

- **Meta absoluta 1:** A Companhia Energética de Minas Gerais se compromete a reduzir todas as emissões absolutas remanescentes de GEE dos escopos 1 e 2 em 69,4% até 2030 em relação ao ano-base de 2021.
- **Meta de intensidade 1:** A Companhia Energética de Minas Gerais se compromete a reduzir as emissões de GEE dos escopos 1 e 3 das atividades relacionadas a combustíveis e energia, abrangendo toda a energia vendida, em 75,8% por MWh até 2030, em relação ao ano-base de 2021.
- **Meta absoluta 2:** A Companhia Energética de Minas Gerais se compromete a reduzir todas as emissões absolutas de GEE remanescentes do escopo 3 em 42% dentro do mesmo prazo (ano base 2021 e ano alvo 2030).



Metas de longo prazo (até 2040)

- **Meta absoluta de longo prazo 1:** A Companhia Energética de Minas Gerais – Cemig se compromete a reduzir em 90% as emissões absolutas de GEE dos escopos 1, 2 e 3 até 2040, em relação ao ano-base de 2021.
- **Meta de intensidade de longo prazo 1:** A Companhia Energética de Minas Gerais também se compromete a reduzir as emissões de GEE dos escopos 1 e 3 das atividades relacionadas a combustíveis e energia, abrangendo toda a energia vendida, em 92,40% por MWh até 2040 em relação ao ano-base de 2021.
- **Meta absoluta de longo prazo 2:** A Companhia Energética de Minas Gerais finalmente se compromete a reduzir todas as emissões absolutas remanescentes de GEE do escopo 3 em 90,0% até 2040, em relação ao ano-base de 2021.



Ações de Adaptação ao risco físico

Risco Físico	Atividade de Negócio	Impacto potencial no negócio	Ações Implementadas até 2023	Ações planejadas para os próximos 5 anos
Aumento da temperatura	Transmissão/Distribuição	Aumento do estresse dos equipamentos, levando a danos e redução da vida útil, como, por exemplo, transformadores. Aumento da evaporação e consequente diminuição dos recursos hídricos e aumento da probabilidade de queimadas.	<ul style="list-style-type: none"> Monitoramento da temperatura a nível local e em grande escala. Identificação de áreas com alto risco observado. Projeto Piloto no sistema Betim 6, 345 kV sobre a capacidade dinâmica de LTs por meio de Gêmeos Digitais 	<ul style="list-style-type: none"> Melhorias no sistema de previsão meteorológica. Modernização das linhas de distribuição. Levantar mapas de ventos dos últimos anos para identificar os locais com maior incidência de ventos críticos das estruturas das Linhas Aéreas.
Aumento da velocidade dos ventos	Transmissão/Distribuição	Danos nas redes de transmissão	<ul style="list-style-type: none"> Monitoramento dos eventos climáticos e utilização de alertas meteorológicos como forma de preparação da equipe de operação. Treinamentos de Planos de Contingências para as equipes com adequações e melhorias da última revisão realizada nos planos de contingências. Encontro técnico sobre aplicações práticas de Planos de Contingências de outras empresas no Brasil (Cemig D, CTEEP, TAESA, Seccional e Imagem geosistemas) 	<ul style="list-style-type: none"> Treinamentos técnicos constantes com as equipes de O&M para reconstrução das Linhas. Investimento em aquisição de estruturas de emergência e otimização da logística de atendimento para todas as equipes da transmissão. Digitalização dos ativos de Linhas Aéreas em ambiente geoespacial, modernização dos equipamentos e ferramentas de inspeção de Linhas. Desenvolvimento de Projetos de P&D para medir o impacto das alterações climáticas junto aos ativos das linhas aéreas. Prospectar novas soluções de engenharia no mercado do setor de elétrica, nacional e internacional. Realização de encontros técnicos sobre novas tecnologias aplicáveis nos planos de contingência no setor de transmissão de energia.
Redução da Disponibilidade hídrica	Geração hidrelétrica	Redução da geração hídrica	<ul style="list-style-type: none"> Investimentos em novas fontes de geração de energia (solar e eólica) 	<ul style="list-style-type: none"> Investimentos em novas fontes de geração de energia (solar e eólica)
Chuvas intensas	Transmissão/Distribuição	Descontinuidade do serviço de fornecimento de eletricidade	<ul style="list-style-type: none"> Modernização das linhas de distribuição: automação de religadores digitalização e modernização das subestações. Treinamentos de Planos de Contingências para as equipes com adequações e melhorias da última revisão realizada nos planos de contingências. Encontro técnico sobre aplicações práticas de Planos de Contingências de outras empresas no Brasil (Cemig D, CTEEP, TAESA, Seccional e Imagem geosistemas). 	<ul style="list-style-type: none"> Treinamentos técnicos constantes com as equipes de O&M para reconstrução das Linhas. Investimento em aquisição de estruturas de emergência e otimização da logística de atendimento para todas as equipes da transmissão. Digitalização dos ativos de Linhas Aéreas em ambiente geoespacial, modernização dos equipamentos e ferramentas de inspeção de Linhas. Desenvolvimento de Projetos de P&D para medir o impacto das alterações climáticas junto aos ativos das linhas aéreas. Prospectar novas soluções de engenharia no mercado do setor de elétrica, nacional e internacional. Realização de s encontros técnicos sobre novas tecnologias aplicáveis nos planos de contingência no setor de transmissão de energia.
Incêndios	Transmissão/Distribuição	Danos nas redes de transmissão	<ul style="list-style-type: none"> Limpeza de faixa mecanizada. Sistema de monitoramento contra queimadas, plataforma on-line www.apagaofogo.eco.br, 	<ul style="list-style-type: none"> Limpeza de faixa mecanizada e Sistema de monitoramento contra queimadas, plataforma on-line www.apagaofogo.eco.br.

Task Force on Climate Related Disclosure (TCFD)

Considerando as recomendações da TCFD para a gestão climática, destacam-se as principais práticas da Cemig nas dimensões governança, estratégia, gerenciamento de riscos, métricas e metas

Governança	Ações em andamento
<p>Divulgar a governança da companhia sobre riscos e oportunidades relacionados à mudança do clima.</p> <p>A governança corporativa da Cemig é baseada em transparência, equidade e em prestação de contas. A Alta Administração da Companhia é exercida pelo Conselho de Administração e pela Diretoria Executiva, tendo também um Conselho Fiscal de caráter permanente. Os membros do Conselho de Administração, eleitos pela Assembleia Geral de Acionistas, elegem seu Diretor Presidente, e nomeiam a Diretoria Executiva. O Conselho é responsável por aprovar a estratégia climática, avaliar as decisões de investimentos que possam impactar a trajetória de descarbonização, bem como, as metas de redução de emissões de longo prazo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Definição da estratégia de crescimento em geração focada em fontes renováveis Adesão ao Movimento Ambição Net Zero do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU) Submissão das metas baseadas em ciência para aprovação pela iniciativa Science Based Targets Inclusão de métricas de desempenho da Companhia em índices de Sustentabilidade (Dow Jones Sustainability Index, por exemplo) e o atingimento da meta de redução net zero para compor a remuneração financeira da diretoria executiva
Estratégia	Ações em andamento
<p>Divulgar os impactos reais e potenciais de riscos e oportunidades relacionados à mudança do clima sobre os negócios, a estratégia e o planejamento financeiro da organização, sempre que tais informações forem relevantes.</p> <p>Para avaliar possíveis impactos da mudança do clima, a Cemig realizou o mapeamento considerando os riscos físicos e de transição, em um processo que envolveu o Conselho de Administração, os Comitês de Riscos e as respectivas áreas expostas aos riscos identificados. O risco mapeado em 2023 refere-se a “Não cumprimento das ações de redução de emissões de gases de efeito estufa e das ações para mitigar os efeitos dos eventos climáticos extremos”. O planejamento financeiro para mitigar esse risco considera iniciativas de redução de emissões e de adaptação às mudanças o clima.</p>	<p>O Planejamento Estratégico, aprovado em janeiro de 2024, pelo Conselho de Administração, inclui as 5 tendências que estão transformando o setor, dentre dessas tendências, se destacam as que estão relacionadas ao tema mudança climática: transição energética e reinvenção das utilities tradicionais. Nessa perspectiva, em um cenário futuro a Companhia avalia a oferta de novos serviços, como armazenamento e mobilidade elétrica.</p> <p>Principais iniciativas da estratégia de adaptação aos riscos climáticos</p> <ul style="list-style-type: none"> Investimentos em monitoramentos hidrometeorológicos Modernização e reforço do sistema de transmissão e distribuição de eletricidade Aquisição de radar meteorológico Realização de estudos de análise de cenários climáticos que visa identificar os impactos nos ativos da empresa no horizonte de médio e longo prazo. <p>Principais oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> Ampliação dos negócios em geração distribuída com investimentos de R\$ 1 bilhão até 2025 Investimentos de 4,5 bilhões em usinas solares e hídricas Comercialização de energia elétrica certificada Desenvolvimento de negócios para o futuro, com investimentos de R\$0,5 bilhão em Inovação.

Gerenciamento de Riscos

Ações em andamento

Divulgar como a organização identifica, avalia e gerencia os riscos relacionados à mudança do clima.

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 partir das diretrizes estabelecidas na Política de Gerenciamento de Riscos, a Cemig estruturou um processo para o gerenciamento de riscos que permite o mapeamento e a avaliação tanto de riscos estratégicos quanto daqueles oriundos de atividades operacionais. Esse processo é coordenado pela Gerência de Gestão de Riscos e Controles Internos, que fornece apoio técnico às diferentes áreas da Companhia.

Na atividade de identificação de riscos, a área responsável pela gestão de riscos e controles internos consulta os gestores das áreas correlacionadas aos temas identificados. Cada área mapeia e revisa os riscos associados à sua atividade, indicando as causas e classificando-os de acordo com o potencial impacto caso o risco venha a se materializar e a probabilidade de ocorrência.

Após a consulta às lideranças, uma proposta de matriz de riscos é apresentada ao CMRC, que é composto por membros de diferentes diretorias e que traz considerações para melhorias. Na sequência, a matriz é encaminhada para deliberação da Diretoria Executiva, que também aperfeiçoa o produto, encaminhando-o para o Comitê de Riscos do Conselho de Administração e ao Conselho de Administração. Adicionalmente, a matriz proposta pode ser apresentada aos órgãos de apoio do Conselho de Administração, como o Comitê de Auditoria e o Conselho Fiscal

- A Gerência de Sustentabilidade é responsável por propor, monitorar e revisar as ações de mitigação dos riscos climáticos. Periodicamente, sob a demanda da Gerência de Riscos, a Gerência de Sustentabilidade atualiza as ações de controle e plano de ação para mitigar o risco climático.
- Todo o processo de atualização, implementação e monitoramento das ações de controle e plano de ação são apresentados para a diretoria executiva para garantir o cumprimento das ações e orçamento.
- O Relatório TCFD 2023 apresenta de forma detalhada as ações de adaptação e mitigação ao risco climático e o Plano de Ação Climática 2024 consolida a estratégia de descarbonização da Companhia.

Métricas e Metas

Ações em andamento

Divulgar as métricas e as metas utilizadas para avaliar e gerir riscos e oportunidades relacionados à mudança do clima sempre que tais informações forem relevantes.

De maneira a acompanhar seu impacto sobre o meio ambiente e mensurar os avanços na agenda de mudança do clima, a Cemig contabiliza anualmente as emissões dos gases que contribuem para o efeito estufa em todas as suas subsidiárias e atividades.

- As emissões de gases de efeito estufa (GEE) são calculadas adotando como referência as diretrizes do Programa Brasileiro GHG Protocol. A Gerência de Sustentabilidade é responsável pela coordenação dessa atividade.
- O desempenho com relação às metas é apresentado em conjunto na seção de Emissões de Gases de Efeito Estufa.

Projetos de mecanismos de desenvolvimento limpo (MDL)

A Companhia participa de projetos de MDL registrados na United Nations Framework Convention on Climate Change (UNFCCC), incluindo seis PCHs com capacidade de 96 MW e uma usina hidrelétrica com 96 MW.

- Na Guanhães Energia, o potencial de geração de créditos é de 44.488 unidades, sendo 49% da Cemig;
- Na PCH Cachoeirão, totaliza-se 34.059 créditos, sendo 49% da Cemig; e
- Na UHE Paracambi, totaliza-se 33.993 créditos, sendo 49% da Cemig.

Em 2023, 57.186,92 créditos da Cemig foram monitorados, por meio dos projetos demonstrados na tabela.

Projeto	Número do registro	Status	Estimativa de Redução anual de CO ₂ eq (t)	Período de Crédito	Créditos Emitidos	Rastreabilidade
SPE Guanhães (4 PCHs, 44 MW)	3088	Registrado	44,488	jan/13 a jan/20 renovado para jan/20 - jan/27	-	http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RINA1280831660.48/view
PCH Cachoeirão (27 MW)	4788	Registrado	34.059	fev/19 - fev/26	47.680 (jan/13 – dez/20) 15.004 (jan/21 – abr/21)	http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RINA1305214649.79/view
PCH Paracambi (25 MW)	9893	Registrado	38.161	jul/21 – jul/28	-	http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RINA1392324439.94/view

Iniciativas Externas

[102-1; 102-2] Reconhecendo o impacto de seu negócio e com vistas a solidificar sua imagem e participação em pautas climáticas, a Companhia aderiu a diversas iniciativas sobre o tema, abaixo serão destacadas as mais relevantes:

Iniciativa	Ano de Adesão	Objetivo
CDP	2007	Relatar riscos e oportunidades para seus negócios, decorrentes das alterações climáticas e das medidas de monitoramento e controle, bem como estabelecer metas e prazos para redução de impactos.
Índice Carbono Eficiente ICO2 (B3)	2020	Ao aderir o índice a Companhia expressa o compromisso em ser transparente em suas emissões antecipando a visão de preparo para economia de baixo carbono.
CDP Benchmark Club	2019	Suportar individualmente as Companhias em seu processo de reporte de relatório CDP com a finalidade de aprimorar a qualidade dos dados e a eficácia do plano de ação gerado por ele.
Comitês Temáticos	N/A	Participar de fóruns de discussão legal e auxiliar na formulação de regulações e leis por meio de atuação em Comitês Municipais que tratem a questão climática.
Movimento Ambição Net Zero	2022	É uma iniciativa da Rede Brasil do Pacto Global, que visa apoiar empresas integrantes do Pacto Global da ONU para que estabeleçam compromissos em relação ao clima que sejam ambiciosos e baseados na ciência e que integrem o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 13 (Ação Climática) e os objetivos do Acordo de Paris em suas estratégias de negócio.
Plataforma de Ação pelo Clima (Pacto Global – ONU)	2020	A Plataforma Ação pelo Clima da Rede Brasil do Pacto Global tem como objetivo mobilizar seus membros para que integrem a Agenda Climática nas suas estratégias organizacionais contribuindo para a construção de uma economia resiliente e carbono neutra de forma transparente, socialmente justa e inclusiva.
Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável - CEBDS	2024	O CEBDS tem como objetivo capacitar o setor empresarial para um novo modelo de negócios e contribuir com a solução dos principais desafios enfrentados na atualidade.
Assembléia Legislativa de Minas Gerais - ALMG Grupo Temático AMBIENTAL do Seminário Técnico “Crise Climática em Minas Gerais: Desafios na convivência com a seca e a chuva extrema”, sob a coordenação da ALMG	2024	O GT Ambiental atuará na preparação do seminário técnico, que tem como objetivo elaborar uma agenda para a atuação da ALMG perante os desafios da atual transformação climática, cujas consequências já são sentidas no Estado, notadamente com o agravamento dos períodos secos e a intensificação das chuvas. A construção conjunta dessa agenda entre ALMG e a sociedade se dará por meio de grupos temáticos.



Emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE)

A Cemig inventaria anualmente sua emissão de Gases de Efeito Estufa (GEEs) seguindo os parâmetros de cálculo estabelecidos pelo Programa Brasileiro GHG Protocol.

A liderança da Cemig é engajada e envolvida nas discussões relacionadas às emissões de Gases de Efeito Estufa (GEEs), focando em uma atuação efetiva, fato evidenciado a partir do estabelecimento de metas voluntárias de redução (i) das emissões; (ii) do consumo de eletricidade; e (iii) das perdas de energia.

[3-3(305); IF-EU-110a.3] Além de monitorar as emissões da Companhia, os inventários também são utilizados para gerir assertivamente os riscos e as oportunidades relacionadas a esses dados, estabelecer metas de redução, sistematizar ações de monitoramento, de mitigação e de participação em programas de divulgação climática e para fins de comparabilidade da Companhia frente aos demais atores do setor.

O inventário Cemig contabiliza as emissões de CO2, CH4, N2O e SF6 e, opcionalmente, quantifica as emissões de CO2 de fontes renováveis. O documento passa por verificação externa, e os dados são extraídos diretamente pelos responsáveis pelas áreas por meio de registros ERP Cemig, sistemas operacionais e de controle corporativo, notas fiscais, contratos e planilhas de registro.

Em 2022, o Conselho de Administração da Cemig aprovou o Compromisso Net Zero da Companhia, que visa a redução das emissões da empresa e o alcance da neutralidade das emissões em 2040.

A empresa também se comprometeu a desenvolver uma meta baseada na ciência de redução das emissões GEE, conforme recomendações da iniciativa Science Based Targets (SBTi), que estabelece diretrizes e metodologias para elaboração de metas de redução de emissões com base científica para limitar o aquecimento global em 1.5 °C. As metas foram descritas no capítulo de Estratégia Climática e Plano de Adaptação deste relatório.

Para o inventário de GEE de 2023, a referência adotada foi a NBR ISO 14064, em conjunto com as especificações do GHG Protocol. Os fatores de emissão e o Potencial de Aquecimento Global (GWP, da sigla em inglês) são extraídos do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC).

[305-1; 305-2; 305-3; IF-EU-110a.1; IF-EU-110a.2] Todas as informações utilizadas passam por auditorias internas, inclusive de referências internacionais, como a NBR ISO 9001:2008, NBR ISO 14001:2004. Conhecida como abordagem de controle operacional, a Cemig quantifica as emissões das empresas que controla totalmente.

Na Cemig, os gases CO2, CH4, N2O e SF6 são gerados pelas seguintes atividades:

- CO2: gerado na queima de combustíveis fósseis (como diesel, gás natural, querosene e gás liquefeito de petróleo) por fontes móveis e estacionárias. Ademais, existem emissões de CO2 relacionadas ao tratamento de resíduos e ao uso de fertilizantes agrícolas;
- CH4: gerado na queima de combustíveis por fontes móveis e estacionárias, emissões fugitivas nas linhas de distribuição de gás natural e na decomposição de

matéria orgânica em processos de tratamento resíduos sólidos;

- N2O: gerado na queima de combustíveis fósseis (como diesel, gás natural, querosene e gás liquefeito de petróleo) por fontes móveis e estacionárias. Ademais, existem emissões de N2O relacionadas ao tratamento de resíduos e ao uso de fertilizantes agrícolas; e
- SF6: gerado na manutenção dos equipamentos de transmissão e distribuição de energia, os quais utilizam esse gás como isolante ou para extinguir arcos elétricos. Nessas ações de manutenção, ocorre a reposição do gás que foi perdido por emissão fugitiva.

Ano	Gás SF6 Tratado (KG)
2020	181,5
2021	105
2022	170
2023	75,7
Total	532,2

[306-2] A Cemig desenvolveu um processo de regeneração do gás SF6, proporcionando ganhos ambientais ao reduzir o volume de produto contaminado, solucionando passivos ambientais e economizando em despesas de reciclagem e logística. Em quatro anos, o processo tratou eficientemente 532,2 kg de SF6, destacando seu impacto positivo. A Companhia mantém a meta de reduzir 50% da intensidade (percentual de perda real de SF6/massa total instalada de SF6) das perdas de hexafluoreto de enxofre (SF6) tendo 2019 como ano base e 2027 como ano alvo.



Emissões 2023 por escopo (tCO2e)

Escopo	Emissões (tCO2e)
Escopo 1	20.631
Escopo 2	305.514
Escopo 3	5.106.122

Série histórica das emissões da Cemig (tCO2e)

Série histórica das emissões da Cemig (tCO2e)	2020	2021	2022	2023	Varição 2021 (ano base) /2023
Escopo 1	11.419	12.848	83.452	20.631	+61%
Escopo 2	448.084	861.233	291.766	305.514	-65%
Escopo 3	5.246.668	9.750.511	5.291.858	5.106.122	-48%



Emissões totais da Cemig

Escopo	Categoria	2022 - Emissão (tCO ₂ e)	2022 - Representatividade (%)	2023 - Emissão (tCO ₂ e)	2023 - Representatividade (%)	Varição em relação ao ano anterior (%)
Escopo 1	Combustão estacionária	141	0,17%	250	1,21%	77%
	Combustão móvel	7.308	8,76%	7.604	36,86%	4%
	Fugitivas	6.314	7,57%	5.385	26,10%	-15%
	Atividades agrícolas	5.852	7,01%	59	0,29%	-99%
	Mudança e uso do solo	63.837	76,50%	7.333	35,54%	-89%
	Total Escopo 1	83.452	1,47%	20.631	0,38%	-75%
Escopo 2	Consumo de Eletricidade	1.734,83	0,59%	2.383	0,78%	37%
	Perdas T&D	290.031	99,41%	303.131	99,22%	5%
	Total Escopo 2	291.766	5,15%	305.514	5,62%	5%
Escopo 3	Resíduos gerados nas operações	583	0,01%	205	0,00%	-65%
	Deslocamento de empregados (casa-trabalho)	141	0,00%	45	0,00%	-68%
	Atividades relacionadas com combustível e energia não incluídas nos Escopos 1 e 2	2.209.347	41,75%	2.585.631	50,64%	17%
	Transporte e distribuição (upstream)	NA	NA	NA	NA	NA
	Transporte e distribuição (downstream)	NA	NA	NA	NA	NA
	Viagens a negócios	329	0,01%	788	0,02%	140%
	Uso de bens e serviços vendidos	2.695.945	50,95%	1.907.211	37,35%	-29%
	Bens e serviços comprados	385.513	7,29%	428.030	8,38%	11%
	Bens de capital	NA	NA	111.631	2,19%	NA
	Investimentos	NA	NA	72.581	1,42%	NA
Total Escopo 3	5.291.858	93,38%	5.106.122	94,00%	-4%	

[305-1; 305-5] Em 2023, as operações da Cemig foram responsáveis pela emissão direta (Escopo 1) de 20.631 tCO₂e, representando uma redução de 75% em relação ao ano anterior, principalmente relacionada a reduções nas emissões de atividades agrícolas, mudança e uso do solo.

Dentro do escopo 1, as emissões fugitivas são derivadas do vazamento de gás natural. A Taxa de Vazamento de Gás natural é calculada por meio do levantamento dos volumes emitidos na atmosfera em operações de rotina, como manutenções preventivas ou corretivas, novas conexões com clientes (purgas), raras intervenções na rede para mudança de vestígios e estimativas das poucas emergências na malha de Polietileno de Alta Densidade (PEAD), dividido pelo volume total distribuído de gás. O volume de gás emitido em 2023 foi de 2.769,58 m³, referente aos serviços de operação e manutenção, incluindo emergências, todos purgados (ventilação) e o percentual de perdas em relação ao total de gás comercializado foi de 0,003%.

[302-4; 305-2] As emissões indiretas referentes à aquisição de energia (Escopo 2), no ano de 2023 totalizaram 305.514 tCO₂e, representando um aumento de 5% em relação ao ano passado. Em termos de Perdas de Transmissão e Distribuição (que corresponde a 99,22% das emissões do Escopo 2), houve aumento de 5% em relação a 2022.

[305-4] A Cemig utiliza como referência para sua avaliação das emissões de gases de efeito estufa dois indicadores de intensidade de emissões. O primeiro relaciona o total das emissões de escopos 1

e 2 à receita operacional líquida (tCO₂e/R\$) e teve um resultado de 0,009 tCO₂/R\$. O segundo indicador de intensidade correlaciona as emissões (escopos 1 e 2) à geração líquida de energia (tCO₂e/MWh) no ano. O resultado de 2023 foi 0,021 tCO₂/MWh.

[305-3] As emissões de Escopo 3 da Companhia no ano de 2023 totalizaram 5.106.122 tCO₂e, representando uma redução de 4% em relação ao ano anterior. As emissões do Escopo 3 estão associadas, principalmente, a atividades relacionadas com combustível e energia não inclusas nos Escopos 1 e 2. As emissões dessa categoria compõem a maior parte das emissões do Escopo 3, representando 50,64% do total, seguida de uso de bens e serviços vendidos (37,35%), que inclui basicamente a comercialização de energia e gás natural.

Outras emissões

[305-7; IF-EU-120a.1] Na Cemig, as principais emissões atmosféricas são provenientes de fontes móveis (veículos leves e pesados), responsáveis principalmente pela emissão de NO_x, SO_x e de Materiais Particulados (MP). A tabela ao lado apresenta a emissão destes poluentes em tonelada (t) por ano.

Os dados apresentados indicam que houve em 2023 uma diminuição de 2% das emissões de NO_x e de 9% das emissões de SO_x em relação ao ano anterior, sendo esta última devido a um menor consumo de diesel comum.

A meta de redução de NO_x estipulada é a redução de 50% das emissões veiculares até 2025, tendo

2019 como ano base. Para 2023, as emissões foram contabilizadas com uma redução de 37,5%.

A meta de SO_x estipulada é a redução de 40% das emissões veiculares até 2025, tendo 2019 como ano base. Em 2023, as emissões de SO_x sofreram uma diminuição de 33% em relação aos valores de 2019.

As emissões de material particulado são provenientes da frota móvel. Em 2023 a Cemig emitiu 0,063t, alcançando a meta de redução para o ano e ficando 44% abaixo dela, devido a redução do fator de emissão do diesel. Em 2024, foi estipulada uma meta redução de 80% das emissões veiculares, tendo como ano base 2021 e 2027 como ano alvo.

[305-6] Emissões de substâncias depletoras de ozônio (ODS, em sua sigla em inglês) embora não relevantes para a Companhia, são geradas em casos específicos de refrigeração. Em 2023, a Cemig consumiu o total de 0,83525 toneladas de gás refrigerante, entre os tipos R141B e R22.

	2019	2020	2021	2022	2023	Varição em relação a 2022 (%)	Varição em relação ao ano-base da meta referente (%)
NO _x	8,58	7,09	6,89	5,48	5,36	-2%	-38%
SO _x	0,76	0,60	0,66	0,56	0,51	-9%	-33%
MP	0,27	0,25	0,17	0,20	0,06	-70%	-78%

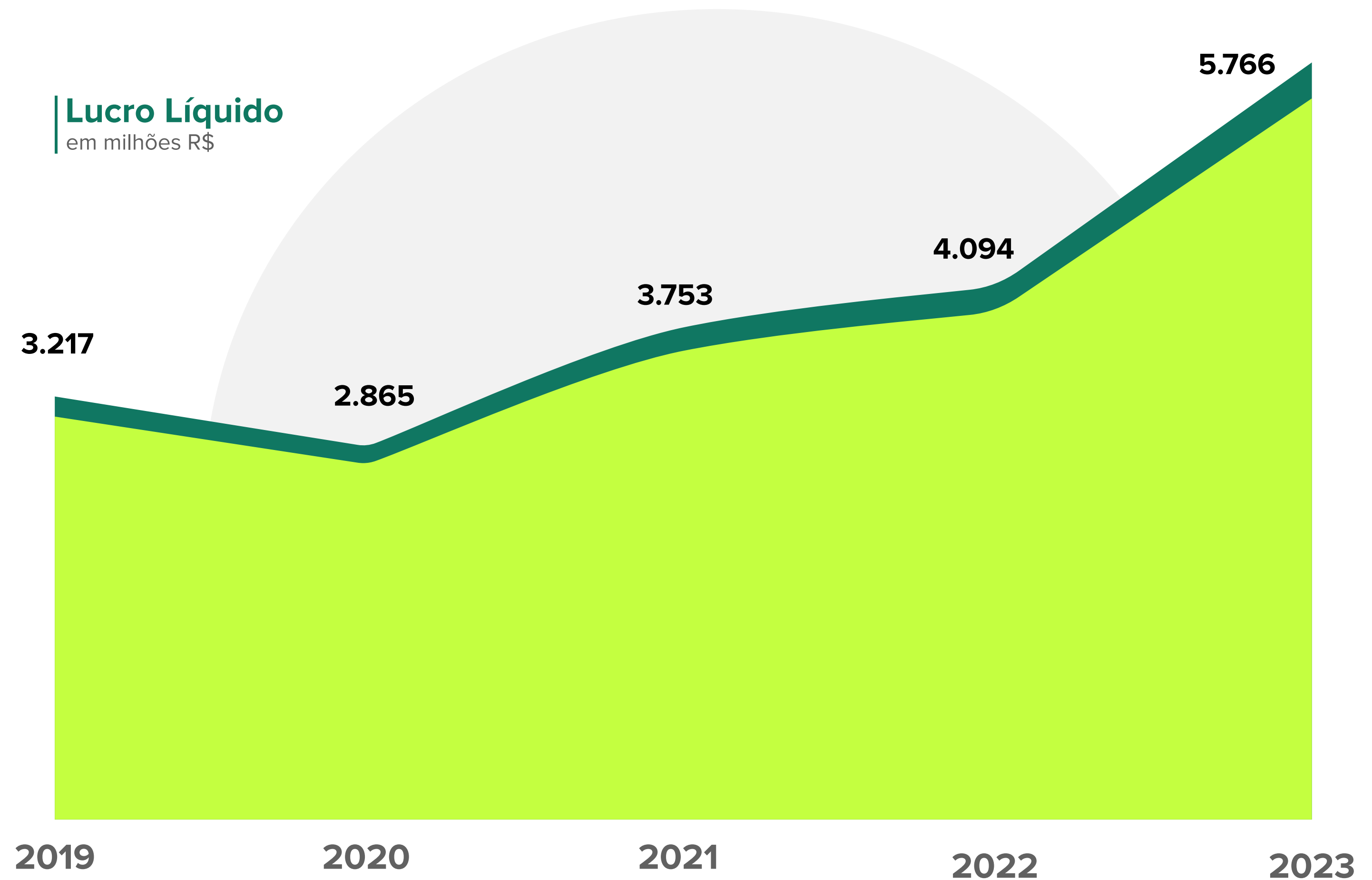


DESEMPENHO ECONÔMICO

[2-2; 2-6] A holding Cemig inclui em seus indicadores econômico-financeiros todas as empresas que estão sob seu controle e descritas no organograma presente na página 12.

Em 2023, a Cemig registrou um lucro líquido de R\$ 5.766 milhões, indicando um aumento de 40,84% em comparação ao lucro líquido de R\$ 4.094 milhões obtido em 2022.

A variação positiva do resultado da Companhia é devida, principalmente, ao aumento do lucro no segmento de distribuição de energia, resumida a um incremento de 263,37% comparado ao ano anterior. Também se destaca o lucro no segmento de geração, com um incremento de 56,16%. As principais variações na receita, nos custos e despesas e resultado financeiro estão apresentadas na sequência deste relatório.



Principais indicadores financeiros

LAJIDA 2023

O LAJIDA consolidado da Cemig, ajustado pela exclusão dos itens não recorrentes, aumentou 16,58% em 2023 em comparação a 2022, enquanto a margem do LAJIDA ajustado passou de 20,10% para 21,92%.

Receita operacional

[3-3 (201)] De forma geral, para os negócios da Companhia e suas controladas no setor elétrico e de gás, as receitas são reconhecidas quando uma obrigação de desempenho é satisfeita. A Companhia reconhece a receita somente quando é provável que receberá a contraprestação em troca dos bens ou serviços transferidos, considerando a capacidade e a intenção do cliente de cumprir a obrigação de pagamento.

A composição das receitas operacionais para os exercícios findos em 31 de dezembro de 2023, é como segue:



	2021	2022	2023
Fornecimento bruto de energia elétrica (a)	29.619.254	30.158.388	31.671.465
Receita de uso dos sistemas elétricos de distribuição – TUSD (b)	3.448.318	3.684.574	4.417.051
CVA e outros componentes financeiros (c)	2.146.043	1.146.560	213.038
Restituição de créditos de PIS/Pasep e Cofins aos consumidores – Realização (1)	1.316.995	2.360.056	1.908.658
Receita de transmissão			
<i>Receita de operação e manutenção (d)</i>	<i>354.910</i>	<i>413.044</i>	<i>373.087</i>
<i>Receita de construção de transmissão (d)</i>	<i>251.973</i>	<i>407.193</i>	<i>241.482</i>
<i>Remuneração financeira do ativo de contrato da transmissão (d) (nota 14)</i>	<i>660.457</i>	<i>575.449</i>	<i>523.772</i>
Receita de indenização da geração	ND	47.028	92.595
Receita de construção de distribuição	1.852.263	3.245.688	3.899.245
Ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão de distribuição (e)	53.751	39.369	149.238
Receita de atualização financeira da bonificação pela outorga (f)	523.105	466.857	411.722
Liquidação na CCEE (g)	1.156.503	182.893	145.509
Transações no Mecanismo de Venda de Excedentes (h)	452.896	453.131	(3.766)
Fornecimento de gás	3.470.406	4.529.123	4.139.415
Multa por violação de padrão indicador de continuidade	(70.948)	(94.035)	(138.925)
Receita por antecipação de prestação de serviço (i)	153.970	-	-
Créditos de PIS/Pasep e Cofins a restituir a consumidores	ND	(829.783)	-
Outras receitas operacionais (j)	1.935.273	2.657.114	2.315.759
Impostos e encargos incidentes sobre a receita (k)	(13.679.051)	(12.686.721)	(13.083.500)
Receita operacional líquida	33.646.118	34.462.808	36.849.769



Aumento de 16,58% no LAJIDA de 2023 em comparação com 2022



Receita com fornecimento bruto de energia foi de R\$ 31.671 milhões em 2023



Receita operacional líquida de R\$ 36.849.769

A receita com fornecimento bruto de energia elétrica foi de R\$31.671 milhões em 2023, em comparação a R\$30.158 milhões no exercício de 2022, representando um aumento de 5,02%. Os principais impactos na receita são decorrentes da redução de 2,02% no volume de energia vendida em 2023 na comparação com 2022, e, adicionalmente, o aumento na alíquota de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) em fevereiro de 2023 equivalente à 6,47%. Isso gerou um aumento na base de cálculo do ICMS e consequentemente um aumento nos tributos e encargos incidentes sobre a receita.

Os principais impactos na receita, em 2023, decorrem dos seguintes fatores:

- Aumento de 7,81% na quantidade de energia faturada para os consumidores residenciais, devido ao aumento de 3% na quantidade de consumidores e de 4,60% no consumo médio mensal por consumidor, além de temperaturas mais elevadas e ações de recuperação de perda;
- Redução de 15,33% na quantidade de energia faturada para os consumidores industriais, devido à migração de clientes do mercado cativo para o mercado livre e para mini e microgeração distribuída;
- Redução de 7,25% na quantidade de energia faturada para os consumidores da classe de iluminação pública devido, principalmente, à substituição de lâmpadas incandescentes para lâmpadas de LED, ocorrida em algumas prefeituras;
- Aumento de 11,71% na quantidade de energia faturada para a classe de poder público, devido à lenta recuperação no nível de consumo dessa classe pós pandemia;

Receita de uso dos sistemas elétricos de distribuição (TUSD)

Refere-se à Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD), advinda dos encargos cobrados dos consumidores livres sobre a energia distribuída. Em 2023, essa receita correspondeu ao montante de R\$4.417 milhões, representando em um aumento de 19,86% em comparação a R\$3.685 milhões em 2022.

Esta variação decorre, principalmente, dos efeitos na base de cálculo do ICMS, bem como do aumento de 1,62% na tarifa média sobre os clientes livres no exercício de 2023, comparado ao ano anterior.

Adicionalmente, verificou-se um aumento de 4,62% na energia transportada no exercício de 2023, em comparação ao exercício anterior.

Demais receitas

A receita de transações com energia na CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica) foi de R\$146 milhões em 2023 em comparação a R\$183 milhões em 2022, representando uma redução de 20,22%. Essa redução deve-se, principalmente, à redução das sobras de energia nesse período que são liquidadas na CCEE.

A Companhia registrou uma receita de fornecimento de gás no montante de R\$4.139 milhões, em 2023, comparada a R\$4.529 milhões em 2022, demonstrando

uma redução de 8,61%. A redução deve-se, principalmente, ao menor volume de gás fornecido.

As receitas de construção de ativos relacionados à infraestrutura da concessão de distribuição de energia elétrica foram de R\$3.899 milhões em 2023, comparados a R\$3.246 milhões em 2022, representando um aumento de 20,12%. Tal aumento deve-se, basicamente, à maior execução do plano de investimentos da Cemig D em relação ao exercício anterior, com destaque para a realização de um grande volume de obras de atendimento a clientes, em função do aquecimento do mercado, em especial do agronegócio, e a alta dos preços dos insumos das obras (materiais e serviços).

Esta receita é integralmente compensada pelos custos de construção, no mesmo valor, e corresponde ao investimento da Cemig D, no exercício, em ativos da concessão.

As outras receitas⁶⁹ da Companhia e suas controladas, foram de R\$ 2.315 milhões em 2023 em comparação a R\$2.657 milhões em 2022, uma redução de 12,87%.

69. A categoria "outras receitas" engloba: serviço taxado, prestações de serviços, subvenções – baixa renda, subsídio do sistema de compensação de energia elétrica, subsídio da Eletrobrás, subsídio de bandeiras tarifárias, outras subvenções, aluguel e arrendamento, indenizações contratuais, dentre outros aspectos.

Custos e Despesas operacionais

Os custos e despesas operacionais foram de R\$30.061 milhões em 2023, comparados a R\$29.624 milhões em 2022, um aumento de 1,48%. As principais variações nas despesas estão descritas a seguir.

O custo com energia elétrica comprada para revenda foi de R\$14.648 milhões em 2023, comparado a R\$14.614 milhões em 2022. Os principais impactos decorrem, principalmente, da redução no custo com compra de energia no ambiente livre e com energia de curto prazo e aumento no custo com energia adquirida em leilão em ambiente regulado e com geração distribuída, além da redução no custo com energia da Itaipu Binacional.

Os encargos de uso do sistema elétrico totalizaram R\$3.215 milhões em 2023, comparado a R\$2.925 milhões em 2022, representando um aumento de 9,91%. A variação é justificada, principalmente, pela maior necessidade de despachos térmicos em 2023 em decorrência de altas temperaturas, além da entrada em operação dos contratos de energia de reserva decorrentes do Procedimento Competitivo Simplificado de 2021 (PCS), com consequente aumento dos encargos de energia de reserva no exercício de 2023.

A despesa com participação dos empregados e administradores no resultado foi de R\$157 milhões no exercício de 2023, comparada a R\$83 milhões no exercício anterior, representando um aumento de 89,20%. Esta variação decorre, basicamente, da adesão total dos sindicatos ao acordo coletivo de 2023 comparativamente a 2022, ano em que alguns sindicatos não aderiram ao acordo.

O montante das obrigações pós-emprego da Companhia no resultado operacional de 2023 foi uma despesa de R\$591 milhões, em comparação a R\$626 milhões em 2022. Essa variação decorre, principalmente da adesão voluntária dos funcionários ativos ao novo plano de saúde, denominado Plano Premium, ofertado pela Companhia.

A despesa com serviços de terceiros foi de R\$1.902 milhões em 2023, comparada a R\$1.706 milhões em 2022, representando um aumento de 11,49%. As principais variações que explicam esse aumento são:

- aumento de 20,20% nas despesas com manutenção e conservação de instalações e equipamentos elétricos, sendo de R\$708 milhões em 2023, comparado a R\$589 milhões em 2022;
- aumento de 19,18% nas despesas com tecnologia da informação, sendo de R\$174 milhões em 2023, comparado a R\$146 milhões em 2022.



Resultado Financeiro Líquido

O resultado financeiro correspondeu a uma despesa financeira líquida de R\$379 milhões, em 2023, em comparação a R\$1.566.621 milhões, em 2022. Essa variação está associada, principalmente, aos seguintes fatores:

- Em 2023, a Companhia teve uma menor despesa financeira líquida com atualização dos créditos tributários referentes a PIS/Pasep e Cofins decorrentes da exclusão do ICMS da sua base de cálculo, sendo de R\$41 milhões no exercício de 2023, comparada a R\$1.294 milhões no exercício anterior. Essa variação decorre do complemento, no segundo trimestre de 2022, da atualização monetária do passivo relativo à parcela dos créditos tributários correspondentes ao período dos últimos 10 anos, em cumprimento à determinação legal de destinação integral pelas distribuidoras, em proveito dos consumidores, dos valores objeto da repetição do indébito;
- A variação negativa do Dólar em relação ao Real em 2023, de 7,21%, em comparação à variação negativa de 6,5% em 2022, gerou um registro de variação cambial negativa, em 2023, no montante de R\$277 milhões, em comparação ao registro de variação cambial negativa em 2022, no montante de R\$338 milhões;
- Em decorrência da redução na curva de juros em relação à expectativa de crescimento na taxa do Dólar em relação ao Real, o valor justo do instrumento financeiro contratado para proteção dos riscos vinculados aos Eurobonds apresentou perdas de R\$177 milhões em 2023, em comparação ao registro de perdas de R\$438 milhões em 2022.

Imposto de Renda e Contribuição Social

A Companhia apurou, no exercício de 2023, despesa com imposto de renda e contribuição social no montante de R\$1.068 milhões em relação ao lucro de R\$6.806 milhões, antes dos efeitos fiscais. Este valor representou 15,69% de alíquota efetiva.

Caixa e Equivalentes a Caixa

O caixa e equivalentes de caixa, em 31 de dezembro de 2023, totalizaram R\$1.537.482 milhões em comparação ao saldo de R\$1.440.661 milhões, em 31 de dezembro de 2022. As razões para esta variação são apresentadas a seguir.

- Fluxo de caixa das atividades operacionais

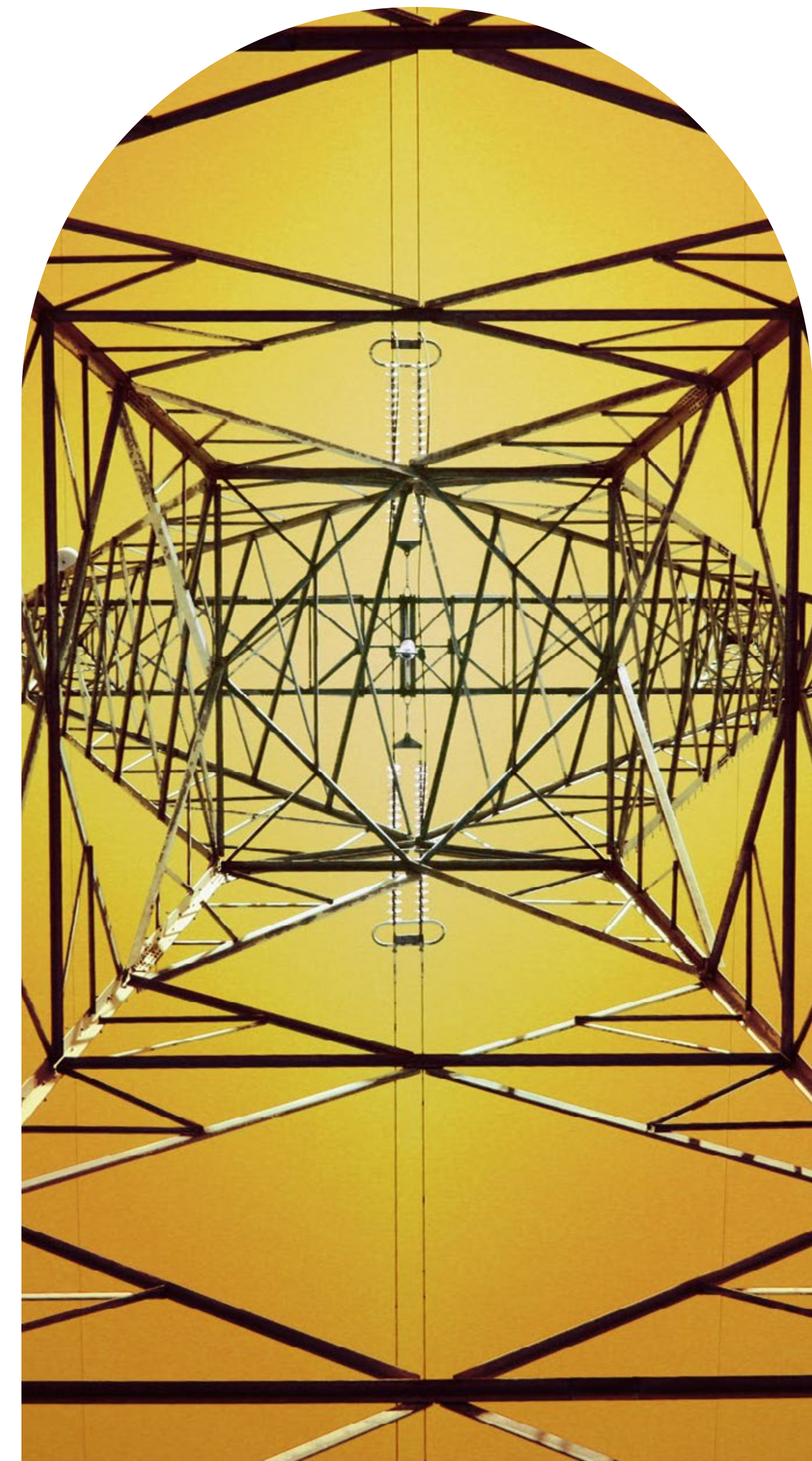
O caixa líquido gerado das atividades operacionais em 2023 e 2022 totalizou R\$ 6.644 milhões e R\$ 6.544 milhões, respectivamente. Essa variação decorre, principalmente, do aumento dos juros recebidos.

- Fluxo de caixa das atividades de investimento

O caixa líquido consumido nas atividades de investimento, em 2023, totalizou R\$ 3.967 milhões, comparado a um caixa líquido gerado em 2022 de R\$ 3.137 milhões. Esse resultado decorre, principalmente, do aumento da movimentação do ativo imobilizado em relação ao ano anterior.

Fluxo de caixa das atividades de financiamento

O fluxo de caixa consumido nas atividades de financiamento, durante 2023, totalizou R\$2.580 milhões, em comparação a um caixa líquido consumido de R\$2.792 milhões em 2022. Esse resultado decorre, principalmente, da diminuição dos juros sobre capital próprio e dividendos pagos com relação ao ano anterior.



Mercado de capitais e dividendos

A Cemig teve suas ações inicialmente listadas na Bolsa de Valores do Estado de Minas Gerais a partir de 14 de outubro de 1960 e a partir de 1972 na Bolsa de Valores de São Paulo (B3) com os símbolos CMIG3 (ON) e CMIG4 (PN). Desde outubro de 2001, estão listados no Nível 1 de Governança Corporativa da Bovespa. Além disso, as ações da Companhia são negociadas desde 1993 na Bolsa de Nova Iorque (CIG e CIG/C), sendo a partir de 2001 no Nível 2 de governança corporativa, e na Bolsa de Madri (XCMIG) desde 2002.

A seguir, as cotações de fechamento, dos anos 2022 e 2023, das ações em São Paulo (B3), Nova Iorque (NYSE) e Madri (LATIBEX)⁷⁰.

Denominação	Símbolos	Moeda	Fechamento 2022	Fechamento 2023
Cemig PN	CMIG4	R\$	9,97	11,48
Cemig ON	CMIG3	R\$	14,95	15,13
ADR PN	CIG	US\$	1,80	2,31
ADR ON	CIG.C	US\$	3,12	3,12
Cemig PN (Latibex)	XCMIG	Euro	1,81	2,10

Em 2023, as ações preferenciais, CMIG4, apresentaram um volume de negociação de R\$32,57 bilhões, com uma média diária de R\$131,35 milhões. Esse volume negociado faz com que a ação preferencial (PN) seja uma das mais negociadas da B3, proporcionando segurança e liquidez aos investidores.

O volume médio diário de negociação com as ações preferenciais na Bolsa de Nova Iorque no ano de 2023 foi de US\$8,98 milhões e movimentou US\$2,24 bilhões, o que consolida a posição da Cemig como opção global de investimento. Entre os ADRs do setor elétrico brasileiro negociados na NYSE, a Cemig apresentou um dos maiores volumes negociados em 2023.

Em termos de desempenho, as ações da empresa estiveram entre aquelas que apresentaram as melhores rentabilidades do setor elétrico na B3, sendo a quarta empresa mais negociada.

Valor de mercado

O valor de mercado está representado pela totalidade das ações da Companhia ao valor de mercado das ações no último dia de negociação de cada ano, permanecendo estável em relação ao ano anterior, com redução de 0,89%.

Valor de mercado em milhões

Ano	Valor em milhões (R\$)
2020	22.605
2021	25.254
2022	28.200
2023	27.948

Finanças sustentáveis

Em 2023, a Cemig GT concluiu a liquidação da sua 9ª Emissão de Debêntures Simples, da espécie quirografária com garantia fidejussória adicional, em série única, para distribuição pública sob o rito de regime automático de distribuição, nos termos da regulamentação da CVM. Foram emitidas 2 milhões de Debêntures, perfazendo o valor total de R\$2 bilhões, à taxa de remuneração de CDI + 2,05% com vencimento em 3 anos.

Já em março de 2024, a Cemig, por meio da Cemig D, concluiu a sua segunda captação via sustainable bonds. As debêntures foram emitidas em duas séries: uma de R\$ 400 milhões com o prazo de vencimento de cinco e dez anos, com taxa CDI mais 0,80% ao ano; e outra de R\$ 1,6 bilhão, de dez anos, com taxa IPCA mais 6,1469% ao ano, conforme comunicado ao mercado.

As emissões são validadas por uma certificadora internacional, o programa conta com 20 projetos elegíveis que fundamentam a emissão do título, distribuídas entre diferentes unidades geradoras da Cemig. Os impactos esperados dos projetos serão medidos por meio de indicadores de impacto definidos pela Cemig GT e pela Cemig D, listados a partir de seus benefícios socioambientais e divididos em indicadores de Energia Renovável e de Eficiência Energética. Esses benefícios e indicadores também foram alinhados às ODS correspondentes⁷¹.

70. Fonte - Economatica – cotações ajustadas por proventos, inclusive dividendos.

71. O Parecer de Verificação com mais informações sobre o projeto pode ser acessado aqui.



4

ANEXOS

Sumário GRI	167
Sumário SASB	180
Declaração de Verificação independente	181



Declaração de uso:	A Cemig relatou em conformidade com as Normas GRI para o período de 01/01/2023 a 31/12/2023
GRI 1:	Fundamentos 2021
Normas Setoriais da GRI aplicáveis:	Suplemento do Setor de Utilidades Elétricas G4

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Conteúdos Gerais					
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-1 Detalhes da Organização	4; 12; 13			
	2-2 Entidades incluídas no relato de sustentabilidade da organização	4			
	2-3 Período de relato, frequência e ponto de contato	4			
	2-4 Reformulações de informações	4;8			
	2-5 Verificação externa	4;9			
	2-6 Atividades, cadeia de valor e outras relações de negócios	12; 49; 160			
	2-7 Empregados	64			
	2-8 Trabalhadores que não são empregados	67			
	2-9 Estrutura de governança e sua composição	8; 27; 30; 31; 32			
	2-10 Nomeação e seleção para o mais alto órgão de governança	27; 29; 30			
	2-11 Presidente do mais alto órgão de governança	29			
	2-12 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança na supervisão da gestão dos impactos	7; 113; 115			
	2-13 Delegação de responsabilidade pela gestão de impactos	27; 31; 32			
	2-14 Papel desempenhado pelo mais alto órgão de governança no relato de sustentabilidade	4			
	2-15 Conflitos de interesse	8; 27; 36			
	2-16 Comunicação de preocupações cruciais	8; 29			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 2: Conteúdos Gerais 2021	2-17 Conhecimento coletivo do mais alto órgão de governança	27; 30; 31			
	2-18 Avaliação do desempenho do mais alto órgão de governança	30			
	2-19 Políticas de remuneração	33			
	2-20 Processo para determinação da remuneração	67			
	2-21 Proporção da remuneração total anual	67			
	2-22 Declaração sobre estratégia de desenvolvimento sustentável	5			
	2-23 Compromissos de política	35; 38; 39; 120			
	2-24 Incorporação de compromissos de política	35			
	2-25 Processos para reparar impactos negativos	36; 43; 100; 103			
	2-26 Mecanismos para aconselhamento e apresentação de preocupações	36			
	2-27 Conformidade com leis e regulamentos	8; 29; 126; 127			
	2-28 Participação em associações	26			
	2-29 Abordagem para engajamento de stakeholders	7; 60			
2-30 Acordos de negociação coletiva	67; 76				

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Temas Materiais					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-1 Processo de definição de temas materiais	7			
	3-2 Lista de temas materiais	7; 8			
Tema Material: MUDANÇA DO CLIMA					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 (305) Gestão do tema material “Emissões”	149; 157			
	3-3 (201) Gestão do tema material “Desempenho econômico”	162			
GRI 201: Desempenho Econômico 2016	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades decorrentes de mudanças climáticas.	8; 146			
GRI 305: Emissões 2016	305-1 Emissões diretas (Escopo 1) de gases de efeito estufa (GEE).	8; 130; 156; 159			
	305-2 Emissões indiretas (Escopo 2) de gases de efeito estufa (GEE) provenientes da aquisição de energia.	130; 156; 159			
	305-3 Outras emissões indiretas (Escopo 3) de gases de efeito estufa (GEE).	156; 159			
	305-4 Intensidade de emissões de gases de efeito estufa (GEE).	148; 159			
	305-5 Redução de emissões de gases de efeito estufa (GEE).	159			
	305-6 Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio (SDO).	159			
	305-7 Emissões de NOX, SOX e outras emissões atmosféricas significativas.	8; 159			
Tema Material: ENERGIA RENOVÁVEL					
Suplemento do Setor de Utilidades Elétricas G4	EU-5 Alocação de permissões (allowances) de emissões de equivalentes de CO2, discriminadas por estrutura do mercado de créditos de carbono.	15			
	EU-12 Percentual de perda de transmissão e distribuição em relação ao total de energia.	54			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Suplemento do Setor de Utilidades Elétricas G4	EU-01 Capacidade instalada, discriminada por fonte de energia primária e por sistema regulatório.	15			
	EU-02 Produção líquida de energia, discriminada por fonte de energia primária e por sistema regulatório.	15			
	EU-30 Fator de disponibilidade média da usina, discriminado por fonte de energia e por sistema regulatório.	16			
	EU-04 Comprimento de linhas de transmissão e distribuição aéreas e subterrâneas, discriminadas por sistema regulatório.	17			
Tema Material: ÉTICA E INTEGRIDADE					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 (203) Gestão do tema material "Não Conformidade com Leis e Regulamentos".	46			
	3-3 (205) Gestão do tema material "Combate à corrupção".	38			
	3-3 (402) Gestão do tema material "Relações de Trabalho".	76			
	3-3 (412) Gestão do tema material "Avaliação de direitos humanos".	120			
GRI 202: Presença no Mercado 2016	3-3 (418) Gestão do tema material "Privacidade do cliente"	63			
	202-2 Proporção de membros da diretoria contratados na comunidade local	8; 30			
GRI 205: Combate à Corrupção 2016	205-1 Operações avaliadas quanto a riscos relacionados à corrupção	8; 38			
	205-2 Comunicação e capacitação em políticas e procedimentos de combate à corrupção	8; 36			
	205-3 Casos confirmados de corrupção e medidas tomadas	8; 37			
GRI 407: Liberdade Sindical e Negociação Coletiva 2016	407-1 Operações e fornecedores em que o direito à liberdade sindical e à negociação coletiva pode estar em risco.	100			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 408: Trabalho Infantil 2016	408-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho infantil.	100			
GRI 409: Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo 2016	409-1 Operações e fornecedores com risco significativo de casos de trabalho forçado ou análogo ao escravo.	100			
GRI 410: Práticas de Segurança 2016	410-1 Pessoal de segurança capacitado em políticas ou procedimentos de direitos humanos.	122			
GRI 412: Avaliação em direitos humanos 2016	412-1 Operações com impactos adversos reais ou potenciais sobre os direitos humanos, na cadeia de valor e em áreas de alto risco.	120			
	412-3 Percentual de operações com fornecedores e empreiteiros que foram avaliados quanto aos impactos sobre os direitos humanos e as medidas adotadas.	120			
GRI 415: Políticas Públicas 2016	415-1 Contribuições políticas			Não aplicável	A Cemig não faz contribuições políticas financeiras.
GRI 418: Privacidade do Cliente 2016	418-1 Queixas comprovadas relativas a violação da privacidade e perda de dados de clientes.	8; 63			
Tema Material: IMPACTO E PROTEÇÃO AMBIENTAL					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 (304) Gestão do tema material "Biodiversidade".	123; 141			
	3-3 (305) Gestão do tema material "Emissões".	149			
	3-3 (308) Gestão do tema material "Avaliação Ambiental de Fornecedores".	100			
	3-3 (306) Gestão do tema material "Resíduos"	132			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 301: Materiais 2016	301-1 Materiais utilizados, discriminados por peso ou volume.	131			
	301-2 Matérias-primas ou materiais reciclados utilizados.	131			
GRI 304: Biodiversidade 2016	304-1 Unidades operacionais próprias, arrendadas ou geridas dentro ou nas adjacências de áreas de proteção ambiental e áreas de alto valor de biodiversidade situadas fora de áreas de proteção ambiental.	8; 144			
	304-2 Impactos significativos de atividades, produtos e serviços na biodiversidade.	8; 128; 142			
	304-3 Habitats protegidos ou restaurados.	8; 144			
	304-4 Espécies incluídas na lista vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações da organização.	8; 141			
GRI 306: Resíduos 2020	306-1 Geração de resíduos e impactos significativos relacionados a resíduos.	8; 131; 132			
	306-2 Gestão de impactos significativos relacionados a resíduos.	157			
	306-3 Resíduos gerados.	132			
	306-4 Resíduos não destinados para disposição final.	132; 133; 134			
	306-5 Resíduos destinados para disposição final.	8; 132; 133			
GRI 308: Avaliação Ambiental de Fornecedores 2016	308-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios ambientais.	8; 92			
	308-2 Impactos ambientais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas.	8; 100			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 302: Energia 2016	302-1 Consumo de energia dentro da organização.	8; 129			
	302-2 Consumo de energia fora da organização.	8; 130			
	302-3 Intensidade energética.	129			
	302-4 Redução do consumo de energia.	129; 159			
Suplemento do Setor de Utilidades Elétricas G4	301 (EU) Comentário sobre a Forma de Gestão: Estratégia de longo prazo para gerir e descontinuar PCBs (Bifenis policlorados) em uso de nível alto e baixo.	134			
	304 (EU) Comentário sobre a Forma de Gestão: Relate as abordagens para manejo de pragas e da vegetação nos corredores de transmissão e distribuição (como uso de Manejo Integrado de Pragas e Manejo Integrado de Vegetação).	128			
	EU-13 Biodiversidade de habitats de substituição em comparação à biodiversidade das áreas afetadas.	142; 145			
Tema Material: TRANSPARÊNCIA					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 (201) Gestão do tema material "Desempenho econômico".	161			
GRI 201: Desempenho Econômico 2016	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído.	113			
	201-3 Obrigações do plano de benefício definido e outros planos de aposentadoria.	66; 68			
GRI 417: Marketing e Rotulagem 2016	417-1 Requisitos para informações e rotulagem de produtos e serviços.	61; 110			
	417-2 Casos de não conformidade em relação a informações e rotulagem de produtos e serviços.	8; 61			
	417-3 Casos de não conformidade em relação a comunicação de marketing.	8; 62			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Tema Material: DESENVOLVIMENTO SOCIAL SUSTENTÁVEL					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 (401) Gestão do tema material “Emprego”.	85			
	3-3 (413) Gestão do tema material “Comunidades locais”.	104			
	3-3 (414) Gestão do tema material “Avaliação social de fornecedores”.	100			
	3-3 (203) Gestão do tema material “Impactos econômicos indiretos”.	46			
	3-3 (404) Gestão do tema material “Capacitação e educação”.	71			
GRI 201: Desempenho Econômico 2016	201-3 Obrigações do plano de benefício definido e outros planos de aposentadoria.	66; 68			
GRI 202: Presença no Mercado 2016	202-2 Proporção de membros da diretoria contratados na comunidade local.	8; 30			
GRI 203: Impactos Econômicos Indiretos 2016	203-1 Investimentos em infraestrutura e apoio a serviços.	8; 113; 119			
GRI 204: Práticas de Compra 2016	204-1 Proporção de gastos com fornecedores locais.	93			
GRI 401: Emprego 2016	401-1 Novas contratações e rotatividade de empregados.	8; 64; 65; 85; 88			
GRI 402: Relações de Trabalho 2016	402-1 Prazo mínimo de aviso sobre mudanças operacionais.	68			
GRI 404: Capacitação e Educação 2016	404-1 Média de horas de capacitação por ano, por empregado.	72			
	404-2 Programas para o aperfeiçoamento de competências dos empregados e de assistência para transição de carreira.	66			
GRI 404: Capacitação e Educação 2016	404-3 Percentual de empregados que recebem avaliações regulares de desempenho e de desenvolvimento de carreira	74			
GRI 411: Direitos de pessoas indígenas 2016	411-1 Casos de violações envolvendo direitos dos povos indígenas			Não aplicável	A Cemig não atua em territórios onde há alguma presença de povos indígenas.

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 413: Comunidades Locais 2016	413-1 Operações com engajamento, avaliações de impacto e programas de desenvolvimento voltados à comunidade local.	103; 104; 107			
	413-2 Operações com impactos negativos significativos – reais e potenciais – nas comunidades locais.	104; 109			
GRI 414: Avaliação Social de Fornecedores 2016	414-1 Novos fornecedores selecionados com base em critérios sociais.	8; 92			
	414-2 Impactos sociais negativos na cadeia de fornecedores e medidas tomadas.	8; 100			
Suplemento do Setor de Utilidades Elétricas G4	EU-03 Número de unidades consumidoras residenciais, industriais, institucionais e comerciais.	17; 50			
	EU-07 Programas de gerenciamento pelo lado da demanda, incluindo programas residencial, comercial, institucional e industrial.	113; 119			
	EU-10 Capacidade planejada contra a demanda de eletricidade projetada no longo prazo, distribuído por fonte de energia e regime regulatório			Informação indisponível	A Cemig possui, em seu planejamento estratégico, a ambição de aumento de capacidade instalada para atendimento às tendências de demanda de energia. Porém, não é feito um detalhamento deste planejamento ao longo dos anos, em relação a fontes de energia e tendências de demanda.
	EU-14 Programas e processos que asseguram a disponibilização de mão-de-obra qualificada.	71			
	EU-15 Porcentagem de empregados com direito a aposentadoria nos próximos 5 e 10 anos, discriminada por categoria funcional e região.	66			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Suplemento do Setor de Utilidades Elétricas G4	EU-24 Práticas para lidar com barreiras relacionadas a idioma, cultura, baixa escolaridade e necessidades especiais que se interpõem ao acesso a eletricidade e serviço de assistência ao consumidor, assim como ao seu uso seguro.	58			
	EU-27 Número de desligamentos residenciais por falta de pagamento, discriminados por duração do desligamento e por sistema regulatório.	56			
	EU-28 Frequência das interrupções no fornecimento de energia.	8; 53			
	EU-29 Duração média das interrupções no fornecimento de energia.	8; 54			
Tema Material: SATISFAÇÃO DO CLIENTE					
Suplemento do Setor de Utilidades Elétricas G4	EU-26 Porcentagem de população não atendida nas áreas de serviço da distribuição			Não aplicável	A Cemig não reporta a esse indicador, pois já atingiu a universalização do atendimento na sua área de concessão da Cemig D, não possuindo metas referentes a isso junto a ANEEL.
Tema Material: RECURSOS HÍDRICOS					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 (303) Gestão do tema material "Água e efluentes".	123			
GRI 303: Água e Efluentes 2018	303-1 Interações com a água como um recurso compartilhado.	8; 135; 140			
	303-2 Gestão de impactos relacionados ao descarte de água.	8; 135; 141			
	303-4 Descarte de água.	8; 135			
	303-5 Consumo de água.	8; 135			
Suplemento do Setor de Utilidades Elétricas G4	303 (EU) Forma de gestão - Usos múltiplos da água.	136			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Tema Material: DIVERSIDADE E EQUIDADE					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 (405) Gestão do tema material “Diversidade e igualdade de oportunidades”.	84			
	3-3 (406) Gestão do tema material “Não discriminação”.	84			
GRI 401: Emprego 2016	401-2 Benefícios oferecidos a empregados em tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou de período parcial.	68; 70			
GRI 405: Diversidade e Igualdade de Oportunidades 2016	405-1 Diversidade em órgãos de governança e empregados.	86; 87; 88			
	405-2 Proporção entre o salário-base e a remuneração recebidos pelas mulheres e aqueles recebidos pelos homens.	88			
GRI 406: Não Discriminação 2016	406-1 Casos de discriminação e medidas corretivas tomadas	8; 37; 86			
GRI 202: Presença no Mercado 2016	202-1 Proporção entre o salário mais baixo e o salário mínimo local, com discriminação por gênero.	8; 67			
Tema Material: SAÚDE E SEGURANÇA DAS PESSOAS					
GRI 3: Temas Materiais 2021	3-3 (403) Gestão do tema material “Saúde e Segurança do Trabalho”.	77; 78			
	3-3 (416) Gestão do tema material "Saúde e segurança do consumidor".	110			
GRI 401: Emprego 2016	401-3 Licença maternidade/paternidade.	8; 70			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
GRI 403: Saúde e Segurança do Trabalho 2018	403-1 Sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho.	8; 70			
	403-2 Identificação de periculosidade, avaliação de riscos e investigação de incidentes.	77; 81			
	403-3 Serviços de saúde do trabalho.	77			
	403-4 Participação dos trabalhadores, consulta e comunicação aos trabalhadores referentes a saúde e segurança do trabalho.	78			
	403-5 Capacitação de trabalhadores em saúde e segurança do trabalho.	77			
	403-7 Prevenção e mitigação de impactos de saúde e segurança do trabalho diretamente vinculados com relações de negócios.	77			
	403-8 Trabalhadores cobertos por um sistema de gestão de saúde e segurança do trabalho.	78		Informação indisponível	A Cemig não reporta o detalhamento de número ou percentual de colaboradores terceirizados cobertos pelo sistema de gestão de saúde e segurança da Companhia porque ainda não possui esse dado.
	403-9 Acidentes de trabalho.	81			
	403-10 Doenças profissionais.	81			
	GRI 416: Saúde e Segurança do Consumidor 2016	416-1 Avaliação dos impactos na saúde e segurança causados por categorias de produtos e serviços.	8; 104; 120		
416-2 Casos de não conformidade em relação aos impactos na saúde e segurança causados por produtos e serviços.		8; 111			

NORMA GRI / OUTRA FONTE	CONTEÚDO	LOCALIZAÇÃO	REQUISITO(S) OMITIDO(S)	MOTIVO	EXPLICAÇÃO
Suplemento do Setor de Utilidades Elétricas G4	EU-16 Políticas e exigências referentes a saúde e segurança de empregados e de trabalhadores terceirizados e sub-contratados.	77			
	EU-17 Dias trabalhados pelos funcionários da contratada e subcontratada envolvidos na construção, operação e atividade de manutenção				A Cemig não reporta esse indicador porque ainda não realiza segregação do cálculo do número de dias/homem-hora trabalhado por atividade. O HHT de trabalhadores terceirizados para todas as atividades, no entanto, é reportado na página 83 (em 2023, esse número foi de 58.051.498,50).
	EU-18 Porcentagem de trabalhadores terceirizados e sub-contratados submetidos a treinamento relevante de saúde e segurança.	73			
	EU-21 Medidas para planejamento de contingência, plano de gestão e programas de treinamento para desastres/emergências, além de planos de recuperação/restauração.	104; 105; 109			
	EU-25 Número de acidentes e óbitos de usuários do serviço envolvendo bens da empresa, entre os quais decisões e acordos judiciais, além de casos judiciais pendentes relativos a doenças.	112			

SUMÁRIO SASB

TÓPICO SASB	CÓDIGO SASB	MÉTRICAS SOLICITADAS PELO SASB	PÁGINA
Emissões de gases de efeito estufa e planejamento de recurso energético	IF-EU-110a.1	(1) Emissões globais brutas de escopo 1, percentual coberto por (2) regulamentos de limitação de emissões e (3) regulamentos de relatórios de emissões.	156
	IF-EU-110a.2	Emissões de gases de efeito estufa (GEE) associadas ao fornecimento de energia	156
	IF-EU-110a.3	Discussão da estratégia ou plano de longo e curto prazo para gerenciar as emissões do escopo 1, metas de redução de emissões e uma análise do desempenho em relação a essas metas	156
Qualidade do ar	IF-EU-120a.1	Emissões atmosféricas dos seguintes poluentes: (1) NOx (excluindo N2O), (2) SOx, (3) material particulado (PM10), (4) chumbo (Pb) e (5) mercúrio (Hg); porcentagem de cada um dentro ou perto de áreas de população densa	159
Gestão da água	IF-EU-140a.1	(1) Total de água captada, (2) total de água consumida; porcentagem de cada um em regiões com estresse hídrico de base alto ou extremamente alto	159
Acessibilidade energética	IF-EU-240a.3	(1) Número de desconexões elétricas de clientes residenciais por falta de pagamento, (2) percentual de reconectados em 30 dias	56
	IF-EU-240a.4	Discussão do impacto de fatores externos na acessibilidade da eletricidade ao cliente, incluindo as condições econômicas do território de serviço	117
Eficiência e demanda no uso final	IF-EU-420a.3	Economia de eletricidade dos clientes decorrente de medidas de eficiência, por mercado	119
Resiliência da rede	IF-EU-550a.1	Número de incidentes de não conformidade com padrões ou regulamentos de segurança física e/ou cibernética	63
	IF-EU-550a.2	(1) Índice de duração média de interrupção do sistema (SAIDI), (2) Índice de frequência média de interrupção do sistema (SAIFI) e (3) Índice de duração média de interrupção do cliente (CAIDI), incluindo dias de grandes eventos	53
Saúde e segurança da força de trabalho	IF-EU-320a.1	(1) Taxa total de incidentes registráveis (TRIR), (2) taxa de fatalidades e (3) taxa de frequência de quase-acidentes (NMFR)	81
Métricas de atividade	IF-EU-000.A	Número de: (1) clientes residenciais, (2) comerciais e (3) industriais atendidos	49
	IF-EU-000.B	Eletricidade total entregue a: (1) residencial, (2) comercial, (3) industrial, (4) todos os outros clientes de varejo e (5) clientes atacadistas	49
	IF-EU-000.C	Comprimento das linhas de transmissão e distribuição	17
	IF-EU-000.D	Total de eletricidade gerada, porcentagem por principal fonte de energia, porcentagem em mercados regulamentados	15

DECLARAÇÃO DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE

BUREAU VERITAS

INTRODUÇÃO

O Bureau Veritas Certification Brasil (Bureau Veritas) foi contratado pela Companhia Energética de Minas Gerais S.A (Cemig), a conduzir uma verificação independente do seu Relatório de Sustentabilidade de 2023 (doravante denominado Relatório). As informações publicadas no relatório são de inteira responsabilidade da administração da Cemig. Nossa responsabilidade encontra-se definida conforme escopo abaixo.

ESCOPO DO TRABALHO

O escopo desta verificação abrangeu os padrões e Princípios¹ da Global Reporting InitiativeTM para Relatórios de Sustentabilidade, incluindo o Suplemento para setor elétrico, e se refere à prestação de contas do período de 01 de janeiro a 31 de dezembro de 2023.

RESPONSABILIDADES DA CEMIG E DO BUREAU VERITAS

A elaboração, apresentação e conteúdo do Relatório são de inteira responsabilidade da administração da Cemig. O Bureau Veritas é responsável por fornecer uma opinião independente às Partes Interessadas, de acordo com o escopo de trabalho definido nesta declaração.

METODOLOGIA

- 1. Entrevistas com responsáveis pelos temas materiais e pelo conteúdo do Relatório;
- 2. Análise de evidências documentais fornecidas pela CEMIG para o período coberto pelo Relatório (2023);
- 3. Avaliação dos sistemas utilizados para compilação de dados;
- 4. Análise das atividades de engajamento com partes interessadas (stakeholders) desenvolvidas pela CEMIG;
- 5. Avaliação da sistemática utilizada para determinação dos temas materiais, que formam a base do Relatório, considerando o contexto da sustentabilidade e abrangência das informações publicadas.

O nível de verificação adotado foi o Limitado, de acordo com os requisitos da norma ISAE 3000², incorporados aos protocolos internos de verificação do Bureau Veritas.



BUREAU
VERITAS

1. Exatidão, Equilíbrio, Clareza, Comparabilidade, Completude, Contexto da Sustentabilidade, Tempestividade e Verificabilidade.

2. International Standard on Assurance Engagements 3000 – Assurance Engagements other than Audits or Reviews of Historical Financial Information.

DECLARAÇÃO DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE

BUREAU VERITAS



BUREAU
VERITAS

LIMITAÇÕES E EXCLUSÕES

Foi excluída desta verificação qualquer avaliação de informações relacionadas à(ao):

- Atividades fora do período reportado;
- Declarações de posicionamento (expressões de opinião, crença, objetivos ou futuras intenções) por parte da CEMIG;
- Exatidão de dados econômico-financeiros contidos neste Relatório, extraídas de demonstrações financeiras, verificadas por auditores independentes;
- Inventário de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) verificado externamente em um processo independente;
- Dados e informações de empresas coligadas, sobre as quais não há controle operacional por parte da CEMIG.

As seguintes limitações foram aplicadas a esta verificação:

- A Exatidão e Confiabilidade de dados foram verificados de forma amostral, exclusivamente à luz das informações e dados relacionados aos temas materiais apresentados no Relatório;
- As informações econômicas apresentadas no Relatório foram verificadas especificamente frente aos princípios de Equilíbrio e Completude da GRI.

PARECER SOBRE O RELATÓRIO E O PROCESSO DE VERIFICAÇÃO

- A CEMIG elaborou o Relatório seguindo os Padrões e Princípios da GRI Standards, na opção em “Conformidade”;
- Constatamos que o Relatório apresenta de forma adequada os indicadores ambientais, sociais e econômicos, considerando os temas materiais e seguindo a metodologia da GRI;
- Ao longo do processo de verificação constatamos uma sistemática confiável de coleta e consolidação de dados que compõem o Relatório. Os responsáveis pelos temas materiais, que responderam à verificação, demonstraram conhecimento adequado sobre os indicadores e o processo de elaboração do Relatório;
- A CEMIG possui um estudo de materialidade, realizado em 2023 e em nosso entendimento o resultado obtido reflete de forma realista os temas relevantes para o Relatório;
- Os dados apresentados para atender aos indicadores GRI 302-1, 302-2, 305-1, 305-2, 305-3, fazem parte do Inventário de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) da CEMIG, certificado por uma terceira parte em 2023, através do método GHG Protocol;

DECLARAÇÃO DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE

BUREAU VERITAS

- No que diz respeito ao tema Biodiversidade, verificamos a realização de programa de monitoramento de qualidade da água e de proteção da ictiofauna na operação e manutenção das usinas hidrelétricas. Entretanto, não foi possível assegurar a confiabilidade do número de usinas e da área de inundação abrangidas pela avaliação ligada ao risco de mortalidade de peixes, conforme orienta o indicador 304-2 do GRI;
- Observamos que a CEMIG possui o reconhecimento dos impactos ambientais negativos de seus fornecedores, porém não foi possível identificar o monitoramento das ações corretivas referentes aos desvios encontrados durante os trabalhos de verificação junto aos seus fornecedores;
- No contexto de Diversidade e igualdade de oportunidade identificamos ao longo dos três últimos anos a predominância de homens, havendo uma representatividade em torno de 80% em cargos de liderança demonstrando uma estagnação do desempenho;
- Constatamos que a Mensagem da Administração enfatiza fortemente os resultados econômicos da Companhia e apresenta de forma demasiadamente sintética o desempenho e as estratégias relacionadas aos demais temas materiais da CEMIG;
- Constatamos que a CEMIG não tem um processo formal de análise de necessidades de retificação/reformulação de dados e informações publicadas nos Relatórios sobre períodos passados (Conteúdo 2-4).

RECOMENDAÇÕES

- Sistematizar as informações referentes às usinas abrangidas pelos programas de biodiversidade, de modo a permitir contabilizar o número de unidades e a área inundada pelo programa de controle de mortalidade de peixes;
- Aprimorar a matriz de risco de fornecedores, estabelecendo medidas no monitoramento das ações corretivas para o grupo de alto risco, associados às ações pré-estabelecidas pela organização;
- Estabelecer critérios e medidas que auxiliem na busca da igualdade de gêneros de liderança;
- Nas próximas publicações da Mensagem da Administração buscar um maior equilíbrio entre os temas materiais, contextualizando resultados e estratégias da Companhia no curto e médio prazo, associadas ao desenvolvimento sustentável;
- Estabelecer um processo formal de análise de necessidades de retificação/reformulação de dados e informações publicadas nos Relatórios sobre períodos passados e relatar as reformulações de informações, incluindo motivação e efeitos.



**BUREAU
VERITAS**

DECLARAÇÃO DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE

BUREAU VERITAS



BUREAU
VERITAS

CONCLUSÃO

Como resultado de nosso processo de verificação, **nada** chegou ao nosso conhecimento que pudesse indicar que:

- As informações prestadas no Relatório não sejam equilibradas, consistentes e confiáveis;
- A Cemig não tenha estabelecido sistemas apropriados para coleta, compilação e análise de dados quantitativos e qualitativos, utilizados no Relatório;
- O Relatório não seja aderente aos Princípios de qualidade do padrão GRI para relatórios de sustentabilidade e não esteja em conformidade com as normas GRI.

DECLARAÇÃO DE INDEPENDÊNCIA E IMPARCIALIDADE

O Bureau Veritas Certification é uma empresa independente de serviços profissionais especializado na gestão de Qualidade, Saúde, Segurança, Social e de Meio Ambiente com mais de 195 anos de experiência em serviços de avaliação independente.

O Bureau Veritas implantou e aplica um Código de Ética em todo o seu negócio para garantir que seus colaboradores mantenham os mais altos padrões em suas atividades cotidianas. Somos particularmente atentos a prevenção no que concerne ao conflito de interesses.

A equipe de verificação não possui qualquer outro vínculo com a Cemig, que não seja a verificação independente do Relatório de sustentabilidade. Entendemos que não há qualquer conflito entre outros serviços realizados pelo Bureau Veritas e esta verificação realizada por nossa equipe.

A equipe que conduziu esta verificação para a Cemig possui amplo conhecimento em verificação de informações e sistemas que envolvem temas ambientais, sociais, de saúde, segurança e ética, o que aliado à experiência nessas áreas, nos permite um claro entendimento sobre a apresentação e verificação de boas práticas de responsabilidade corporativa.

CONTATO

<https://certification.bureauveritas.com.br/fale-conosco/>

SÃO PAULO, MAIO DE 2024

Alexander Vervuurt

Auditor-Líder Assurance Sustainability Reports (ASR)

Camila Pavao Chabar

Gerente Executiva de Sustentabilidade

Bureau Veritas Certification – Brasil



RELATÓRIO ANUAL DE **SUSTENTABILIDADE** 2023

TRANSFORMANDO VIDAS COM A NOSSA ENERGIA

