

RELATÓRIO ANUAL E DE SUSTENTABILIDADE 2013



≡ MENU

- + Principais Indicadores
- + Principais Gráficos
- + Sobre este Relatório
- + Mensagem da Administração
- + A Cemig
- + Governança Corporativa
- + Estratégia
- + Clientes e Consumidores
- + Resultados Financeiros
- + Público Interno
- + Fornecedores e Contratados
- + Comunidade
- + Meio Ambiente
- + Outros Dados

– Sobre este Relatório

Introdução

Limites do Relatório

Princípios GRI Aplicados no
Processo de Elaboração do
Relatório

Matriz de Materialidade

Legendas do Relatório

Glossário

– A Cemig

A Cemig

Breve Histórico

Missão, Visão e Valores

Conduta Ética

Canais para Consultas e
Denúncias

Principais negócios da Cemig

– Governança Corporativa

Modelo de Governança e
Principais Práticas

Assembleias Gerais

Administração

Gestão de Riscos

– Estratégia

A Estratégia da Cemig

Objetivos e Metas

Foco em Energias Renováveis

Investimentos em Geração,
Transmissão e Distribuição

Iniciativas de Inclusão Elétrica

Marca e Reputação

Inovação

Alternativas Energéticas

– Clientes e Consumidores

Tarifas

Clientes corporativos

Evolução do Mercado

Gerenciamento pelo lado da demanda

Eficiência e Conservação Energética

Gestão de Perdas de Energia

Relacionamento com Clientes Inadimplentes

Qualidade da Energia

Relacionamento com os Consumidores

Satisfação do Consumidor

Ouvidoria

– Resultados Financeiros

Resultado do Exercício

Receita Operacional

Impostos e Encargos Incidentes sobre a Receita

Custos e Despesas Operacionais

Lajida

Imposto de Renda e Contribuição Social

Resultado Financeiro Líquido

Liquidez e Recursos de Capital

Caixa e Equivalente de Caixa

Fluxo de Caixa Proveniente de Atividades Operacionais

Fluxo de Caixa das Atividades de Investimento

Fluxo de Caixa das Atividades de Financiamento

Política de Captação de Recursos e Gestão da Dívida

Distribuição do Valor Adicionado – DVA

Mercado de Capitais e Dividendos

Relações com Investidores

– Público Interno

Compromissos Assumidos com o Público Interno

Perfil do Quadro de Profissionais

Relações Sindicais

Aprendizado Organizacional

Gestão de Talentos

Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional e Bem-Estar

– Comunidade

Estratégia de Relacionamento

Relacionamento com as Comunidades Locais

Programas de Comunicação

Saúde e Segurança na Comunidade

Investimentos na Comunidade

– Meio Ambiente

Meio Ambiente

Estratégia Ambiental

Gestão Ambiental

Materiais

Gestão de Recursos Naturais

Biodiversidade

Mudanças Climáticas

Emissões

– Outros Dados

Reconhecimentos


Balanco Social Consolidado

Índice Remissivo de Indicadores GRI






Declaração de Verificação Independente





Declaração Exame do Nível de Aplicação pela GRI

Créditos

Os dados financeiros (Dimensão Econômica – em R\$) estão consolidados segundo o padrão IFRS. Os demais dados referem-se à empresa controladora (*holding*) Cemig – Companhia Energética de Minas Gerais S.A. e às suas subsidiárias integrais: Cemig Distribuição S.A. (Cemig D) e Cemig Geração e Transmissão S.A. (Cemig GT) conforme metodologia da Global Reporting Initiative – GRI 

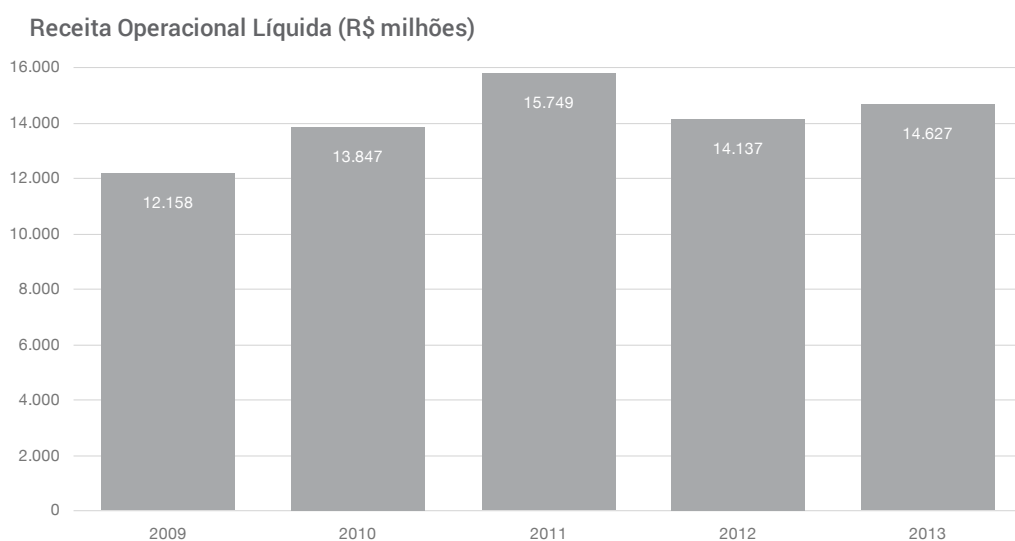
Para mais informações sobre a metodologia da GRI, favor consultar a página da internet: www.globalreporting.org

DADOS GERAIS	2009	2010	2011	2012	2013
Número de consumidores (em milhares)  O gráfico com o número de consumidores por categoria está descrito no item Mercado da Cemig.	6.833	7.065	7.336	7.535	7.781
Número de empregados	9.746	8.859	8.706	8.368	7.922
Número de municípios atendidos	774	774	774	774	774
Área de concessão - km²  Contempla alterações nos anos anteriores, refletindo área de concessão somente da Cemig Distribuição.	567.478	567.740	567.740	567.740	567.478
FEC - número de interrupções	6,76	6,56	7,01	7,04	6,26
DEC - horas	14,09	13,00	14,32	14,74	12,49
Número de usinas em operação  Números da Cemig.	65	66	66	70	70
Capacidade instalada - MW  Números consolidados da Cemig, incluindo proporcionalmente as participações em sociedades controladas/coligadas, contemplando alterações nos anos anteriores para compatibilização com o novo critério.	6.754	6.896	6.964	7.032	7.158
Extensão das linhas de transmissão - km  Números consolidados da Cemig, incluindo proporcionalmente as participações em sociedades controladas/coligadas, contemplando alterações nos anos anteriores para compatibilização com o novo critério.	7.506	8.768	8.794	9.413	9.748
Extensão das linhas de subtransmissão - km	16.959	16.835	16.915	17.594	17.218

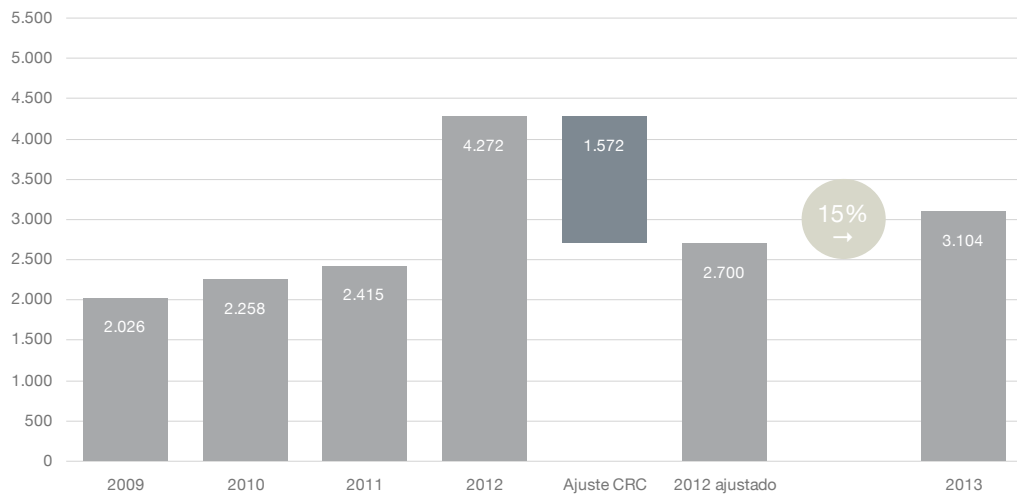
Extensão da rede de distribuição - km	Total	450.316	453.935	467.679	480.932	486.045
	Urbana	96.971	91.465	104.482	96.182	98.175
	Rural	353.345	362.470	363.197	384.750	387.870
Dimensão Econômica	2009	2010	2011	2012	2013	
Receita operacional líquida (R\$ milhões)	12.158	12.863	15.749	18.460	18.966	
Lajida ou Ebitda (R\$ milhões)	4.588	4.543	5.351	5.084	5.983	
Lucro líquido (prejuízo) (R\$ milhões)	2.134	2.258	2.415	4.272	3.104	
Patrimônio líquido (R\$ milhões)	11.166	11.476	11.745	12.044	12.638	
Valor de mercado (R\$ milhões)	19.595	18.220	22.694	19.292	17.629	
Dividendos pagos (R\$ milhões) 	944	1.196	2.036	2.918	2.818	
Valor do dividendo relativo a 2013 a ser proposto à AGO de 30/04/2014.						
Dividend Yield (%)	10,4	12,4	11	22	9,2	
Dimensão Ambiental	2009	2010	2011	2012	2013	
Recursos aplicados em meio ambiente - R\$ milhões 	88,4	80,3	107,5	152,0	181,8	
Somatório dos recursos aplicados em meio ambiente destinados à operação e manutenção e aos novos empreendimentos.						
Consumo de combustível frota (GJ)	232.491	217.553	198.640	180.407	169.470	
Capacidade instalada livre de emissões de GEE (%)	97,2	97,2	97,2	97,3	97,3	
Consumo total de água - m³ 	1.658.341	1.846.281	1.597.078	1.449.756	1.313.486	
Somatório dos consumos de água com finalidade administrativa e industrial.						
Emissões diretas de CO2 - t métricas	111.758	59.922	24.506	53.573	154.760	
Investimentos em P&D meio ambiente (R\$ milhões)	0,7	0,8	2,5	6,6	10	
Dimensão Social	2009	2010	2011	2012	2013	
Média de horas de treinamento por empregado	72,43	75,66	43,18	35,50	69,6	
Total de recursos aplicados em responsabilidade social (R\$ milhões) 						

Somatório dos recursos investidos em indicadores sociais externos e total indicadores sociais internos. Para mais detalhes, vide balanço social.	45.365	77.440	75.074	115.023	83.234
Taxa de frequência de acidentes - empregados próprios 					
Número de acidentados com lesão, com afastamento, por 200.000 horas trabalhadas.	0,51	0,41	0,25	0,23	0,34
Taxa de frequência de acidentes - empregados contratados 					
Número de acidentados com lesão, com afastamento, por 200.000 horas trabalhadas.	0,96	0,60	0,79	0,51	0,45

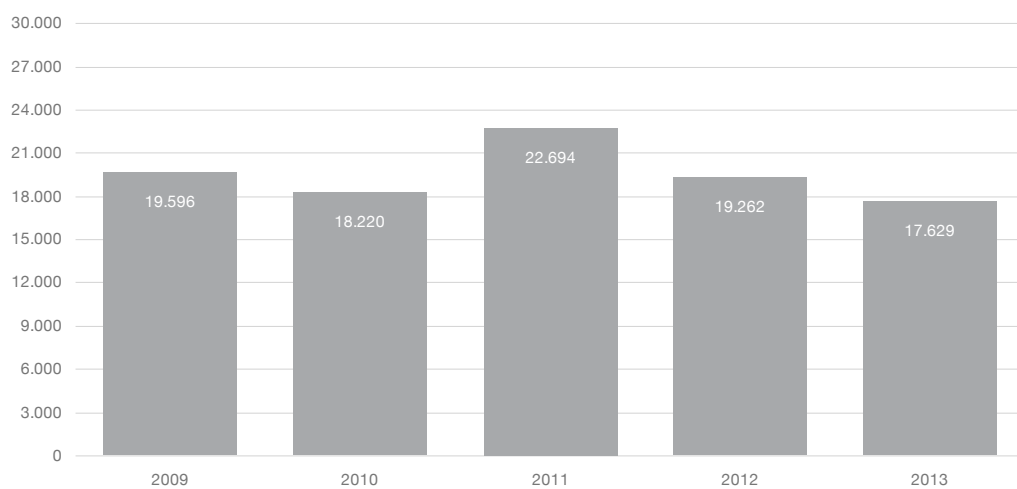
PRINCIPAIS GRÁFICOS



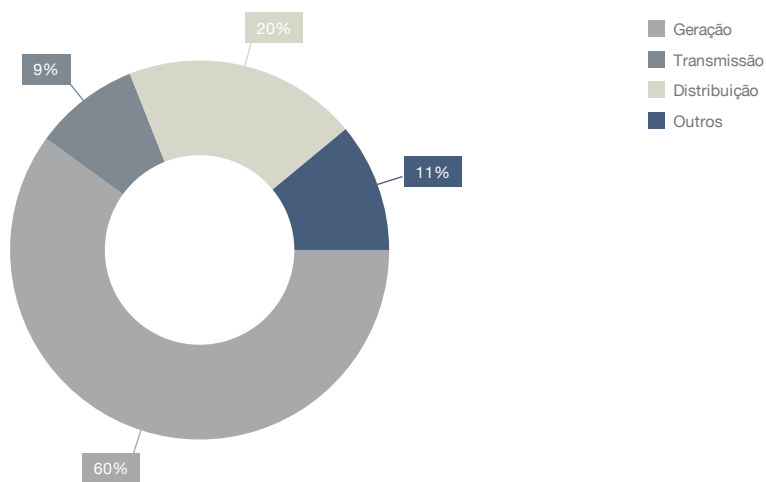
Lucro Líquido (R\$ milhões)



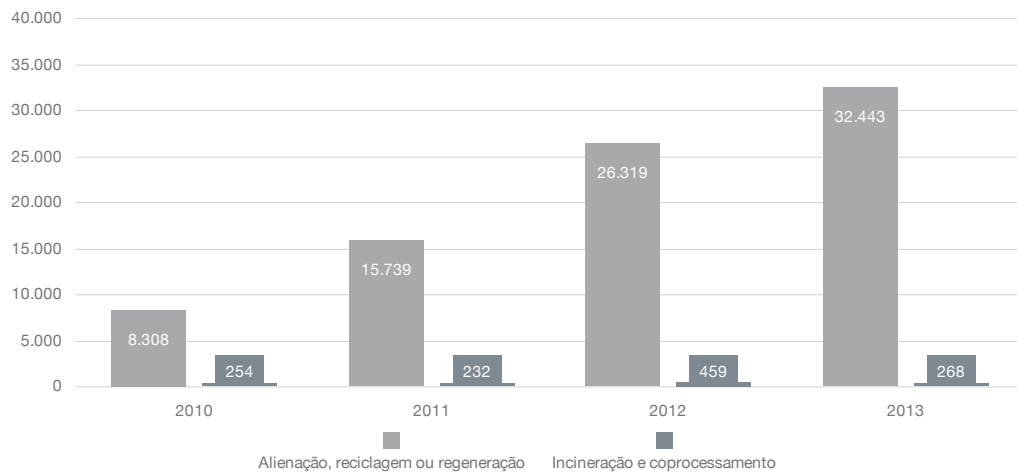
Valor de Mercado (R\$ milhões)



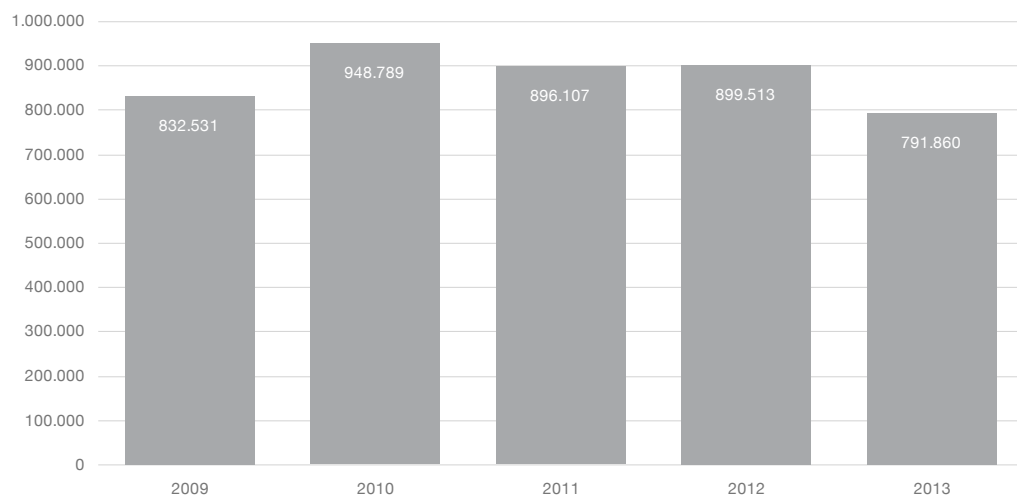
Lucro Líquido por Segmento em 2013



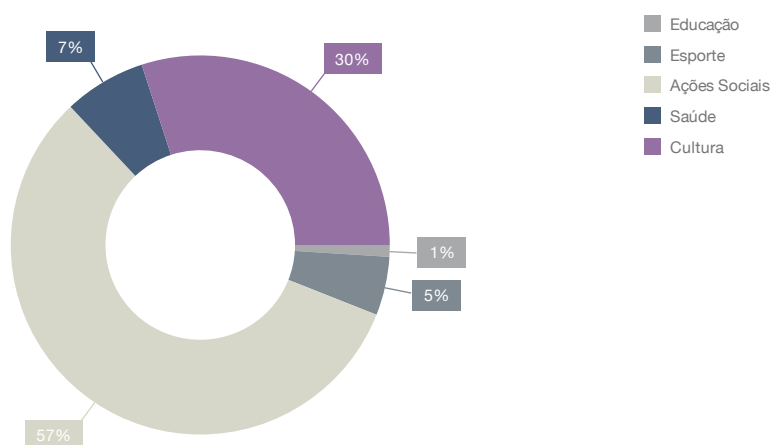
Destinação Final de Resíduos (t)



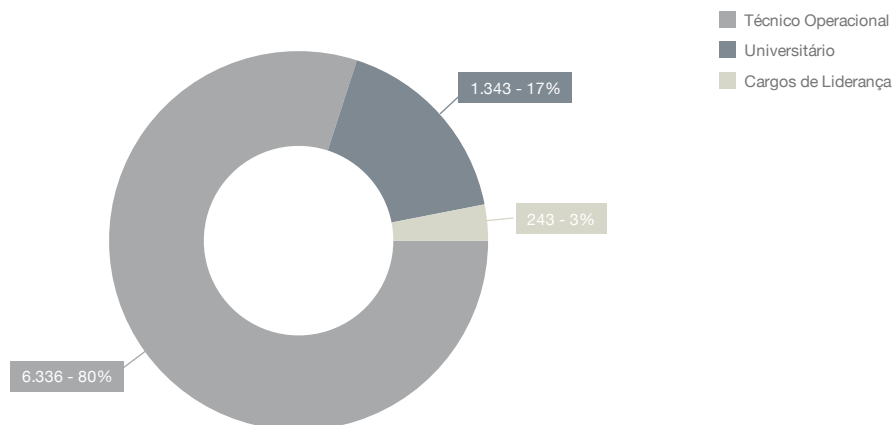
Consumo Industrial de Água (m³)



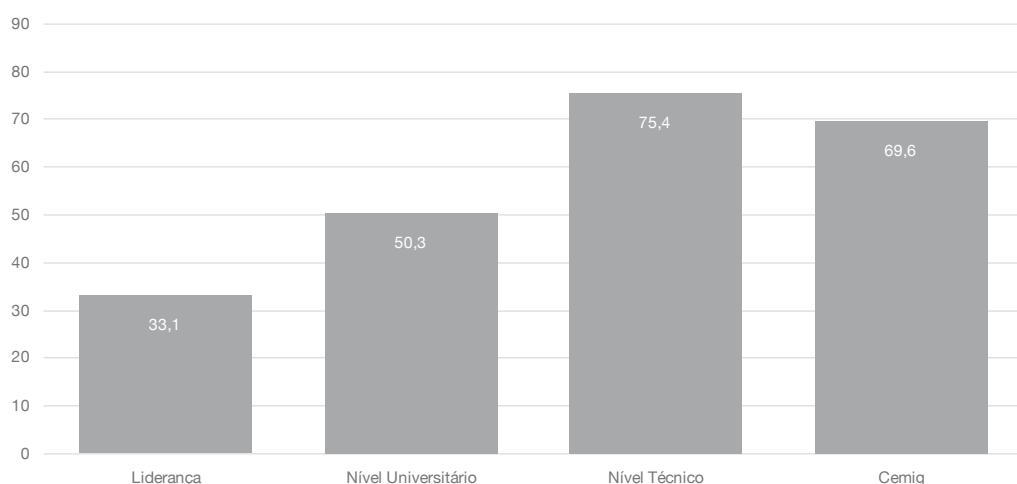
Áreas de Investimento Social



Empregados por Categoria



Média de Horas de Treinamento por Categoria



SOBRE ESTE RELATÓRIO

INTRODUÇÃO

O presente Relatório Anual e de Sustentabilidade foi elaborado com o objetivo de apresentar, em um único documento, informações sobre o desempenho da Cemig nas suas diversas áreas de atuação. A periodicidade deste relatório é anual e esta versão se refere ao exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2013. Ele é, sobretudo, um instrumento corporativo abrangente para o diálogo com todos os públicos interessados nas atividades e no desempenho da Companhia, servindo como instrumento de gestão em que as mais diversas áreas da Cemig apresentam a evolução dos indicadores e métricas sob sua responsabilidade.

Todos os dados contábeis divulgados neste relatório foram previamente auditados pela Deloitte Touche Tohmatsu Auditores Independentes para as Demonstrações Financeiras da Companhia, que são apresentadas no padrão International Financial Reporting Standards – IFRS e estão disponíveis no *website* da Cemig. Como garantia da qualidade e conteúdo dos dados contidos no relatório, além da

auditoria dos dados econômico-financeiros, a Cemig promoveu uma verificação independente da aplicação dos princípios e indicadores do GRI no relatório, tarefa realizada pela Bureau Veritas Certification.

Caso tenha acontecido alguma revisão das informações apresentadas em relatórios anteriores, seja em virtude de reclassificações ou revisão dos métodos de medição, a explicação referente a essas modificações aparecerá junto aos dados, de modo a facilitar o seu entendimento.

Atendendo a uma crescente demanda dos públicos de relacionamento, esta versão do relatório amplia a oferta de comentários sobre as principais sociedades nas quais a Cemig tem participação e comenta as ações estratégicas de cada uma delas. Dessa forma, almeja levar o leitor a uma melhor compreensão de como as ações destas empresas contribuem para o alcance dos objetivos estratégicos do Grupo. Adicionalmente, procurou-se apresentar, para os principais projetos e programas, os benefícios para a Cemig e/ou para os públicos de relacionamento com sua realização.

Neste relatório, a Cemig procurou destacar a importância do relacionamento com seus clientes residenciais e corporativos, investidores e acionistas, público interno, fornecedores, comunidade e questões sobre o meio ambiente e responsabilidade social, sempre buscando associar as ações empreendidas aos objetivos estratégicos da Corporação. Outra novidade do Relatório 2013 é sua publicação inteiramente *on-line*, estando disponível tanto no *website* da Cemig quanto em versões para *tablet*.

Dúvidas sobre este relatório podem ser direcionadas à Superintendência de Sustentabilidade Empresarial ou à Superintendência de Relações com Investidores. Os dados para contato estão ao final desta publicação.

LIMITES DO RELATÓRIO

Os dados contábeis apresentados neste relatório se referem ao conjunto de empresas nas quais a (*holding*) Cemig – Companhia Energética de Minas Gerais possui participação, exceto quando mencionado no texto. Todavia, os dados e informações não contábeis abrangem, além da *holding*, principalmente as subsidiárias Cemig D e Cemig GT, mas ainda podem cobrir outras subsidiárias do Grupo Cemig, quando indicado. Os dados contábeis foram consolidados proporcionalmente conforme os critérios estabelecidos na legislação brasileira (para mais detalhes, veja a nota explicativa nº 3 das Demonstrações Financeiras Padronizadas – DFPs, no *website* da Companhia). A denominação **Cemig** é empregada nas referências ao conjunto das empresas Cemig Distribuição S.A., Cemig Geração e Transmissão S.A. e Companhia Energética de Minas Gerais. Os termos **Grupo**, **Companhia** e **Empresa** são utilizados como sinônimo de “Cemig”, exceto quando mencionado no texto. A denominação **Companhia Energética de Minas Gerais** é utilizada para referenciar os empregados ou as operações realizadas apenas no âmbito da empresa “controladora”, ou seja, excluindo as subsidiárias.

Este relatório apresenta uma maior quantidade de informações sobre empresas como Light, Taesa e Renova, de cuja gestão a Cemig participa ativamente, embora não seja controladora. Contudo, essas empresas possuem seus próprios relatórios, nos quais constam informações completas tanto quantitativas quanto qualitativas. Tais menções se justificam pela importância da contribuição destas empresas para o alcance dos objetivos estratégicos do Grupo. Sobre as grandes hidrelétricas localizadas no norte do país, Santo Antônio e Belo Monte, das quais a Cemig é acionista minoritária e não participa da gestão operacional e nem detém o controle acionário, este relatório também apresenta comentários que visam explicar sua relevância para a estratégia da Companhia. Cabe aqui ressaltar que a responsabilidade pelos programas e projetos desses empreendimentos é dos respectivos consórcios construtores. Embora tenha havido aumento de informações sobre tais subsidiárias, o escopo deste

relatório não mudou em relação ao ano anterior.

PRINCÍPIOS GRI APLICADOS NO PROCESSO DE ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO

3.5

Para garantir a transparência no processo de relato da sustentabilidade, a Cemig adota a metodologia Global Reporting Initiative – GRI, na sua versão 3.1, que preconiza a aplicação de vários princípios, a saber: inclusão de públicos de relacionamentos, contexto de sustentabilidade, materialidade, completude, equilíbrio, comparabilidade, exatidão, tempestividade, clareza e confiabilidade. Adicionalmente, foram incluídos indicadores e informações do Suplemento Setorial GRI para o Setor Elétrico, assim como o progresso no cumprimento dos dez princípios do Pacto Global.

4.14

Os trabalhos de verificação independente executados pela Bureau Veritas Certification, no período de dezembro/2013 a março/2014, buscam orientar a máxima aderência do relatório aos princípios e indicadores GRI. Veja a *Declaração de Verificação Independente* no bloco de anexos ao final deste relatório.

No Relatório Anual e de Sustentabilidade 2013, foram atendidos todos os indicadores essenciais, além daqueles que fazem parte do suplemento setorial para o setor elétrico, garantindo a manutenção da Companhia no nível máximo de aderência às diretrizes GRI: A+. Esta classificação significa que o relatório atende a todas as diretrizes essenciais, além de ter sido submetido a uma verificação independente.

MATRIZ DE MATERIALIDADE

4.14

Os principais temas materiais abordados neste relatório, os quais fazem parte da estratégia de gestão e, em particular, da estratégia de sustentabilidade da Empresa, foram definidos a partir do resultado da materialidade construída para 2013.

4.15

Com o objetivo de conhecer de que forma os *stakeholders* externos e internos estariam envolvidos na determinação desses temas, a Cemig elaborou a matriz de materialidade seguindo a metodologia GRI G3.1 e incorporando as orientações da nova metodologia proposta pela GRI-G4.

4.16

4.17

Por meio do processo institucional intitulado Mapeamento de Partes Interessadas, a Empresa definiu os seguintes grupos de relacionamento como de interesse:

- Governo
- Acionistas e Investidores
- Clientes Residenciais
- Clientes Corporativos
- Comunidade (ONGs, sociedade, universidades e centros de pesquisa, etc.)
- Empregados
- Fornecedores
- Imprensa

Foram levantados para cada público quais aspectos eram abordados em diversas fontes de informação. Para isso, foram selecionadas algumas fontes consideradas importantes para a Cemig ou para os seus *stakeholders*, que possuíssem informações verídicas e confiáveis a respeito da Empresa, que apresentassem as expectativas, reclamações e dúvidas das diversas partes interessadas em relação à

Empresa, que consolidassem resultados de pesquisas realizadas pela Companhia, além de fontes veiculadas pela mídia e documentos publicados internamente.

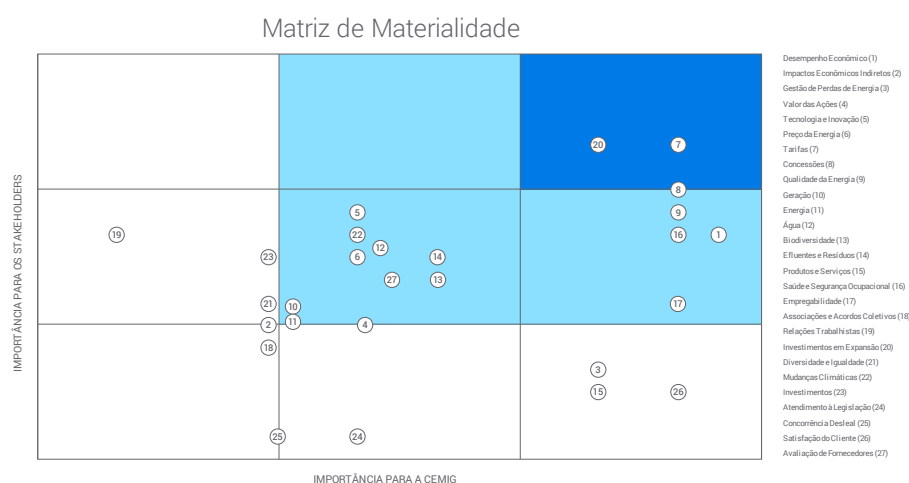
Dessa forma, foram selecionadas as seguintes fontes de consulta: agências de *rating* de sustentabilidade, plano diretor e planejamento estratégico da Cemig, ouvidoria, atendimento aos clientes; análise de mídia, resultados de pesquisa do clima organizacional, resultado geral do teste de materialidade realizado em 2012 e resultados específicos para os grupos comunidade, fornecedores e especialistas do setor, análise de tendências mundiais em sustentabilidade e resultados de pesquisas com público externo.

Os temas materiais foram divididos em dois grupos: importância para a Cemig e importância para as partes interessadas. A priorização foi obtida por uma ponderação que levou em conta o grau de representatividade de cada fonte de consulta para a Cemig e para os seus públicos.

Os temas Governança Corporativa, Estratégia, Gestão de Risco, Ética, Alternativas Energéticas e os temas relacionados aos 10 princípios do Pacto Global não foram apresentados na matriz de materialidade, mas, como são temas de relevância para algumas partes interessadas e para a Cemig, decidiu-se por reportá-los neste relatório.

O gráfico a seguir representa a matriz de materialidade. Os temas estão distribuídos em quadrantes por grau de relevância de acordo com a correlação entre a percepção das partes interessadas e da própria Cemig. Os temas considerados mais relevantes tanto pela Cemig quanto pelas partes interessadas são aqueles do quadrante superior direito (azul escuro), e naturalmente são os temas priorizados no relatório e na estratégia da Companhia. Os temas dos quadrantes adjacentes (azul claro) são considerados importantes e, em conjunto com o quadrante já citado, constituem os temas diretamente ligados à estratégia de sustentabilidade da Companhia.

Já os temas situados nos quadrantes da esquerda e da linha inferior foram considerados menos relevantes pela Cemig, pelas partes interessadas ou por ambas.



A tabela a seguir indica a localização dos temas da matriz de materialidade tratados neste relatório e a quais indicadores se referem.

TEMAS	ONDE SÃO TRATADOS	INDICADORES GRI
1 – Desempenho econômico	Resultados Financeiros	EC1 EC2 EC3 EC4
2 – Impactos econômicos indiretos	Comunidade	EC9
3 – Gestão de perdas de energia	Clientes e Consumidores / Gestão de Perdas de Energia	EU11
4 – Valor das ações	Resultados Financeiros / Mercado de Capitais e Dividendos	–
5 – Tecnologia e inovação	Estratégia	EU6 EC2
6 – Preço da energia	Clientes e Consumidores	EC1 EC2
7 – Tarifas	Clientes e Consumidores	EC1 EC2
8 – Concessões	Estratégia	EU6
9 – Qualidade da energia	Clientes e Consumidores	EU11 EU12
10 – Geração	Estratégia	EU6
11 – Consumo de energia	Meio Ambiente	EN3 EN4 EN5 EN6 EN7
12 – Água	Meio Ambiente	EN8 EN9 EN10
13 – Biodiversidade	Meio Ambiente	EN11 EN12 EU13 EN13 EN14 EN15
14 – Efluentes e resíduos	Meio Ambiente	EN16 EN17 EN18 EN19 EN20 EN21 EN22 EN23 EN24 EN25
15 – Produtos e serviços	Estratégia	EN26 EN27
16 – Saúde e segurança ocupacional	Público Interno	LA6 LA7 LA8 EU16
17 – Empregabilidade	Público Interno	LA10 LA11 HR3 EU14 EU18
18 – Anticorrupção	Público Interno	LA4 LA5 LA9 HR5
19 – Relações trabalhistas	Público Interno	LA4 LA5 LA9 HR5
20 – Investimentos em expansão	Estratégia	EC8
21 – Diversidade e igualdade	Público Interno	HR4
22 – Mudanças climáticas	Meio Ambiente	EU11 EN16 EN17 EN18 EN19 EN20
23 – Investimentos	Estratégia	EC8
24 – Atendimento à legislação	–	S07 S08
25 – Concorrência desleal	Público Interno	LA1 LA2 LA3 LA13 LA14 EC5 EU15
26 – Satisfação do cliente	Clientes e Consumidores	PR5
27 – Avaliação de fornecedores	Fornecedores e Contratados	HR1 HR2 HR6 HR7

Ao longo do relatório, os temas materiais são apresentados de forma mais detalhada, incluindo informações qualitativas, quantitativas e a sua relação com a estratégia do negócio e com os públicos de relacionamento, quando aplicável.

LEGENDAS DO RELATÓRIO

O Índice Remissivo dos Indicadores GRI e Princípios do Pacto Global, que pode ser encontrado no final deste relatório, apresenta um sumário de toda a informação disponível, organizado de forma sintética.

Os conteúdos deste relatório referentes aos indicadores GRI e aos princípios do Pacto Global apresentam marcações em destaque ao longo do texto, que facilitam sua localização e associação ao indicador ou princípio correspondente.

GLOSSÁRIO

Para proporcionar um melhor entendimento sobre os termos presentes neste relatório, a Cemig disponibiliza um glossário cujo endereço eletrônico no *website* da Companhia é <http://ri.cemig.com.br/static/ptb/glossario.asp?idioma=ptb>.

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

MENSAGEM DA ADMINISTRAÇÃO

Mais uma vez chegamos ao final do ano na certeza do dever cumprido, agregando valor aos nossos acionistas e reafirmando, pelas nossas ações, a nossa vocação de empresa consolidadora no setor elétrico brasileiro.

Sabíamos dos desafios que teríamos em 2013, em um cenário de revisão tarifária da Cemig Distribuição, redução das nossas receitas de transmissão, em função dos critérios de remuneração previstos na MP 579, e ainda do vencimento do 1º período da nossa concessão da usina de Jaguará, quando teríamos que discutir a prorrogação por um período adicional, conforme previsto em nosso contrato de concessão. Mas, mesmo com todos esses desafios, apresentamos um lucro superior a R\$ 3,1 bilhões em 2013. Apesar do lucro do ano anterior ter sido de R\$ 4,3 bilhões, o que indicaria uma redução em nosso desempenho, deve ser ressaltado que o resultado de 2012 foi beneficiado por um evento extraordinário, que foi a quitação antecipada do contrato da CRC. Excluindo-se esse evento não recorrente, percebe-se que o nosso desempenho melhorou em relação ao ano anterior, evidenciando a consistência da Cemig na apresentação de resultados sempre crescentes. Esse resultado representa um lucro por ação de R\$ 2,47, sendo que pagamos dividendos em 2013 de R\$ 4,6 bilhões, o que se traduziu em uma rentabilidade das nossas ações (*dividend yield*) de 9,9%. Em um cenário de longo prazo, onde existe a expectativa de redução nas taxas de juros, esses números apresentados pela Cemig fazem das nossas ações um investimento com retorno atrativo aos nossos milhares de acionistas.

Apesar dos bons resultados, nossas ações ainda foram impactadas em 2013 pelas incertezas regulatórias para o setor elétrico decorrentes dos efeitos da MP 579 e também pela saída de capitais dos mercados emergentes, incluindo o Brasil, em busca de títulos com menor percepção de risco, destacando-se os títulos públicos dos Estados Unidos. Mesmo nesse cenário pouco favorável, nossas ações ON tiveram uma variação positiva de 4,00% e as ações PN caíram 0,2% em 2013, comparadas às reduções no Ibovespa e no Índice do setor elétrico de 15,50% e 8,83%, respectivamente.

No que se refere aos novos investimentos, o ano de 2013 teve eventos significativos para a nossa Companhia. No campo das energias renováveis, destaca-se a aquisição de 51% da Brasil PCH, um investimento de R\$ 740 milhões, e ainda o acordo de investimento que permitirá à Cemig GT, nossa subsidiária integral, entrar no bloco de controle da Renova Energia, o que viabilizará um programa expressivo de investimentos dessa empresa nos próximos anos, consolidando a nossa posição de um dos grupos brasileiros com maior participação no mercado de energias renováveis.

Ressaltamos também a aliança de ativos de geração que fizemos com a Vale S.A., criando uma nova empresa, a Aliança Geração de Energia S.A., que já nascerá com ativos combinados superiores a R\$ 4 bilhões. Com essa associação, elevamos o potencial de gerar novos negócios e maximizar resultados na área de geração de energia, em virtude da combinação das experiências em gestão operacional, financeira e de projetos.

Na área de distribuição de energia, a Cemig Distribuição apresentou investimentos em 2013 de R\$ 884 milhões, com um investimento planejado para o período de 2013 a 2017 de R\$ 3,7 bilhões.

Temos ainda que destacar o nosso compromisso com a sociedade, de melhorar a qualidade e confiabilidade no atendimento aos nossos consumidores. A duração nas interrupções dos consumidores da Cemig Distribuição, calculada através do índice DEC, foi de 12,49 horas em 2013 na comparação com 14,74 horas em 2012. Uma melhoria de 15,26%. Também a frequência nas interrupções dos consumidores, medida pelo FEC, que já era abaixo dos índices mínimos requeridos pelo Regulador, melhorou 11,08%, saindo de 7,04 em 2012 para 6,26 em 2013.

Crescimento, apresentação de resultados financeiros consistentes e compromisso com a qualidade no atendimento aos nossos clientes representam a materialização da nossa visão estratégica, baseada nos princípios de sustentabilidade e responsabilidade social, o que pode ser, também, evidenciado pela seleção da Cemig, pelo 14º ano consecutivo, no Índice Dow Jones de Sustentabilidade.

A Cemig também foi selecionada em 2013 para fazer parte do índice pelo Pacto Global da ONU, o Global Compact 100 (GC100), que reúne 100 empresas mundiais comprometidas com a sustentabilidade corporativa vinculada ao melhor desempenho no mercado de capitais. Essa forma de atuação demonstra o empenho da Cemig em alinhar a sua estratégia aos princípios do Pacto Global.

O ano de 2014 apresentará desafios grandes para a nossa Empresa e para o setor elétrico brasileiro. O baixo nível dos reservatórios das usinas no final de 2013 e início de 2014 elevou os preços de energia no mercado atacadista para valores superiores a R\$ 800,00/MWh, o que pressiona o caixa das empresas distribuidoras, que passam a ter um custo expressivo com aquisição de energia. Esta situação faz com que se torne imprescindível o apoio do governo federal e órgãos reguladores na construção de soluções que mantenham o equilíbrio econômico-financeiro das empresas do setor e a viabilização da liquidação financeira das transações entre distribuidores e geradores de energia elétrica.

Nesse cenário, o regime de chuvas nos próximos meses em relação às médias históricas será fator determinante para a política energética e preços de energia para o ano de 2014.

Além disso, ocorrerá em 2014 a Copa do Mundo, evento de repercussão mundial em que o setor elétrico tem um papel importante de fornecimento confiável de energia durante o período de realização dos jogos.

Antes de finalizar, é importante agradecer aos nossos empregados, profissionais cuja competência é reconhecida nacionalmente. E o comprometimento, competência e talento de todos os nossos colaboradores, que fazem da Cemig “a melhor energia do Brasil”.

Nossos resultados também somente foram possíveis pelo apoio de todos os acionistas da Empresa, a quem agradecemos a confiança demonstrada ao longo do ano.



DJALMA BASTOS DE MORAIS
Diretor Presidente



ARLINDO PORTO NETO
Diretor Vice-Presidente



FERNANDO HENRIQUE SCHÜFFNER NETO
Diretor de Desenvolvimento de Negócios



FREDERICO PACHECO DE ALMEIDA
Diretor de Gestão Empresarial



JOSÉ CARLOS DE MATTOS
Diretor de Gás



RICARDO JOSÉ CHARBEL
Diretor de Distribuição e Comercialização



JOSÉ RAIMUNDO DIAS FONSECA
Diretor Comercial



LUIZ FERNANDO ROLLA
Diretor de Finanças e Relações com Investidores



LUIZ HENRIQUE DE
CASTRO CARVALHO
Diretor de Geração e
Transmissão



LUIZ HENRIQUE
MICHALICK
Diretor de Relações
Institucionais e Comunicação

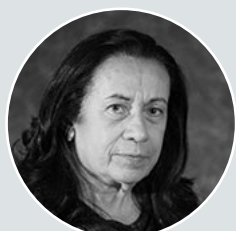


MARIA CELESTE MORAIS
GUIMARÃES
Diretora Jurídica

Conselho de Administração



Membros Efetivos



DOROTHEA FONSECA
FURQUIM WERNECK



DJALMA BASTOS DE
MORAIS



WANDO PEREIRA BORGES



ARCÂNGELO EUSTÁQUIO
TORRES QUEIROZ



TADEU BARRETO
GUIMARÃES



JOÃO CAMILO PENNA



JOAQUIM FRANCISCO DE
CASTRO NETO



FUAD JORGE NOMAN
FILHO



GUY MARIA VILLELA
PASCHOAL



EDUARDO BORGES DE
ANDRADE



OTÁVIO MARQUES DE
AZEVEDO



RICARDO COUTINHO DE
SENA



PAULO ROBERTO
RECKZIEGEL GUEDES



SAULO ALVES PEREIRA
JUNIOR

PAULO SÉRGIO MACHADO
RIBEIRO

LAURO SÉRGIO
VASCONCELOS DAVID

MARCO ANTONIO
RODRIGUES DA CUNHA

FRANKLIN MOREIRA
GONÇALVES

LEONARDO MAURÍCIO
COLOMBINI LIMA

GUILHERME HORTA
GONÇALVES JÚNIOR

ADRIANO MAGALHÃES
CHAVES

LUIZ AUGUSTO DE
BARROS

CHRISTIANO MIGUEL
MOYSÉS

TARCÍSIO AUGUSTO
CARNEIRO

BRUNO MAGALHÃES
MENICUCCI

MARINA ROSENTHAL
ROCHA

NEWTON BRANDÃO
FERRAZ RAMOS

JOSÉ AUGUSTO GOMES
CAMPOS

Conselho Fiscal

+

Membros Efetivos



ARISTÓTELES LUIZ
MENEZES
VASCONCELLOS
DRUMMOND



LUIZ GUARITÁ NETO



THALES DE SOUZA
RAMOS FILHO



LAURO SANDER



HELTON DA SILVA
SOARES

Membros Suplentes

MARCUS EOLO DE
LAMOUNIER BICALHO

ARI BARCELOS DA SILVA

ALIOMAR SILVA LIMA

SALVADOR JOSÉ
CARDOSO DE SIQUEIRA

BRUNO GONÇALVES
SIQUEIRA

Destaques 2013

2.10

- Listada no Índice Dow Jones de Sustentabilidade pelo 14º ano consecutivo.
- 2º ano consecutivo no Índice Dow Jones de Mercados Emergentes.
- Selecionada para compor o novo Índice do Pacto Global da ONU – Global Compact 100 (GC 100).
- Reconhecida pelo CDP, pela 2ª vez consecutiva, como uma das dez empresas brasileiras que se destacaram em “Transparência” na divulgação de informações relacionadas às mudanças climáticas.
- Classificada no Índice de Sustentabilidade Empresarial – ISE BM&FBovespa pelo 9º ano consecutivo.
- Prêmio Melhores dos Maiores 2013 na categoria Energia Elétrica.
- Prêmio Reclame Aqui Qualidade no Atendimento.
- 1º lugar no Prêmio Abrasca de Melhor Relatório Anual.
- 1º lugar no ET Carbon Ranking Leader Award pela ET Carbon Ranking (UK) – Brics 300 (Environmental Investment Organization).
- Selecionada para compor o índice ICO2 da BM&FBovespa pela 4ª vez.
- Eleita a 3ª marca mais conceituada sediada em Minas Gerais pelo estudo do Grupo Troiano de Branding.
- Classificada no *rating* de crédito da Standard & Poor's como BB+ na escala global e brAA+ na escala nacional, com perspectiva estável para ambos.
- Eleita entre as 10 *utilities* mais sustentáveis do mundo pela Corporate Knights – Canadá.

Presença no mercado

- Opera em 22 estados brasileiros, no Distrito Federal e no Chile.
- Possui 21,9% do mercado brasileiro de consumidores livres.
- Ações negociadas nas Bolsas de Nova York, Madrid e São Paulo.
- Mais de 120 mil acionistas em 40 países.

BREVE HISTÓRICO

Em 2013, a Cemig completou 61 anos de operações. Desde sua fundação, em 22 de maio de 1952, assumiu o papel de levar o bem-estar coletivo às regiões onde atua, de forma inovadora e sustentável. Esta determinação a levou à condição de maior distribuidora de energia em extensão de linhas e redes e a se tornar uma das maiores empresas de geração e transmissão de energia do país.

Conheça mais sobre o histórico da Cemig.

MISSÃO, VISÃO E VALORES

4.8

A gestão da Cemig tem como premissas as diretrizes expressas na Missão, Visão, Valores, no Plano Diretor e no Planejamento Estratégico da Companhia.

A **Missão** da Companhia é: “Atuar no setor de energia com rentabilidade, qualidade e responsabilidade social”.

A sua **Visão** é: “Consolidar-se, nesta década, como o maior grupo do setor elétrico nacional em valor de mercado, com presença em gás, líder mundial em sustentabilidade, admirado pelo cliente e reconhecido pela solidez e performance”.

Os valores organizacionais representam as crenças e atitudes que dão personalidade ao relacionamento da Cemig com as pessoas e são sustentados pela integridade, ética, riqueza, responsabilidade social, entusiasmo no trabalho e espírito empreendedor.

CONDUTA ÉTICA

4.8

A Cemig, em sua Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional, enuncia 11 condutas e valores éticos incorporados à cultura da Empresa, demonstrando o aprimoramento do sistema interno de governança corporativa e a prioridade pela transparência empresarial.

4.9

Eles disciplinam os comportamentos, atuações e decisões profissionais dos empregados, contratados e prestadores de serviço, gerentes, diretores e membros dos Conselhos de Administração e Fiscal.

HR3

S02

A Política Antifraude da Cemig visa, também, garantir que a Companhia opere suas atividades baseando-se nas mais altas expectativas com relação ao comportamento ético de seus administradores, colaboradores e fornecedores. Objetiva ainda que a Empresa não aceite a prática e a ocultação de atos de fraude e de corrupção, em todas as suas formas. A Cemig, por meio de sua Política Antifraude, referenda o compromisso de desenvolver e manter sistemas de controle, normas, procedimentos, padrões e atividades orientados para a prevenção, a detecção, a denúncia e o efetivo combate às práticas irregulares. Ressalta, ainda, seu compromisso com os princípios do Pacto Global da Organização das Nações Unidas – ONU referentes ao tema, principalmente o Princípio 10 – “Combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina”, estando incorporado à Cartilha de Responsabilidade Social Empresarial da Cemig.

S03

PG10

Todos os empregados, gerentes e administradores, no ato da posse do cargo ou no momento da celebração do contrato de trabalho, prestam compromisso solene e declaram, por escrito, conhecer, observar e acatar os valores e princípios constantes na Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional da Cemig.

Durante o ano de 2013, cerca de 300 estagiários e 669 novos empregados contratados no período realizaram esse compromisso e, adicionalmente, realizaram o treinamento “Primeira Energia”, com a apresentação da “Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional”, o que representou 8,44% dos profissionais treinados e 16.056 horas dedicadas.

CANAIS PARA CONSULTAS E DENÚNCIAS

S04


A Companhia assegura a manutenção de canais de relacionamento, internos e externos, para o recebimento de consultas e denúncias, disponíveis para a sociedade, clientes, fornecedores, investidores e empregados. Esses canais recebem denúncias anônimas ou identificadas de práticas irregulares ou consideradas ilegais e contrárias à “Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional” da Cemig e/ou ao “Código de Conduta Ética do Servidor Público e da Alta Administração Estadual”.

Para o recebimento de denúncias do público externo, a Cemig possui uma linha de atendimento conectada à Ouvidoria, que tem como uma de suas atribuições principais receber e analisar sugestões, reclamações, elogios e denúncias dos clientes relativos às atividades da Cemig, dando encaminhamento aos procedimentos necessários para a solução dos problemas suscitados, com retorno aos interessados, visando a garantia de seus direitos e o pronto atendimento de suas manifestações. As informações sobre os contatos feitos por clientes com a Ouvidoria estão no item Satisfação de Consumidores, dentro do capítulo Clientes e Consumidores deste relatório.

As denúncias externas recebidas pela Ouvidoria que não se enquadram nas atribuições deste órgão são cadastradas no canal de denúncia e seguem a tramitação normal na Comissão de Ética, cuja principal atribuição é monitorar o cumprimento dos seus valores, princípios e responsabilidades relativos à Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional da Cemig, observando também o Código de Conduta Ética do Servidor Público e da Alta Administração Estadual. Além disso, na condução de seus trabalhos, a comissão igualmente considera os princípios do Pacto Global. Adicionalmente, pode-se contatar a Comissão de Ética pelo e-mail comissaoedeutica@cemig.com.br ou pelo telefone +55 (31) 3506-7744.

Durante o ano de 2013, a Comissão de Ética recebeu e encaminhou para apuração 145 novas denúncias. Neste mesmo período, concluiu a apuração de 148 registros. Não foram identificados, através dos trabalhos de auditoria interna e do canal de denúncia, casos de corrupção envolvendo a Cemig e suas empresas controladas e coligadas durante o ano de 2013.

Para informações adicionais, acesse aqui.

A operacionalização do canal de denúncias e a gestão da Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional são submetidas à avaliação da auditoria externa, anualmente, no processo de certificação dos controles internos em atendimento à Lei Sarbanes-Oxley – SOX 

Por ter títulos negociados na bolsa norte-americana, a Cemig é obrigada a se adequar à Lei americana.

Auditoria Interna e Política Antifraude

A Cemig tem uma Política Antifraude, em linha com as exigências da Lei Sarbanes-Oxley americana, formalizando que não aceita a prática e a ocultação de atos de fraude e de corrupção, em todas as suas formas, inclusive suborno, extorsão, propina e lavagem de dinheiro. Esta política estabelece ainda as responsabilidades dos administradores, do corpo gerencial e dos colaboradores da Empresa, de suas subsidiárias integrais e controladas.

O foco do trabalho da auditoria interna da Cemig é a realização de auditorias preventivas nos controles dos diversos processos, com intuito de atender às orientações da Lei Sarbanes-Oxley, da Instrução Normativa nº 14/2008, do Tribunal de Contas do Estado de Minas Gerais (avaliar a legalidade dos atos de gestão orçamentária, financeira e patrimonial das empresas) e das Normas e Instruções de Procedimento da Cemig, de acordo com as melhores práticas de governança corporativa e com a Declaração de Princípios Éticos e o Código de Conduta Profissional da Cemig.

Todas as empresas controladas e coligadas da Companhia são incluídas no Plano Trienal de Auditoria Interna. A definição de quais processos e empresas serão auditados no ano é feita com base na avaliação do risco que representam para os negócios e para as demonstrações financeiras da Cemig. Entre os fatores de risco avaliados, encontram-se riscos específicos relacionados a fraudes. Todos os fatores de risco são revisados anualmente no planejamento dos trabalhos de auditoria, visando identificar eventuais alterações nos processos e novos eventos que possam trazer incertezas aos negócios. A cada triênio, 100% dos processos da Empresa são auditados.

PRINCIPAIS NEGÓCIOS DA CEMIG

As principais áreas de negócio da Cemig são geração, transmissão e distribuição de energia elétrica e soluções energéticas. A Companhia tem também operações nas áreas de exploração e distribuição de gás natural e transmissão de dados.



GERAÇÃO	TRANSMISSÃO	DISTRIBUIÇÃO	GÁS	COMERCIALIZAÇÃO
Capacidade instalada: 7.038 MW	Extensão das linhas: 9.748 km	Extensão das redes: 484.469 km	1.488 milhões de m ³ de gás vendidos em 2013	21,9% de participação no mercado

A Cemig conta com 7.922 empregados diretos (dez/2013). Além da *holding*, a Companhia Energética de Minas Gerais – Cemig, o Grupo Cemig é constituído pelas subsidiárias integrais Cemig Geração e Transmissão S.A. – Cemig GT, Cemig Distribuição S.A. – Cemig D e uma série de subsidiárias (151), consórcios (18) e um fundo de participação, com ativos em 22 estados brasileiros e no Distrito Federal (dados de 2013).

Para descrição mais detalhada dos negócios da Cemig, clique aqui.

Veja o organograma completo das empresas do Grupo Cemig.

Participação da Cemig no capital das principais subsidiárias e coligadas

GERAÇÃO	TRANSMISSÃO	DISTRIBUIÇÃO	GÁS	OUTROS NEGÓCIOS
Cemig Geração e Transmissão S.A. (Cemig GT) 100% Cemig	Cemig Geração e Transmissão S.A. (Cemig GT) 100% Cemig	Cemig Distribuição S.A. (Cemig D) 100% Cemig	Cia. de Gás de Minas Gerais (Gasmig) 58,71% CV 59,57% CT www.gasmig.com.br	Axxiom Soluções Tecnológicas S.A. 51% Light 49% Cemig www.axxiom.com.br
Light S.A. 26,06% Cemig www.light.com.br	Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. (Taesa) 42,38% CV 43,36% CT www.taesa.com.br	Light S.A. 26,06% Cemig www.light.com.br	Blocos de exploração de gás natural: 24,5% Cemig Bacia do São Francisco, Bacia do Recôncavo Baiano e Bacia Potiguar.	Efficientia S.A. 100% Cemig
Norte Energia S.A.(Belo Monte) 14,18% Amazônia Energia e Participações S.A. (Cemig e Light) * www.norteenergia.com.br				Cemig Telecom S.A. 99,99% Cemig www.infovias.com.br
Santo Antônio 10% Cemig www.santoantonioenergia.com.br				
Renova Energia S.A. 32,23% CV 21,86% CT www.renovaenergia.com.br				

* Fato subsequente: No Fato Relevante publicado em 19 de dezembro de 2013, a Cemig informou ao mercado que adquirirá, de forma indireta, mais 4,41% de participação na Norte Energia. O percentual apresentado já contempla esta aquisição. Veja detalhes desta aquisição no item Investimentos.



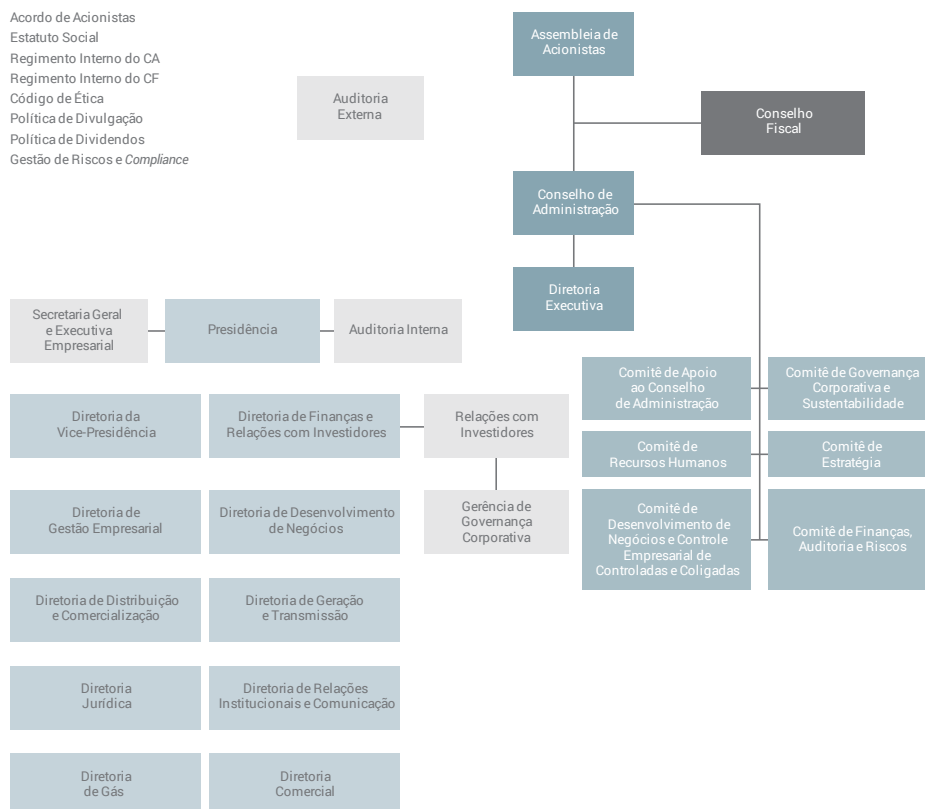
GOVERNANÇA CORPORATIVA

MODELO DE GOVERNANÇA E PRINCIPAIS PRÁTICAS

4.1

Entre as várias ações para obter um modelo de governança transparente e bem estruturado, a Cemig adota as recomendações de Melhores Práticas da Governança Corporativa, do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC, priorizando uma relação de confiança, integridade e respeito com acionistas, investidores, clientes, empregados, fornecedores, sociedade e governo.

A figura a seguir ilustra a estrutura e os principais dispositivos de governança corporativa da Cemig.



Veja detalhes do modelo de governança corporativa da Cemig no site de [Relações com Investidores](#).

A Companhia adota, desde 2001, as práticas de governança corporativa do nível 1 da BM&FBovespa. Para conhecer as principais práticas do nível 1, acesse o [website](#) da BM&FBovespa.

O acionista controlador da Cemig é o Estado de Minas Gerais, que detém 51% das ações ordinárias (ações com direito a voto). Outro grande acionista é a AGC Energia S.A., detentora de 32,96% das ações ordinárias. A AGC Energia é signatária de um acordo de acionistas com o Estado de Minas Gerais que determina a manutenção de uma estrutura mínima de governança, define regras de preferência no caso de venda de ações e reserva à AGC Energia o direito de indicar o Diretor de Novos Negócios da Companhia. Na última AGE, a AGC Energia indicou cinco dos 14 conselheiros de administração eleitos.

Demais práticas de governança corporativa:

- Regimento Interno do Conselho de Administração http://ri.cemig.com.br/static/ptb/regint_cons_administracao.asp?idioma=ptb
- Regimento Interno do Conselho Fiscal http://ri.cemig.com.br/static/ptb/regint_cons_fiscal.asp?idioma=ptb
- Estatuto Social Diferenciado http://ri.cemig.com.br/static/ptb/estatuto_social.asp?idioma=PTB

O Estatuto Social da Cemig contém uma política de dividendos diferenciada, pró-mercado, como pode ser verificado no item Mercado de Capitais e Dividendos, no capítulo Resultados Financeiros. Entre outros assuntos, o estatuto trata de:

- Focar os investimentos no *core business* da Empresa.
- Estabelecer as obrigações e os limites de atuação para os administradores com base no Plano Diretor.
- Estabelecer os limites de endividamento da Companhia, reduzindo o risco de insolvência.

A Assembleia Geral Ordinária – AGO é realizada até o final de abril de cada ano, conforme legislação vigente. Já as Assembleias Gerais Extraordinárias – AGEs podem ocorrer ao longo do ano, quantas vezes forem necessárias. Ambas são convocadas com antecedência mínima de 15 dias, por meio de publicação na CVM, no *website* de Relações com Investidores da Companhia e em jornais de grande circulação nacional.

As datas em que foram realizadas as assembleias de 2013, bem como o resumo de suas principais deliberações, e as datas das assembleias programadas para 2014 podem ser consultadas no *Calendário de Eventos Corporativos* da Cemig.

Durante o ano de 2013, além da Assembleia Geral Ordinária, obrigatória, realizada em 30 de abril de 2013, foram realizadas cinco Assembleias Gerais Extraordinárias.

Opiniões, sugestões ou recomendações às assembleias gerais podem ser encaminhadas para o endereço eletrônico ri@cemig.com.br, disponibilizado também no *website* de Relações com Investidores da Companhia.

Acordo de Acionistas

Em 1º de agosto de 2011, o governo do Estado de Minas Gerais assinou com a AGC Energia S.A. um acordo de acionistas, com interveniência e anuência do BNDES Participações S.A., com vigência de 15 anos. O acordo mantém o Estado de Minas Gerais como controlador hegemônico, isolado e soberano, da Companhia e atribui à AGC Energia algumas prerrogativas com a finalidade de contribuir para a continuidade do crescimento sustentável da Companhia, entre outras disposições.

ADMINISTRAÇÃO

A Administração da Cemig é composta pelo Conselho de Administração e pela Diretoria Executiva. Os membros do Conselho de Administração, eleitos pela Assembleia Geral de Acionistas, elegem seu presidente, vice-presidente e nomeiam a Diretoria Executiva.

O **Conselho de Administração – CA** é um órgão de deliberação colegiado, multidisciplinar, cujas principais atribuições são estabelecer a orientação geral dos negócios da Companhia e aprovar o orçamento anual, além de eleger e destituir os diretores e fixar suas responsabilidades. É composto por 14 membros efetivos e respectivos suplentes, indicados pelos acionistas, com formações e experiências diversas e complementares, sendo que, dos atuais membros efetivos, oito foram eleitos pelo acionista Estado de Minas Gerais, cinco pela AGC Energia S.A. e um pelos acionistas minoritários detentores de ações preferenciais. Entre os conselheiros efetivos, cinco são considerados independentes, segundo os critérios do IBGC. Todos os conselheiros e seus suplentes têm mandato de dois anos, podendo ser reconduzidos após o término do mandato. O mandato dos atuais membros expira na Assembleia Geral Ordinária de abril de 2014.

Os currículos dos conselheiros podem ser encontrados [aqui](#).

Em 2013, o CA reuniu-se 28 vezes para deliberação sobre diversos assuntos, desde planejamento estratégico até projetos de investimento. Ao iniciar cada reunião, os conselheiros são convidados a se manifestarem caso haja conflito de interesse com as matérias a serem deliberadas.

Informações sobre a composição, eleição, mandato, principais responsabilidades e atribuições do Conselho de Administração encontram-se no *Regimento Interno do CA*.

Desde 2006, existem comitês constituídos por membros do Conselho de Administração para analisar e discutir previamente as matérias a serem deliberadas naquele fórum. As atribuições de cada comitê estão disponíveis no *website* da Companhia.

A **Diretoria Executiva** da Cemig é composta por 11 membros, cujas funções estão estabelecidas no Estatuto Social da Companhia. Seus membros se reúnem semanalmente, são eleitos e destituíveis a qualquer momento pelo Conselho de Administração e têm mandato de três anos, podendo ser reeleitos. É permitido aos membros do Conselho de Administração o exercício concomitante e não remunerado de cargos de administração em subsidiárias integrais, controladas e coligadas da Cemig. O mandato dos atuais diretores expira na 1ª reunião do Conselho de Administração realizada após a Assembleia Geral Ordinária de 2015.

A Diretoria Executiva conta com o apoio de 24 comitês de gestão, dois subcomitês e uma comissão, compostos de executivos de diversas áreas da Companhia, que se reúnem sempre que acionados para garantir a tomada de decisões estratégicas da Diretoria Executiva e do Conselho de Administração.

Os membros do **Conselho Fiscal** também são eleitos pela Assembleia de Acionistas. O Conselho Fiscal é permanente, sendo constituído por cinco membros e seus respectivos suplentes, que atendem à exigência de independência, conforme práticas internacionais, sendo eleitos pelos acionistas, através de Assembleia Geral Ordinária, para o mandato de um ano, podendo ser reeleitos.

A indicação dos membros do Conselho Fiscal é feita pelos acionistas, na seguinte proporção:

- Um membro é eleito pelos detentores das ações preferenciais.
- Um membro é eleito pelos detentores das ações ordinárias que, não pertencendo ao grupo de controle, representem no mínimo 10% do capital social.
- Três membros são eleitos pelo acionista controlador.

O Conselho Fiscal tem adicionalmente a atribuição de examinar todas as denúncias não operacionais encaminhadas pela Comissão de Ética. As denúncias, formuladas através de um sistema eletrônico disponível no ambiente intranet da Companhia, são colhidas e classificadas em operacionais e não operacionais. O Conselho Fiscal faz a análise de cada denúncia não operacional e propõe ações de tratamento para condução pela Auditoria Interna. Na Cemig, o Conselho Fiscal atua como alternativa ao Comitê de Auditoria, conforme isenção permitida pelo Exchange Act, regra 10-3a, regulamentado pelo Release 82-1234, da Securities and Exchange Commission – SEC. Em 2013, foram realizadas 10 reuniões do Conselho Fiscal.

Foi definida nas Assembleias Gerais Ordinária e Extraordinária realizadas em 30/04/2013 a manutenção dos mesmos valores e condições da remuneração dos administradores e membros do Conselho Fiscal da Companhia do exercício anterior. Havendo manifestação favorável do Comitê de Governança Corporativa do Estado de Minas Gerais, ficou aprovado o pleito na forma da sua recomendação. Dessa forma, a verba destinada à Remuneração da Administração e dos Conselheiros Fiscais, compreendendo o Conselho de Administração, a Diretoria Executiva e o Conselho Fiscal, é no valor de R\$ 16.400.000,00, incluindo seguro saúde para os Diretores, a ser contratado no mesmo padrão do plano de saúde vigente para os empregados da Companhia, cabendo honorários mensais ao Diretor-Presidente no valor de R\$ 37.100,00 e aos demais Diretores, individualmente, no valor de R\$ 31.800,00, corrigindo-se, em consequência, na mesma proporção, os valores atuais percebidos pelos Diretores a título de licenças remuneradas, gratificações e demais benefícios. A remuneração mensal de cada um dos membros do Conselho de Administração, excluídos os Conselheiros efetivos e suplentes que exerçam o cargo de Diretores e observada a condição relativa ao pagamento de jetom, equivale a 20% da que, em média, perceber um Diretor da Companhia, ou seja, R\$ 6.456,36. Os membros efetivos do Conselho Fiscal recebem uma remuneração equivalente a 10% da média recebida pelos Diretores, ou seja, R\$ 3.228,18; cabendo a cada membro suplente do Conselho Fiscal 80% da remuneração mensal do membro efetivo, ou seja, R\$

GESTÃO DE RISCOS

4.11

O gerenciamento de riscos corporativos é uma ferramenta de gestão integrante das práticas de governança corporativa da Cemig em que são identificados os riscos estratégicos e de processos/operacionais. Os riscos estratégicos são aqueles relacionados aos objetivos e à Visão da Empresa, ou a decisões estratégicas que podem não alcançar o êxito planejado. Para estes riscos, existe uma matriz em que são identificados 24 riscos estratégicos, tais como dificuldades na captação de recursos, contingências ambientais e insucesso no controle de perdas da Cemig D. Já os riscos operacionais são aqueles que surgem no exercício das funções do negócio, ou seja, estão associados às pessoas, aos sistemas e aos processos de que sua operação depende. O caderno de riscos do último ciclo de revisão foi finalizado com 160 riscos mapeados, entre eles, ruptura de barragens, incertezas regulatórias sobre a comercialização de energia da geradora e não redução das perdas comerciais e técnicas em níveis determinados pelo órgão regulador.

Em 2012 e 2013, foram investidos cerca de R\$ 2 milhões no aprimoramento do processo de Gestão de Riscos da Cemig, consistindo na revisão do modelo de gestão e na implantação de um novo sistema, elevando a transparência e a confiabilidade de todo o processo. Além disso, a nova ferramenta permite o gerenciamento de fluxo de agentes envolvidos na gestão de riscos, como o gestor do processo, a equipe de gestão de riscos corporativos, gerentes, superintendentes e diretores. O novo sistema permitirá executar um modelo que considera, por exemplo, causas e consequências de um risco e atribui a ele distintos níveis hierárquicos da organização, além de inserir novos parâmetros no modelo de gestão. A ferramenta possibilitará que um risco gerido em um nível operacional tenha uma ligação direta com um risco que está sendo avaliado pelo nível estratégico.

Em 2014, mais de R\$ 1,7 milhão será investido em um novo projeto para o desenvolvimento de novas metodologias a fim de auxiliar o processo de estimação das probabilidades de ocorrência e da intensidade das perdas prováveis associadas ao desfecho negativo de uma série de eventos que podem prejudicar os resultados da Empresa.

Adicionalmente, a Companhia tem um Comitê de Gerenciamento de Riscos Financeiros com o objetivo de implementar diretrizes e monitorar o risco financeiro de operações que possam comprometer sua liquidez e rentabilidade, recomendando estratégias de proteção (*hedge*) aos riscos de câmbio, juros e inflação, que estão efetivos, em linha com a estratégia da Companhia. São feitas análises de sensibilidade desses riscos, estando eles descritos na Nota Explicativa nº 29 das Demonstrações Financeiras.

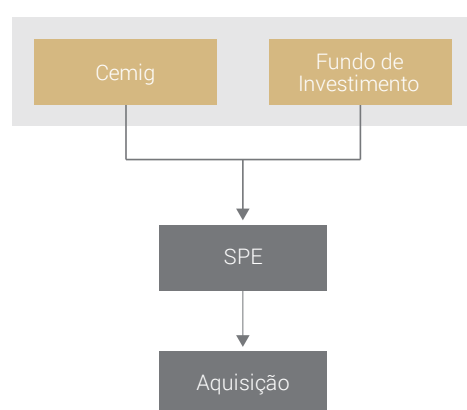
No Formulário de Referência da Companhia, estão descritos os fatores de risco aos quais a Cemig está exposta. [Clique aqui](#) para acessar o Formulário de Referência.

A Cemig tem um processo estruturado de planejamento e gestão da estratégia que permite determinar os objetivos que deseja alcançar até o ano de 2035. O processo de Planejamento Estratégico é conduzido pelo Conselho de Administração da Companhia, com a participação da Diretoria Executiva, começando pela definição dos fundamentos estratégicos, representados pela Missão, Visão de Futuro, Valores, Plano Diretor e Diretrizes Estratégicas (conheça a Visão, Missão e Valores no capítulo A Cemig).

Juntamente com a Visão de Futuro, foi aprovado um novo Plano Diretor no contexto do Planejamento Estratégico Integrado do Grupo Cemig. Seu objetivo é maximizar a geração de valor, considerando quatro pilares – clientes, comunidade, meio ambiente e investidores – por meio da capacitação das pessoas e exploração de sinergias que levarão o Grupo a ser um dos principais agentes de consolidação do setor elétrico no Brasil. Veja as ações e prestações de contas referentes a esses pilares, respectivamente, nos capítulos Clientes e Consumidores, Comunidade, Meio Ambiente e Resultados Financeiros deste relatório. Os principais desafios estratégicos estabelecidos no Plano Diretor da Cemig são: foco em execução e melhoria operacional, crescimento sustentável e identificação e captura de sinergias.

Para manter seus negócios e progredir no mercado, a Empresa acompanha suas participações supervisionando a gestão e o desenvolvimento das controladas e coligadas, dentro dos critérios de boa governança corporativa, zelando pelo cumprimento de seus planos de negócios e pelo planejamento do programa de investimentos. O Núcleo de Inteligência Competitiva coleta, analisa, transfere e dissemina o conhecimento e informações relevantes para auxiliar nos momentos de decisões, transformando-as em ações concretas, gerando resultados alinhados com a estratégia da Empresa. Desse modo, o núcleo acompanha a evolução do ambiente econômico, institucional, concorrencial e regulatório das subsidiárias integrais, controladas e coligadas e antecipa as novas tendências no setor energético, observando as mudanças regulatórias, movimentos de fusões e aquisições no setor e o comportamento de fornecedores, concorrentes e parceiros.

A Cemig adota uma estrutura de aquisições que ocorre por meio de parcerias com fundos de investimentos, casos dos investimentos na Taesa e na Light, estabelecendo um veículo de crescimento que permite que a Companhia, mesmo com uma participação minoritária, assuma uma posição estratégica e competitiva naqueles ativos, associando sua *expertise* à capacidade financeira dos parceiros.



Para se adequar aos impactos das mudanças promovidas no setor elétrico brasileiro pelo governo federal, a partir da publicação da Lei nº 12.783 de 11 de janeiro de 2013, a Cemig fez uma avaliação das mudanças regulatórias e suas implicações para a Corporação, reavaliou os cenários, reviu as iniciativas estratégicas existentes e criou novas iniciativas com o objetivo de manter o foco no crescimento sustentável do Grupo para alcançar sua visão de futuro.

Entre as prioridades da Empresa, está o aumento da eficiência operacional em que, entre várias iniciativas, está o Plano de Desenvolvimento da Distribuidora, que tem como objetivo melhorar a qualidade do fornecimento da energia (veja detalhes no item [Investimentos em Geração, Transmissão e](#)

Distribuição) e a redução de custos pela execução de diversas ações relacionadas à melhoria da gestão.

OBJETIVOS E METAS

1.1

1.2

A seguir, os principais objetivos e metas da Cemig, de curto e médio prazos, todos devidamente alinhados com o planejamento estratégico e referendados pelo Teste de Materialidade.

OBJETIVO ESTRATÉGICO	TEMA MATERIAL	META	PRAZO	INDICADORES GRI
Maximizar valor para os acionistas de forma sustentável e atendendo ao Plano Diretor	Performance econômica	Manter o endividamento consolidado da Companhia em valor igual ou inferior a 2 (duas) vezes o Lajida (lucro antes de juros, impostos, depreciação e amortização) da Companhia	anualmente	4.9 4.11
		Manter uma relação consolidada de endividamento medida por dívida líquida / (dívida líquida + patrimônio líquido), limitada a 40% (quarenta por cento)	anualmente	
	Valor das ações	Distribuir pelo menos 50% do lucro líquido na forma de dividendos	anualmente	
Aumentar a geração de caixa	Investimentos	Realizar investimentos da Cemig Geração e Transmissão de R\$ 1,6 bilhão	2017	EC1 EC2 EC8 EU26
		Realizar investimentos na Cemig Distribuição de R\$ 4,9 bilhões	2017	
		Participar dos leilões da Aneel, para aquisições de ativos estratégicos	anualmente	
		Atender a 1,2 milhão de novos consumidores na área urbana	2017	
	Performance econômica	Aumentar a geração de caixa: apresentar Lajida de pelo menos R\$ 6.447 milhões	2017	EC1 EC2 EC8
	Água	Reduzir o consumo de água em 4%, tendo como base o consumo em 2011	2020	EN8 EN9 EN10
	Energia	Reduzir o consumo de energia elétrica em 4%, tendo como base o consumo em 2011	2020	EN3 EN4 EN5 EN6
	Mudanças climáticas	Reduzir a intensidade de emissões de gases de efeito estufa (tCO ₂ eq/MWh) em 8%, tendo como base as emissões verificadas em	2014	EN16 EN17 EN18 EN19 EN20

Garantir a sustentabilidade	Resíduos	Ter 99% dos resíduos industriais reciclados/regenerados ou alienados	2020	EN22 EN23 EN24
	Biodiversidade	Ter no máximo 1.772 kg de biomassa afetada	2017	EN11 EN12 EN13 EN14 EN15 EU13
		Concluir o estudo da efetividade e sustentabilidade da mata ciliar da UHE Volta Grande, MG na conservação de processos ecológicos e biodiversidade	2016	
		Concluir o inventário de arborização urbana em Belo Horizonte e inserir o produto como ferramenta rotineira de planejamento e programação de trabalho	2015	
		Incorporar a metodologia de Manejo Integrado de Vegetação como procedimento padrão de abertura de faixas de passagem de LT	2017	
	Atendimento à legislação	Revisar o programa de adequação socioambiental 2014-2018	2014	HR4 HR6 HR7
		Revisar a Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional	2015	
		Intensificar Projeto Ouvidoria Itinerante - Realizar um evento por mês de interação (esclarecimentos sobre procedimentos da ouvidoria) com áreas internas da Cemig	2014	
	Diversidade e igualdade	Elaborar a versão reduzida e simplificada do Relatório Anual e de Sustentabilidade	2014	HR4 EU24
	Assegurar os níveis de qualidade definidos pelo regulador		Ter índice de eficiência de treinamento maior que 95%	2014
Ter mais de 47 horas de treinamento por empregado			2014	EU14 LA10
Avaliação de fornecedores		Ter índice de qualidade dos serviços contratados acima de 80%	2014	HR2
Qualidade da energia		Ter o DEC abaixo de 10,83h	2017	EU6 EU29
		Ter o FEC abaixo de 7,56	2017	EU6 EU28
Gestão de		Ter perdas totais	2017	EU6 EU12

	perdas	menores que 10,85%		
	Cliente como valor	Índice de Satisfação com a Qualidade Percebida maior que 82%	2017	PR5
Desenvolver as competências estratégicas de forma sustentável	Empregabilidade	Revisar o plano de cargos e remuneração	2014	LA14 LA3
		Revisão do Modelo de Gestão de Desempenho	2014	LA12
Efetivar a segurança como valor na cultura empresarial	Saúde e segurança	Concluir os trabalhos do Pacto pela Saúde e Segurança, relativos aos serviços de Linha Viva e serviços executados por terceirizados	2014	LA7 LA8 EU16
		Na busca da meta Zero de Acidentes, ter a taxa de frequência de acidente da força de trabalho menor que 2,14	2014	LA7 LA8 EU16
Ser inovadora na busca de soluções tecnológicas para os negócios	Tecnologia e inovação	Desembolsar em pesquisa e desenvolvimento R\$ 290 milhões	Até 2018	EU8

A Cemig utiliza a ferramenta Balanced Scorecard – BSC para traduzir sua estratégia e comunicar-se com as partes interessadas. Em 2013, foi feita a revisão dos mapas estratégicos corporativos, que apresentam o direcionamento estratégico através de mapas com os desafios para os negócios de geração, transmissão e distribuição, sendo compostos por objetivos, indicadores, metas e iniciativas estratégicas. Para que as pessoas conheçam as estratégias e entendam como contribuir para o seu alcance, a Cemig adotou o modelo de desdobramento dos mapas em painéis de contribuição, que são constituídos pelos objetivos de contribuição, indicadores e ações, definidos por área da estrutura organizacional, sendo alinhados com os requisitos dos sistemas de gestão da qualidade ambiental e de saúde e segurança.



Os mapas são monitorados através de um fluxo estruturado de reuniões nos diversos níveis hierárquicos, cujo intuito é corrigir desvios, revisar e adaptar a estratégia quando necessário, permitindo a participação de todo o corpo funcional no processo de Planejamento e Gestão da Estratégia da Companhia.

Concessões

A Lei nº 12.783/13, de 11 de janeiro de 2013, que rege as concessões do setor elétrico no Brasil, tem as seguintes características:

- O objetivo principal é a redução do valor das tarifas para o consumidor final.

- Extensão das concessões por 30 anos adicionais, condicionadas a uma renovação antecipada em 2013, observando novas condições tarifárias a partir de então, para as concessões que expiram no período de 2013 a 2017.
- As receitas passam a cobrir apenas custos operacionais e de manutenção.

Geração

A Lei nº 12.783/13 não assegura a renovação das concessões nas mesmas condições tarifárias iniciais previstas nos contratos de concessão formalizados antes da edição da referida lei.

Em face disso, para um conjunto de 21 usinas hidrelétricas, cujas concessões venceriam no período de 2013 a 2017, a Companhia tomou a seguinte decisão: pleitear na justiça o direito à primeira renovação nas condições iniciais para as três concessões que ainda não haviam passado pela primeira renovação (são elas São Simão, Jaguará e Miranda – vide tabela 1ª Renovação a seguir) e devolver 18 usinas que já haviam passado por uma segunda renovação. Caso fossem operadas segundo as novas condições tarifárias, essas 18 usinas, cujas concessões tinham sido renovadas, se tornariam deficitárias. Todas as usinas mencionadas, alcançadas pela Lei nº 12.783/13, estão localizadas no Estado de Minas Gerais, totalizando uma garantia física de 2,4 GW médios.

Concessão da Usina de Jaguará

Conforme previsto no contrato de concessão da Usina de Jaguará, a Cemig requereu a renovação da concessão, sendo que o Ministério de Minas e Energia, em 3 de maio de 2013, indeferiu o requerimento da Companhia por entender que a solicitação foi feita de forma intempestiva em relação aos prazos definidos na Lei nº 12.783/13.

Em 20 de junho de 2013, a Cemig GT obteve liminar no Mandado de Segurança interposto junto ao Superior Tribunal de Justiça – STJ, contra ato do Ministério de Minas e Energia, que não analisou o requerimento de prorrogação do prazo de concessão da Usina Hidrelétrica de Jaguará (424 MW, com 336 MW de garantia física), previsto para expirar em 28 de agosto de 2013. A liminar foi deferida pelo Ministro Relator, permitindo que a Cemig GT permanecesse à frente da concessão da Usina de Jaguará até o julgamento final da ação.


Dessa forma, a Companhia vem registrando as receitas e custos e despesas operacionais da usina em conformidade com as práticas contábeis vigentes, considerando que permanece no controle do ativo. A presente decisão tem caráter preliminar, não representando, ainda, a decisão do mérito da ação proposta, que deverá ser objeto de análise por parte do egrégio STJ em data posterior.

Usinas cuja renovação não ocorreu (1ª Renovação):

#	TIPO	USINAS	VENCIMENTO DA CONCESSÃO	CAPACIDADE INSTALADA (MW)	GARANTIA FÍSICA (MW MÉDIOS)
1	UHE	São Simão	jan/15	1.710	1.281
2	UHE	Jaguará	ago/13	424	336
3	UHE	Miranda	dez/16	408	202
TOTAL:				2.542	1.819

Para reduzir o impacto da não renovação dessas concessões, a Cemig tem buscado realizar uma série de aquisições, conforme descrito no item **Investimentos em Geração, Transmissão e Distribuição**.

Usinas que serão devolvidas à União (2ª Renovação):

#	TIPO	USINAS	VENCIMENTO DA CONCESSÃO	CAPACIDADE INSTALADA (MW)	GARANTIA FÍSICA (MW MÉDIOS)
1	UHE	Três Marias	jul/15	396	239
2	UHE	Volta Grande	fev/15	380	229
3	UHE	Salto Grande	jul/15	102	75
4	UHE	Itutinga	jul/15	52	28
5	UHE	Camargos	jul/15	46	21
6	PCH	Piau	jul/15	18	14
7	PCH	Gafanhoto	jul/15	14	7
8	PCH	Peti	jul/15	9	6
9	PCH	Joasal	jul/15	8	5
10	PCH	Tronqueiras	jul/15	9	4
11	PCH	Cajuru	jul/15	7	3
12	PCH	Marmelos	jul/15	4	3
13	PCH	Martins	jul/15	8	3
14	PCH	Paciência	jul/15	4	2
15	PCH	Anil	jul/15	2	1
16	PCH	Sumidouro	jul/15	2	1
17	PCH	Dona Rita	abr/08  Já devolvida ao poder concedente conforme Portaria MME nº 189 de 06/06/2013	1	1
18	PCH	Poquim	jul/15	1	0
TOTAL:				1.064	642

Transmissão

Os contratos de concessão estabeleceram as Receitas Anuais Permitidas – RAPs dos ativos do sistema de Transmissão da Cemig GT. Estas RAPs constituíram a receita inicial responsável pelo equilíbrio econômico-financeiro da concessionária. Em julho de 2012, a Aneel homologou as RAPs que seriam vigentes até junho de 2013, já que o ano regulatório para as transmissoras se inicia em julho de cada ano e se encerra em junho do ano seguinte.

No entanto, com a antecipação das concessões definida na Lei nº 12.783/13, as empresas que aderiram à renovação das concessões, caso da Cemig GT em seu negócio Transmissão, tiveram as RAPs vigentes somente até dezembro de 2012. Outra consequência da renovação da concessão foi o adiamento da revisão tarifária, antes prevista para 2013 e agora adiada para 2018.

Em janeiro de 2013, como resultado da revisão extraordinária das receitas da transmissão, as novas RAPs foram publicadas. A redução das RAPs ocorreu em função de as receitas das transmissoras passarem a englobar somente os valores relativos à operação e manutenção dos ativos, adicionados aos encargos ainda existentes, e uma margem de 10%.

As regras de renovação estipularam: indenização para os ativos ainda não depreciados; tarifas predefinidas para a energia das geradoras; novas RAPs para as transmissoras; novos padrões de qualidade a serem fixados pela Aneel; e consideração de IPCA para correção anual das receitas nos reajustes anuais da transmissão em substituição ao IGP-M.

Com relação à indenização das transmissoras, os ativos existentes antes de 31 de maio de 2000 serão indenizados futuramente. Já os ativos existentes após 31 de maio de 2000 foram indenizados com base no Valor Novo de Reposição – VNR, calculado pela Aneel em R\$ 285 milhões para a Cemig GT.

Com a indenização, os valores relativos à remuneração e depreciação dos ativos foram retirados do cálculo da receita, o que levou a uma RAP de R\$ 179 milhões (ano), prevista para vigorar de janeiro de 2013 a junho de 2013.


Em julho de 2013, houve reajuste anual das tarifas, e a RAP passou para R\$ 199 milhões com o acréscimo da receita de novas obras e a parcela de ajuste, referentes ao período anterior. A variação total da RAP, de janeiro para julho de 2013, foi de 11,66%.

O Lajida relativo à transmissão de energia deve sofrer uma redução da ordem de R\$ 336 milhões, enquanto a geração de caixa do segmento de distribuição não deve sofrer mudanças em virtude da nova lei.

EU10

FOCO EM ENERGIAS RENOVÁVEIS

Em 2013, 97% da geração de energia da Cemig foi proveniente de fontes renováveis, principalmente hidráulica e com participação de fonte eólica, o que proporciona à Empresa uma matriz de baixa intensidade de emissões de carbono.

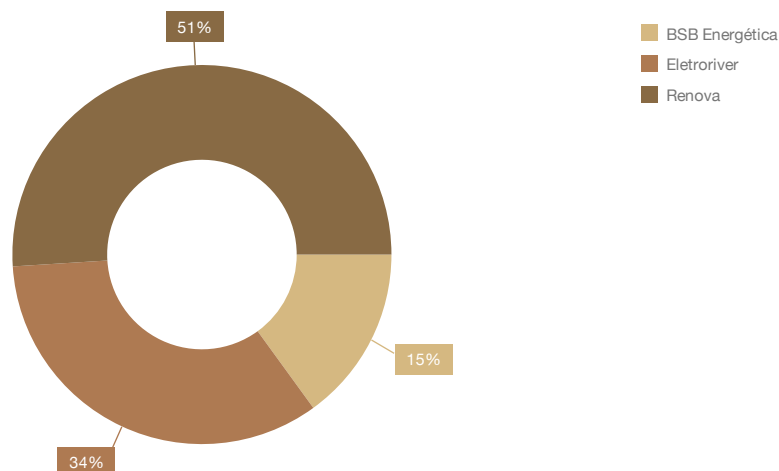
CEMIG - PORTFÓLIO DE GERAÇÃO EM MW 						
OS VALORES SE REFEREM APENAS À PARTICIPAÇÃO DA CEMIG DIRETA OU INDIRETA EM 31/12/2013.						
Estágio	UHE	PCH	Eólica	Solar	UTE	Total
Em Operação	6.721	194	70	1	184	7.170
Em Construção/Contratadas	1.126	29	105	1	-	1.261
Em Desenvolvimento	7.068	191	1.271	36	1.500	10.066
Total	14.915	414	1.446	38	1.684	18.497

Considerando um modelo de crescimento que visa cada vez mais o uso de energias renováveis, a Cemig GT participou em outubro de 2013 do aumento de capital da Renova, empresa líder no mercado de energia eólica no Brasil, totalizando 32,23% do capital votante.

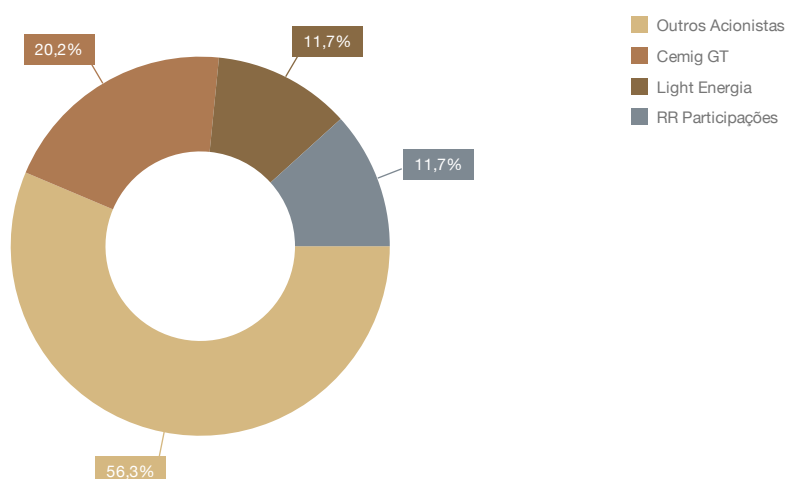
A aquisição de participação na Renova tem como principal objetivo tornar essa empresa o braço de expansão em energias renováveis (exceto hidrelétricas de grande porte) da Cemig. A entrada da Cemig no bloco de controle da empresa se deu pelo repasse da participação na Brasil PCH para a Renova. A Brasil PCH detém 13 Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs), com capacidade instalada de 291 MW e energia assegurada de 194 MW médios. A aquisição foi estratégica para a Renova Energia, que adicionou ativos

operacionais em sua base e incrementou a geração de caixa, o que irá permitir o crescimento em novos projetos e em projetos já contratados. Além disso, fortaleceu a geração hídrica, diminuindo o risco de dependência de uma única fonte.

Brasil PCH - Composição Acionária (%)



Composição Acionária da Renova - Dez/2013



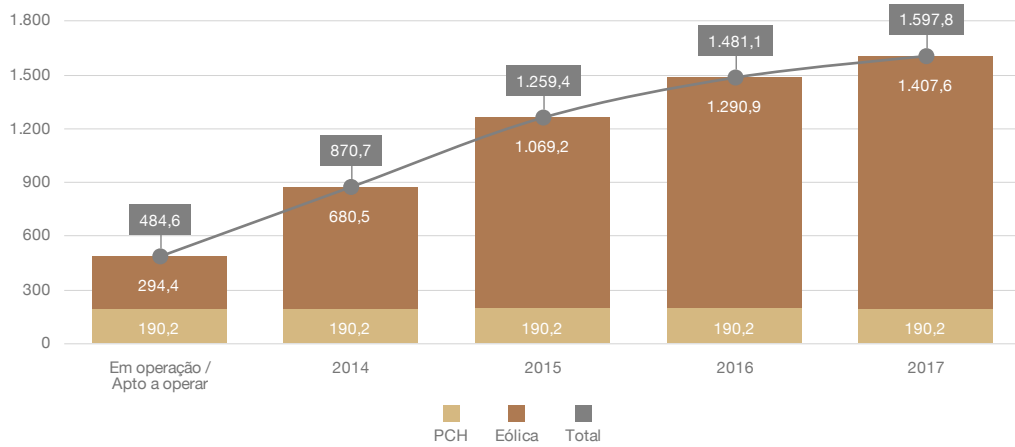
A Renova tem foco na geração de energia elétrica renovável com atuação em matrizes eólicas, Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCHs) e solar, sendo atualmente a proprietária do maior complexo de energia eólica da América Latina, localizado no interior da Bahia, nos municípios de Caetité, Guanambi e Igaporã, onde ela tem mais de 1 GW de capacidade instalada contratada em parques eólicos, além de um extenso portfólio de projetos com fator de capacidade acima da média nacional.

A Renova conquistou em 2013 a liderança no segmento de geração renovável do país, com a comercialização de 355,5 MW no 2º Leilão A-5 e comercialização no Leilão de Energia de Reserva de 2013 de 73,7 MW médios a serem gerados por nove parques eólicos, localizados no Estado da Bahia, que correspondem a 159 MW de capacidade instalada.

No campo de geração de energia solar, a Renova entregou dois projetos de geração em 2013. O primeiro projeto com capacidade instalada de 25,65 kWp e o segundo com 13,3 kWp. Desde 2011, monitora a irradiação solar, dados de temperatura e frequência da luz, de uma área de 150 km de extensão no sudoeste da Bahia, região de maior potencial de irradiação solar do país.

Na figura a seguir está ilustrado o *pipeline* de projetos da Renova.

Capacidade Instalada (MW) - Renova



O somatório da energia elétrica produzida pelas unidades geradoras desses empreendimentos representa significativa parcela de toda a energia contratada das PCHs selecionadas na primeira fase do Proinfra.

A Cemig também participa da construção de quatro PCHs no Estado de Minas Gerais (Dores de Guanhanes, Senhora do Porto, Fortuna II e Jacaré), totalizando 44 MW de capacidade instalada.

Em dezembro de 2013, a Cemig e a Vale S.A. formalizaram uma associação para a criação da empresa Aliança Geração de Energia S.A., que será uma plataforma de consolidação de ativos de geração detidos pelas partes em consórcios de geração e investimentos em futuros projetos de geração de energia elétrica.

A Aliança Geração de Energia S.A. será constituída pelo aporte de suas participações dos ativos de geração de energia Porto Estrela, Igarapava, Funil, Capim Branco I e II, Aimorés e Candonga e terá capacidade instalada hídrica de 1.158 MW (652 MW médios) quando em operação, entre outros projetos de geração. Vale e Cemig deterão, respectivamente, 55% e 45% do capital total desta nova empresa. Com a associação, a Cemig eleva seu potencial de gerar novos negócios e maximizar resultados, em virtude da combinação das experiências em gestão operacional, financeira e de projetos.

A Cemig também adquirirá 49% de participação da futura empresa Aliança Norte Energia Participações S.A., que deterá a participação dos 9% da Norte Energia S.A., pertencentes à Vale. Com a aquisição, a Cemig passa a deter indiretamente mais 4,41% da Norte Energia, o que representa uma capacidade instalada de 495,39 MW (201 MW médios).

As partes elaboraram os contratos da associação e de aquisição, estabelecendo o controle compartilhado entre as partes e o alinhamento integral na tomada de todas as decisões na operação das companhias.

Novos empreendimentos de grande porte no norte do país:

A Usina Hidrelétrica de Belo Monte está sendo construída no rio Xingu, nas proximidades da cidade de Altamira (Estado do Pará). Em fevereiro de 2014, 65% das obras civis já tinham sido executadas. Está previsto que a usina entre totalmente em funcionamento em 2019, com todas as 24 turbinas já operando.

Na atualidade, é a maior usina em construção em todo o mundo, com um investimento total da ordem de R\$ 29 bilhões.

Sua potência instalada será de 11.233 MW, tendo 4.571 MW de energia assegurada, o que representa aproximadamente 10% do consumo nacional (388 TWh em 2009).

Em potência instalada, a Usina de Belo Monte será a terceira maior hidrelétrica do mundo, atrás apenas da chinesa Três Gargantas (20.300 MW) e da brasileira e paraguaia Itaipu (14.000 MW), e será a maior usina hidrelétrica inteiramente brasileira.

A Licença Prévia de Belo Monte foi concedida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – Ibama em 01/02/2010, tendo como um dos requisitos a participação das partes interessadas. Em 1º de setembro de 2011, o Ibama emitiu a Licença de Instalação autorizando o início da construção do empreendimento.

A implantação da Usina Hidrelétrica Santo Antônio, localizada em Porto Velho, no Estado de Rondônia, teve início em 2008, sendo que a geração de energia foi iniciada em março de 2012, nove meses antes da previsão inicial. A conclusão total das obras está prevista para novembro de 2016. Quando finalizada, terá 50 turbinas com potência de 71,6 MW cada uma, totalizando 3.568 MW. Por ter uma tecnologia de geração de energia com o uso de turbinas de bulbo, será a segunda maior hidrelétrica do mundo com o uso dessa tecnologia e a 1ª em potência unitária de cada turbina bulbo. Além disso, será a terceira maior usina hidrelétrica do país em energia assegurada e a sexta maior do Brasil em potência instalada, energia suficiente para abastecer mais de 45 milhões de pessoas.

A Usina Hidrelétrica Santo Antônio conta com investimentos de R\$ 17,5 bilhões, dos quais R\$ 2 bilhões são direcionados para ações socioambientais. Entre estas ações, destaca-se o Programa Acreditar, que capacitou mais de 40 mil pessoas da região, sendo que, no pico da obra, a construção da usina hidrelétrica gera aproximadamente 20 mil empregos, 80% dos quais preenchidos por moradores da região.

A Licença de Operação desse empreendimento foi emitida em 2011 pelo Ibama.

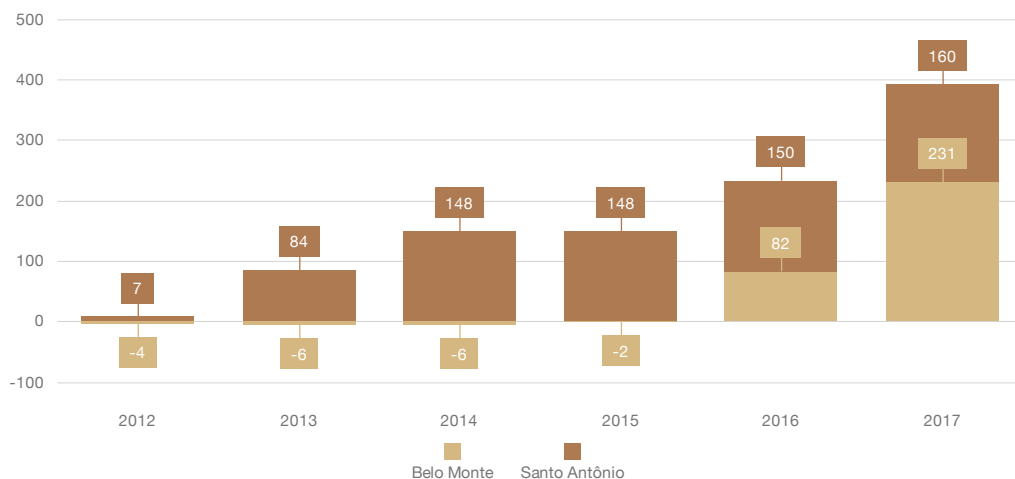
PARTICIPAÇÃO DA CEMIG: 14,18%

PARTICIPAÇÃO DA CEMIG: 10%

As Usinas de Santo Antônio e Belo Monte, em conjunto com as novas PCHs citadas no capítulo anterior, aumentarão a capacidade instalada de geração hidrelétrica do Grupo Cemig em 1.908 MW, nos próximos seis anos, considerando os percentuais de participação da Cemig nestes empreendimentos e atendendo ao seu objetivo estratégico de crescimento.

A figura a seguir mostra o crescimento previsto do Lajida da Cemig com a entrada em operação das usinas de Belo Monte e Santo Antônio.

Lajida (R\$ milhões)



- Valores constantes, base jun/2013

- Foram consideradas as seguintes participações da Cemig: Santo Antônio = 10% e Belo Monte = 7,3% (em 19 de dezembro de 2013 a Cemig anunciou que aumentará sua participação na UHE Belo Monte para 14,18%)

INVESTIMENTOS EM GERAÇÃO, TRANSMISSÃO E DISTRIBUIÇÃO

EU6

Investimentos em Geração

A seguir, são apresentados os principais valores investidos pela Cemig em 2013, complementando as informações sobre estes empreendimentos já fornecidas no item Foco em Energias Renováveis.

■ Criação da Aliança Geração de Energia S.A.

A Aliança Geração de Energia S.A. será constituída pelo aporte de participações dos ativos de geração de energia da Vale e Cemig GT, que deterão, respectivamente, 55% e 45% do capital total desta nova empresa. A participação da Cemig GT mencionada anteriormente foi avaliada em R\$ 2,03 bilhões.

■ Aquisição de participação na Aliança Norte Energia Participações (fato subsequente)

Conforme Fato Relevante divulgado em 19 de dezembro de 2013, a Cemig GT adquirirá da Vale S.A., pelo valor aproximado de R\$ 206 milhões, 49% de participação na futura empresa Aliança Norte Energia Participações S.A., que deterá a participação dos 9% da Norte Energia S.A., atualmente detidos pela Vale. O preço de aquisição, correspondente ao valor dos aportes de capital realizados pela Vale até 31/12/2013, será pago à vista na data do fechamento, corrigido pelo IPCA. Com a aquisição, a Cemig GT passará a deter indiretamente mais 4,41% da Norte Energia, totalizando uma participação de 14,18%.

■ Celebração de Acordo de Investimento na Renova

O preço de emissão das ações da Renova será de R\$ 16,2266 por ação ordinária, nos termos do art. 170, §1º, I da Lei das S.A., sendo que a parcela do aumento do capital social da Renova a ser subscrita e integralizada pela Cemig GT será de R\$ 1.414.732.915,53. Os valores acima serão atualizados pela variação do CDI desde 31/12/2012.

■ Aquisição de participação na Brasil PCH

Vide racional e detalhes da aquisição no item Foco em Energias Renováveis. O valor investido pela Cemig GT na Renova se destinou à capitalização da Renova para que esta, em conjunto com a Chipley, empresa em que a Cemig GT também tem participação, pudesse integralizar a participação na Brasil PCH. O preço desta aquisição será de R\$ 676.531,00, na data-base de 31 de dezembro de 2012, atualizados pela variação do CDI, acrescida de 2% a.a. até a data do efetivo pagamento.

Além dos já citados, a Cemig fez outros investimentos para expansão, reforma e melhoria de seu parque gerador. Entre os principais projetos, destacam-se:

■ Amazônia Energia Participações S.A. (Belo Monte)

A Cemig tem 74,5% de participação na Amazônia Energia, que, por sua vez, tem 9,77% de participação na Usina Hidrelétrica de Belo Monte. Valor investido em 2013: R\$ 119 milhões.

■ PCH Guanhães (Programa Minas PCH)

Em setembro de 2012, foi iniciada a construção de quatro PCHs no leste de Minas Gerais, com capacidade total instalada de 44 MW: Senhora do Porto, Dores de Guanhães e Jacaré, localizadas no município de Dores de Guanhães, e Fortuna II, localizada nos municípios de Guanhães e Virgíópolis. Para a PCH Guanhães, que tem a participação de 49% da Cemig, está previsto um investimento total de R\$ 321 milhões. As obras estão em andamento, e a primeira unidade entrará em operação comercial no segundo semestre de 2014. Valor investido em 2013: R\$ 110 milhões.

Observação: os valores descritos referem-se à realização ao longo de 2013, não representando o valor

total do projeto.

Investimentos em Transmissão

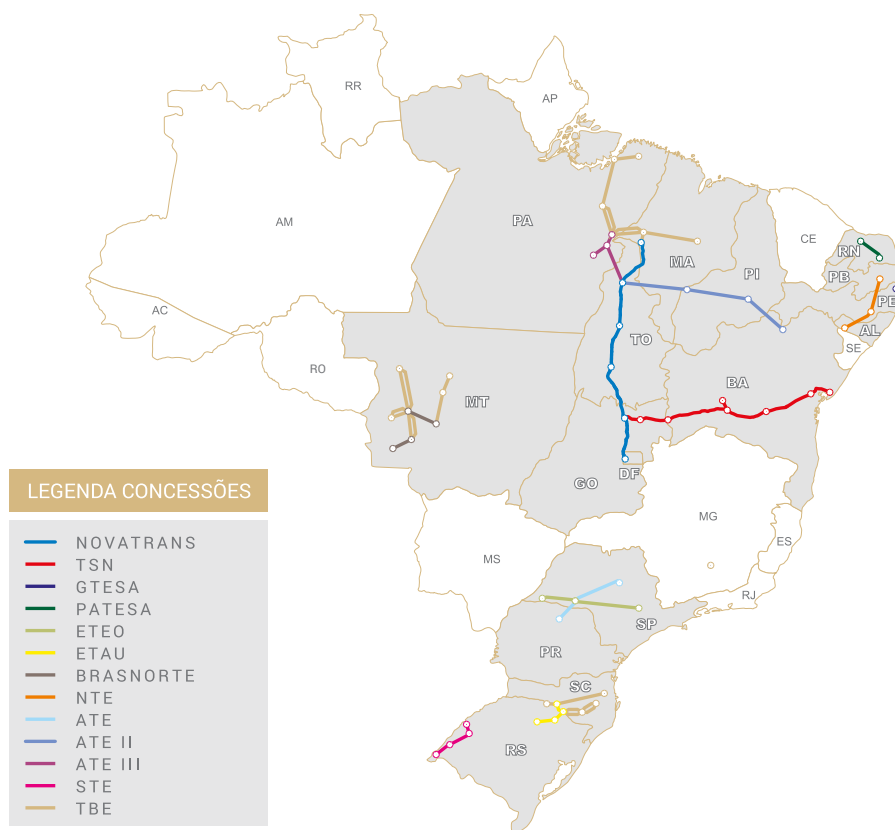
Os planos de expansão da transmissão, para o quinquênio de 2013 a 2017, envolvem investimento total da ordem de R\$ 606 milhões, sendo R\$ 297 milhões em obras que já estão em andamento e R\$ 306 milhões em obras planejadas a serem viabilizadas e autorizadas pela Aneel nesse período. Além desse montante, estão previstos investimentos de pouco mais de R\$ 3 milhões em obras para o atendimento a consumidores livres. Todos os investimentos em transmissão citados a seguir atendem aos objetivos estratégicos de aumento do desempenho operacional dos ativos.

Em 2013, a Cemig investiu em reforços e melhorias de seu sistema de transmissão, com destaque para a aquisição de transformadores e reforço da Subestação Taquaril, responsável pelo atendimento à região metropolitana de Belo Horizonte, com investimentos no montante de R\$ 94 milhões.

A Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. – Taesa tem sido o vetor de crescimento da Cemig no segmento de transmissão. A Taesa é uma companhia privada, controlada pela Cemig GT, que detém 42,38% do capital votante e 43,36% do capital total, e pelo FIP Coliseu. Ela se dedica à construção, operação e manutenção de linhas de transmissão e está presente em todas as regiões do país. De 2009 a 2013, a Taesa cresceu significativamente, passando de oito para 28 concessões, das quais 18 adquiridas em processos de M&A e duas adquiridas em leilões da Aneel.

Em 2013, a Companhia adquiriu, através da coligada EATE, 10% das transmissoras Transudeste, Transleste e Transirapé pelo valor de R\$ 33,5 milhões, com recursos próprios da coligada. Nesse mesmo ano, sagrou-se vencedora do Lote "A" do Leilão 013/2013-Aneel, com direito de explorar, por 30 anos, a concessão de uma linha de transmissão de energia elétrica de 500 kV, com extensão de 85 km, no Estado de Minas Gerais, garantindo uma RAP inicial de R\$ 11 milhões. <http://ri.taesa.com.br>

Taesa – mapa das linhas de transmissão por concessão



Investimentos em Distribuição

As operações de distribuição incluem um plano de expansão, Plano de Desenvolvimento da Distribuição – PDD, que se baseia em projeções de crescimento de mercado para o atual ciclo tarifário, período 2013-2017, conforme figura a seguir.

PDD - Plano de Desenvolvimento da Distribuição



Importante destacar que aproximadamente R\$ 800 milhões do montante de investimentos previstos para este ciclo tarifário se destinam a atender aos eventos da Copa do Mundo FIFA 2014 que ocorrerão em Minas Gerais. Estes investimentos visam reforçar o sistema elétrico da Região Metropolitana de Belo Horizonte – RMBH para garantir energia de qualidade aos torcedores.

Em 2013, a Cemig investiu R\$ 884,5 milhões no sistema de distribuição: R\$ 265,5 milhões no sistema de distribuição de alta-tensão e R\$ 619 milhões no sistema de distribuição de média e baixa tensão. Foram realizados, ainda, investimentos da ordem de R\$ 150 milhões para assegurar a disponibilidade de energia elétrica com qualidade, segurança e na quantidade requerida pelos consumidores.

Destacam-se ainda os investimentos em subestações já iniciados, com desembolso financeiro em 2013 e com previsão de energização em 2014/2015, no valor de R\$ 140 milhões, os quais irão ampliar a capacidade de suprimento de energia em diversas regiões do Estado de Minas Gerais, possibilitando o atendimento ao crescimento do mercado com maior qualidade, confiabilidade e segurança.

Investimentos da Light

No ano de 2013, foram investidos no segmento de distribuição da Light R\$ 712,6 milhões, apresentando um crescimento de 2,7% frente ao valor investido em 2012. Dentre os investimentos realizados, se destacam: (i) os direcionados ao desenvolvimento de redes de distribuição e expansão, com o intuito de atender ao crescimento de mercado, aumentar a robustez da rede e melhorar a qualidade, inclusive na rede subterrânea, no valor de R\$ 349,8 milhões, (ii) o projeto de combate às perdas de energia (blindagem de rede, sistema de medição eletrônica e regularização de fraudes), no qual foi investido o montante de R\$ 192,1 milhões e (iii) R\$ 148,7 milhões destinados a investimentos específicos para a Copa do Mundo e para a Olimpíada.

Em janeiro de 2014, foi celebrado entre a Light e Furnas Centrais Elétricas um acordo de acionistas para administrar a Sociedade de Propósito Específico Energia Olímpica S.A. (SPE Energia Olímpica), que tem por objeto a implantação, construção, operação e manutenção de uma subestação para o fornecimento de energia elétrica ao Parque Olímpico do Rio de Janeiro. A composição acionária da SPE Energia Olímpica é formada pela Light, com participação de 50,1% do capital social, e Furnas, com 49,9% do capital social.

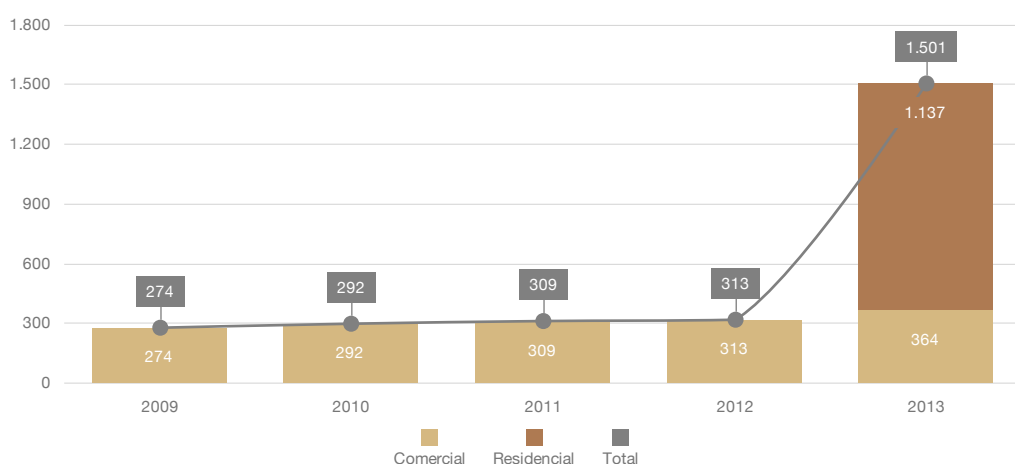
Investimentos em Gás Natural

A Gasmig, distribuidora exclusiva de gás canalizado em Minas Gerais, atende aos segmentos industrial, uso geral, residencial, gás natural comprimido, gás natural liquefeito, automotivo e termelétrico. Além de atender ao objetivo estratégico de crescimento da Companhia, os investimentos na Gasmig significam um esforço para oferecer produtos e serviços diversificados aos clientes, tema considerado importante na matriz de materialidade. Adicionalmente, ressalta-se que o fornecimento de gás natural contribui para a redução das emissões de gases de efeito estufa, uma vez que na ausência da distribuição de gás natural os consumidores utilizariam combustíveis fósseis mais poluentes.

Em 2013, foram investidos R\$ 54,6 milhões na expansão das redes de distribuição de gás natural, com a construção de 30,3 km de redes na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), no sul de Minas, no Vale do Aço e na região da Mantiqueira (Juiz de Fora).

Merecem destaque as obras do Projeto Anel Sul de Belo Horizonte, para atendimento aos segmentos residencial e comercial urbanos nos bairros de Santo Agostinho e Lourdes, visando atender, além das residências, restaurantes, bares e academias. As expectativas quanto ao atendimento a esses segmentos são positivas, tendo em vista a consolidação do Projeto do Anel Sul nos próximos anos, que irá ampliar significativamente a base de clientes, principalmente com a expansão das redes urbanas para outros bairros, já prevista no projeto. Com a entrada efetiva no segmento residencial em 2013, a Gasmig quase quintuplicou sua base de clientes: passando de 313 clientes em 2012, para 1.501 em 2013. Somente no segmento residencial, já conta com 1.137 clientes ligados à rede.

Gasmig - Evolução do Número de Clientes



Dentro do Projeto de Interiorização, voltado à ampliação da oferta de gás natural no Estado, foram concluídas em 2013 as redes e a instalação das estruturas de liquefação e compressão de gás natural, que permitiram o transporte por carretas às cidades de Itabira, Governador Valadares (Vale do Aço) e Pouso Alegre (sul de Minas), contribuindo para a vocação industrial dessas regiões. Buscando ampliar a oferta de gás natural para todo o Estado, está em fase de planejamento a construção do maior gasoduto de distribuição do país, para o atendimento ao Triângulo Mineiro e a outras praças do Projeto de Interiorização, com modais alternativos de transporte (GNC/GNL).

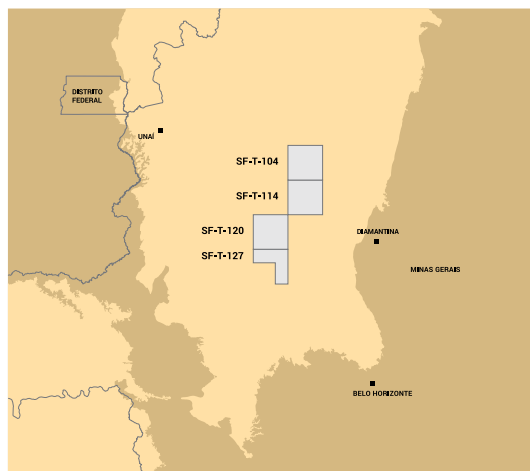
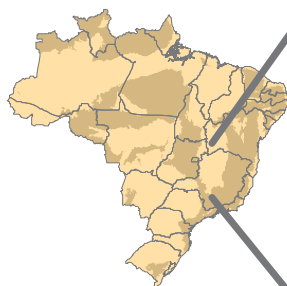
Outro projeto de destaque tem como foco a recuperação do segmento de GNV – Gás Natural Veicular. A Gasmig incentivou durante todo o ano de 2013 a utilização do Gás Natural Veicular com a promoção da campanha “Vou no Gás”, que premia as conversões de veículos para a utilização de gás natural com até 600 m³.

O gás natural tem se tornado cada vez mais estratégico para o país, tendo sido responsável por 51% da geração termelétrica brasileira no ano de 2013. Em 2008 a Cemig adquiriu cinco blocos para exploração de gás natural na 10ª Rodada de Licitações da Agência Nacional do Petróleo – ANP, por meio de

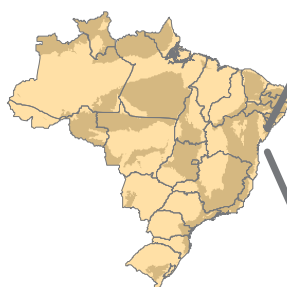
consórcios em que tem 24,5% de participação. A aquisição destes blocos cria a possibilidade de instalação de usinas termelétricas próximas aos campos de exploração de gás, otimizando assim a fonte energética, pelo fato de que é mais viável economicamente o transporte de energia elétrica do que o de gás.

Na imagem a seguir estão indicados os blocos exploratórios e sua localização.

Bacia do São Francisco



Bacia do Recôncavo



Além do valor pago para a aquisição dos referidos blocos, estão previstos os seguintes investimentos mínimos para operacionalizar sua exploração:

BLOCOS	ESTADO	BÔNUS PAGOS (R\$)	PEM  PROGRAMA EXPLORATÓRIO MÍNIMO (UT)  UNIDADE DE TRABALHO	PEM ESTIMADO (R\$)	HIDROCARBONETO ESPERADO
REC-T-163	BA	2.501.115	2.235	5.600.000	Óleo Leve
SF-T-104	MG	4.000.000	3.265	20.225.000	Gás
SF-T-114	MG	2.001.115	3.265	20.225.000	Gás
SF-T-120	MG	400.000	1.000	4.000.000	Gás
SF-T-127	MG	401.115	1.000	4.000.000	Gás

Com a publicação da Resolução Normativa Aneel nº 488, de 15/05/2012, e com o objetivo de atender os beneficiários cadastrados para receber o fornecimento de energia elétrica no meio rural em sua área de concessão, a Cemig elaborou o seu Plano de Universalização dos Serviços de Distribuição de Energia Elétrica na Área Rural para execução no período de 2012 a 2014. As metas estipuladas para 2014 pela Aneel provavelmente serão cumpridas parcialmente, basicamente em função do aumento demográfico nas regiões de concessão e da complexidade do cronograma das obras.

A partir do Despacho Aneel nº 2.344, de 17/07/2012, que declarou a Empresa não universalizada na área rural, foram criadas novas metas para o Plano de Universalização, com proposta de atendimento a um cadastro no qual hoje constam 56.177 beneficiários. Para atendimento na Universalização Rural, os interessados devem procurar um Posto de Atendimento da Cemig e solicitar a ligação, apresentando a documentação necessária.

Em 2013, a Cemig elaborou uma nova proposta de revisão do seu Plano de Universalização, com novas metas e novos prazos (2013 a 2016), que está atualmente sendo objeto de avaliação pela Aneel.

O índice de atendimento a consumidores rurais, dentro da área de concessão da Cemig, é hoje de 93%. A existência desse mercado a atender se deve, basicamente, ao crescimento vegetativo da base de consumidores nos últimos anos, consequência da divisão de propriedades rurais e do aumento da população rural.

A inclusão elétrica torna-se instrumento de integração social e melhoria econômica das comunidades rurais atendidas. Melhora a qualidade de vida das pessoas, oferece conforto, facilita oportunidades de obtenção de mais saúde e segurança, aumenta as oportunidades de trabalho e renda, agrega valor na produção, comercialização e conservação dos produtos rurais, o acesso à informação avança, o consumo de bens duráveis cresce, além de induzir o retorno e a permanência das famílias no campo, com alívio do impacto que o êxodo rural descontrolado causava nos centros urbanos.

Já para a Cemig, os investimentos direcionados a esse mercado representam a possibilidade de expansão de sua base de clientes e, por conseguinte, de sua receita, atendendo ao objetivo estratégico de “Aumentar a Geração de Caixa”.

As principais iniciativas de inclusão elétrica da Cemig são descritas a seguir:

Programa de Eletrificação Rural

A Cemig Distribuição, cumprindo o Plano de Universalização apresentado à Aneel, está executando atendimentos na área rural, em continuidade ao Programa Luz para Todos, cujas obras foram concluídas em sua área de concessão, em dezembro.

O Programa de Universalização Rural em andamento prevê atendimento, sem ônus, a um ponto por propriedade, para carga instalada de até 50 kW.

No ano de 2013, a Cemig promoveu a ligação de cerca de sete mil novas unidades consumidoras, considerando os atendimentos com necessidade de construção de rede nova e os atendimentos a pedidos em locais onde a rede já estava disponível à porta, correspondendo a um investimento de R\$ 70 milhões. Além disso, foram atendidas cerca de mil solicitações de aumento de carga, possibilitando a expansão das atividades rurais desenvolvidas nas propriedades.

Programa Campos de Luz

O Programa Campos de Luz consiste na revitalização, através de iluminação e adequação de equipamentos, dos campos de futebol amador de Minas Gerais destinados à prática esportiva, entretenimento, eventos sociais, e na capacitação profissional para crianças e jovens carentes das regiões do Estado, extensiva às comunidades locais.

No biênio 2012-2013, a Cemig promoveu, com o final desta quarta etapa do programa, a iluminação de 150 campos de futebol amador, totalizando 504 municípios contemplados dos 774 existentes na concessão Cemig D, totalizando 865 campos desde a criação do programa. Entre os benefícios proporcionados pelo programa podem ser citados: a melhoria da prática esportiva e de atividades culturais; maior tranquilidade dos moradores; maior utilização dos espaços existentes; diminuição do índice de criminalidade e vandalismo e melhoria na qualidade de vida das comunidades.

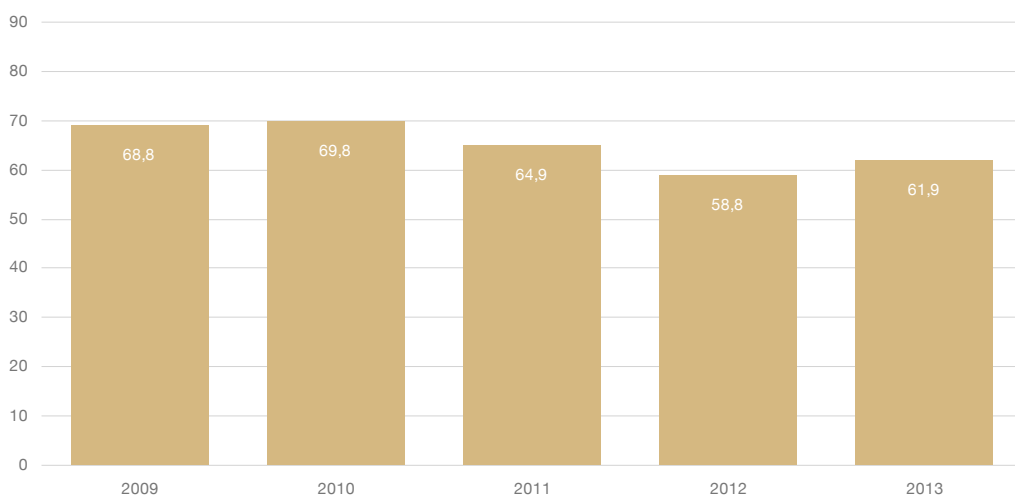
Mercado Urbano

A Cemig D, desde 2006, ano em que teve sua área de concessão urbana considerada pela agência reguladora como universalizada, vem efetivando todos os pedidos de atendimento. No ano de 2013, promoveu a ligação de mais 280 mil novas unidades consumidoras, considerando atendimentos com necessidade de construção de rede nova e o atendimento a pedidos em locais onde a rede já estava disponível à porta.

MARCA E REPUTAÇÃO

A Cemig mede anualmente sua reputação por meio de pesquisas conduzidas pelo Reputation Institute, cujo resultado é o índice Pulse, um indicador que mede a evolução da reputação da Companhia em comparação com algumas empresas consideradas *benchmark*. O principal objetivo é entender as expectativas e percepções do público geral sobre a Empresa. Em 2013, 302 pessoas que compõem os públicos de interesse da Cemig foram ouvidas, de ambos os gêneros, com idades entre 18 e 65 anos, de diversos níveis de educação, nos Estados do Sudeste do Brasil.

Índice Pulse Cemig (2009-2013)



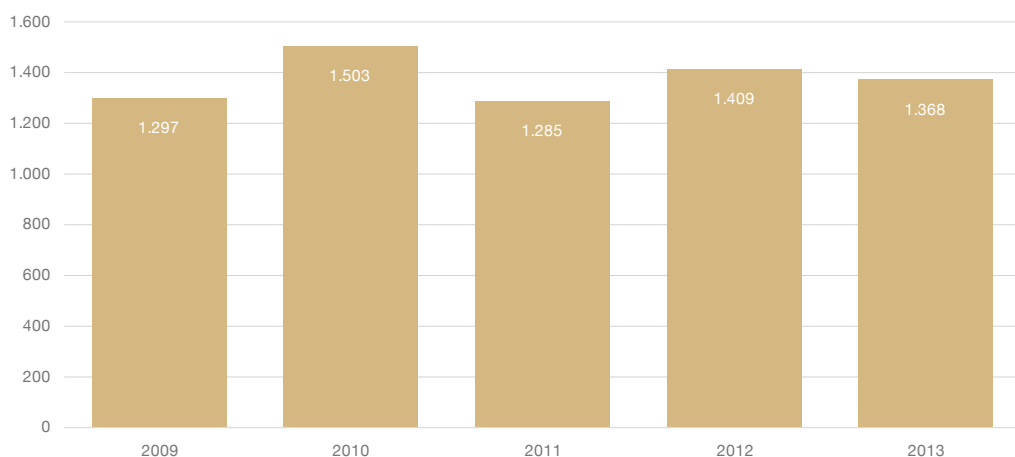
O estudo realizado em 2013 mostrou um crescimento de 3,1 pontos no índice, demonstrando a melhora da reputação da Cemig com seus públicos. Uma boa reputação, de acordo com esse estudo, significa, além de ser bem-vista de uma forma geral, que seus públicos devem ter uma boa impressão sobre a Empresa, além de confiar, admirar e respeitá-la. Dessa forma, o resultado demonstra avanços da Cemig no relacionamento com seus públicos.

Outro destaque dessa pesquisa é que a manutenção da qualidade do serviço prestado pela Cemig a seus clientes é fator preponderante de reconhecimento.

É também realizada anualmente uma pesquisa de valoração da marca da Empresa. Já nessa pesquisa, foram mais de 3.100 entrevistados, além de analisados alguns dados financeiros.

Em 2013, houve uma queda de 3% no valor em relação a 2012. Boa parte dessa queda pode ser creditada aos impactos da MP nº 579 (Lei Federal nº 12.783/13), que impôs profundas mudanças à operação de todas as empresas do setor.

**Valor da Marca Cemig - EVA
Cenário Acionista (R\$ milhões)**



Esse cenário reforça a necessidade de a Cemig continuar a trabalhar as questões essenciais em termos de marca e reputação, relacionadas principalmente a preço, tarifa, suporte técnico, atendimento e qualidade e preço da ação. Neste intuito, em 2013, foram realizados grupos focais com clientes livres e clientes de média tensão. Os resultados das pesquisas e dos grupos focais servirão de base para as ações a serem desenvolvidas em 2014.

PG9

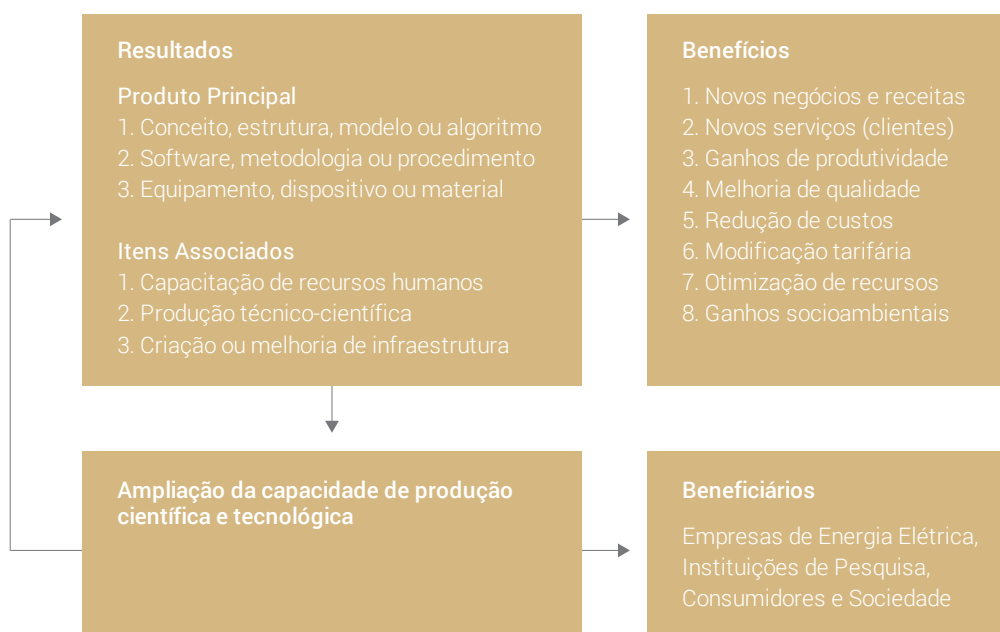
INOVAÇÃO

Inovar na busca de soluções tecnológicas para os negócios faz parte dos objetivos estratégicos da Cemig. A Companhia trabalha na busca constante por inovações como forma de manter sua trajetória no longo prazo.

EU8

Projetos de Pesquisa e Desenvolvimento

Por meio do Programa de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) da Cemig, são gerados processos, novas metodologias, *softwares*, materiais, dispositivos e equipamentos voltados para melhorias do sistema elétrico e do processo operativo, além do aumento da segurança pessoal e patrimonial, beneficiando tanto o setor elétrico como a Cemig e a sociedade. Na figura a seguir, são apresentados os principais resultados, benefícios e beneficiários dos projetos de P&D, que podem ser divididos entre: eficiência operacional (75% do total de projetos) e de ruptura (25%), voltados para tecnologias alternativas com o objetivo de olhar para o futuro. Entre os principais projetos de fontes alternativas, destacam-se a energia eólica, solar e biomassa.



A Cemig também dispõe de uma área para cuidar dos interesses de propriedade intelectual, o Escritório de Marcas e Patentes da Cemig, responsável por proteger e garantir o privilégio e o direito de uso das inovações desenvolvidas por seus empregados, além dos produtos do P&D. Atualmente, a Cemig é a concessionária de energia elétrica do país com o maior número de patentes depositadas no Instituto Nacional de Propriedade Industrial – Inpi, tendo sido registradas 43 patentes e em 2013 a Companhia entrou com mais quatro pedidos. Atualmente, há cinco patentes em processo de licenciamento para terceiros em andamento, que podem servir como fonte de receita para a Empresa.

Os principais projetos de P&D desenvolvidos em 2013 foram:

■ Smart Grid

O Projeto Cidades do Futuro, iniciado na cidade de Sete Lagoas-MG, tem como objetivo desenvolver um modelo funcional para Smart Grid, contemplando solução para automação da medição, solução inteligente de automação de rede para reconfiguração e recomposição de alimentadores rurais e urbanos de média e baixa densidade de carga, inserção de geração distribuída, participação do consumidor, soluções de TI e telecomunicação. Com a implantação das redes inteligentes, o consumidor terá mais controle do seu consumo e dos gastos financeiros com a conta de luz. Ele poderá monitorar a qualidade da energia fornecida pela Cemig em tempo real, além de promover a automação residencial, interligando os aparelhos domésticos ao sistema elétrico, e calcular a emissão de CO₂ decorrente de seu consumo de energia.

A coleta de dados de medição inteligente já foi iniciada, permitindo a análise com pequena defasagem de tempo sobre o comportamento da rede elétrica durante o consumo.

No ano de 2013, foi disponibilizado o site “Calendário de consumo”, tendo como fator de destaque a possibilidade de permitir aos consumidores atendidos pelo projeto o acompanhamento e a reeducação dos seus hábitos de consumo.

Até o final de 2013 foram atendidas 3 mil unidades consumidoras, sendo a meta para 2014 chegar a um total de 5 mil unidades.

■ Recursos hídricos

Está sendo desenvolvida, em conjunto com a Universidade Federal de Viçosa, uma metodologia para

calcular o volume e a distribuição de sedimentos em reservatórios de barragens. A capacidade de armazenamento é naturalmente reduzida pelo assoreamento dos reservatórios, cujo agente causador envolve fatores como a vazão afluente e defluente, a concentração e a granulometria dos sedimentos transportados, o regime de operação do reservatório e a ação antrópica na bacia. Portanto, considerar essa variabilidade é fundamental para uma análise adequada da capacidade de armazenamento de água, pois dela depende a disponibilidade de água para o fim a que se destina o reservatório.

Como resultado final, espera-se uma operação mais eficaz dos reservatórios tanto do ponto de vista de geração de energia quanto do controle de cheias, com maior antecipação na emissão de alertas para as cidades na área de influência dos reservatórios. O projeto tem prazo final acordado com a Aneel para outubro de 2014.

Para conhecer os projetos de pesquisa e desenvolvimento da Empresa nessa área, acesse [aqui](#).

■ **Desenvolvimento de metodologia de descontaminação de solos impregnados por óleo mineral isolante**

O objetivo principal do projeto é desenvolver uma metodologia/técnica, baseada em estudos de processos físico-químicos (oxidativos avançados) e/ou biológicos (biorremediação) com vistas à descontaminação dos resíduos de solos contaminados para o seu adequado descarte final.

Nesse sentido, foram obtidos, em 2013, os seguintes resultados mais significativos:

- Possibilidade de tratar os resíduos de óleo mineral *in loco*, sem o seu envio para incineração ou coprocessamento.
- Domínio das técnicas de compostagem, fitorremediação e oxidação por meio de peróxido de magnésio para o tratamento e transformação dos resíduos perigosos de óleo mineral em resíduos inertes.

■ **Diagnóstico parcial da arborização em municípios do Estado de Minas Gerais e identificação e propagação de espécies arbóreas nativas com potencial uso na arborização viária**

No ano de 2013, foi iniciado o levantamento em campo que abrangeu 35 cidades do Estado de Minas, sendo o prazo para término do estudo em setembro de 2014. O projeto permite à Cemig ter um conhecimento mais abrangente da realidade urbana no aspecto arborização, em todas as regionais do Estado, facilitando a gestão. O uso de espécies adequadas para a arborização viária e sob fiação elétrica, principalmente, permitirá a otimização dos serviços de distribuição de energia elétrica pela concessionária, pois diminuirá a interrupção no fornecimento, bem como o corte de energia devido a podas emergenciais ou queda de galhos sobre a rede. Permitirá ainda reduzir significativamente os gastos com serviços de poda, que será utilizada somente para a manutenção das árvores (galhos secos, por exemplo). Consequentemente, haverá redução dos custos de manutenção de redes de distribuição de energia.

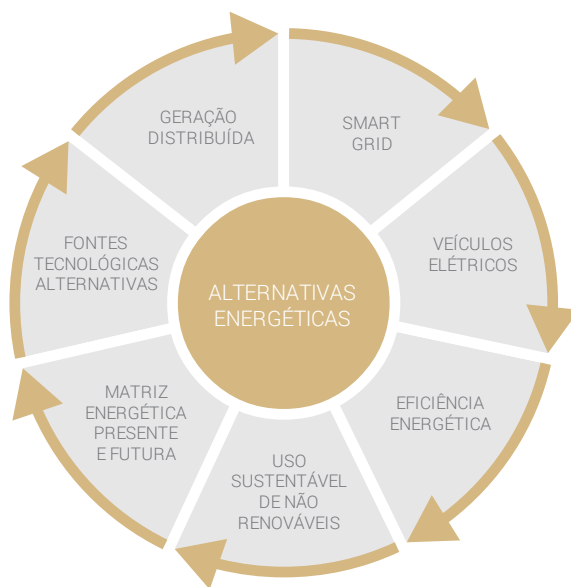
Para obter mais informações sobre P&D, acesse [aqui](#).

ALTERNATIVAS ENERGÉTICAS

Na visão da Cemig, alternativas energéticas são um conjunto de fontes energéticas, tecnologias de transformação e usos da energia que se caracterizam por serem não tradicionais no presente e potencialmente sustentáveis, o que se traduz em baixo impacto ambiental, viabilidade econômica, justiça social e aceitação cultural.

Por serem elementos integrantes e mutuamente dependentes na matriz energética, compõem as alternativas energéticas: as novas fontes e tecnologias, a geração distribuída, a concepção Smart Grid, os veículos elétricos, a eficiência energética e o melhor aproveitamento dos recursos energéticos tradicionais.

A pesquisa e a implementação de alternativas energéticas, além de atender aos objetivos estratégicos associados ao crescimento do parque gerador via geração de baixo impacto, na matriz de materialidade, estão relacionadas aos itens (i) investimentos em expansão da geração, (ii) tecnologia e inovações, (iii) emissões e (iv) impactos econômicos indiretos.



A Cemig tem acompanhado o estado da arte das tecnologias e direcionado esforços para o desenvolvimento de novas rotas tecnológicas e novas opções de negócios. Exemplos desses projetos estão descritos a seguir, e os investimentos destas linhas foram feitos dentro de projetos de P&D do âmbito Cemig/Aneel e Cemig/Fapemig.

■ Mitigação de efluentes atmosféricos da UTE Barreiro

No final de 2013 foi iniciado o Projeto GT 482 "Mitigação de efluentes atmosféricos da UTE Barreiro", com duração prevista de 24 meses. Resultando em uma parceria entre Cemig, Cefet e as empresas Neomatrix e V&M do Brasil, o projeto prevê a construção de uma planta anexa à Usina Termelétrica do Barreiro, localizada em Belo Horizonte-MG, cujo objetivo é a captura e a imobilização dos gases de efeito estufa provenientes das atividades de geração da usina, com perspectiva de redução de 25% das emissões do efluente tratado. Ao possibilitar a introdução de termelétricas menos poluentes no mercado energético, o projeto contribui para a diversificação da matriz energética.

■ Produção de eletricidade usando biogás resultante de biodigestão de vinhaça

Esse projeto tem como objetivo principal viabilizar a produção de eletricidade usando o biogás de vinhaça pelo desenvolvimento de um sistema eficiente e econômico de purificação de biogás. A montagem do sistema foi feita ao longo do ano de 2013, sendo previsto o encerramento do projeto para 2014, com a operação da planta e avaliação de resultado, juntamente com a aplicabilidade ao setor elétrico brasileiro.

■ Desenvolvimento de um sistema para cálculo do potencial de instalação de usinas solares fotovoltaicas e termelétricas solares de grande porte

Está sendo elaborada a segunda versão do Atlas Solarimétrico de Minas Gerais. Esta nova versão terá um apelo científico ainda mais pronunciado e incorporará os dados provenientes das cinco

modernas estações solarimétricas instaladas em Diamantina, Jaíba, Paracatu, Sete Lagoas e Uberlândia para validação ou eventual redefinição dos mapas solarimétricos do Estado.

■ Usina Solar Fotovoltaica de Sete Lagoas

Em 2013, a Cemig deu seguimento à construção da USF – Usina Solar Fotovoltaica experimental de Sete Lagoas, numa parceria com a empresa espanhola Solaria, UFMG e Fapemig – Fundação de Amparo à Pesquisa no Estado de Minas Gerais. Com a previsão da conclusão das obras até o final de 2014, será a maior usina solar da América Latina em termos de potência, com capacidade de 3,3 MWp, suficiente para atender cerca de três mil residências, além de ser um dos mais bem estruturados centros de pesquisa em sistemas fotovoltaicos do mundo. A expectativa da Cemig é de que esta usina traga desenvolvimento econômico para a comunidade, atraindo investimentos de outras indústrias e, consequentemente, gerando empregos indiretos.

Projeto Mineirão Solar

Em 2013, foi concluída a montagem da USF – Usina Solar Fotovoltaica do estádio Governador Magalhães Pinto, o Mineirão, que se tornou o primeiro estádio-sede de jogos da Copa do Mundo FIFA 2014 a ter uma usina deste tipo. A USF Mineirão tem uma potência instalada de 1,42 MWp, com cerca de 6.000 painéis solares. Conforme contrato assinado em 2012, a implantação, operação e manutenção deste empreendimento ficou a cargo da empresa Martifer Solar S.A., de Portugal, a um preço global de 3,7 milhões de euros. Em janeiro de 2014, a USF Mineirão passou pela fase de comissionamento e testes de operação e está operando em caráter experimental para testes e ajustes dos sistemas de supervisão e controle da geração, com previsão de início da operação comercial antes da entrega do estádio para os jogos da Copa do Mundo.

CLIENTES E CONSUMIDORES

TARIFAS

A redução do valor das tarifas de energia elétrica foi um dos temas recorrentes nas discussões entre sociedade, governo e empresas do setor elétrico em 2013, e certamente esse assunto ainda não foi esgotado. Por isso, a Cemig entende a relevância de explicar aos seus diversos públicos como o valor de suas tarifas é definido e quais são os critérios de reajuste (a Lei nº 12.783 não definiu nenhum critério de reajuste e sim estabeleceu diretrizes para as concessões de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica, a redução dos encargos setoriais e a modicidade tarifária).

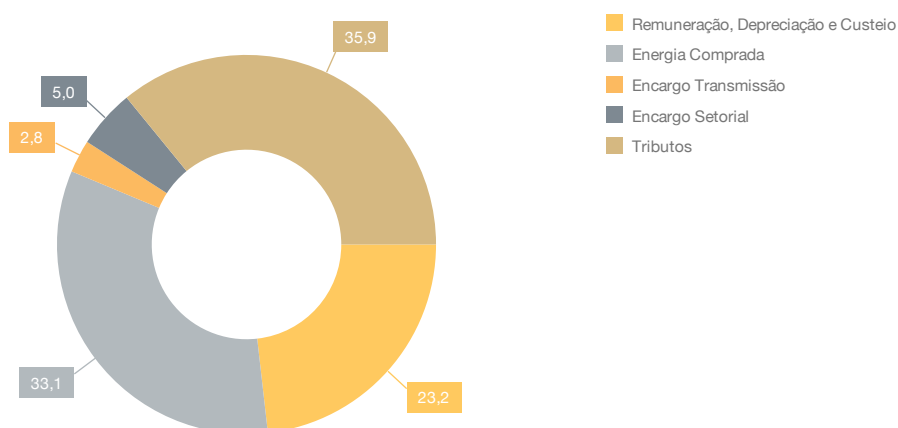
Cemig Distribuição

A Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel é o órgão que regula e fiscaliza as empresas atuantes no mercado brasileiro de energia elétrica. Para a Cemig Distribuição, o órgão regulador estabelece o custo associado a cada tipo de consumidor, que é utilizado para calcular as diferentes tarifas entre as diversas classes de consumo e níveis de tensão.

Além de cobrir o pagamento dos impostos (ICMS, PIS/Pasep e Cofins) e da Contribuição para Iluminação Pública – CIP, a receita arrecadada com as tarifas deve contemplar dois tipos de custos: os custos gerenciáveis, denominados Parcela B, e os custos não gerenciáveis, denominados Parcela A. Os custos gerenciáveis correspondem aos custos operacionais da distribuição, à remuneração dos acionistas e à cota de reintegração do capital investido. Já os custos não gerenciáveis são aqueles que a distribuidora recolhe do consumidor e repassa para os demais agentes do setor, como a compra de energia, transporte (transmissão) e os encargos setoriais.

Veja a seguir a atual composição dos valores das tarifas de energia elétrica:

Composição da Receita com Tributos



As tarifas de energia elétrica da Cemig D e de todas as outras concessionárias distribuidoras de energia estão sujeitas a três tipos de reajustes:

- Revisão tarifária ordinária
- Revisão tarifária extraordinária
- Reajuste tarifário anual

Revisão Tarifária Ordinária

Em abril de 2013, ocorreu a Terceira Revisão Tarifária Ordinária da distribuidora, quando a Aneel definiu, em reunião pública, o índice médio de 2,99% de aumento para as tarifas de energia elétrica dos consumidores da Cemig Distribuição, com vigência a partir de 08/04/2013 até 07/04/2014.

Para os consumidores cativos de média e alta-tensão, como indústrias e setor de serviços, a redução média foi de 4,83%. Já para os consumidores de baixa tensão, o reajuste médio foi de 6,98%, sendo 4,87% para o residencial pleno e 6,30% para o residencial baixa renda. Como no início de 2013 houve uma revisão tarifária extraordinária, o impacto aqui divulgado foi calculado comparando as tarifas homologadas em janeiro de 2013 com as estabelecidas em abril de 2013.

Conforme determina a Constituição Federal, a Cemig D é obrigada a fazer a cobrança de tributos diretamente na conta do consumidor e repassá-los às autoridades competentes, entre eles PIS/Pasep, Cofins e o tributo estadual ICMS. No caso de Minas Gerais, há cerca de 2,8 milhões de consumidores residenciais com consumo inferior a 90 kWh/mês, que são isentos do pagamento de ICMS. Na fatura do consumidor também é cobrada a Contribuição para Custeio do Serviço de Iluminação Pública – CIP, definida pela administração municipal, sendo que a Cemig D apenas arrecada essa taxa e a repassa aos municípios. O pagamento dessa contribuição pelo consumidor atribui às prefeituras municipais a responsabilidade pelos serviços de projeto, implantação, expansão, operação e manutenção das

instalações de iluminação pública.

Revisão Tarifária Extraordinária

A Medida Provisória nº 579, de 11 de setembro de 2012, estabeleceu, nos artigos 21 e 24, que as concessionárias de distribuição de energia elétrica ficam desobrigadas do recolhimento das cotas da Reserva Global de Reversão – RGR e do rateio dos custos da Conta de Consumo de Combustíveis – CCC para geração de energia elétrica nos sistemas isolados. Para a Conta de Desenvolvimento Energético – CDE, houve redução de 75%.

As determinações da Medida Provisória nº 579 implicaram também redução nos custos da transmissão e geração de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional – SIN. A Medida Provisória nº 579 foi convertida na Lei Federal nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013, e sua aplicação se deu por meio de uma revisão extraordinária em janeiro de 2013, quando se verificou todo o repasse dos efeitos da citada lei às tarifas de distribuição de energia elétrica no país.

Com esta revisão extraordinária, as tarifas dos consumidores residenciais na Cemig D tiveram uma redução média de 18,14%. Na média geral, o impacto do reajuste para os consumidores da Cemig D, incluindo os consumidores livres, foi de quase 22%. Para os consumidores cativos de média e alta-tensão, como indústrias e setor de serviços, a redução foi de 22%.

As tarifas estipuladas pela Resolução Homologatória nº 1.422/13 ficaram em vigor de 24/01/2013 a 07/04/2013, quando a Cemig D passou pela revisão tarifária ordinária, prevista no contrato de concessão.

Reajuste Tarifário Anual

Ocorre anualmente, no mês de abril, exceto no ano em que houver revisão tarifária. Esse processo tem o objetivo de repassar integralmente os custos não gerenciáveis e corrigir monetariamente os custos gerenciáveis que foram estabelecidos na revisão tarifária. O índice de reajuste dos custos gerenciáveis é o IGP-M, mas dele é deduzido o Fator X para captura da produtividade, seguindo a metodologia do modelo regulatório de *price-cap*.

O próximo reajuste da Cemig D ocorrerá em abril de 2014.

A tabela a seguir indica as datas das últimas revisões tarifárias:

RESOLUÇÃO	TIPO DE REVISÃO TARIFÁRIA	DATA DA ENTRADA EM VIGÊNCIA	FIM DA VIGÊNCIA
REH 1269/12	Revisão ordinária	08/04/2012	23/01/2013
REH 1422/13	Revisão extraordinária	24/01/2013	07/04/2013
REH 1507/13	Revisão ordinária	08/04/2013	07/04/2014

Para ter acesso a outros documentos sobre revisão tarifária, visite o site da [Cemig](#).

Revisão Tarifária da Light

A Aneel, em reunião pública ocorrida dia 5 de novembro de 2013, aprovou o reposicionamento tarifário da Light SESA para o período a partir de 7 de novembro de 2013 (novembro de 2013 a novembro de 2018),

englobando todas as classes de consumo (residencial, industrial, comercial, rural e outras), conforme publicações da [Resolução Homologatória nº 1.650](#) e [Nota Técnica nº 485/2013](#).

Considerando o novo componente financeiro, aplicável exclusivamente aos próximos 12 meses, e a retirada do componente financeiro presente atualmente nas tarifas da Light SESA, os consumidores observaram um aumento médio em suas contas de luz de 3,65%, a partir de 7 de novembro de 2013.

Com relação às perdas não técnicas, a Aneel reconheceu que o combate a elas no Rio de Janeiro é particularmente difícil, não sendo comparável a nenhuma outra concessão do país. Por causa disso, a agência flexibilizou o nível de perdas regulatórias, elevando-o do patamar de 30% para 40% do mercado de baixa tensão. O percentual a ser reconhecido na tarifa será de 40,41% sobre o mercado de baixa tensão, constante ao longo do ciclo. O valor correspondente à diferença entre esse percentual e um referencial que parte de 31,37%, no início do ciclo, até atingir 30,5% em 2018, será investido no programa de combate a perdas da Companhia e tratado como obrigações especiais, fora da base de remuneração regulatória. A evolução dos resultados do programa de combate a perdas será acompanhada pela Aneel, como condição para a manutenção do patamar de 40,41%.

CLIENTES CORPORATIVOS

A Cemig conta com uma estrutura diferenciada para o atendimento das necessidades específicas dos clientes corporativos em sua tomada de decisão no que diz respeito ao suprimento de energia.

Em 2013, a energia faturada pela Cemig junto a clientes livres finais das classes industrial e comercial totalizou 18.797.321 MWh, o que representa 21,9% do mercado livre de energia do país. Isso faz da Cemig a maior comercializadora de energia para clientes livres finais do Brasil.

No fim de 2013, a Companhia contava com 375 clientes livres finais localizados nos Estados de Minas Gerais, Bahia, Espírito Santo, Mato Grosso do Sul, Pará, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul, Rondônia, Santa Catarina e São Paulo.

2.7

EVOLUÇÃO DO MERCADO

EU3

O Grupo Cemig comercializa energia através das companhias Cemig Distribuição, Cemig Geração e Transmissão e das companhias subsidiárias integrais Horizontes Energia, Termelétrica Ipatinga, Sá Carvalho, Termelétrica de Barreiro, Cemig PCH, Rosal Energia e Cemig Capim Branco Energia.



Este mercado consiste na venda de energia para: (I) consumidores cativos, na área de concessão no Estado de Minas Gerais; (II) clientes livres no Estado de Minas Gerais e em outros Estados do Brasil, no ACL – Ambiente de Contratação Livre; (III) outros agentes do setor elétrico – comercializadores, geradores e produtores independentes de energia, no ACL; (IV) distribuidoras no ACR – Ambiente de Contratação Regulada; e (V) a CCEE – Câmara de Comercialização de Energia Elétrica, eliminando as transações existentes entre as empresas do Grupo Cemig.

As vendas de energia para consumidores finais em 2013 somaram 45.394 GWh, com recuo de 1,7% em relação ao ano de 2012.

O montante de energia fornecida em 2013 para consumidores cativos totalizou 25.645 GWh, com crescimento de 4,1% em relação ao ano anterior, devido à expansão do mercado das classes residencial, comercial e de serviços e rural, crescimento impulsionado pelas políticas governamentais de emprego e renda e pelo estímulo à aquisição de bens associado à oferta de linhas de financiamento.

A quantidade de energia fornecida a clientes livres somou 19.749 GWh em 2013, com decréscimo de 8,3% se comparada a 2012, devido à redução do consumo de energia na classe industrial, com a retração da atividade produtiva afetada pelo baixo nível de investimento nacional e condições desfavoráveis da conjuntura econômica internacional.

O mercado do Grupo Cemig encontra-se detalhado nas tabelas a seguir, com a discriminação das transações realizadas no ano de 2013, comparativamente às de 2012.

DISCRIMINAÇÃO	GWh		VAR % 2013/12
	2012	2013	
Consumidores Finais	46.167	45.394	-1,7%
Residencial	8.871	9.473	6,8%
Industrial	25.428	23.452	-7,8%
Comercial e Serviços	5.718	6.035	5,5%
Rural	2.857	3.028	6,0%
Poderes Públicos	831	861	3,6%
Iluminação Pública	1.242	1.267	2,0%
Serviços Públicos	1.186	1.242	4,7%
Consumo Próprio	34	35	3,0%
Vendas no Atacado 			
Vendas no ACL para Distribuidoras e no ACR para Comercializadoras e Geradoras.	13.122	16.127	22,9%
Ambiente de Contratação Regulada - ACR	10.122	11.716	15,7%
Ambiente de Contratação Livre - ACL	2.999	4.411	47,1%
Vendas na CCEE 			
Soma dos saldos das compras (-) vendas (+) mensais.	3.631	3.177	-12,5%
TOTAL - ENERGIA VENDIDA	62.920	64.699	2,8%

DISCRIMINAÇÃO	CONSUMIDORES		VAR % 2013/12
	2012	2013	
Consumidores Finais	7.535.117	7.781.454	3,3%
Residencial	6.032.910	6.249.373	3,6%
Industrial	77.450	77.181	-0,3%
Comercial e Serviços	690.691	709.500	2,7%
Rural	660.138	670.529	1,6%
Poderes Públicos	60.457	60.463	0,0%
Iluminação Pública	3.467	3.861	11,4%
Serviços Públicos	9.194	9.788	6,4%
Consumo Próprio	809	756	-6,6%
Vendas no Atacado 			
Vendas no ACL para Distribuidoras e no ACR para Comercializadoras e Geradoras.	52	55	5,8%
Ambiente de Contratação Regulada - ACR	36	36	0,0%
Ambiente de Contratação Livre - ACL	16	18	12,5%
TOTAL - ENERGIA VENDIDA	7.535.169	7.781.508	3,3%

O número de clientes faturados pela Cemig atingiu 7,781 milhões em dezembro de 2013, com crescimento de 3,3% em relação a dezembro de 2012.

O desempenho do mercado da Cemig está descrito a seguir.

Vendas para Consumidores Finais

Residencial

O consumo residencial representa 14,6% da energia comercializada pela Cemig, totalizou 9.473 GWh e apresentou crescimento de 6,8% no ano de 2013, em relação a 2012. Desde o ano de 2008, esta foi a maior taxa de crescimento anual.

O consumo dessa classe está associado a:

1. incorporação de 216.463 consumidores com crescimento de 3,6%, maior taxa desde 2009;
2. aumento de 3,4% no consumo médio mensal por consumidor, 128,5 kWh/mês no ano de 2013, maior valor desde 2001 (124,6 kWh/mês);
3. condições climáticas, com temperaturas em alguns meses de 2013 acima da média histórica; e
4. continuidade, porém em ritmo mais moderado, da dinâmica de consumo de bens e serviços pelas famílias, viabilizada pelas políticas governamentais de emprego e renda, estímulo à aquisição de bens, associados à oferta de linhas de financiamento.

Industrial

A energia utilizada pelos clientes cativos e livres representa 36,2% do volume da energia comercializada pela Cemig e totalizou 23.452 GWh no ano de 2013, com redução de 7,8% em relação a 2012.

O comportamento dessa classe está associado à atividade industrial em Minas Gerais que, no ano de 2013, apresentou retração, afetada pelo baixo nível de investimento nacional e condições desfavoráveis

da conjuntura econômica internacional.

A produção industrial no Estado apresentou recuo de 1,3% em 2013, observado em nove das 13 atividades pesquisadas, principalmente nos setores de veículos (-7,6%), extrativo mineral (-6,2%), metalurgia básica (-3,1%) e produtos de metal (-7,7%).

Comercial e Serviços

A energia utilizada pelos clientes cativos e livres representa 9,3% do volume de energia comercializada pela Cemig e totalizou 6.035 MWh no ano de 2013, com crescimento de 5,6% em relação a 2012.

O comportamento dessa classe está associado a:

1. ligação de 18.809 consumidores, com crescimento de 2,7%;
2. condições climáticas, com temperaturas em alguns meses de 2013 acima da média histórica; e
3. dinâmica do setor terciário, envolvendo a prestação de serviços às famílias bem como aos vários setores econômicos.

Rural

Esta classe recebe 4,7% da energia distribuída e, com consumo de 3.028 GWh, cresceu 6,0% em relação a 2012, estando o crescimento associado a:

1. incremento no consumo de irrigação em 8,4%; e
2. aumento de 4,8% no consumo médio mensal por consumidor (378,4 kWh/mês) em relação a 2012 (361,1 kWh/mês).

Demais Classes

A energia das demais classes, Poder Público, iluminação pública, serviço público e consumo próprio, que representam em conjunto 5,2% da energia distribuída, totalizou 3.405 GWh, com crescimento de 3,4% em relação a 2012.

Vendas no ACL e ACR

As vendas de energia para outros agentes do setor elétrico, nos ambientes de livre contratação e regulado, atingiram o montante de 16.127 GWh, com crescimento de 22,9%.

O aumento de 15,7% nas vendas para Distribuidoras no ACR – Ambiente de Contratação Regulada é decorrente de novos contratos, com início de vigência no ano de 2013. E o crescimento de 47,7% nas vendas no ACL – Ambiente de Contratação Livre se deve a oportunidades comerciais de curto prazo propiciadas pelo Preço de Liquidação das Diferenças – PLD elevado em 2013.

Vendas na Câmara de Comercialização de Energia Elétrica – CCEE

As vendas na CCEE foram reduzidas em 12,5% pela situação hidrológica desfavorável, baixo nível de armazenamento dos reservatórios e despacho de térmicas por segurança energética, verificado desde o início da estação chuvosa 2012/2013.

Balanço de Energia Elétrica

O balanço de energia elétrica do mercado da Cemig consolidado compreende as transações de compra e venda de energia feita pela Cemig Distribuição, Cemig Geração e Transmissão, Horizontes, Barreiro, Sá Carvalho, Ipatinga, Cemig PCH, Rosal e Capim Branco.

O total dos recursos utilizados no exercício de 2013 atingiu o montante de 85.884 GWh, valor 2,6% maior que os recursos utilizados no exercício anterior.

O total de perdas de energia na rede básica e em redes de distribuição foi de 6.290 GWh, o que corresponde a 7,3% dos recursos totais, e 0,4% inferior às perdas de 2012 (6.317 GWh).

BALANÇO DE ENERGIA ELÉTRICA – Janeiro a dezembro de 2013 – Cemig Consolidado

RECURSOS TOTAIS 85.884 GWh

Energia produzida	26.603
Geração própria	24.991
Energia autoprodução	841
Energia empresas coligadas	1.237
Perdas geração RB	(466)

Energia comprada	59.281
Itaipu	8.374
Contratos regulados ¹	10.857
Compra no MRE ²	6.935
Compra na CCEE	13.933
Contratos bilaterais	9.836
CCEN	1.106
CCGF	7.257
Recebimento na RD ³	270
Proinfa ⁴	647
Cogeração	66

REQUISITOS TOTAIS 85.884 GWh

Energia Comercializada	79.594
Perdas - Rede de Distribuição	5.853
Perdas - Rede Básica	437

Vendas Cemig D no mercado cativo	25.645
Vendas Cemig GT no mercado livre	23.412
Repasse aos autoprodutores	969
Vendas empresas coligadas	1.238 ⁵
Vendas Cemig GT às distribuidoras	11.941 ⁶
Vendas no MRE	199
Vendas na CCEE	16.190

Compreende o balanço de energia das empresas Cemig D, Cemig GT, Capim Branco, Cemig PCH, Horizontes, Cachoeirão, Rosal, Sá Carvalho e UTE Barreiro. Exclui transações entre as empresas.

¹Contrato de comercialização de energia no ambiente regulado e leilão de ajuste.

²Mecanismo de realocação de energia.

³Geração injetada diretamente na rede de distribuição.

⁴Programa de incentivo às fontes alternativas de energia.

⁵Contratos bilaterais das empresas Sá Carvalho, Horizontes, Pai Joaquim, Rosal, UTE Barreiro, Cachoeirão e geração UTE Ipatinga

⁶Vendas da Cemig GT no Ambiente de Contratação Regulada (ACR)

Comercialização de gás natural

A Gasmig alcançou a marca de 1,488 bilhão de metros cúbicos de gás natural vendidos, atingindo um novo patamar recorde de fornecimento de gás ao mercado (mercado total, incluídas as termelétricas) com mais de 4 milhões de m³/dia em média em 2013. Em função disso, o faturamento bruto anual também foi recorde, alcançando R\$ 1,510 bilhão.

GERENCIAMENTO PELO LADO DA DEMANDA

EUT

EUT2

O atendimento à demanda de energia elétrica das diversas modalidades de consumidores da Cemig requer a utilização de uma grande quantidade de recursos. Os sistemas elétricos de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica precisam estar dimensionados de forma a atender o conjunto de consumidores, mesmo nos horários de maior consumo de energia (horários de pico). A ocorrência de grandes variações no volume de energia consumida nos horários de pico e nos demais horários pode ocasionar perda de eficiência, já que a infraestrutura da Companhia corre o risco de ficar subutilizada em certos momentos. Com o objetivo de minimizar os picos e, consequentemente, a ocorrência de subutilização de sua infraestrutura nos horários de menor demanda, a Cemig atua junto aos seus maiores consumidores industriais por meio de políticas comerciais (tarifação horo-sazonal – THS) que incentivam a desconcentração da demanda de energia nos horários de pico.

No quadro a seguir, são apresentados os resultados obtidos com o Gerenciamento pelo Lado da Demanda – GLD, que permitiram a redução da demanda de energia elétrica nos horários de pico no ano

de 2013

Foram consideradas novas práticas contábeis a partir de 1º de janeiro de 2013, conforme IFRS 11, que só considera as subsidiárias integralmente controladas.

	INVERNO	VERÃO
Demanda máxima da Cemig (MWh/h)	8.385	7.783
Total reduzido (MWh/h)	620	620
Demanda reduzida / Demanda máxima (%)	7,40	7,97

EFICIÊNCIA E CONSERVAÇÃO ENERGÉTICA

Por meio do Programa Energia Inteligente [Em atendimento à Lei nº 9.991/00.](#), a Cemig desenvolve várias iniciativas de eficiência energética, visando disseminar para a sociedade a importância e a maneira mais racional de utilizar a energia elétrica, reduzindo o desperdício e, conseqüentemente, obtendo economias financeiras diretas.

O Programa Energia Inteligente traduz a preocupação da Cemig em atender os clientes com qualidade e orientá-los sobre o uso correto e racional da energia elétrica, proporcionando inclusive benefícios ambientais como a redução das emissões de gases de efeito estufa. Nos últimos 10 anos, a Cemig investiu quase meio bilhão de reais em mais de 150 iniciativas neste programa. Os principais resultados dos programas em 2013 são os que seguem:

RESULTADOS DOS PROGRAMAS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA						
AÇÃO	PÚBLICO-ALVO	ATUAÇÃO EM	INVESTIMENTO	ECONOMIA DE ENERGIA	REDUÇÃO DE DEMANDA NA PONTA	EMISSIONES EVITADAS
Substituição de chuveiros por sistemas de aquecimento solar	Conjuntos habitacionais de baixa renda	1.098 sistemas de aquecimento solar	R\$ 3,8 milhões	469 MWh/ano	363 kW	45 tCO ₂ e
Substituição de chuveiros por sistemas de aquecimento solar	Hospitais públicos e entidades filantrópicas	6 entidades	R\$ 5,7 milhões	370 MWh/ano	656 kW	36 tCO ₂ e
Substituição de chuveiros	ILPIs (Instituições de Longa Permanência para Idosos)	104 sistemas	R\$ 4,8 milhões	1.706 MWh/ano	752 kW	164 tCO ₂ e
Substituição de autoclaves	Hospitais públicos	38 autoclaves em 25 hospitais	R\$ 5,9 milhões	3.547 MWh/ano	854 kW	341 tCO ₂ e
Sistemas de iluminação obsoletos de hospitais públicos substituídos por sistemas	Iluminação Hospitais	2 hospitais, com substituição de aprox. 980 conjuntos de luminária e lâmpadas fluorescentes	R\$ 800 mil	86 MWh/ano	19 kW	8 tCO ₂ e

de iluminação de alto rendimento		tubulares eficientes				
Projetos de eficiência energética no setor rural	Pequenos irrigantes de Jaíba-MG	220 sistemas de irrigação	R\$ 4,1 milhões	1.907 MWh/ano	589 kW	183 tCO ₂ e
Projeto Conviver - orientar sobre as ações e medidas de eficiência energética	Clientes de baixa renda	36.523 famílias. Foram substituídas 2.164 geladeiras e 140.699 lâmpadas fluorescentes compactas.	R\$ 10,1 milhões	9.335 MWh/ano	3.697 kW	896 tCO ₂ e
Outros projetos (Sinergia, Cemig nas Escolas, PLAMGE e Plano de Gestão)	Estudantes, prefeituras municipais, treinamentos e gestão do programa	Os projetos Cemig nas Escolas e PLAMGE tiveram apenas despesas relativas à finalização do projeto (foram concluídos no início de 2013) e não possuem benefícios mensuráveis, pois são da tipologia educacional e gestão energética municipal, respectivamente. O plano de gestão é um recurso utilizado para treinamentos e gestão do programa e não possui benefícios	R\$ 1,1 milhão	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Efficientia	Clientes dos setores industrial e de serviços	Indústrias, empresas de serviços, etc.	R\$ 11,6 milhões	32.599,23 MWh/ano	1.663,47 kW	3.195 tCO ₂ e
TOTAL			R\$ 48,0 MILHÕES	50.020 MWh/ANO	8.593 kW	4.801 tCO ₂ e

Projeto Conviver

O Projeto Conviver está aproximando a Cemig de quem vive nas comunidades populares da Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH) e do interior do Estado. Um dos principais pontos de atenção na distribuição de energia está relacionado à redução da qualidade do seu fornecimento quando ocorrem interrupções ou desligamentos do sistema elétrico. Com o objetivo de reduzir a demanda de ponta e assim melhorar a qualidade do fornecimento de energia, o Conviver atua diretamente nas residências de famílias de baixa renda, ajustando seu consumo de energia à capacidade de pagamento, reduzindo o desperdício e a inadimplência com a Empresa.

Para isso, são feitas substituições de chuveiros, lâmpadas e geladeiras de alto consumo por outros mais eficientes. O projeto providencia, ainda, a reforma de instalações elétricas obsoletas e dos medidores. São realizadas também ações de educação sobre o uso eficiente da energia e a redução dos impactos

ambientais (como os gases de efeito estufa, por exemplo) causados pelo mau uso dos recursos naturais.

O Mapa Estratégico da Cemig, no nível da Distribuição, tem os seguintes objetivos estratégicos, que estão alinhados com os objetivos do Conviver:

- ter o cliente como valor;
- expandir a atuação da Empresa no mercado de distribuição;
- aumentar a eficiência operacional;
- reduzir a inadimplência e perdas; e
- efetivar a segurança como valor na cultura empresarial.

Ao atuar em um novo município, o Conviver faz pesquisas antes e depois do projeto implementado a fim de medir o atendimento das expectativas nas comunidades beneficiadas. Esta captação de expectativas cobre não só aspectos relacionados ao projeto, mas também à Cemig de forma geral. A comunidade é questionada sobre os maiores problemas existentes no local, sua visão sobre a Companhia e os serviços prestados, e como a população local se vê colaborando para o sucesso da iniciativa. Além disto, é feita uma pesquisa de sustentabilidade, com um diagnóstico inicial e, posteriormente, um diagnóstico de resultados para verificar como a comunidade local expandiu sua consciência com relação às escolhas cotidianas no uso de eletrodomésticos. A escolha de novas áreas para o projeto é baseada em dados como alta inadimplência e elevada incidência de ligações clandestinas no sistema elétrico, entre outros interesses estratégicos da Cemig. Inicialmente, é feita uma identificação das lideranças do lugar e criado um Grupo de Referência – GR para acompanhamento do projeto e posterior geração de relatórios pela equipe social.

O Conviver atua não só na eficiência energética como também no relacionamento com as comunidades, na promoção da sustentabilidade e da qualidade de vida local. O projeto viabiliza ganhos significativos com a redução da inadimplência e de perdas de energia nas comunidades atendidas. Foram regularizadas, em 2013, 533 ligações clandestinas e feitas 1.727 negociações de débito, totalizando um montante negociado de R\$ 1,2 milhão.

Como benefício indireto para a Companhia, podem-se destacar o aumento do índice de favorabilidade na pesquisa do IASC e a melhoria de imagem junto aos municípios em que atua, pois propicia:

- atendimentos às famílias na RMBH e interior de Minas Gerais;
- criação de empregos, por meio da contratação dos Agentes Conviver;
- melhoria dos serviços prestados pela Cemig;
- acesso à Tarifa Social e isenção de Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Prestação de Serviços – ICMS;
- redução do valor da conta de energia.

Projeto Conviver Rural: Projeto destinado às unidades consumidoras de baixa renda desenvolvido para atender 1.044 pequenos produtores irrigantes do Distrito de Irrigação do Jaíba, região norte do Estado. Foram implantados em 2013 220 sistemas de irrigação e destinados R\$ 4,1 milhões ao programa, que estima uma redução da demanda de ponta de 589 kW e uma economia de energia de 1.907 MWh/ano.

É um projeto de modernização dos sistemas de irrigação por métodos de gotejamento e microaspersão, como forma de economizar energia e água. A racionalização do uso de energia elétrica e água, por meio da substituição dos sistemas de irrigação obsoletos por outros mais eficientes, propicia uma economia de, aproximadamente, 57% de energia e 44,5% de água.

O projeto proporciona o aumento da taxa de utilização dos lotes agrícolas, da produtividade e da renda do pequeno produtor. Além disso, promove o desenvolvimento econômico e social na região, proporcionando também melhoria da qualidade de vida.

Campanha interna: Em 2013, foi realizada uma campanha intitulada “Atitudes que movem o mundo” contra o desperdício de água e energia, envolvendo 3.700 empregados e contratados, por meio de palestras, mobilizações, cartilhas e brindes, inclusive com a realização de um concurso que recebeu 300 projetos para economia de energia e água, premiando as seis melhores e mais criativas ideias.

Efficientia: A Efficientia S.A., subsidiária da Cemig, atua em desenvolvimento e viabilização de soluções tecnológicas que promovem o uso eficiente de energia nas instalações de seus clientes. Em 2013, assinou contratos com clientes dos setores industrial e de serviços para a implantação de projetos de modernização de sistemas de iluminação, geração de energia fotovoltaica e cogeração de energia, que totalizarão estimados 13.164 MWh/ano de economia no consumo de energia e novos 219 MWh/ano gerados. Os projetos de eficiência energética implantados pela Efficientia, além da economia de energia efetiva, proporcionam redução de potência no horário de ponta do sistema elétrico, configurando-se, também, como projetos de Gerenciamento pelo Lado da Demanda. Os investimentos totais para estes projetos, previstos para 2014, são de R\$ 16,7 milhões. Em 2013, foi concluído o projeto executivo da conexão da UTE Santa Vitória, sob supervisão da Efficientia, com previsão de execução em 2014. Esta UTE, uma cogeração de bagaço de cana-de-açúcar, poderá gerar até 20 MW.

Outros projetos de eficiência energética da Cemig estão disponíveis neste [link](#).

GESTÃO DE PERDAS DE ENERGIA

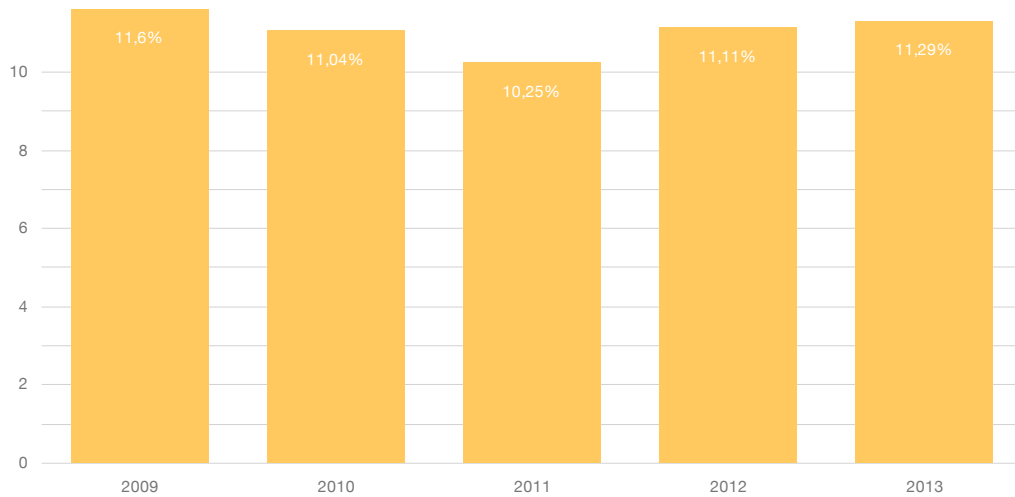
EUT2

O controle das perdas elétricas é um dos objetivos estratégicos da Cemig, uma vez que essas perdas representam receitas não auferidas e indiretamente trazem impactos ambientais, como o aumento das emissões de gases de efeito estufa. Este tema é também reconhecido como de alta relevância pelos públicos de relacionamento, na matriz de materialidade.

As Perdas Totais da Distribuição (IPTD) são o somatório das perdas técnicas (PPTD) com as perdas não técnicas (PPNT). As perdas técnicas no sistema de distribuição são inerentes ao transporte de energia ao longo dos equipamentos e linhas de transmissão e de distribuição. São influenciadas, entre outros fatores, pelas condições de despacho das usinas, pelo nível de realização de obras de reforço no sistema elétrico, pelo comportamento do mercado consumidor e pela adoção de medidas específicas para redução. Já as perdas não técnicas são relativas a irregularidades nas unidades consumidoras.

O IPTD apurado em 2013 foi de 11,29%, para uma meta regulatória de no máximo 10,48% até o final de 2017. Cabe ressaltar que, na definição da meta regulatória durante o 3º Ciclo de Revisão Tarifária, a Aneel promoveu mudanças significativas na metodologia de cálculo de perdas técnicas, impondo limites extremamente desafiadores para a Cemig.

Perdas Totais da Distribuição



O resultado projetado das perdas técnicas em 2013 foi de 9,12% e das perdas não técnicas foi de 2,17%.

Ainda em relação às perdas não técnicas, a Aneel referencia os valores ao mercado de baixa tensão (BT). Considerando isso, o resultado do PPNT em relação ao mercado faturado de BT em 2013 foi de 6,25%.

Entre as ações realizadas em 2013 para o controle e minimização das perdas técnicas, destacam-se:

- Investimento em obras para reforçar o sistema elétrico de média e baixa tensão num total de R\$ 94,9 milhões e investimento de R\$ 234,2 milhões para expandir e reforçar o sistema de subtransmissão (69 kV a 230 kV).
- Projeto de compensação reativa em média tensão: finalização da instalação de 385 bancos de capacitores fixos no sistema elétrico, com investimento de R\$ 5,7 milhões e redução de perdas técnicas associada de R\$ 5,5 milhões/ano (correspondente a 40,4 GWh/ano).
- Aquisição e instalação de transformadores de distribuição com a tecnologia de núcleo amorfo, que reduzem as perdas a vazio em cerca de 80%, além de reforço dos respectivos circuitos de baixa tensão.

Além dessas ações, destacam-se outras realizações específicas, como a prospecção de novas tecnologias de redes e condutores, estudos para aumento da eficiência operativa do sistema elétrico (reconfiguração de circuitos), estabelecimento de critérios para limitar os níveis das perdas técnicas nos circuitos de média e baixa tensão e elaboração de um plano de compensação reativa de média tensão, com previsão de instalação de 225 bancos de capacitores automáticos até 2016.

Essas ações resultaram em 3.897,6 tCO₂e evitadas.

Para a redução das perdas não técnicas em 2013 foram investidos R\$ 12,78 milhões em programas para inspeção de 77.760 unidades consumidoras com suspeitas de irregularidades, com ganhos de R\$ 90,4 milhões (correspondentes a 223 GWh), considerando o potencial de arrecadação da energia retroativa cobrada e a energia incrementada após a regularização. Essas ações resultaram em uma emissão evitada de 21.408 tCO₂.

Outras ações realizadas em 2013 para a redução das perdas técnicas que merecem destaque foram:

- Melhorias no sistema de seleção de alvos, incluindo novos parâmetros para a geração de inspeções e novo *software*, digitalização de documentos (Termo de Ocorrência e Inspeção e fotos) e armazenamento em *software* apropriado (Gedoc).
- Índice de acerto de alvos para inspeção de 33% e incremento de energia/inspeção de 1,28 MWh/inspeção (aumento de 9,40% em relação a 2012).
- Melhorias e automatização nos sistemas de cálculo e gestão de notas de irregularidade (aumento

de 20% na produtividade e redução de 65% na pendência de cálculos das irregularidades).

- Realização de 59.466 cobranças de consumo irregular com 97,52% de conformidade.
- Investimento de R\$ 27,70 milhões na substituição de 342 mil medidores obsoletos, representando um incremento de receita de R\$ 8,62 milhões (correspondente a 24,62 GWh).
- Regularização de 2.685 ligações clandestinas, representando redução de perdas de R\$ 2,61 milhões (correspondente a 6,5 GWh).
- Atuação do Grupo de Trabalho de Prevenção e Combate às Perdas Comerciais, em conjunto com as Polícias Civil e Militar, Ministério Público, Poder Público e imprensa, com foco em criminalização de fraudadores, regularização de ligações clandestinas e comunicação para a sensibilização da sociedade sobre os prejuízos causados pelas perdas.

Light

As perdas comerciais, perdas não técnicas, registradas em 2013 totalizaram 5.738 GWh, representando 42,18% da energia faturada no mercado de baixa tensão e uma redução de 3,24% em relação a 2012. As perdas totais somaram 8.351 GWh ou 22,82% sobre a carga fio.

Evolução das Perdas Totais da Light

	2011	2012	2013
Perdas elétricas - total (%) sobre a carga fio	21,7	23,6	22,8
Perdas técnicas - (%) sobre a carga fio	6,7	7,1	7,1
Perdas não técnicas - (%) sobre a carga fio	15,03	16,5	15,7
Perdas não técnicas / Mercado BT (%)	40,48	45,42	42,18

Para tanto, foi feito um investimento de R\$ 192 milhões, incluindo blindagem de rede, sistema de medição eletrônica e regularização de fraudes.

Light Legal (Áreas de Perda Zero)

O Projeto Light Legal se consolidou em 2013 como a grande ação de combate às perdas comerciais da empresa. Associado à medição eletrônica, o projeto vem conquistando resultados cada vez mais expressivos.

As ações do projeto são realizadas em pequenas áreas, chamadas de Áreas de Perda Zero, com, aproximadamente, 15 mil clientes e elevados índices de perdas comerciais e inadimplência. A atuação em cada área é feita por uma empresa contratada, focada na melhoria dos indicadores. Em 2013, o Light Legal trabalhou em um total de 26 áreas, atendendo 416 mil clientes.

Equipes com técnico e eletricitas e agentes de atendimento comercial, com dedicação exclusiva e estrutura montada na região, têm remuneração fixa acima do mercado e parte variável agressiva, dispensando a fiscalização em campo por parte da Light e garantindo maior comprometimento com os resultados. Essa configuração aumenta a produtividade do processo de combate às perdas e reduz o deslocamento das equipes da Light, permitindo minimizar o impacto no meio ambiente.

Os agentes de atendimento também visitam os clientes para negociar parcelamento de débitos, além de realizar atualização cadastral, fornecer dicas de consumo eficiente de energia elétrica e explicar sobre direitos e deveres do consumidor.

Com o investimento feito em blindagem da rede, instalação dos medidores eletrônicos e a entrada do Light Legal, a perda comercial, que antes era de 45,6%, teve redução de 25,3%, e a inadimplência, que antes

RELACIONAMENTO COM CLIENTES INADIMPLENTES

O inadimplemento de faturas de energia motivou, no ano de 2013, 337.610 suspensões de fornecimento.

A suspensão pode ocorrer a partir do momento que o cliente torna-se inadimplente com a distribuidora, devendo esta notificá-lo por escrito, com prazo mínimo de 15 dias de antecedência, conforme regulamentação do setor (Resolução Normativa Aneel nº 414/10).

A religação, também regulamentada pela supracitada resolução, determina prazo para a execução deste serviço em 24 horas nas áreas urbanas e 48 horas nas áreas rurais. Referidos prazos se iniciam quando da regularização dos débitos, seja por aviso do cliente, mediante documento comprobatório, seja por baixa do débito no sistema da distribuidora. Para casos excepcionais, denominados religações de urgência, este prazo passa a ser de quatro horas para áreas urbanas e oito horas para áreas rurais.

Está demonstrado na tabela a seguir o número de clientes agrupados por tempo entre a suspensão do fornecimento de energia elétrica e a respectiva religação.

TEMPO DE DURAÇÃO DO DESLIGAMENTO	QUANTIDADE POR TEMPO DE DESLIGAMENTO
< 48 horas	130.075
48 horas – 1 semana	42.781
1 semana – 1 mês	35.317
1 mês – 1 ano	66.494
> 1 ano	14.260

QUALIDADE DA ENERGIA

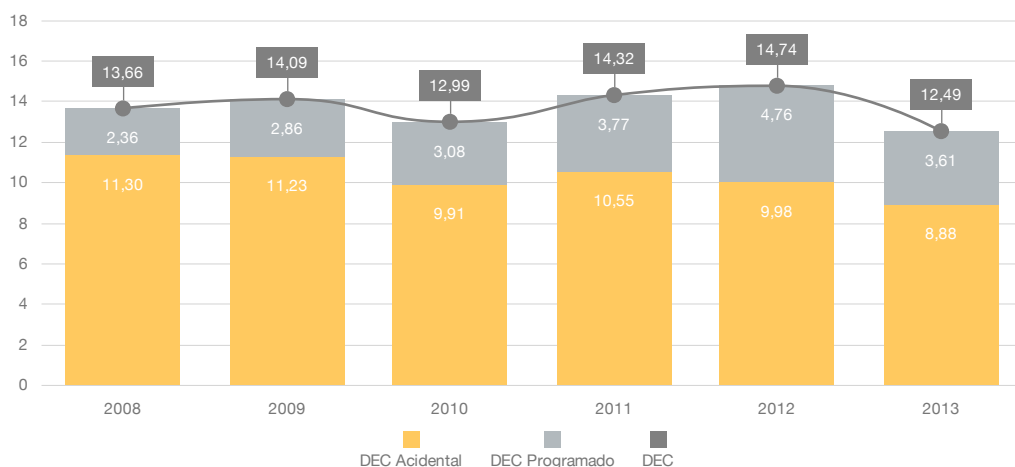
A Cemig desenvolve ações e iniciativas com o objetivo de melhorar a gestão operacional, a organização da logística de serviços de atendimento às emergências e a realização permanente de inspeções e manutenções preventivas das subestações, das linhas e redes de distribuição. Investe, também, na qualificação dos seus profissionais, em tecnologias de ponta e na padronização dos processos de trabalho, buscando garantir a qualidade do fornecimento da energia e, consequentemente, a satisfação dos clientes e consumidores.

Os indicadores DEC e FEC, respectivamente Duração Equivalente das Interrupções por Consumidor e Frequência Equivalente das Interrupções por Consumidor no fornecimento de energia elétrica, são ferramentas que contribuem para a avaliação da efetividade das ações e iniciativas citadas. Na análise destes indicadores, deve ser observada a diferença entre as interrupções ocasionadas por acidentes e aquelas programadas, relacionadas a melhorias no sistema elétrico, em que eventualmente é necessária a interrupção do fornecimento de energia.

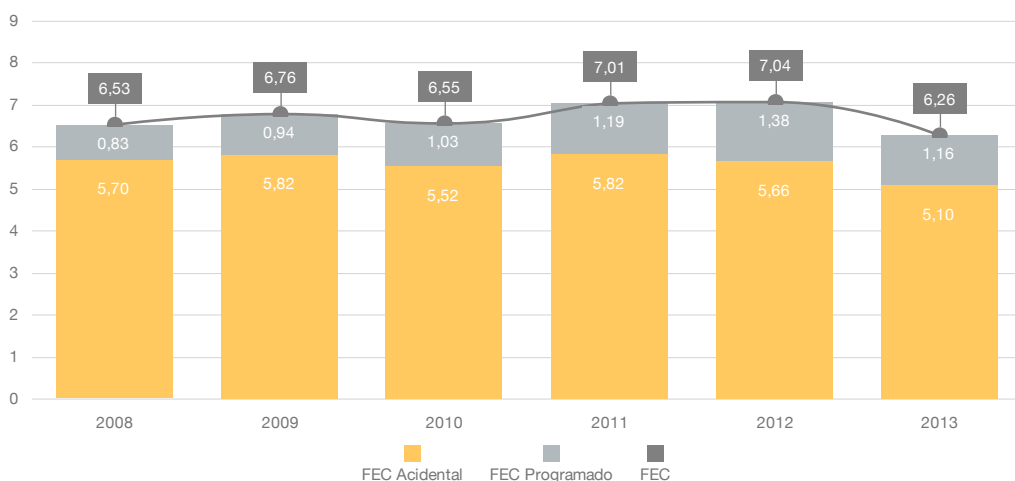
Os gráficos a seguir mostram a evolução dos indicadores DEC (medido em horas) e FEC (medido em número de interrupções) da Cemig nos últimos três anos. Merecem destaque a redução do DEC total em mais de duas horas, a redução pelo segundo ano consecutivo dos valores do DEC acidental e a redução do FEC a níveis inferiores aos de 2010. Estes resultados refletem os investimentos feitos pela Empresa em manutenção preventiva, como limpeza de faixa, poda, troca de cruzetas, manutenção em estruturas,

troca de postes, transformadores e cabos deteriorados e outros, como blindagem da rede, reforma e interligação de circuitos. Outra ação importante foi a alteração do patamar tecnológico com investimentos sistemáticos em automação do sistema elétrico, que permitirá o restabelecimento automático e remoto do fornecimento de energia após a ocorrência de interrupções.

DEC



FEC



A partir de 2013, a Aneel estabeleceu uma norma em que o não atendimento às metas de DEC e FEC acarreta menores índices de reajustes nas revisões tarifárias, entretanto não enseja autuações.

PR9

Por outras razões técnicas, a Cemig foi autuada 12 vezes pela Aneel no ano de 2013, gerando multas que atingiram o montante de R\$ 59.856.514,44 e uma advertência. A Empresa dispõe de um controle com metas anuais para a redução das multas recebidas por meio de processos e controles internos específicos, que atuam diretamente no esforço de redução do montante inicial aplicado. É importante ressaltar que os valores efetivamente pagos são corrigidos pela Selic. Nesse mesmo ano, a Cemig pagou efetivamente seis multas, no valor de R\$ 1.188.999,54, referentes a um auto de infração de 2012 e a outros cinco de 2013. A Empresa impetrou três ações judiciais e ainda aguarda decisão administrativa em outros dois autos. Ao final, obteve-se uma redução de 18,9% no montante total aplicado. Historicamente, o montante reduzido foi de 41,8% em 2009, 46% em 2010, 21,7% em 2011 e 67,6% em 2012.


RELACIONAMENTO COM OS CONSUMIDORES

O compromisso com o cliente é uma orientação documentada nos princípios éticos da Companhia para que seja padrão para todos os empregados e também consta na visão da Empresa. Para isso, a Cemig disponibiliza diferentes canais de relacionamento, investe em inovação e oferece orientações à conservação de energia como critério para a prestação de um serviço responsável.

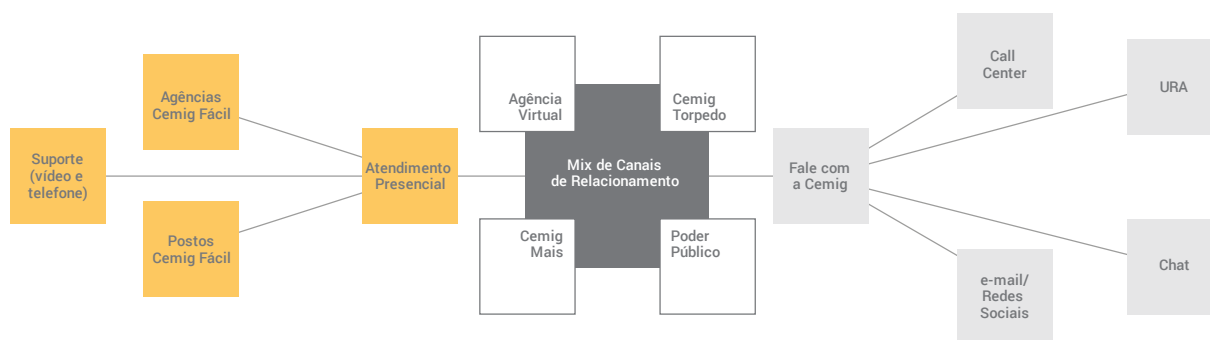
Adicionalmente, existe o Conselho de Consumidores, que representa os seus interesses coletivos e promove a sua defesa, encaminhando sugestões, cooperando na fiscalização e provendo denúncias e reclamações junto à Cemig, embasadas nas condições gerais de fornecimento de energia elétrica.

Além disso, no site da Companhia é possível saber os direitos e deveres de cada parte, como os consumidores podem evitar o desperdício, simular o consumo, entender cada parte de sua conta de luz e

A Tarifa Social é voltada para consumidores inscritos no Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, que possuam o Número de Identificação Social (NIS) e renda familiar per capita de até meio salário mínimo, consumidores que tenham o Benefício de Prestação Continuada da Assistência Social (BPC), indígenas e quilombolas.

conhecer o benefício da Tarifa Social . Para mais informações, acesse este [link](#).

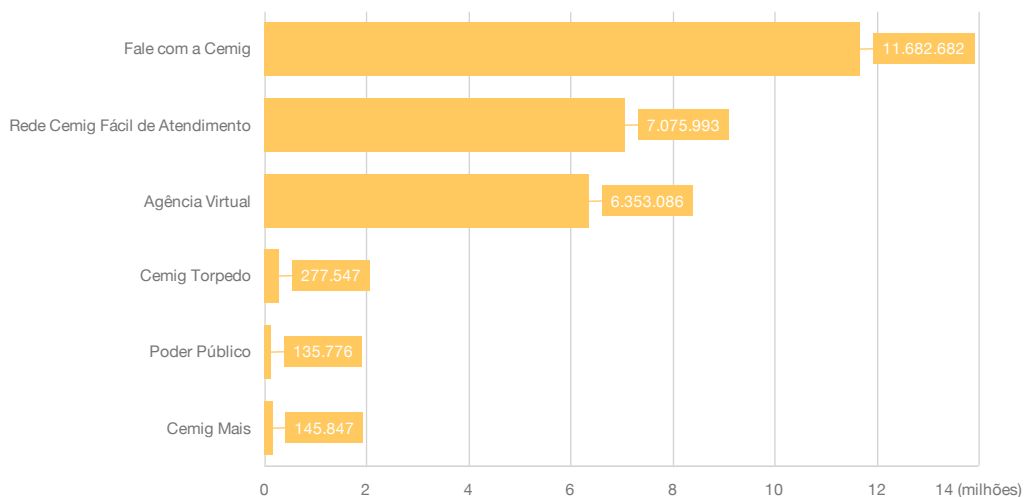
A Cemig disponibiliza um mix de canais de atendimento que abrange os meios de comunicação virtual, presencial e telefônico, conforme ilustrado a seguir.



Os clientes e consumidores podem receber atendimento presencial na Rede Cemig Fácil de Atendimento, que dispõe de agências e postos de atendimento em todos os 774 municípios da área de concessão da Companhia. O atendimento a distância, via telefone 116, é feito pela Central Fale com a Cemig. Outro canal de suma importância é o Cemig Torpedo, que possibilita ao consumidor contatar a Cemig através de mensagens SMS enviadas para o nº 29810. São três serviços disponíveis: falta de energia, consulta a débito e envio de leitura.

Veja a seguir como foram distribuídos os atendimentos em 2013.

Canais de Atendimento



Um dos destaques de 2013 foi o lançamento de dois novos canais de atendimento nas redes sociais: o Cemig Atende, no Facebook (Cemig Atende) e no Twitter (@cemig_atende), para ampliar seu mix de canais de relacionamento e oferecer maior comodidade e interação com seus diferentes públicos.

A Companhia também busca oferecer um melhor atendimento e interação com públicos consumidores especiais por meio da disponibilização de diferentes canais de atendimento, como os canais *on-line*, Cemig Torpedo e o telefone para deficientes auditivos, que exige do usuário tecnologia compatível para utilização, além da adequação de 100% das instalações das Agências de Atendimento às normas de acessibilidade (ABNT-NBR 9050). Os canais *on-line* podem ser utilizados pelos usuários com necessidades especiais por meio de aparelhos e *softwares* adaptados. Outros serviços podem ser solicitados pelo site, como o cadastro e informação, de necessidade vital do uso de energia, e recebimento de contas de energia elétrica em Braille, que totalizaram 767 clientes em 2013.

SATISFAÇÃO DO CONSUMIDOR

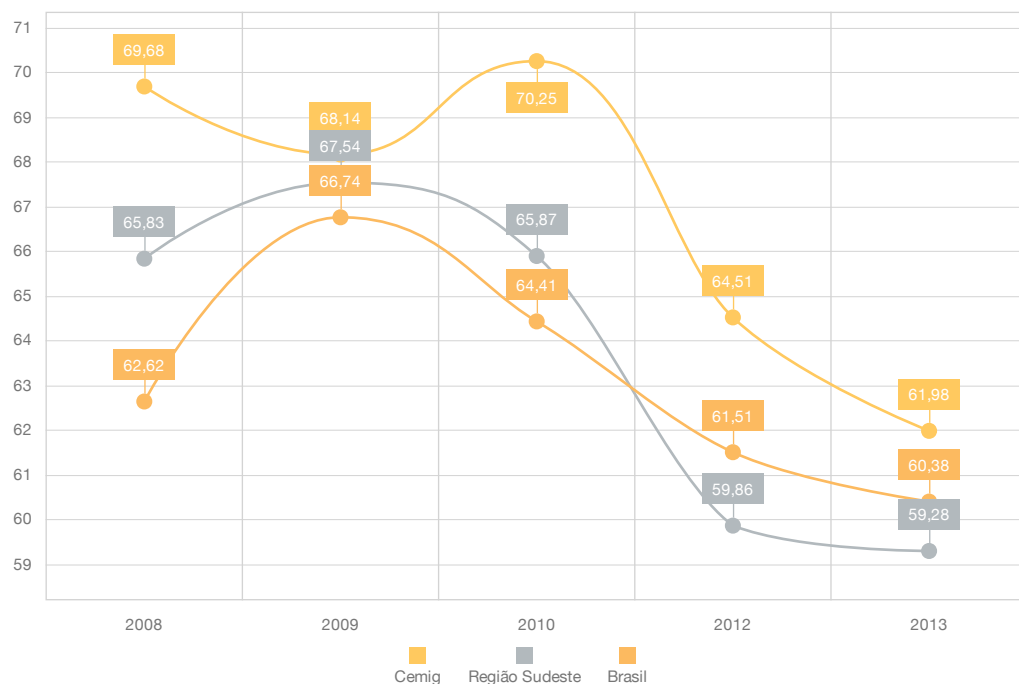
PR5

Ter o cliente como valor é um dos objetivos estratégicos da Cemig, e a satisfação do cliente é a diretriz associada a esse objetivo. Sua satisfação impacta diretamente o negócio Cemig, influenciando a valorização da marca, o movimento das ações, as aquisições e até a contratação de pessoal e/ou serviços.

As avaliações da Empresa no Índice Aneel de Satisfação do Consumidor Residencial – IASC e no Índice de Satisfação com a Qualidade Percebida – ISQP são algumas das ferramentas utilizadas nesses monitoramentos, que apuram a qualidade percebida do produto e dos serviços prestados pela distribuidora e geram índices que permitem a comparação dos resultados ano a ano.

No IASC, a Cemig se manteve acima da média do setor nacional e do Sudeste, atingindo 61,98 pontos em 2013, mas, assim como a tendência nacional do setor, tem apresentado queda da satisfação do consumidor nos últimos anos.

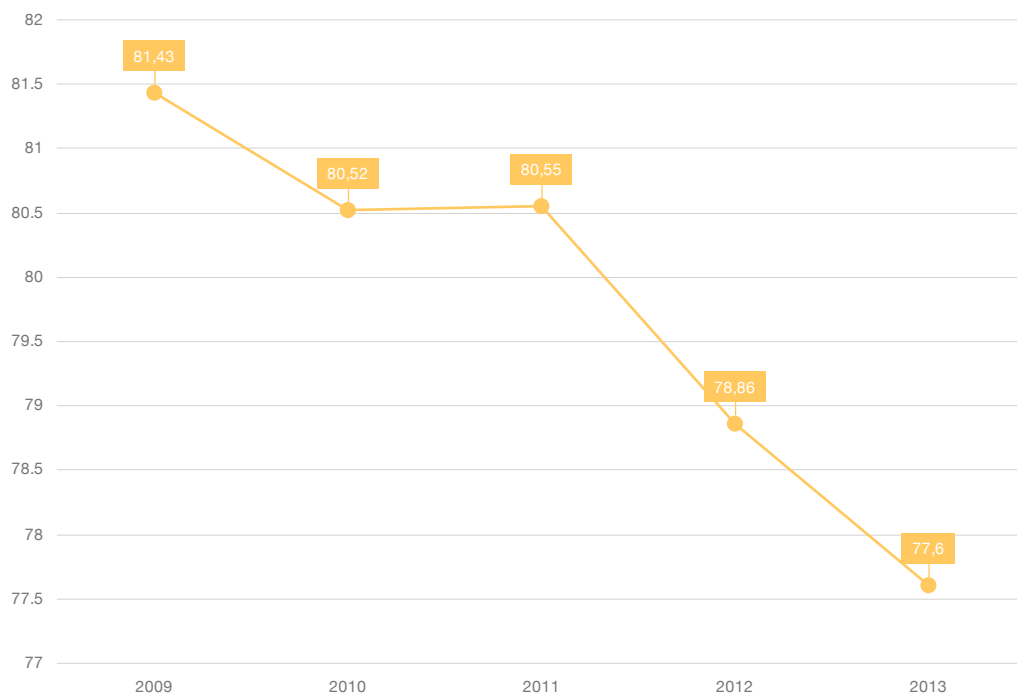
Evolução de satisfação dos clientes - IASC



A Aneel esclarece que a pesquisa realizada em 2011 não teve os resultados divulgados em decorrência da não validação da etapa de campo.

O ISQP também acompanha a tendência de queda dos últimos anos, em 2013 a Cemig alcançou 77,6 pontos de resultado, frente à meta estabelecida de 78,0.

ISQP



Os resultados desses índices são base para um plano de ação que compreende um conjunto de iniciativas e ações que visam o aprimoramento dos canais e procedimentos de atendimento, implantação de campanhas e de novas tecnologias que melhorem a interface cliente/empresa, buscando assim maior celeridade na prestação de serviços e, por conseguinte, melhorias do IASC e ISQP. Uma das ações mais relevantes no sentido de melhorar a qualidade da energia fornecida é o Programa para Desenvolvimento da Distribuição – PDD, que, entre outros objetivos, visa reduzir a frequência e a duração das interrupções

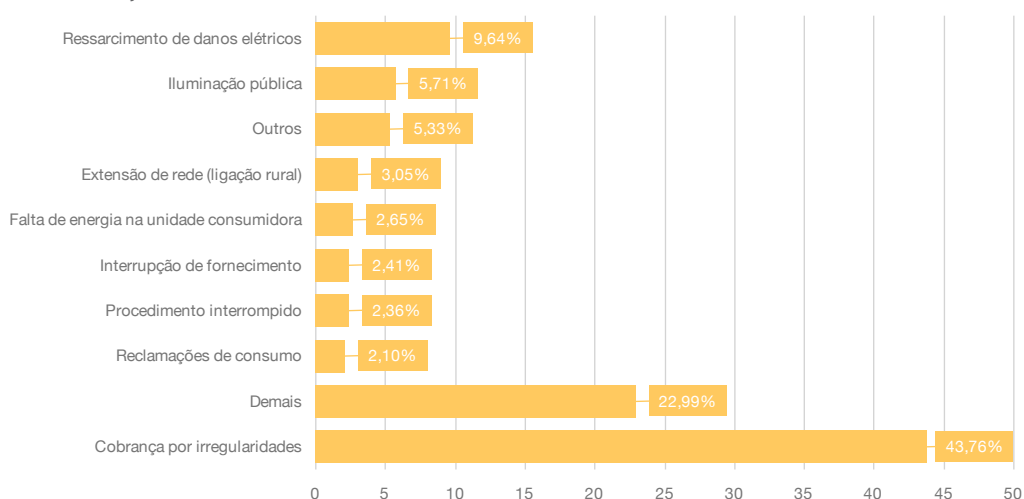
no fornecimento de energia elétrica, com impacto direto nos índices IASQ e ISQP (veja mais informações sobre o PDD no item Investimentos em Geração, Transmissão e Distribuição, no capítulo Estratégia).

As prefeituras dos municípios da área de concessão respondem periodicamente ao Índice de Satisfação das Prefeituras Municipais – ISPM. Essa pesquisa não é cumulativa, sendo feita a cada ciclo de um mandato. Em 2013, foram feitas 225 entrevistas presenciais com os prefeitos de todas as regiões do Estado de Minas, representando uma amostra de 29% das prefeituras na área de atendimento da Cemig. O resultado do índice foi de 75,1. Analisando os resultados de 2009 a 2013, percebe-se uma elevação de 3,5% no resultado geral da Companhia.

OUVIDORIA

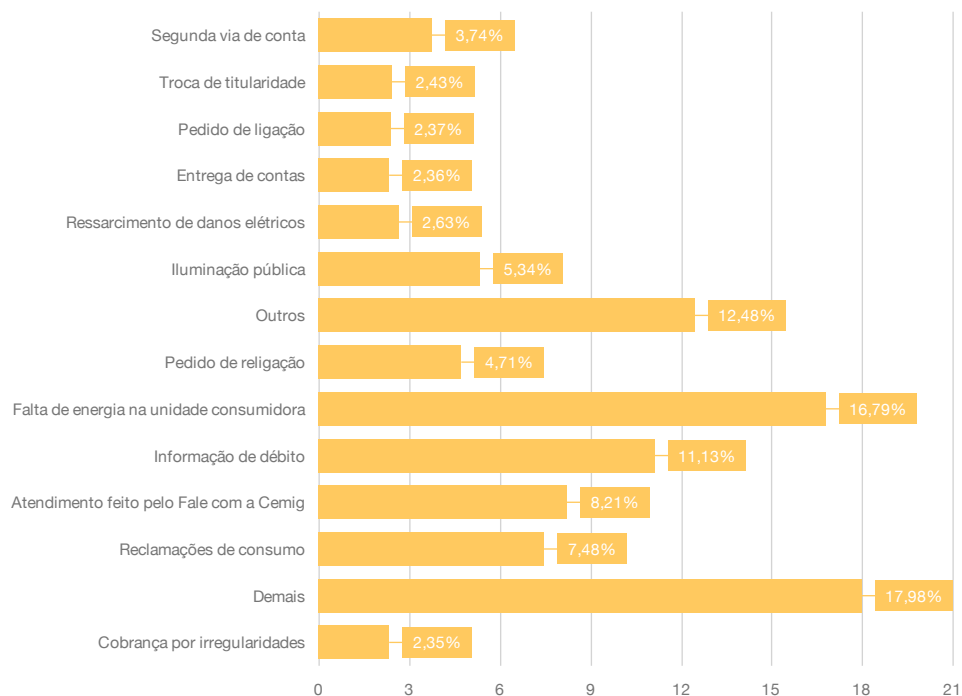
A Ouvidoria da Cemig foi criada em novembro de 2003, é certificada no Sistema de Gestão da Qualidade – ISO 9001 e é um canal de atendimento imparcial que tem por finalidade estabelecer contato direto entre a Cemig e seus diversos públicos de relacionamento. Ela recebe e analisa denúncias, reclamações, sugestões e elogios, busca a melhoria dos serviços prestados nas atividades da Cemig e representa o cliente junto à administração da Empresa. Esse canal consiste em um importante instrumento para a transparência administrativa, cuja qualidade de atendimento aos clientes é fundamental para a marca e a reputação da Cemig. Nos últimos dez anos, a Ouvidoria Cemig recebeu quase 300 mil manifestações de consumidores, das quais quase 30 mil se transformaram em processos que acabaram por beneficiar mais de 5.000 consumidores. Além disso, a Ouvidoria tratou outros 30 mil processos oriundos diretamente da Aneel. Em 2013, 42.770 manifestações foram registradas, das quais 5.516 foram classificadas como reclamações. Deste montante, 3.393 converteram-se em processos de Ouvidoria. O principal motivo de reclamação na Ouvidoria é a cobrança por irregularidades, tendo, neste ano, sido tratados 2.414 processos, correspondendo a 43,76% do total das reclamações.

Reclamações em 2013



A grande maioria das manifestações é classificada como solicitação de informações. Em 2013, foram registradas 36.950 manifestações, sendo que, deste montante, 6.204 clientes acionaram a Ouvidoria para solicitar informação a respeito de falta de energia na unidade consumidora, correspondendo a 16,79% do total das manifestações.

Solicitação de Informações em 2013



Com referência às manifestações dos clientes junto à Aneel, destaca-se que o órgão regulador recebeu 27.893 manifestações a respeito da Cemig. Deste montante, 7.023 foram convertidas em processos e encaminhadas para a Ouvidoria Cemig para tratamento através do SGO – Sistema de Gestão de Ouvidorias.

Para 2014, a Cemig irá intensificar o Projeto Ouvidoria Itinerante com o objetivo de ampliar a interação com as diversas áreas de atendimento da Empresa por meio de reuniões mensais, visando responder com mais agilidade e transparência às manifestações recebidas. Outro ponto importante é a implantação de um indicador de qualidade de respostas, que visa reduzir o número de manifestações e processos que a Cemig tem junto à Aneel.

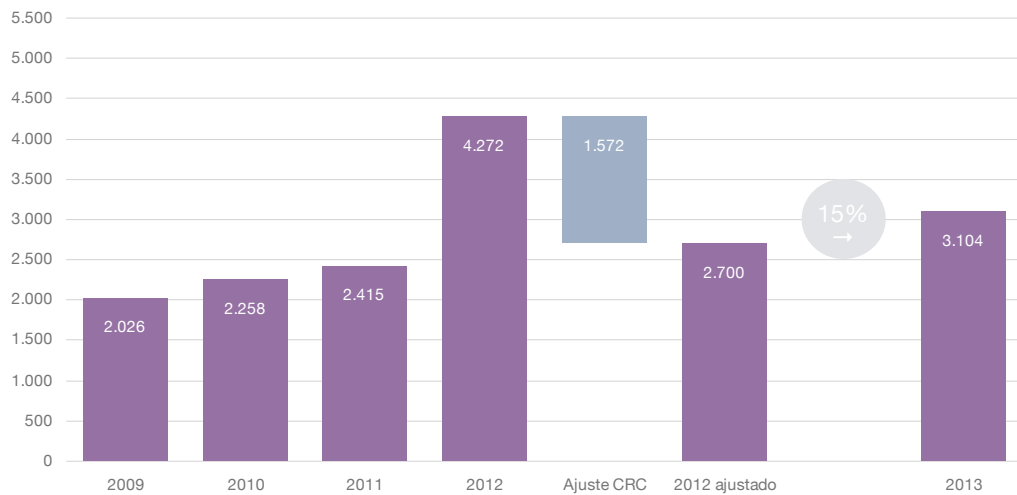
RESULTADOS FINANCEIROS

2.8

RESULTADO DO EXERCÍCIO

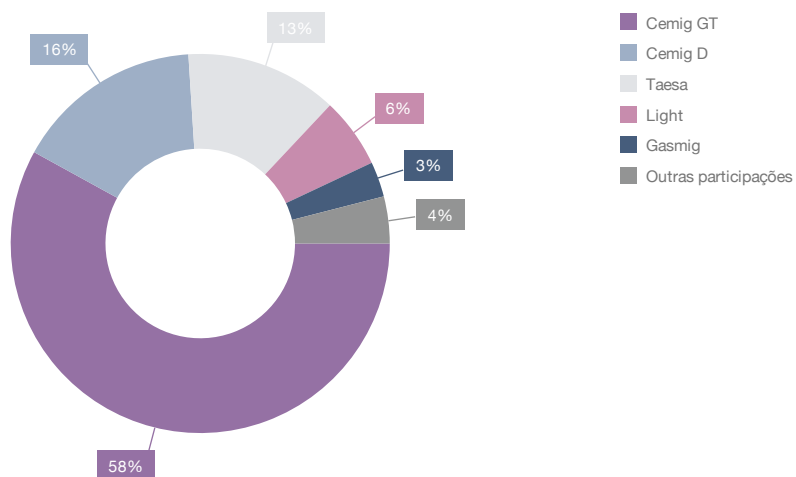
A Cemig apresentou, no exercício de 2013, um resultado de R\$ 3.104 milhões, em comparação ao resultado de R\$ 4.272 milhões no exercício de 2012, representando uma redução de 27,34%. Esta redução decorre, principalmente, do efeito extraordinário no lucro líquido de 2012, em função da liquidação antecipada do contrato da CRC pelo governo do Estado de Minas Gerais. Excluindo esta parcela extraordinária do resultado de 2012, verifica-se um crescimento de 15% no lucro líquido de 2013.

Lucro Líquido (R\$ milhões)



Na figura a seguir é apresentada a contribuição para o lucro líquido por empresa. Pode-se observar que as participações contribuíram com 26% do lucro líquido de 2013.

Contribuições por empresa para o lucro líquido da Cemig



RECEITA OPERACIONAL

A composição das receitas operacionais é apresentada a seguir:

R\$ MILHÕES	2012	2013	VARIAÇÃO %
Fornecimento Bruto de Energia Elétrica	15.380	14.741	-4,15
Receita de Uso dos Sistemas Elétricos de Distribuição – TUSD	1.808	1.008	-44,25
Receita de Transmissão			
Receita de Concessão de Transmissão	662	404	-38,97
Receita de Construção de Transmissão	107	91	-14,95
Receita de Indenização de Transmissão	192	21	-89,06
Receita de Construção de Distribuição	1.229	884	-28,07
Transações com energia na CCEE	387	1.193	208,27
Outras Receitas Operacionais	507	1.048	106,71
Impostos e Encargos Incidentes sobre a Receita	-6.135	-4.763	-22,36
RECEITA OPERACIONAL LÍQUIDA	14.137	14.627	3,47

Fornecimento Bruto de Energia

A receita com Fornecimento Bruto de Energia Elétrica foi de R\$ 14.741 milhões em 2013, em comparação a R\$ 15.380 milhões em 2012, o que representa uma redução de 4,15%. Conheça em detalhes o fornecimento para os diversos segmentos de clientes da Cemig no capítulo [Clientes e Consumidores / Evolução do Mercado](#).

Consumidores Finais

A receita com energia vendida a consumidores finais em 2013, excluindo o consumo próprio, foi de R\$ 12.597 milhões, enquanto em 2012 foi de R\$ 13.691 milhões, o que significa uma redução de 7,99%.

Os principais itens que afetaram o resultado são os seguintes:

- Redução tarifária média percebida pelos consumidores cativos da Cemig Distribuição de 18,14%, conforme Revisão Tarifária Extraordinária estabelecida pela Medida Provisória nº 579/12. As tarifas foram aplicadas de 24 de janeiro de 2013 a 7 de abril de 2013, quando ocorreu o resultado do processo de Revisão Tarifária Ordinária da Cemig D.
- Reajuste tarifário anual com impacto médio nas tarifas dos consumidores cativos da Cemig Distribuição de 3,85%, a partir de 8 de abril de 2012 (efeito integral em 2013).
- Revisão tarifária com impacto médio nas tarifas dos consumidores cativos da Cemig Distribuição de 2,99%, a partir de 8 de abril de 2013.
- Redução de 1,78% na quantidade de energia elétrica fornecida a consumidores finais.
- Reajuste nos contratos de venda de energia para consumidores livres em 2013, sendo a maior parte dos contratos indexados à variação do IGP-M.

Receita com Suprimento a Outras Concessionárias

A receita com energia vendida foi de R\$ 2.144 milhões em 2013, comparada a R\$ 1.689 milhões em 2012, o que representou um aumento de 26,94%. Os principais fatores que ocasionaram esse resultado estão relacionados a seguir:

- Aumento de 20,64% na quantidade de energia vendida a outras concessionárias, que foi de 16.127.376 MWh em 2013, comparado a 13.368.096 MWh em 2012.
- Aumento de 5,22% no preço médio de venda da energia, que foi de R\$ 132,94 por MWh no

exercício de 2013, em comparação a R\$ 126,35 por MWh em 2012.

Receita de Uso dos Sistemas Elétricos de Distribuição

Refere-se à Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição – TUSD, advinda dos encargos cobrados dos consumidores livres sobre a energia vendida. Em 2013, a receita foi de R\$ 1.008 milhões comparada a R\$ 1.808 milhões em 2012, uma redução de 44,25%. Essa variação decorre, principalmente, da redução na tarifa advinda da revisão tarifária da Cemig Distribuição, com impacto médio percebido pelos consumidores livres, de 33,22%, a partir de 8 de abril de 2013, e da redução no consumo industrial dos grandes clientes em 2013.

Receita com Transações com Energia na CCEE

A receita com transações com energia na CCEE foi de R\$ 1.193 milhões em 2013 comparada a R\$ 387 milhões em 2012, um aumento de 208,27%. Esse resultado se deve, principalmente, a uma maior disponibilidade de energia para liquidação na CCEE no período, decorrente, principalmente, da energia migrada dos consumidores livres e do excedente de energia advinda dos contratos por disponibilidade, associada à alta de 57,81% verificada no valor médio do Preço de Liquidação de Diferenças – PLD (R\$ 263,06/MWh em 2013 e R\$ 166,69/MWh em 2012).

Outras Receitas Operacionais

As outras receitas da Companhia são como segue:

R\$ MILHÕES	2012	2013
Serviço Taxado	17	10
Serviços de Telecomunicações	145	127
Prestações de Serviços	96	122
Subvenções 	176	673
Receita reconhecida em decorrência dos subsídios incidentes nas tarifas aos usuários do serviço público de distribuição de energia elétrica, que são reembolsados pela Eletrobras.		
Aluguel e Arrendamento	71	57
Outras	1	59
Total	506	1.048

Esta variação foi ocasionada, principalmente, devido ao repasse de recursos da Conta de Desenvolvimento Energético – CDE, para compensar os subsídios nas Tarifas de Uso do Sistema de Distribuição – TUSD que não foram incorporados à tarifa, no montante de R\$ 488 milhões no exercício de 2013.

IMPOSTOS E ENCARGOS INCIDENTES SOBRE A RECEITA

Os impostos incidentes sobre a receita operacional foram de R\$ 4.763 milhões em 2013 comparados a R\$ 6.135 milhões em 2012, representando uma redução de 22,36%. Esse resultado decorre, principalmente, da aplicação da MP nº 579/12 quanto à redução dos seguintes encargos setoriais:

- Reserva Global de Reversão
- Conta de Desenvolvimento energético
- Conta de Consumo de Combustível

Informações sobre os valores destes encargos encontram-se nas [Demonstrações Financeiras](#) da Companhia.

CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS

Os custos e despesas operacionais, excluindo o resultado financeiro, representaram em 2013 o montante de R\$ 11.232 milhões comparados a R\$ 11.528 milhões em 2012, uma redução de 2,57%. Mais informações sobre a composição dos custos e despesas operacionais estão disponíveis na Nota Explicativa nº 26 das Demonstrações Contábeis Consolidadas. Veja as principais variações nas despesas nas [Demonstrações Financeiras](#) da Companhia.

LAJIDA

Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização (Lajida):

LAJIDA – R\$ MILHÕES	2012	2013	VAR%
Resultado do Exercício	4.272	3.104	27,34
+ Despesa de Imposto de Renda e Contribuição Social	833	950	14,05
+ Resultado Financeiro	1.630	308	118,9
+ Amortização e Depreciação	763	824	7,99
LAJIDA	4.238	5.186	22,37

O aumento do Lajida em 2013, em comparação ao mesmo período de 2012, se deve, principalmente, ao aumento de R\$ 490 milhões na receita operacional da Companhia, associado a uma redução de R\$ 357 milhões nos custos operacionais (excluindo-se depreciação e amortização). Dessa forma, a margem do Lajida da Companhia subiu de 29,98% em 2012 para 35,46% em 2013.

IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL

Em 2013, a Companhia apurou despesas com imposto de renda e contribuição social no montante de R\$ 950 milhões, em relação ao resultado de R\$ 4.054 milhões antes dos efeitos fiscais, representando um percentual de 23,44%. A Companhia apurou em 2012 despesas com imposto de renda e contribuição social no montante de R\$ 833 milhões em relação ao resultado de R\$ 5.104 milhões, representando um percentual de 16,31%. Essas taxas efetivas de impostos estão conciliadas com as taxas nominais na Nota Explicativa nº 10 das [Demonstrações Contábeis Consolidadas](#).

RESULTADO FINANCEIRO LÍQUIDO

O resultado em 2013 foi uma despesa financeira líquida de R\$ 308 milhões, comparada a uma receita

financeira líquida de R\$ 1.630 milhões em 2012. Os principais fatores que impactaram o resultado financeiro estão relacionados a seguir:

- A Cemig discutiu judicialmente a ilegalidade do §1º do artigo 3º da Lei nº 9.718, de 27 de novembro de 1998, relativa à ampliação da base de cálculo da contribuição ao Pasep e Cofins sobre a receita financeira e outras receitas não operacionais, referente o período de 1999 a janeiro de 2004, e obteve êxito por meio de decisão transitada em julgado. Em decorrência, foi autorizada a transferência do crédito para suas subsidiárias, sendo que, para a Cemig D, foi em um percentual de 51,93% e para a Cemig GT 48,07% do total pleiteado, possibilitando a compensação com outros tributos da União. O ganho total para a Companhia foi de R\$ 313 milhões, sendo reconhecido no resultado financeiro o valor de R\$ 81 milhões como reversão de Pasep e Cofins e R\$ 232 milhões como receita de variação monetária.
- Receita com atualização monetária do contrato CRC, em 2012, de R\$ 2.383 milhões em decorrência de sua quitação antecipada. Mais detalhes na Nota Explicativa nº 12.
- Redução na despesa de encargos de empréstimos e financiamentos: R\$ 698 milhões em 2013 comparada a R\$ 811 milhões em 2012. Essa redução decorre basicamente do menor estoque de dívida vinculado à variação do CDI em 2013 na comparação com 2012. Deve ser ressaltado que, no caso da dívida indexada à variação do CDI, toda a variação do índice é alocada como encargos, sendo que, nas dívidas indexadas a índices de inflação, somente são alocados como encargo os juros, sendo a variação do indexador inflacionário alocada como despesa com variação monetária.

Veja a composição das receitas e despesas financeiras na Nota Explicativa nº 27 das [Demonstrações Contábeis Consolidadas](#).

Veja também a Proposta de Destinação do Resultado no item Mercado de Capitais e Dividendos.

LIQUIDEZ E RECURSOS DE CAPITAL

O negócio da Cemig é de capital intensivo. Historicamente, a Companhia teve necessidade de capital para o financiamento da construção de novas instalações de geração e da expansão e modernização das instalações de geração, transmissão e distribuição existentes.

As exigências de liquidez também são afetadas pela política de dividendos. A Cemig financia sua liquidez e necessidades de capital principalmente com caixa gerado por operações e, em menor escala, com fundos provenientes de financiamento.

A Companhia entende que as atuais reservas de caixa, geradas por operações e recursos previstos provenientes de financiamentos, serão suficientes durante os próximos 12 meses para atender às necessidades de liquidez.

CAIXA E EQUIVALENTE DE CAIXA

O caixa e equivalentes de caixa em 31 de dezembro de 2013 totalizaram R\$ 2.202 milhões, em comparação com R\$ 1.919 milhões em 31 de dezembro de 2012. Em 31 de dezembro de 2013, nem o caixa, nem os equivalentes de caixa foram mantidos em outras moedas que não o real. As razões para essa variação são apresentadas abaixo.

FLUXO DE CAIXA PROVENIENTE DE ATIVIDADES OPERACIONAIS

O caixa líquido gerado das atividades operacionais em 2013 e 2012 totalizou R\$ 3.515 milhões e R\$ 2.427 milhões, respectivamente. O aumento no caixa gerado por atividades operacionais em 2013 em comparação com 2012 deveu-se, principalmente, ao crescimento do lucro líquido do exercício em 2013, após ajuste dos itens que não afetam o caixa.

FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE INVESTIMENTO

O caixa líquido gerado nas atividades de investimento em 2013 totalizou R\$ 2.503 milhões, comparado a um caixa líquido consumido nas atividades de investimento em 2012, de R\$ 505 milhões. Essa variação decorre, principalmente, da entrada de recursos em 2013, em função da alienação do grupo TBE para a Taesa. Mais detalhes na Nota Explicativa nº 15.

FLUXO DE CAIXA DAS ATIVIDADES DE FINANCIAMENTO

O fluxo de caixa consumido nas atividades de financiamento durante 2013 totalizou R\$ 5.735 milhões e foi composto pela amortização de R\$ 3.601 milhões de financiamentos, pagamento de R\$ 4.600 milhões em dividendos e juros sobre o capital próprio, parcialmente compensado pelos recursos de financiamentos no montante de R\$ 2.467 milhões.

O fluxo de caixa gerado em atividades de financiamento durante 2012 totalizou R\$ 2.107 milhões e foi composto pela amortização de R\$ 5.275 milhões de financiamentos e o pagamento de R\$ 1.748 milhões em dividendos e juros sobre o capital próprio, compensado pelos recursos de financiamentos, no montante de R\$ 4.916 milhões.

POLÍTICA DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS E GESTÃO DA DÍVIDA

A Companhia tem buscado assegurar sua qualidade de crédito em níveis satisfatórios, que denotem “grau de investimento”, ou seja, baixo risco de crédito, para se beneficiar de custos financeiros compatíveis com a rentabilidade do negócio, bem como para evidenciar que o processo de expansão de suas atividades tem se dado de forma sustentável.

Em 2013, foram captados R\$ 2.394 milhões na Cemig D, sendo R\$ 191 milhões através da emissão de uma cédula de crédito bancário em favor do Banco do Brasil para aquisição de energia, R\$ 2.179 milhões através da 3ª emissão de debêntures para o resgate das Notas Promissórias da 5ª e 6ª emissões e a realização de investimentos, e R\$ 24 milhões em financiamentos da Eletrobras para Programa Cresce Minas.

Adicionalmente, a Cemig D prorrogou parte de sua dívida por meio da renovação de operações de crédito, no valor de R\$ 600 milhões, contratadas via cédulas de crédito comercial com o Banco do Brasil.

Destaca-se a 3ª Emissão Pública de Debêntures, em que foram emitidos 2.160.000 debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografia, em três séries, totalizando R\$ 2.179 milhões. Os

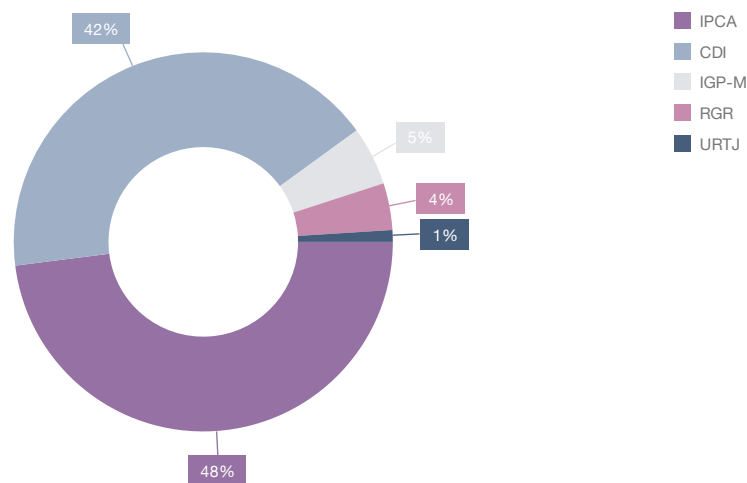
recursos líquidos obtidos com a emissão das debêntures foram destinados ao resgate integral das notas promissórias comerciais da 5ª e da 6ª emissão da Cemig D emitidas em 13 de janeiro de 2012, pelo seu valor nominal, acrescido de juros remuneratórios, e aos investimentos na infraestrutura de distribuição. Foram emitidas 410.817 debêntures da primeira série, 1.095.508 debêntures da segunda série e 653.675 debêntures da terceira série, com prazo de vencimento de cinco, oito e 12 anos a contar da data de emissão, respectivamente.

As debêntures da primeira série farão jus a juros remuneratórios de CDI + 0,69% ao ano, e as debêntures da segunda e da terceira séries terão seu valor nominal unitário atualizado pelo IPCA-IBGE e farão jus a juros remuneratórios correspondentes a 4,70% ao ano e 5,10% ao ano, respectivamente.

Esta emissão conta com o aval da Cemig e foi realizada no âmbito do Novo Mercado de Renda Fixa regulado pela ANBIMA, a Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiros e de Capitais. Vale destacar que esse novo mercado é resultado de um esforço conjunto, implementado pela CVM, Banco Central, BNDES, Ministério da Fazenda e pelas empresas, no sentido de fomentar um ambiente de negociação mais líquido no mercado secundário, capaz de ampliar a base de investidores (inclusive de investidores estrangeiros) e, mais importante, proporcionar a realização de operações de mais longo prazo e vinculadas a índices de preços, compatíveis com os investimentos em infraestrutura necessários para o crescimento do país, criando alternativas de financiamento complementares aos recursos do BNDES.

Já a Cemig GT prorrogou parte de sua dívida por meio da renovação de operações de crédito, no valor de R\$ 600 milhões, contratadas com o Banco do Brasil, via cédulas de crédito bancário. Além disso, a Cemig GT concluiu em 30 de janeiro de 2014 sua 4ª emissão de debêntures simples, no valor de R\$ 500 milhões, com vencimento em uma única parcela em dezembro de 2016 e custo de CDI + 0,85% ao ano, cujos recursos foram utilizados para a recomposição de caixa em função de pagamentos de dívidas realizadas.

Principais indexadores da dívida em 31 de dezembro de 2013

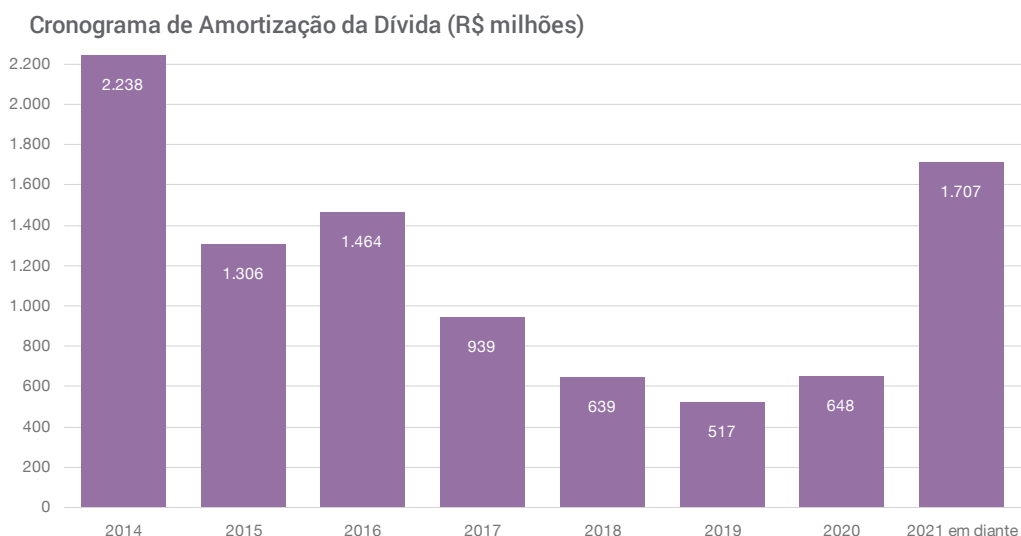


A composição da dívida da Cemig é consequência das fontes de recursos à disposição da Empresa (crédito bancário utilizado para rolagem de dívida e emissões de debêntures e notas promissórias, em que uma demanda expressiva tem sido alocada em papéis referenciados à taxa de juros local), bem como de sua intenção de evitar a exposição da dívida à moeda estrangeira, atualmente de 0,5%. O custo médio da dívida da Cemig é de 5,94% ao ano, a preços constantes.

A Administração tem promovido a gestão da sua dívida com foco no alongamento do prazo, na limitação do endividamento aos níveis preconizados pelo Estatuto, na redução do custo financeiro e na preservação da capacidade de pagamento da Companhia, sem pressões no fluxo de caixa que possam indicar risco de refinanciamento. O endividamento da Companhia, em 31 de dezembro de 2013, tem seu

cronograma de amortizações satisfatoriamente escalonado ao longo dos anos, com prazo médio de 4,3 anos.

O cronograma de amortizações da dívida pode ser visto no gráfico a seguir:



A agência de riscos Standard & Poor's ("S&P") elevou o *rating* de crédito da Cemig na escala global, de BB para BB+, e na escala nacional, de brAA- para brAA+, com perspectiva estável para ambos.

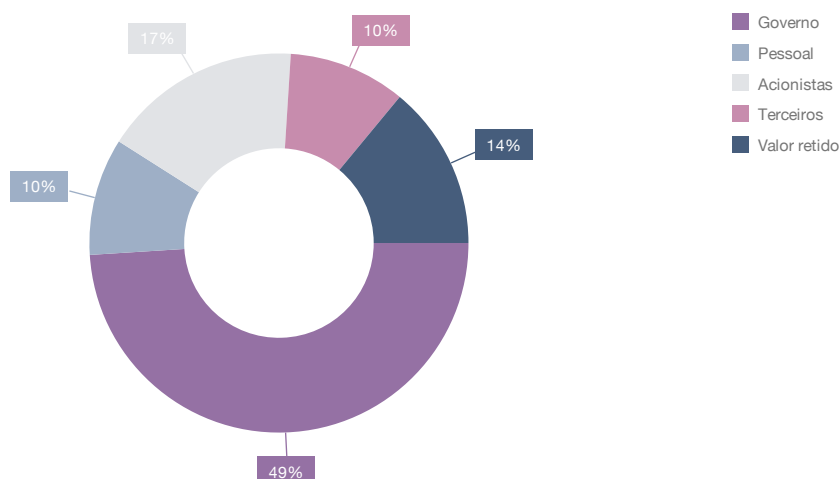
A S&P elevou, também, os *ratings* das subsidiárias Cemig Distribuição S.A. (Cemig D) e Cemig Geração e Transmissão S.A. (Cemig GT) para BB+ na escala global e para brAA+ na escala nacional, além de revisar a avaliação do perfil de risco da Cemig de "razoável" para "satisfatória".

Já a Moody's colocou os *ratings* da Cemig e de suas subsidiárias em revisão para possível rebaixamento e a Fitch manteve os *ratings* das empresas inalterados.

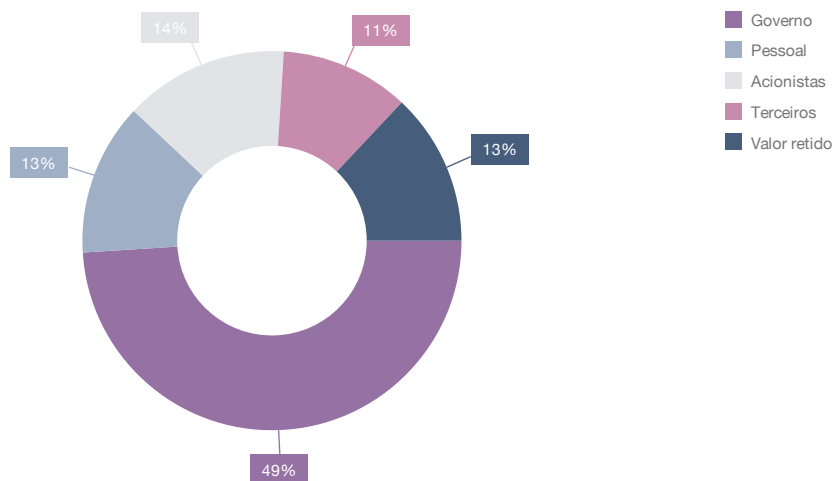
DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO – DVA

A Demonstração do Valor Adicionado (DVA) evidencia a representatividade da Companhia para a sociedade e a sua geração de riqueza, com R\$ 11.568 milhões de valor adicionado em 2013 em comparação a R\$ 14.048 milhões em 2012.

Distribuição do Valor Adicionado em 2012



Distribuição do Valor Adicionado em 2013




MERCADO DE CAPITAIS E DIVIDENDOS

A Cemig se tornou uma empresa de capital aberto em 14 de outubro de 1960, com suas ações inicialmente listadas na Bolsa de Valores do Estado de Minas Gerais e a partir de 1972 na Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBovespa) com os símbolos CMIG3 (ON) e CMIG4 (PN). Em 1993, a Companhia foi listada na Bolsa de Nova Iorque (New York Stock Exchange) com os *tickers* CIG e CIG/C e posteriormente, em 2001, foi aderida ao Nível 2 de governança corporativa da New York Stock Exchange e Nível 1 de Governança Corporativa da BM&FBovespa. Além disso, as ações da Companhia são negociadas desde 2002 na Bolsa de Madri (Latibex) com o *ticker* XCMIG.

Cotações das Ações

A seguir, as cotações de fechamento das ações Cemig listadas nas bolsas de São Paulo (Bovespa), Nova Iorque (NYSE) e Madri (Latibex).

DENOMINAÇÃO	SÍMBOLOS	MOEDA	FECHAMENTO 2012	FECHAMENTO 2013
Cemig PN	CMIG4	R\$	14,04	14,01
Cemig ON	CMIG3	R\$	13,65	14,20
ADR  ADRs (American Depositary Receipt) são recibos de depósitos americanos.	CIG	US\$	6,75	5,86
PN				
ADR ON	CIG.C	US\$	7,16	6,39
Cemig PN (Latibex)	XCMIG	Euro	8,31	4,39

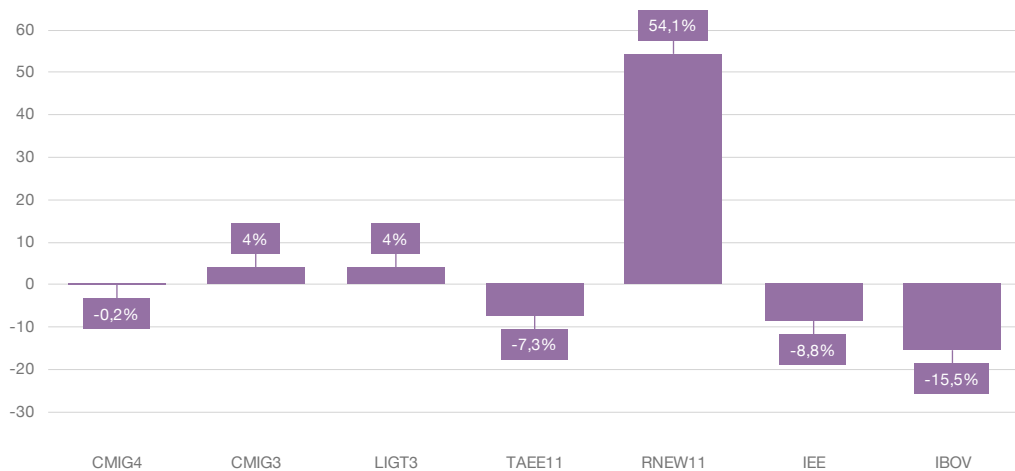
Fonte: Latibex e Economática – Cotações ajustadas por proventos, inclusive dividendos.

Em 2013, as ações preferenciais, CMIG4, apresentaram um volume de negociação de R\$ 18,5 bilhões, com uma média diária de quase R\$ 75 milhões. Esse volume as inclui como uma das mais negociadas da Bovespa, proporcionando segurança e liquidez aos investidores.

Vale ressaltar que o volume médio diário de negociação das ações preferenciais na Bolsa de Nova Iorque se equiparou aos volumes negociados no mercado brasileiro quando convertido em reais, o que reforça a posição da Cemig como opção global de investimento. Em 2013, a ADR PN (CIG) movimentou US\$ 6,8 bilhões, com média diária aproximada de US\$ 27,5 milhões.

Em termos de desempenho, em 2013 ambas as ações da Cemig negociadas na Bovespa tiveram performance superior àquela verificada pelo índice do setor elétrico, IEE (no qual a Cemig também está inserida). As ações preferenciais da Companhia (CMIG4) se mantiveram praticamente estáveis com um ligeiro recuo de 0,20%, por outro lado as ações ordinárias (CMIG3) apresentaram alta de 4,0%. No gráfico a seguir é apresentada a valorização das ações das empresas nas quais a Cemig possui participação negociadas na BM&FBovespa em comparação com o índice da Bovespa e do setor elétrico. Destaque positivo é a valorização de 54,1% das ações da Renova.

Valorização das Ações em 2013



CMIG4 - Ações Preferenciais da Cemig

CMIG3 - Ações Ordinárias da Cemig

LIGT3 - Ações da Light

TAEE11 - Ações da Taesa

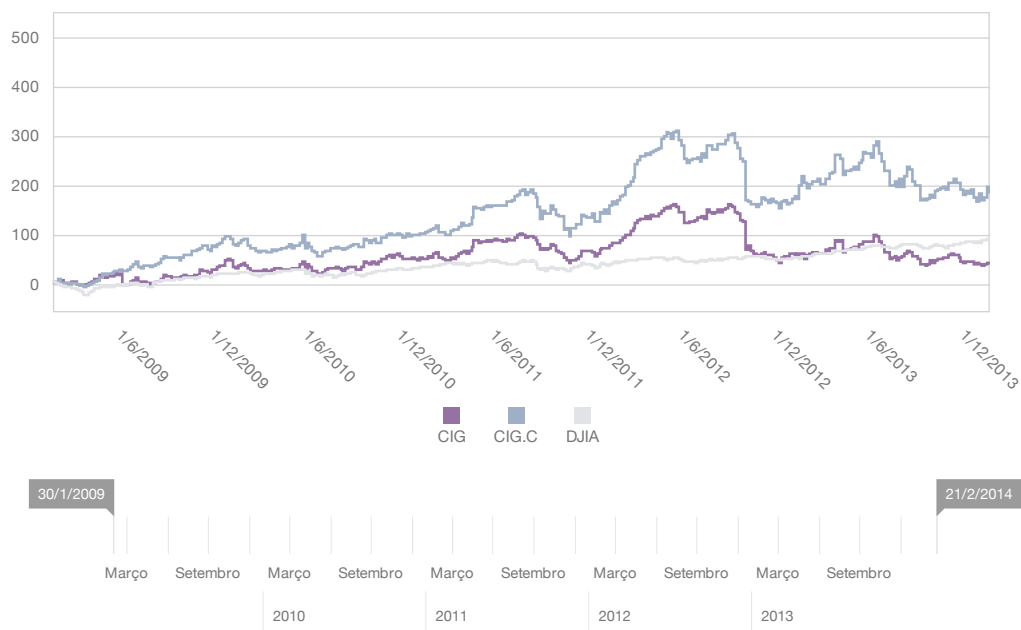
RNEW11 - Ações da Renova

IEE - Índice das Empresas do Setor Elétrico

IBOV - Índice da Bovespa

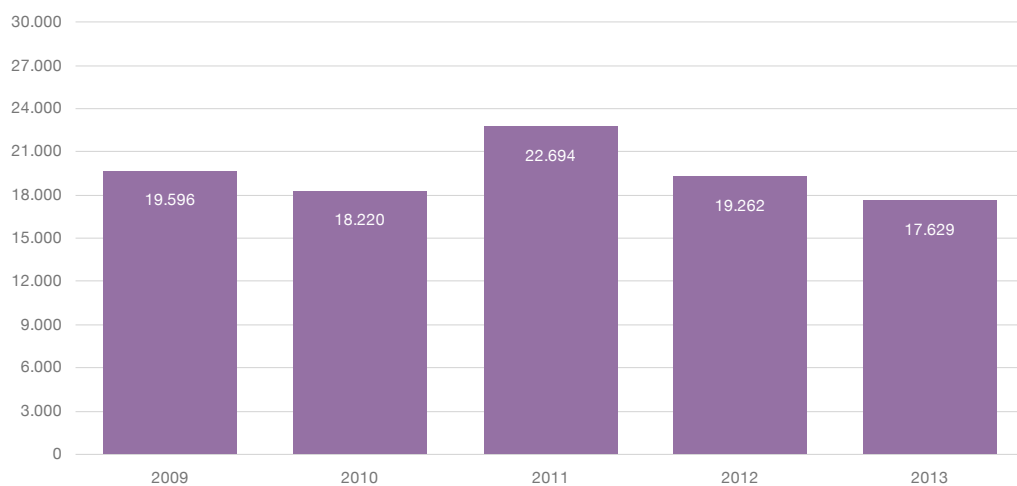
Os gráficos a seguir ilustram a evolução das ações da Cemig, ao longo dos últimos anos, em comparação a outros indicadores.





Já o gráfico seguinte traz a evolução do valor de mercado da Cemig nos últimos cinco anos.

Valor de Mercado (R\$ milhões)



As novas condições regulatórias impostas pela Medida Provisória nº 579, de 11 de setembro de 2012 (posteriormente convertida em Lei Federal nº 12.783/13), tiveram forte influência na perda de valor de mercado nos anos 2013 e 2012.

Política de Pagamento de Dividendos

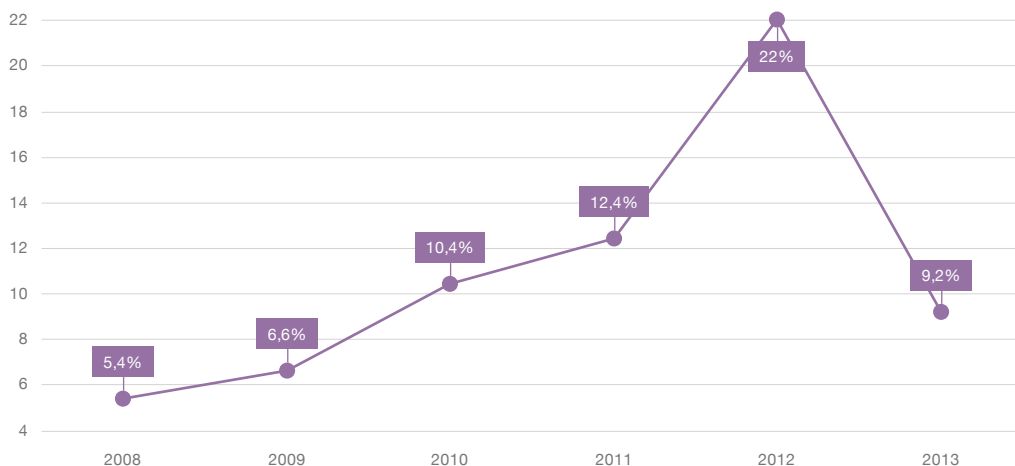
A Cemig, através do Estatuto Social, assume o compromisso de distribuir dividendo mínimo correspondente a 50% do lucro líquido apurado no exercício anterior. Além disso, são distribuídos dividendos extraordinários a cada dois anos ou em menor periodicidade, se a disponibilidade de caixa permitir.

Os dividendos são pagos, geralmente, em duas parcelas iguais: a primeira até 30 de junho e a segunda até 30 de dezembro do ano subsequente ao exercício a que se referem.

Em 2013 a Companhia pagou R\$ 5,051 bilhões em proventos. Destes, R\$ 4,518 bilhões são referentes ao exercício de 2012, sendo R\$ 1,6 bilhão de dividendos extraordinários (declarados em 20/12/2012), R\$ 1,7 bilhão de Juros sobre o Capital Próprio – JCP (também declarados em 20/12/2012) e R\$ 1,218 bilhão de dividendos ordinários (declarados em 30/04/2013). Além disso, foram pagos R\$ 533 milhões de JCP (declarados em 05/12/2013), referentes ao exercício de 2013, a serem abatidos do dividendo mínimo

obrigatório de 2013, declarado na Assembleia Geral dos Acionistas de abril de 2014.

Dividend Yield (%)



Proposta de Destinação do Resultado

O Conselho de Administração propôs à Assembleia Geral Ordinária – AGO de abril de 2014 que, ao resultado do exercício e saldo de lucros acumulados referentes à realização da Reserva de Ajustes de Avaliação, nos montantes de R\$ 3.104 milhões e R\$ 109 milhões, respectivamente, fosse dada a seguinte destinação:

- R\$ 533 milhões para pagamento de juros sobre o capital próprio.
- R\$ 1.068 milhões referentes a dividendos ordinários.
- R\$ 54 milhões referentes a dividendos adicionais.
- R\$ 1.558 milhões sejam mantidos no patrimônio líquido em reserva estatutária, para pagamento futuro de dividendos.

RELAÇÕES COM INVESTIDORES

A área de Relações com Investidores da Cemig continua a buscar diversas formas para se tornar mais próxima dos analistas de mercado de capitais e investidores nacionais e internacionais, incluindo pessoa física, o que demonstra o compromisso com seus acionistas.

No ano de 2013 a Cemig lançou o aplicativo *mobile*, acompanhando as tendências e facilitando o acesso às principais informações contidas no *website* de Relações com Investidores (<http://ri.cemig.com.br>).

Dentre as informações disponíveis estão:

- Reuniões com profissionais e analistas do mercado de capitais nas Associações dos Analistas e Profissionais de Investimento do Mercado de Capitais – Apimec, regionais de Belo Horizonte.
- Ocorreram 267 reuniões com analistas e investidores nacionais e internacionais em conferências e *non-deal road shows*.
- Divulgações de resultados trimestrais e anual com apresentações transmitidas por vídeo *webcast* e teleconferências ao vivo, com tradução simultânea para o inglês.
- A Cemig esteve presente em feiras nacionais (Expo Money – São Paulo, Belo Horizonte, Brasília, Goiânia, Salvador, Florianópolis e Porto Alegre) e internacionais (Money Show – Orlando e San Francisco, Las Vegas, nos EUA).
- XVII Encontro Anual Cemig-Apimec, no qual a diretoria, superintendentes e gerentes da Cemig se

reuniram, em junho, com analistas e profissionais do mercado financeiro nacional, que incluiu uma visita técnica à Universidade Corporativa (UniverCemig). Merece destaque, também, a eficiência no relacionamento com seus investidores e presteza no envio de informações à Comissão de Valores Mobiliários – CVM, os prêmios de reconhecimento do mercado de capitais oferecidos pela IR AWARDS.

COMPROMISSOS ASSUMIDOS COM O PÚBLICO INTERNO

Tendo como pano de fundo a estratégia empresarial, após escutar os empregados em pesquisas e fóruns de discussão internos, a Cemig assumiu o compromisso de rever alguns de seus processos em 2013. Um destaque é o processo de Gestão de Desempenho, que está atrelado aos objetivos do mapa estratégico corporativo e vem sendo elaborado buscando uma sintonia entre a medição e o acompanhamento das competências existentes e os resultados esperados dos empregados e de suas equipes.

Uma maior ênfase em comunicação e relacionamento foi outro compromisso assumido pela Cemig. O contato face a face está sendo cada vez mais privilegiado, fortalecendo o diálogo e as relações de confiança na Empresa. Um desdobramento disto é o RH da Gente, uma iniciativa criada para o atendimento personalizado sobre questões e dúvidas relativas aos recursos humanos da Cemig, para os empregados, nas diversas cidades em que a Empresa atua.

A Cemig em 2013 estruturou seu quadro de profissionais de acordo com as demandas impostas pelas atuais condições de regulação do setor de energia no que tange à busca por mais eficiência e alinhamento às melhores práticas de mercado. Assim, houve o incentivo ao desligamento de empregados que se encontravam em plenas condições de aposentadoria, bem como a admissão de empregados com base na identificação de carências de contingente e perfis profissionais que se encaixassem nos diversos processos da Empresa. Este movimento gerou um reflexo direto em treinamento e desenvolvimento com o objetivo de atender ao mapa estratégico corporativo, em que um dos objetivos é desenvolver competências estratégicas de forma sustentável. Desta forma, além da qualificação dos admitidos, cuidou-se da retenção do conhecimento crítico ao negócio daqueles que se desligaram. Mais informações sobre o assunto estão no tópico Gestão de Talentos neste capítulo.

LA9

No Acordo Coletivo de Trabalho – ACT de 2013, foi celebrado o Pacto pela Saúde e Segurança, que prevê a formação, a partir de 2014, de um grupo de trabalho com a participação dos representantes da Empresa e das entidades sindicais. Com o objetivo de possibilitar um melhor entendimento das condições de saúde e segurança dos empregados e contratados e propor novas ações, a Cemig e as entidades sindicais iniciarão as discussões do pacto, com foco voltado para o fim dos acidentes e doenças ocupacionais. Todas as representações sindicais participarão com a Companhia na construção de ações conjuntas para fortalecer a consolidação da segurança como cultura na organização. Visando o alinhamento do conhecimento de todos os participantes (Cemig e entidades sindicais), definiu-se pela realização de reuniões quinzenais e divulgação imediata aos empregados sobre os assuntos pautados.

Um dos valores da Cemig, a ética, é descrito como respeito à dignidade das pessoas. Na Declaração de

Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional da Cemig, sob o Princípio nº 4, "Integridade Profissional", a Empresa assume a responsabilidade de valorização da diversidade e não discriminação, seja por atributos aparentes, como raça, gênero, aparência e idade, ou por atributos subjacentes, como religião, ideologia política e condição de veterano ou novato.

Este valor deve ser respeitado por todos os integrantes do quadro da Cemig. Para tanto, todo ato de posse ou celebração de contrato de trabalho é acompanhado de declaração formal do empregado, que se compromete a conhecer, observar e acatar os valores e princípios constantes na Declaração.

Além disso, a Cemig é signatária do Pacto Global da Organização das Nações Unidas, que estimula práticas que eliminem qualquer tipo de discriminação no trabalho.

Demonstrando seu compromisso com a não discriminação, a Empresa proporciona a possibilidade de inclusão de companheiro(a) homoafetivo(a) como dependente do plano de saúde e beneficiário no plano previdenciário.

Estando inserida em um ambiente profissional tradicionalmente masculino, a Cemig tem se esforçado para inserir e estimular as mulheres a permanecerem em seu quadro, desde os níveis técnicos até os gerenciais. A Empresa atua proporcionando oportunidades iguais e benefícios adicionais, entre eles, o acompanhamento das empregadas na gestação, no pós-parto, o acompanhamento de seus bebês nos primeiros três meses de vida, flexibilidade de trabalho de uma hora por dia para saída da Companhia para amamentação e auxílio-creche.

Através do canal de denúncias anônimas, podem ser reportadas situações consideradas de caráter discriminatório ou relativas a direitos humanos. Não foi apurada pela Comissão de Ética nenhuma denúncia relativa a essas questões durante o ano de 2013.

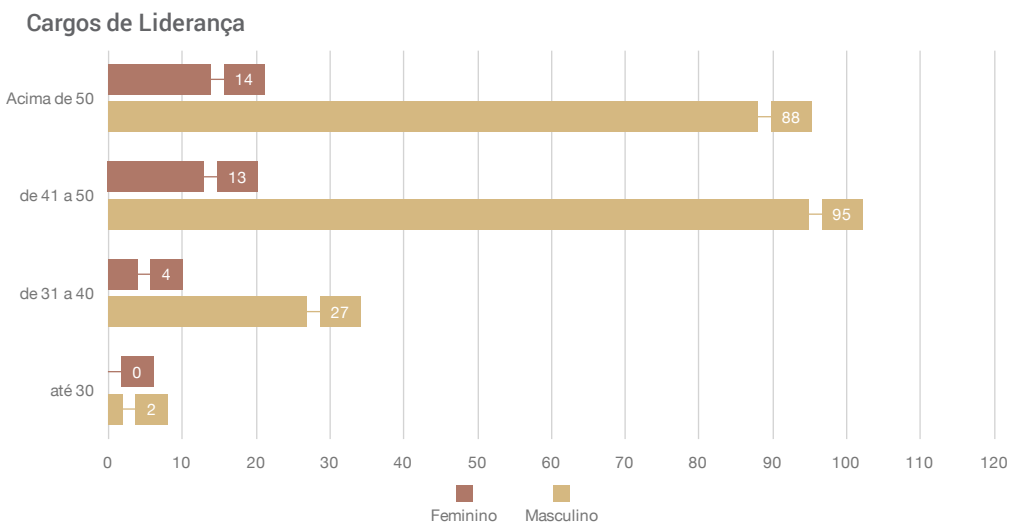
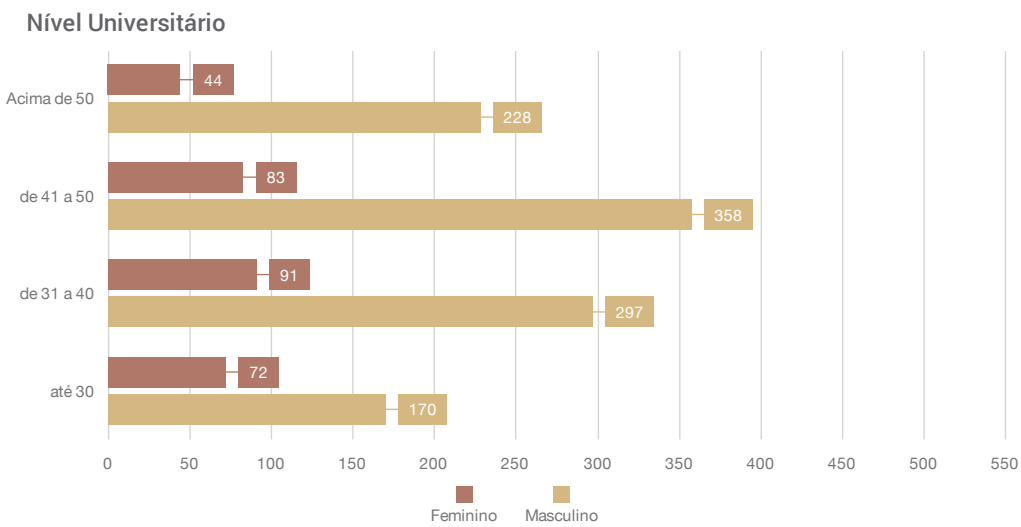
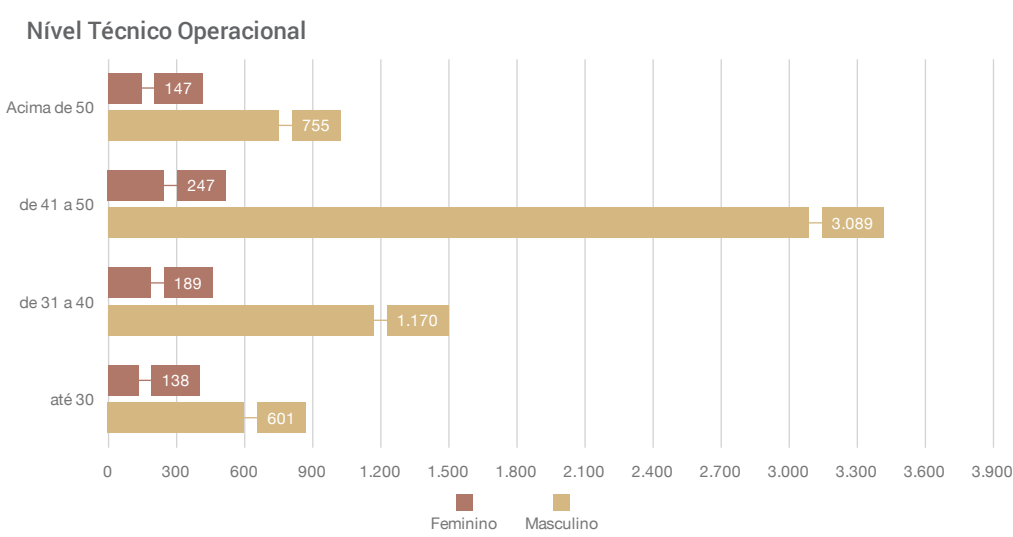
PERFIL DO QUADRO DE PROFISSIONAIS

Nas tabelas e gráficos a seguir está apresentado o perfil dos profissionais da Cemig.

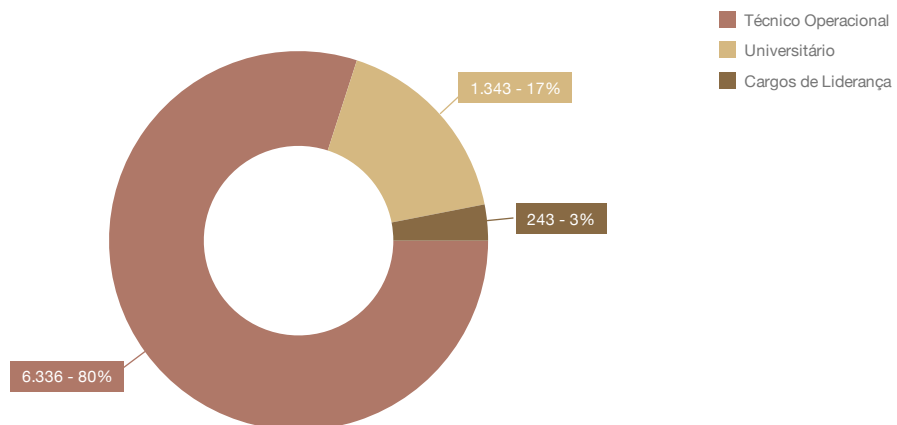
	QUADRO PRÓPRIO CEMIG						TOTAL POR REGIÃO	PERMANENTE		TEMPORÁRIO						
	CARGO DE LIDERANÇA		NÍVEL UNIVERSITÁRIO		NÍVEL TÉCNICO			PRÓPRIOS		MÃO DE OBRA TEMPORÁRIA		ESTAGIÁRIO		MENOR APRENDIZ		
	H	M	H	M	H	M		H	M	H	M	H	M	H	M	
Mesorregião																

Legenda: H: Homens; M: Mulheres; MOT: Mão de Obra Temporária

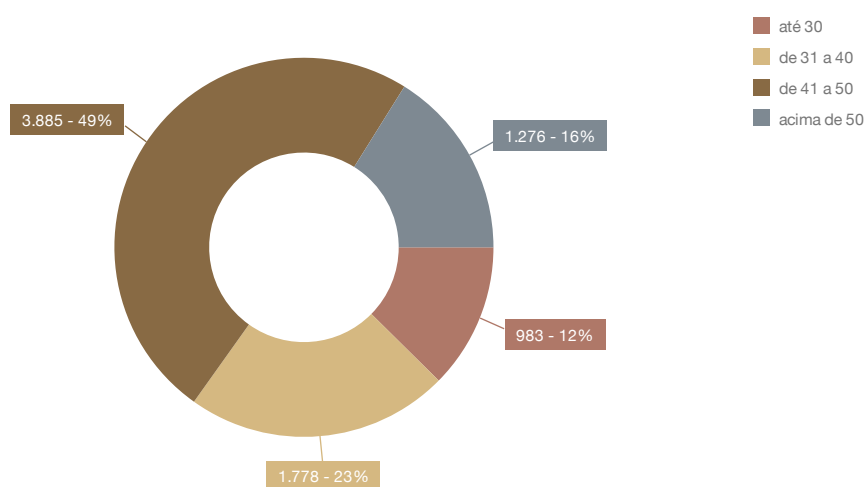
Número de empregados por Categoria Funcional, Gênero e Faixa Etária



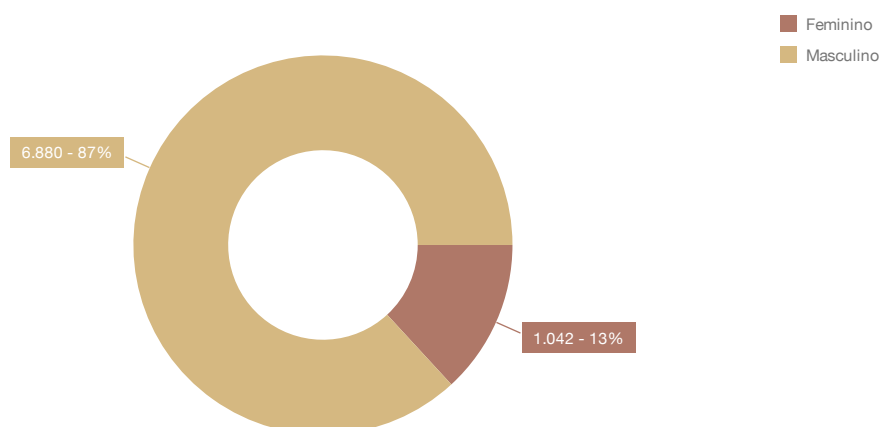
Empregados por Categoria



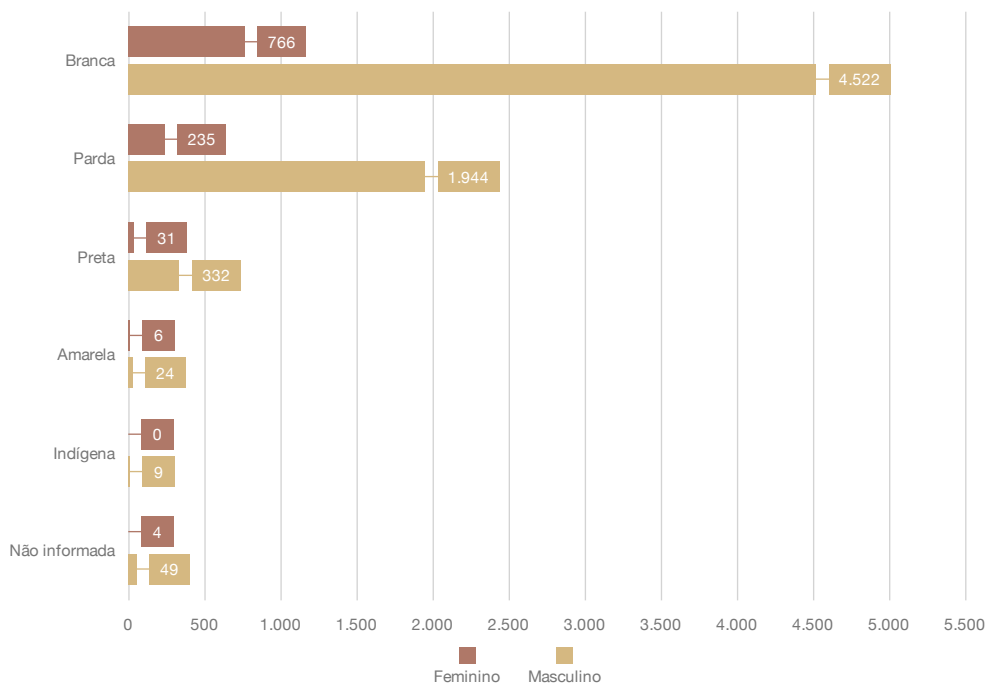
Empregados por Faixa Etária



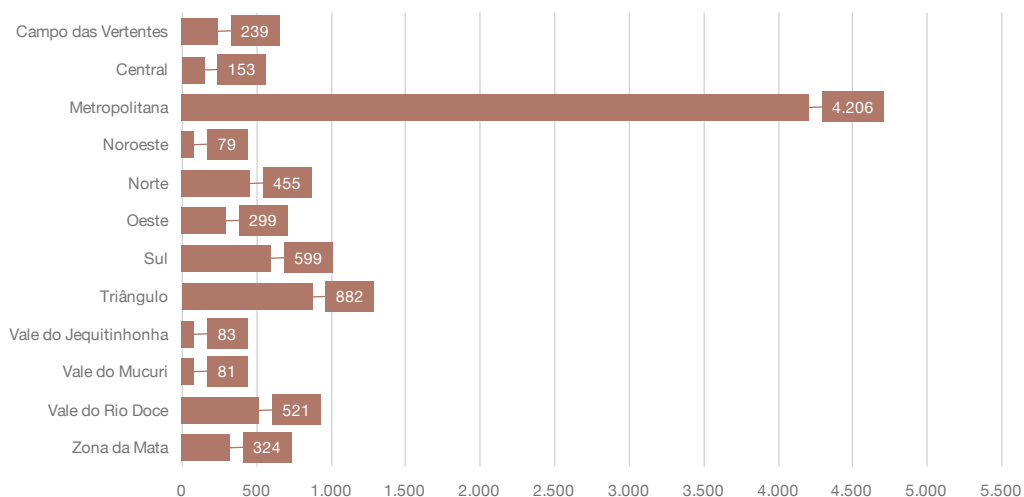
Empregados por Gênero



Empregados por Raça e Gênero



Empregados por Mesorregião



Dos diretores e conselheiros, 4,17% possuem menos de 30 anos, 22,92% possuem entre 30 e 50 anos e 72,92% possuem mais de 50 anos.

LA2

A taxa de *turnover* geral em 2013 foi de 11,32%. Foram admitidos 776 empregados através de concurso público e 1.222 foram desligados. Dos desligamentos, cerca de 80% decorreram da adesão aos programas de incentivo ao desligamento. Os demais envolveram diversos motivos, sendo que 26 empregados admitidos em 2013 se desligaram da Empresa ao longo do mesmo ano.

O quadro a seguir retrata o tempo médio de operação dos empregados demitidos em 2013.

TEMPO MÉDIO DE OPERAÇÃO DE EMPREGADOS DESLIGADOS EM 2013		
Idade	Homem	Mulher
Até 30 anos	7 anos	6 anos
De 31 a 50 anos	25 anos	21 anos
Acima de 50 anos	30 anos	28 anos

Remuneração, Benefícios e Preparação para Aposentadoria

A Cemig busca oferecer aos seus empregados uma remuneração compatível com os valores praticados no mercado. No Plano de Cargos e Remuneração – PCR, os cargos são descritos em função de sua natureza e complexidade, bem como dos requisitos de conhecimento necessários para o desempenho das atividades. A remuneração é definida em decorrência da avaliação de cada cargo, realizada através de metodologia específica.

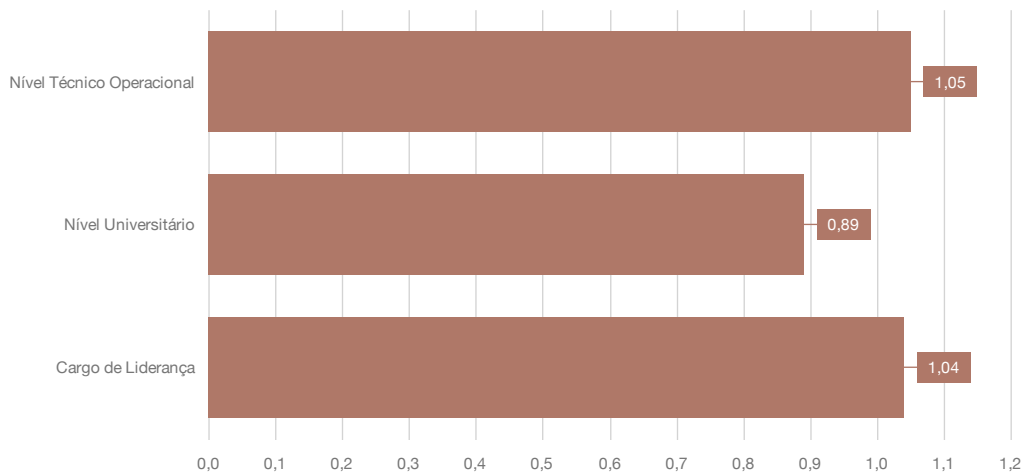
O PCR estabelece critérios para concessão de progressões horizontais e verticais, embasadas, entre outros fatores, no desempenho do empregado. No ciclo da gestão de desempenho 2012/2013, 2.213 empregados foram contemplados com alterações individuais de salário, correspondendo a 28% do total de empregados avaliados.

Desde 1997, a Cemig concede aos empregados próprios a Participação nos Lucros e Resultados – PLR, forma adotada pela Empresa para o pagamento de remuneração variável. Atualmente, para que a PLR seja distribuída, é observado o atingimento de metas de indicadores corporativos, definidos de acordo com os objetivos estratégicos da organização. Além desse gatilho, o recebimento da remuneração variável depende também da ponderação entre as metas corporativas e específicas por gerência/empregado. A distribuição da PLR se dá no formato de múltiplos de salários, que variam de acordo com o nível funcional na estrutura organizacional.

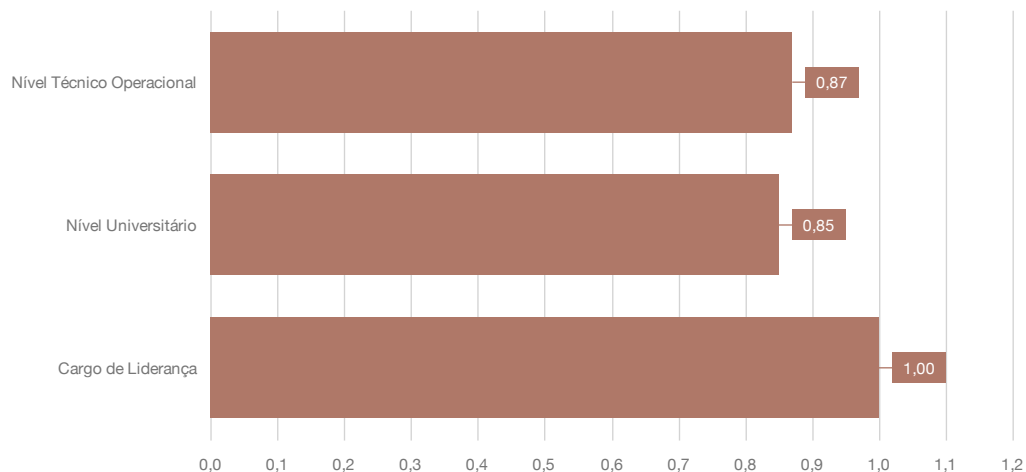
Em 2014, a Cemig fará uma revisão completa do seu PCR, visando alinhá-lo à nova realidade e estratégia da Empresa. Além disso, anualmente, são feitas pesquisas de remuneração para comparar os salários dos empregados com o mercado.

LAT 4

Proporção do Salário-Base em 31/12/2013
Média de SB mulheres/média SB homens



Proporção da Remuneração em 31/12/2013
Média remuneração mulheres/média remuneração homens



EC5		CEMIG H	CEMIG D	CEMIG GT	CEMIG
	Menor salário-base / salário mínimo vigente em 31/12/2013	3,55	2,11	2,14	2,11
	Menor remuneração / salário mínimo vigente em 31/12/2013	4,68	2,75	2,78	2,75

LA3
 EC3
 A Empresa concede aos seus empregados de todas as suas operações significativas uma gama de benefícios que vão além das determinações legais:

- **Benefícios oferecidos diretamente pela Empresa:** pagamento de parte da contribuição do empregado para o plano de previdência complementar; empréstimo especial para empregados em dificuldade financeira; empréstimo saúde; reembolso de despesas dos empregados e/ou dependentes com deficiência; auxílio-educação; auxílio-creche; assistência funeral em caso de morte de empregado ou de seus dependentes diretos; apesar da obrigação legal imposta pela CLT de licença-maternidade com duração de quatro meses, a Cemig concede o benefício a suas empregadas durante seis meses; licença-paternidade especial (nos casos de doença incapacitante da mãe); concessão de cinco dias seguidos em função do casamento civil em vez dos três dias legais, entre outros.
- **Benefícios administrados pela Fundação de Previdência Complementar da Cemig – Forluz:** plano de previdência privada; empréstimo, por qualquer motivo com juros abaixo dos praticados no mercado.
- **Benefícios administrados pela Cemig Saúde:** cobertura de despesas com consultas médicas, exames, atendimentos ambulatoriais, internações, cirurgias, atendimento obstétrico e tratamento odontológico para empregados e dependentes; curso gratuito para empregados que se tornarão pais, contemplando palestras com médico, nutricionista, psicólogo e enfermeira.

LA11
 A Cemig promove, sistematicamente, o Programa de Preparação para Aposentadoria – PPA, cuja participação é voluntária. O empregado, que tem direito à inscrição de um acompanhante adulto, sendo pessoa da família ou de relacionamento próximo, tem a oportunidade de conhecer com maior profundidade os planos de benefícios da entidade de previdência – Forluz, além de participar de palestras sobre empreendedorismo, voluntariado, abordagem médica e psicológica, entre outras atividades. Em 2013, foram promovidos 10 eventos com um total de 180 participantes. Além disso, há uma preparação de caráter permanente, através do 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.

EMPREGADOS QUE REUNIRÃO CONDIÇÕES PARA SE APOSENTAREM (%)						
Cemig	De 2014 a 2018			De 2019 a 2023		
	Cargo de liderança	Nível universitário	Nível técnico operacional	Cargo de liderança	Nível universitário	Nível técnico operacional
Campo das Vertentes	0	0,04	0,33	0,03	0,06	0,85
Central	0	0	0,23	0	0	0,37
Metropolitana	0,9	2,25	6,55	1,01	3,33	7,45
Noroeste	0	0	0,05	0,01	0,01	0,16
Norte	0	0,01	0,71	0	0,1	1,36
Oeste	0,01	0,04	0,44	0	0,04	1,04
Sul	0,01	0,04	0,74	0,01	0,08	2,26
Triângulo	0,01	0,08	1,21	0,06	0,14	2,51
Vale do Jequitinhonha	0	0	0,1	0	0	0,24
Vale do Mucuri	0	0,01	0,14	0	0	0,27
Vale do Rio Doce	0,01	0,04	0,8	0,03	0,15	1,69
Zona da Mata	0	0,05	0,44	0,01	0,06	1,2
TOTAL	0,94	2,52	11,74	1,16	3,97	19,4

Nota: total de empregados em 31/12/2013 = 7.922

RELAÇÕES SINDICAIS

A condução eficaz das negociações junto à força coletiva de trabalho é algo determinante para os resultados corporativos. A qualidade das relações sindicais afeta diretamente o clima organizacional, o lucro e o desempenho da Empresa. Por conta disso, é fundamental que o relacionamento com os sindicatos seja contínuo e satisfatório para ambas as partes.

A Cemig, por meio do compromisso público de adesão ao Pacto Global e internamente, através de sua Política de **Recursos Humanos**, reconhece as entidades sindicais como representantes legítimas, respeitando as opções de filiação de seus empregados. A Empresa instituiu uma gerência específica para tratar do relacionamento com os sindicatos, mantendo contato constante com essas entidades.

As negociações do Acordo Coletivo de Trabalho 2012/2013 entre a Empresa e os sindicatos não lograram a assinatura do termo, requerendo a instauração de dissídios coletivos pelas partes negociantes. No mês de julho de 2013, o Tribunal Regional do Trabalho – TRT, 3ª Região, publicou a Sentença Normativa resultante da mediação, com vigência de quatro anos, ou seja, de 01/11/12 a 31/10/2016. No entanto, as cláusulas econômicas podem ser revistas anualmente, por meio de novas negociações coletivas entre a Empresa e as diversas entidades sindicais que representam os empregados. Assim, para o período 2013/2014, foi celebrado o Acordo Coletivo de Trabalho – ACT, com um reajuste salarial de 6,85% e correção das cláusulas econômicas sob mesmo percentual, além da concessão do tíquete extra. O ACT 2013/2014 assim como a Sentença Normativa do TRT abrangem 100% dos empregados.

A Sentença Normativa manteve os mesmos pontos dos ACTs de anos anteriores: pagamento de horas extras diurnas e noturnas; gratificações; estabelecimento de teto para concessão de auxílio financeiro para formação em cursos técnicos ou de graduação; adiantamento da primeira parcela do 13º salário; benefícios assistenciais; liberação de dirigentes sindicais e estabilidade provisória; e verba para concessão de alterações salariais, conforme o Plano de Cargos e Remunerações – PCR.

LA9

No âmbito da saúde e segurança no trabalho, são garantidos a regulamentação das Comissões Internas de Prevenção de Acidentes – CIPAS, inclusive com a participação dos sindicatos; o inventário médico de saúde; a fiscalização de empreiteiras quanto à segurança do trabalho; e a notificação de acidentes graves ou fatais.

LA5

A Cemig considera legítimo o exercício de greve. Entretanto, por prestar serviços considerados essenciais à população, deve haver uma comunicação formal pelas entidades sindicais, ou pelos trabalhadores, com 72 horas de antecedência ao evento, conforme estabelecido pela Lei nº 7.783/99. Durante as negociações realizadas no ano de 2013 para a renovação do ACT, ocorreram 18 dias de paralisação, com participação de cerca de 10% dos empregados. O Comitê de Emergência Operacional, criado com o objetivo básico de estabelecer um plano de contingência para manutenção dos serviços essenciais da Empresa na ocorrência extraordinária de greves, foi acionado e não foram registradas ocorrências negativas.

APRENDIZADO ORGANIZACIONAL

EU14

LA11

Para responder com rapidez e eficácia em um ambiente cada vez mais complexo e de constantes mudanças, a Cemig investe continuamente na combinação de conhecimentos e no desenvolvimento de habilidades dos empregados para criar estratégias que gerem resultados sustentáveis e garantam a competitividade da organização. Assim, por meio do aprendizado organizacional, a Companhia busca garantir as competências adequadas para executar seus negócios. Em 2013, a universidade corporativa da Cemig, UniverCemig, atuou na elaboração de novos programas de treinamento, vários deles desenvolvidos em parceria com as áreas da Empresa detentoras do conhecimento, e na qualificação de novos empregados e contratados.

As parcerias formadas permitiram o desenvolvimento de ações educacionais direcionadas ao atendimento de demandas emergentes das áreas de negócio e de ações educacionais com foco em temas de suporte estratégico, de forma a aumentar a motivação dos funcionários, melhorar o clima organizacional e, consequentemente, a produtividade.

O Curso de Aspectos Regulatórios, por exemplo, foi resultado de uma parceria entre a UniverCemig e a área voltada para a regulação do setor elétrico.

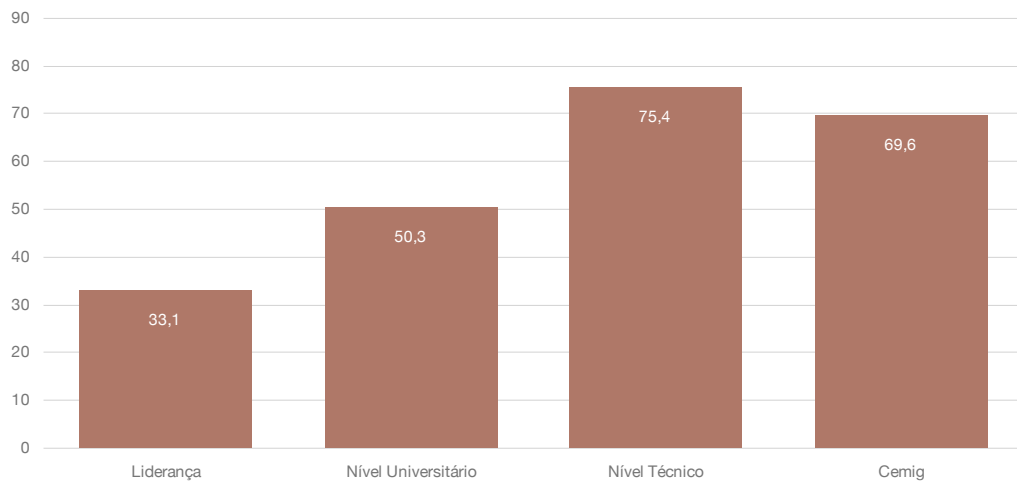
17.399 participações

548.949,4 horas de treinamentos

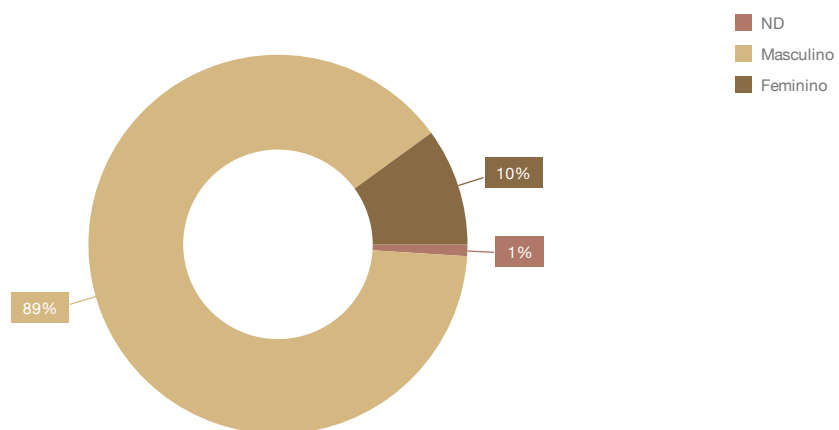
R\$ 27,14 milhões investidos

LA10

Média de Horas de Treinamento por Categoria



Carga Horária por Gênero



HR3

Em 2013, a segurança no trabalho e o bem-estar do empregado foram destaque no conteúdo dos cursos ministrados. Esses treinamentos buscam contribuir para a melhoria dos índices de segurança no trabalho.

EU18

Entre os programas de maior impacto, podem ser citados:

PROGRAMA	Nº DE EMPREGADOS ATENDIDOS		HORAS DE TREINAMENTO	
	Quadro próprio	Empresas contratadas e terceiras	Quadro próprio	Empresas contratadas e terceiras
Relações humanas na vida e no trabalho	313	6	6.451	48
Prevenção de acidente de trabalho para membro da Cipa	756	5	18.044	120
Direção defensiva de veículos	1.781	33	42.512	788
Seminário de preparação para aposentadoria	184	-	4.404	-
Pilotagem em condições adversas	297	1	7.208	24
Norma Regulamentadora NR10/NR35	4.103	48	105.492	1.120
Norma Regulamentadora NR 33	360	27	3.320	216
Técnicas de supervisão de equipes contratadas	-	389	-	12.496
Aperfeiçoamento de técnicos de segurança de contratadas	-	80	-	5.164
Aperfeiçoamento de supervisores de contratadas	-	116	-	2.716
Gestão e fiscalização de contratos	85	-	2.370	-

É importante mencionar também o Processo de Formação Integrada, no qual, após quatro meses de treinamento na UniverCemig, os novos eletricitas aperfeiçoaram seus conhecimentos do sistema elétrico de potência e das redes Cemig. Os estudos e a intensa carga horária de atividades práticas visam preparar estes empregados para atuarem efetivamente na Empresa. Durante o período de preparação, foram abordados os procedimentos internos, segurança e bem-estar no trabalho e responsabilidade civil e criminal nas atividades do sistema elétrico de potência, alimentação saudável e gestão ambiental na Cemig.

Além disso, os empregados admitidos em 2013 participaram do Programa Primeira Energia, que tem por objetivo promover seu conhecimento sobre a Empresa, de forma que possam conhecer melhor os negócios em que a Companhia atua, seus valores, sua estrutura, os benefícios que oferece, entre outras informações.

As ações de treinamento da UniverCemig também se estenderam a outras empresas, sendo registradas ao longo do ano cerca de 1.144 participações e 44.108 horas de treinamento voltadas ao público externo em atividades de capacitação para eletricitas e aperfeiçoamento de técnicos de segurança de empresas contratadas, por exemplo.

Em 2013, foi lançado o Programa Circuito do Conhecimento, em parceria com a Associação Intergerencial da Cemig – AIC, através do qual foram ministradas palestras de temas estratégicos para a Empresa, tendo como público-alvo o corpo gerencial e visando compartilhar o conhecimento de temas específicos dominados por especialistas da Cemig. Nas três edições, foram proferidas palestras sobre avaliação da segurança energética, debate sobre o cenário atual dos países emergentes componentes do BRIC, competitividade no setor energético e impactos da nova regulação no negócio de energia (Lei Federal nº 12.783/2013).

GESTÃO DE TALENTOS

Ações bem-sucedidas de atração e retenção de profissional com competências que contribuem significativamente para a organização permitem à Cemig manter vantagem competitiva e executar suas estratégias empresariais, sendo a Gestão de Talentos considerada um aspecto de alta relevância para a Empresa e, por isso, presente no seu mapa corporativo. A Companhia busca se diferenciar por meio de seu capital intelectual, com empregados comprometidos com a produção de valor para o cliente, senso de liderança e trabalho em equipe.

Para atrair e reter talentos, a Cemig oferece o processo de mobilidade interna, conjugando as necessidades da Empresa com as expectativas de desenvolvimento de carreira dos empregados, proporcionando-lhes a possibilidade de ingresso em carreira profissional de seu interesse, seguido por seleção interna e concurso externo.

Além disto, as promoções verticais e horizontais na função, de acordo com as regras do Plano de Cargos e Remuneração – PCR, as designações de empregados para funções de liderança e o enquadramento de empregados de nível superior como especialistas também configuram como ferramentas de gestão de talentos.


Visando a gestão de talentos para a liderança, a Cemig promove o Programa de Gestão Sucessória para planejar a substituição de posições de liderança, tornando-se, assim, uma ferramenta apropriada na identificação de potenciais sucessores com perfis adequados às competências requeridas. Atualmente, 39,5% do quadro de liderança da Cemig são oriundos deste programa.

A Gestão de Desempenho tem o propósito de vincular a gestão de pessoas à estratégia organizacional, por meio da contratação de metas e acordos individuais de desenvolvimento. Na Cemig, são aplicadas avaliações de desempenho multidimensional e por objetivo.

Na avaliação de desempenho por objetivo, todos os empregados são avaliados anualmente de acordo com metas pactuadas, tanto corporativas quanto específicas, cujos resultados se refletem na remuneração variável a ser recebida individualmente.

A avaliação de desempenho multidimensional também é aplicada anualmente a todos os empregados. Para empregados de nível técnico administrativo/operacional e de nível universitário, a avaliação multidimensional utiliza a metodologia 180°, que envolve autoavaliação, pares e superior hierárquico. Os ocupantes de cargo de liderança são avaliados pela metodologia 360°, que envolve autoavaliação, pares, superior hierárquico, clientes e subordinados.

LAT2

99,01% dos empregados foram avaliados em 2013 através da avaliação de desempenho multidimensional, sendo 12,87% do gênero feminino e 87,13% do gênero masculino 

Para esse índice foi considerado o número de empregados que estavam trabalhando sem afastamento no mês da avaliação de desempenho, em maio de 2013, totalizando 7.814 funcionários.

A Gestão do Clima Organizacional é um processo constante, composto por três etapas: pesquisa do clima organizacional; planejamento de ações de melhoria; implementação e monitoramento das ações. Os resultados da pesquisa são utilizados como insumo às demais etapas do processo.

A última pesquisa ocorreu no final de 2012 e a prevista para outubro de 2013 foi adiada para fevereiro do ano seguinte. A alteração na época de aplicação da pesquisa foi uma solicitação dos próprios empregados, visto que o segundo semestre é um período em que ocorrem outras pesquisas na Empresa e coincide com fatores que podem influenciar momentaneamente o resultado, como a negociação coletiva

SEGURANÇA DO TRABALHO, SAÚDE OCUPACIONAL E BEM-ESTAR

EU16

O compromisso com a saúde e a segurança é o princípio nº 1 da Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional da Cemig e “efetivar a segurança como valor na cultura empresarial” é um dos objetivos do mapa estratégico corporativo da Empresa, elaborado a partir do Plano Diretor. A promoção de condições de trabalho saudáveis e seguras para empregados próprios, contratados e de empresas contratadas é considerada de alta relevância para a Empresa alcançar eficácia em seus negócios. O desempenho desse aspecto impacta diretamente no clima organizacional, podendo afetar também a marca e reputação da Empresa, bem como levar às contingências trabalhistas e legais.

A Empresa mantém uma política de Segurança do Trabalho, Saúde Ocupacional e Bem-Estar – SSO&BE, cujo desdobramento é materializado num manual técnico interno que abrange uma série de instruções de segurança de cumprimento compulsório, disponíveis na intranet da Cemig. Além de auditorias periódicas, a Empresa estabelece critérios e procedimentos para responsabilizações e penalidades pelo descumprimento da política, normas, instruções, procedimentos ou orientações de SSO&BE.

No campo da saúde, o Programa Felicidade Interna e Bem-estar – FIB, que visa mobilizar os empregados da Cemig em prol do bem-estar coletivo e individual, cresceu em 2013. O FIB utiliza técnicas de biopsicologia com o embasamento da ciência corpo e mente. Foram planejados exercícios físicos que estimulam o equilibrado funcionamento das glândulas do corpo, o que resulta no alcance do bem-estar físico e psicológico, sendo esses resultados cientificamente comprovados. Além de ampliar o número de ‘felicitadores’, que são empregados responsáveis por levar as técnicas aprendidas para suas respectivas áreas, algumas práticas foram incluídas em cursos da UniverCemig.

Apostar na saúde física e emocional dos empregados é importante para o indivíduo e para a Empresa, uma vez que reverte em maior criatividade e produtividade, além de um importante fator de atuação em saúde preventiva, pois atua sobre as situações de estresse, tão presentes na vida moderna.

Já no Programa Energia Vital, que tem como principal objetivo sensibilizar os empregados sobre a importância da qualidade de vida pessoal e no trabalho, três de seus subprogramas incentivam a prática de atividades físicas, especialmente pelos empregados em função de risco e com condições de saúde que requeiram atenção especial.

LA8


O Programa Energia Vital atingiu 4.936 empregados. Destes, 78% tiveram o benefício da coparticipação zero; 6% dos empregados tiveram uma participação de 15% no custo; e 15,35% dos empregados participantes do Programa Energia Vital tiveram coparticipação em 30%. Em parceria com a Cemig Saúde, foram abordados, entre os meses de fevereiro e novembro de 2013, no Projeto Encontro Marcado, diversos temas, como adolescência, câncer de pele, menopausa, distúrbio da visão, lombalgia, doença de Parkinson, colesterol, demências, câncer de mama e alimentação saudável.


Para conhecer todos os programas relacionados à saúde e ao bem-estar oferecidos pela Cemig, acesse o [link](#).

Criado em 2008, o inventário social é uma ferramenta de auxílio na gestão do clima organizacional. É feito um levantamento das variáveis sociais que predispõem os empregados ao acidente do trabalho e dos aspectos da rotina e do ambiente de trabalho passíveis de melhoria. Os dados apurados possibilitam ao assistente social orientar e fazer os encaminhamentos necessários ao empregado, além de gerar um plano de ação validado com o gerente. Em 2013, 268 empregados passaram pelo inventário social.

Frente às evoluções tecnológicas do setor elétrico, com consequente necessidade de revisão das metodologias de trabalho, a Empresa mantém comitês internos que discutem os assuntos técnicos direta ou indiretamente relacionados às questões de SSO&BE, além de participar ativamente em diversos grupos de trabalho no cenário nacional e em comissões e grupos de estudos da ABNT.

Para disseminar as orientações de SSO&BE, a Empresa oferece aos integrantes de sua força de trabalho um portal hospedado na intranet, contendo todas as informações técnicas necessárias, que são, na sua maioria, compartilhadas com o público externo por meio do seu site na internet. Assim, a Cemig pretende incentivar práticas que venham a reduzir continuamente o número de acidentes e de doenças, não só na Empresa, mas também no setor elétrico como um todo.

A Cemig tem um modelo próprio de gestão proativa de riscos de SSO&BE, denominado Hira-Cemig, que resulta em perfis com a classificação numérica dos riscos presentes em cada processo interno, favorecendo as tomadas de decisão no que concerne a investimentos e outras ações para garantir condições de trabalho aceitáveis. Em 2013, foi concluída a revisão do modelo até então vigente para agregar princípios da Ergonomia e da Engenharia de Resiliência. O trabalho resultou em novas instruções internas técnicas e de segurança no trabalho. Adicionalmente, 96% da geração 

Em termos de capacidade instalada. e 100% da transmissão  **Em termos de extensão de linhas.** da Cemig são certificados pela norma internacional OHSAS 18.001.

Para acompanhar a segurança praticada pela força de trabalho, a Empresa mantém o Sistema de Monitoramento e Auditoria para Análise da Segurança Praticada – SIMASP, que padroniza e unifica as inspeções de segurança do trabalho e alimenta o Indicador de Segurança Praticada – ISP, que retrata a conformidade do trabalho de empregados próprios e contratados com requisitos e procedimentos de segurança e saúde ocupacionais.

LA6

Por meio de eleição eletrônica, 264 empregados foram eleitos para compor as 75 Comissões Internas de Prevenção de Acidentes – Cipas, compostas por representantes dos empregados, empregador e entidades sindicais, com atuação autônoma e independente para trabalhar na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. Onde não há Cipas, há designados que se reportam a essas comissões, cobrindo, assim, 100% dos empregados da Cemig.

EU21

A Companhia possui um documento que compõe o Manual do Sistema de Gestão da Qualidade, válido para todos os núcleos certificados, cujo escopo seja pertinente, sobre preparação e atendimento a emergências. Disponível na intranet, esse procedimento estabelece diretrizes e requisitos para a preparação e atendimento a emergências ambientais e de saúde e segurança, incluindo a realização de simulações que abrangem ocorrências como incêndios, explosões, rompimentos de barragens, inundações de galerias, vazamentos, afogamentos e choques. Para mais informações sobre gestão de emergências em barragens, veja o item [Gestão de Reservatórios](#) neste relatório.

LA7

A gestão reativa de riscos de SSO&BE, que inclui a gestão de acidentes, é feita mensalmente por meio do Sistema de Monitoramento de Acidentes e Riscos do Trabalho – SMART, que gera relatórios estatísticos com base no cadastro de acidentes existente. Os resultados referentes aos últimos três anos estão ilustrados na tabela a seguir.

TIPO DE ACIDENTE	CATEGORIA	2011	2012	2013
Acidentes do trabalho sem afastamento	Empregados	41	47	38
	Contratados	139	194	159
	Total	180	241	197
Acidentes do trabalho com afastamento	Empregados	19	16	23
	Contratados	111	169	90
	Total	130	185	113
Doenças ocupacionais	Empregados	Não houve registro	1	Não houve registro
	Contratados	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
	Total	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
Dias perdidos	Empregados	208	639	411
	Contratados	3.429	1.627	2.427
	Total	3.637	2.266	2.838
Taxa de absenteísmo	Empregados	1,5	1,50	1,26
	Contratados	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
	Total	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
Óbitos relacionados ao trabalho	Empregados	0	0	1
	Contratados	7	2	3
	Total	7	2	4

Em 2013, houve um acidente fatal com pessoal próprio em decorrência de um arco elétrico. Com relação aos contratados, houve um acidente por impacto de objeto (queda de árvore), um acidente de trânsito e um acidente em função de quebra de poste.

Para cada acidente fatal, é criada uma comissão de análise e investigação para identificar as causas do acidente e propor medidas a fim de evitar sua reincidência. Essas medidas estão relacionadas a treinamentos e melhoria nos procedimentos de trabalho, entre outras medidas, além da divulgação interna para dar abrangência nas ações para toda a Empresa e contratadas.

A Empresa tem investido cada vez mais em capacitação, tecnologia de equipamentos e revisão dos procedimentos de trabalho, de forma a reduzir seus indicadores de segurança. Os índices de Taxa de Frequência de Acidentes – TFA da Força de Trabalho e de terceiros têm reduzido ao longo dos últimos anos, como mostrado na tabela a seguir:

INDICADORES DE SEGURANÇA CRITÉRIO US 200.00	2009	2010	2011	2012	2013
TFA – Empregados próprios	0,51	0,40	0,25	0,23	0,34
TFA – Terceiros	0,96	0,53	0,76	0,51	0,45
TFA – Força de trabalho	0,79	0,58	0,63	0,44	0,42

As maiores causas de afastamento foram doenças de cunho psiquiátrico, acometimento do sistema osteomuscular e afastamentos por traumas. A Cemig tomou as seguintes providências com relação a isto: criação de um grupo de estudo dos fatores psicossociais para subsidiar a elaboração do Perfil

Psicossocial da Gestão de Riscos de SSO&BE; realização de exercícios laborais durante a jornada de trabalho e incentivo de patrocínio a corridas; criação de um grupo de estudos do Manual de Frequência com a finalidade de gerenciamento do absenteísmo em tempo real; e implementação de ações de promoção e prevenção da saúde.

HR8

Com relação aos trabalhadores terceirizados no quadro de segurança patrimonial e industrial, a Cemig investe em cursos de formação e reciclagem desses profissionais, abordando, entre outros, aspectos de direitos humanos.

Dessa forma, 176 vigilantes (100% do quadro nesta função) são treinados em assuntos interligados à saúde e segurança ocupacional e de direitos humanos, representando 59,86% do total de funcionários da área de segurança da Cemig.

FORNECEDORES E CONTRATADOS

DESENVOLVIMENTO DE FORNECEDORES

PG2

A Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional, a Política Antifraude e a Política de Suprimento da Cemig e o Manual de Relacionamento com Fornecedores definem a estratégia geral da cadeia de suprimentos e estabelecem um conjunto de princípios e diretrizes, traduzidos em cinco compromissos prioritários: o compromisso com o bem público e respeito aos princípios da legalidade; com a ética empresarial; com a isonomia; com a transparência; e com a responsabilidade social e ambiental. Desde sua implantação, a Política de Suprimento da Cemig norteia todo o relacionamento com fornecedores e contratados. Sua divulgação permanente é feita através do [site da Cemig](#), em seu portal de fornecedores, e anualmente durante o Prêmio Fornecedores Cemig.

Diversos fornecedores de material e prestadores de serviços da Cemig foram homenageados na 4ª edição do Prêmio Fornecedores Cemig, que incentiva a qualidade no fornecimento de bens e serviços, além de reconhecer a sintonia entre fornecedores e a Cemig para o alcance de objetivos comuns. Em 2013, todos os fornecedores com contratos significativos participaram da premiação, totalizando 831 participantes. Desses, 37 atingiram o grau de excelência "Suprimento Assegurado de Material" e três foram destacados pela relevância das práticas em responsabilidade social, responsabilidade ambiental e segurança do trabalho. É a primeira vez que o item segurança do trabalho é considerado no prêmio.

HR2

Dos 831 contratos significativos firmados em 2013, 100% têm cláusulas relativas a direitos humanos: trabalho infantil, trabalho forçado ou análogo à condição de escravo, cumprimento de legislação trabalhista, combate à prática de discriminação, prevenção do assédio moral e sexual, garantia de livre associação e da negociação coletiva e outros requisitos. Em 2013, a Cemig instaurou 38 processos administrativos: 27 por inadimplências contratuais, seis por acidentes graves ou fatais, um por irregularidades em convênios com projetos P&D e quatro por suspeita de fraude em pregão eletrônico.

EC6

A Cemig não desenvolve diretamente política de contratação de fornecedores locais em virtude de sua natureza jurídica (empresa pública de economia mista sujeita à Lei de Licitações nº 8.666/93 e a seus princípios de isonomia). Ainda assim, o fortalecimento dos negócios locais é evidenciado pelo número de cadastros no portal de fornecedores. Em 2013, dos 74.129 fornecedores, 60.336 eram mineiros, representando 81,4% do total. Além disso, a Cemig participa e apoia efetivamente programas de

desenvolvimento de fornecedores mineiros, em parceria com as entidades Fiemg – Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais e Sebrae – Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. É importante ressaltar, ainda, que há critérios de desempate em licitações, beneficiando micro e pequenas empresas.

Com relação à proporção de gastos com fornecedores locais em 2013, tem-se:

- com fornecedores mineiros para aquisição de material: 38,51%;
- com fornecedores mineiros para contratação de serviços: 62,19%;
- gastos globais com fornecedores mineiros para material e serviços: 51,71%.

Alguns destaques de avanços na gestão no ano de 2013 foram:

- Implantação de Serviço de Operação Logística na cadeia de suprimento de material da Cemig

A utilização de serviço de Operação de Logística Integrada, com responsabilidade de gestão integral das atividades diretas e de apoio do processo de logística, permite a captura de ganhos de sinergia no processo.

Os benefícios mais frequentes incluem reduções de custos, aumento da especialidade, melhoria na gestão de dados de operação e maximização da eficiência operacional, resultando na eficácia da qualidade da prestação de serviço ao cliente e melhor custo operacional para a Companhia.

Em 2014 será implantada a operação integrada de logística de material e transporte de cargas especiais, que, além de ganhos financeiros, permitirá melhorias nos prazos de atendimento para as obras de ligação de consumidores e de manutenção e expansão do sistema elétrico da Empresa.

- Integração com parceiros de serviços de infraestrutura

Foi realizado em Belo Horizonte um seminário de integração com parceiros da Empresa que atuam com serviços de infraestrutura. O evento abordou temas como indicadores de qualidade de serviços prestados, gestão de contratos, gestão ambiental, taxas de frequência de acidentes, entre outros.

- Programa de Gestão de Carbono na Cadeia de Valor

A segunda edição do Programa de Gestão de Carbono na Cadeia de Valor, desenvolvido pela Câmara Temática de Energia e Mudanças Climáticas do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável – CEBDS, representante no Brasil do World Business Council for Sustainable Development – WBCSD, sensibilizou e capacitou 101 fornecedores de suas empresas associadas na elaboração de seus inventários de emissão de Gases de Efeito Estufa – GEE.

A Cemig foi uma das patrocinadoras do programa na edição de 2013, junto com outras nove empresas associadas ao CEBDS. Trinta fornecedores finalizaram seus inventários de emissões e outros três estão em processo de elaboração, aumento de, aproximadamente, 70% em relação à edição de 2012. Mais informações na publicação do programa estão disponíveis aqui.

Critérios de Sustentabilidade na Contratação de Terceiros

Em 2013, a Cemig incluiu em todos os seus editais e contratos de materiais e/ou serviços cláusulas protetivas de direitos humanos que reforçam a atenção sobre: questões de ordem

tributária, trabalhista, previdenciária, de seguro, higiene, saúde e segurança do trabalho; o apoio e respeito à proteção dos direitos humanos na sua área de influência; a não utilização, em todas as atividades da Empresa, de trabalho infantil, trabalho forçado ou análogo à condição de escravo; e a eliminação da discriminação no ambiente de trabalho. Essa ação reforça a adoção e a implementação dos dez princípios do Pacto Global da ONU, do qual a Cemig é signatária, que busca reduzir os riscos reputacionais e de infrações por parte da Cemig e de seus parceiros.

Os requisitos especificados nos editais e contratos da Empresa são verificados durante a execução dos contratos, quando as condições definidas no edital de licitação e no contrato são auditadas. Trata-se de procedimento aplicado a toda a cadeia de suprimento, com implantação assegurada em 100% dos casos.

Em todos os casos, para cadastramento de novos fornecedores ou renovação cadastral, ao longo de 2013, foi mantida e monitorada a obrigatoriedade da declaração de que não emprega menores de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e menores de 16 anos, em qualquer trabalho, conforme a Lei nº 8.666/93.

A identificação de riscos de sustentabilidade na cadeia de fornecimento da Cemig é feita por meio de um rigoroso processo de cadastramento, que requer o atendimento a critérios legais, técnicos, financeiros, sociais e ambientais, que irão habilitar os fornecedores aprovados a participarem das licitações no suprimento de materiais e serviços da Cemig. Dependendo do tipo de material ou serviço que pretende fornecer, o candidato a fornecedor tem de ser aprovado na Avaliação Técnica Industrial – ATI, para material, ou na Avaliação Técnica de Empreiteira – ATE, para serviços em distribuição. A Cemig acompanha o desempenho de seus serviços contratados (empreiteiras) por meio do IQSC – Índice de Qualidade dos Serviços Contratados, que combina os índices de qualidade com os aspectos sociais e ambientais, tendo como meta valores superiores a 80%.

Nessas avaliações, além de aspectos relativos à produção de bens ou à prestação de serviços, também são verificados aspectos relativos ao meio ambiente e à responsabilidade social, seguindo diretrizes da norma SA 8.000 e do Pacto Global, tais como: trabalho infantil, trabalho forçado ou análogo à condição de escravo, trabalho degradante, valorização da diversidade social, programas de benefícios a empregados, regularidade ambiental, serviços de atendimento a clientes e desenvolvimento de ações e projetos sociais voluntários. Caso esses riscos sejam considerados significativos, o candidato a fornecedor é reprovado, ficando impedido de participar de editais de licitação. No processo de aquisição de materiais, para qualquer insumo, a Empresa exige a outorga de direito de uso de recursos hídricos, que é o documento legal que assegura o efetivo direito de acesso à água e o controle quantitativo do seu uso.

Em 2013, foram feitas 70 visitas de ATI para o cadastro de fornecedores, 40 de ATE para o cadastro de empreiteiras e 20 avaliações específicas para o Prêmio Fornecedores Cemig.

Para fornecedores identificados com baixo desempenho, nessas avaliações técnicas, ou em outros processos de controle da Empresa, pode haver penalizações como multas, advertências, reuniões, cancelamentos de pedidos ou contratos, reprovação de homologações e processos administrativos de suspensão cadastral, dependendo da gravidade e reincidência dos fatos ocorridos.


No ano de 2013, a prática diária de inspeções com contratadas foi mantida. Ocorreram 11.254 inspeções de segurança, para análise da segurança praticada, totalizando 208.634 Homens Hora Inspeccionados – HHI. As inspeções de qualidade de serviços executadas, que também são procedimentos rotineiros para apurar a qualidade dos serviços e gestão de resíduos, somaram 71.436 procedimentos em serviços emergenciais e comerciais.

ESTRATÉGIA DE RELACIONAMENTO

S01

A Cemig tem o relacionamento com as comunidades de sua região de atuação pautado pelo senso de corresponsabilidade e pelo estímulo ao desenvolvimento econômico e social local. Para isso, a Empresa atua de forma coerente com seus valores, princípios e políticas, como apontado na sua [Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional](#), Política de Patrocínios, [Política de Comunicação](#) e de [Comunicação com a Comunidade](#).

Nesse contexto, a Empresa atua em três frentes prioritárias:

- minimizando os impactos sociais diretos e indiretos relacionados ao seu negócio;
- promovendo os benefícios dos programas de eficiência energética 

As informações sobre eficiência energética estão descritas no item Eficiência e Conservação Energética.

e inclusão elétrica às comunidades de baixa renda; e
- investindo em projetos que promovam o acesso à cultura, aos esportes, ao desenvolvimento social, e a cidadania.

A identificação e a priorização dessas linhas de atuação são feitas com base nas necessidades e expectativas das comunidades com as quais a Cemig se relaciona e de acordo com suas diretrizes internas de investimento social. São realizadas pesquisas de opinião, *workshops* e oficinas para avaliar o grau de satisfação dessas comunidades com a Empresa e ao mesmo tempo consolidar seus anseios e sugestões, tornando mais objetiva a busca do compartilhamento de valores entre a Empresa e a comunidade.

Como parte da estratégia, são estabelecidas diretrizes a serem atendidas nos processos que envolvem a elaboração e gestão de projetos sociais com as comunidades, cujos resultados são acompanhados pelo Comitê de Responsabilidade Social da Cemig, composto por representantes de cada diretoria executiva.

Os projetos sociais desenvolvidos com as comunidades estão correlacionados com os temas identificados na matriz de materialidade da Cemig e fazem parte da estratégia de sustentabilidade, estando também alinhados com a missão e visão corporativa.

A [Política de Patrocínios](#) da Cemig é um documento que reitera o compromisso da Empresa com a transparência em sua gestão, uma vez que torna pública as premissas, fundamentos e a origem dos recursos que a orientam na definição de patrocínios, apoios, parcerias e utilização de leis de incentivo federais nos diversos investimentos sociais, de cultura e esporte.

RELACIONAMENTO COM AS COMUNIDADES LOCAIS

EU20

Para construção de subestações, usinas e estações repetidoras, a Cemig por vezes necessita adquirir imóveis de moradores das comunidades em que atua ou realizar a constituição de servidão

administrativa nos casos de implantação de linhas ou redes de distribuição e linhas de transmissão. Para orientar todo esse processo, há uma instrução interna intitulada “Negociações Socioambientais na Cemig”.

Em 2013, houve 581 negociações com proprietários para a implantação de 40 empreendimentos da Cemig e de grandes clientes, respeitando a integridade individual de cada cidadão e a história e a cultura das comunidades afetadas pelos empreendimentos. As negociações amigáveis são valorizadas pela Empresa, que busca agir de forma socialmente responsável no contato com a comunidade. Os proprietários de imóveis atingidos pelos empreendimentos são indenizados com um preço justo, determinado por avaliações mercadológicas.

Especificamente ocorreram:

- negociação com 397 proprietários para a construção de nove linhas de distribuição e linhas de transmissão;
- negociação com 12 proprietários para a construção de 11 subestações e estações repetidoras;
- negociação com 58 proprietários para a construção de 14 redes de distribuição; e
- negociação com 114 proprietários para a construção de seis empreendimentos de acessantes ao sistema da Cemig.

Além das iniciativas de relacionamento com as comunidades localizadas nas regiões onde a Cemig e suas subsidiárias desenvolvem operações, vale citar algumas das iniciativas conduzidas por empresas nas quais a Companhia não tem participação majoritária. A participação da Cemig nesses outros empreendimentos faz parte de seus objetivos estratégicos de diversificação do negócio e de crescimento via participação em hidrelétricas de grande porte. Cabe destacar que, pelo porte dos empreendimentos, surgem várias demandas que são endereçadas e tratadas pelos consórcios construtores e órgãos públicos, e não envolvem a Cemig, que é uma das acionistas minoritárias.

A seguir, estão descritas as principais iniciativas sociais adotadas em 2013 por essas empresas.

Projeto Vitrine – Santo Antônio Energia – UHE Santo Antônio

A Cemig tem participação acionária de 10% na Santo Antônio Energia.

O Projeto Vitrine foi pensado como reforço às atividades já desenvolvidas pela Santo Antônio Energia para o apoio à produção e reinserção produtiva das famílias residentes em reassentamentos. O projeto foi iniciado em um lote comunitário do reassentamento Novo Engenho Velho, onde foram trabalhadas atividades como a piscicultura, a horticultura, a mandiocultura e a produção de farinha, a fruticultura e a criação de pequenos animais (galinhas caipiras). Foram aplicadas técnicas de cultivo e manejo, aproveitando ao máximo a área das pequenas propriedades rurais por meio da integração entre atividades, reduzindo-se os custos e emissão de efluentes e resíduos pelo reaproveitamento de recursos naturais e melhoramento da eficiência de todo o processo produtivo. O objetivo é tornar o lote uma vitrine tecnológica para os agricultores do reassentamento.

Como resultado aferido, é apresentada a evolução de níveis de qualidade de vida, demonstrada pela elevação da renda mensal. O gráfico mostra, ainda, reinserção social, pois, atualmente, a comunidade e sua produção se desenvolvem de forma independente e emancipada em relação à empresa Santo Antônio Energia.



Programa Catavento – Renova Energia

A Cemig tem 21,86% de participação no capital total da Renova Energia.

O Programa Catavento, iniciativa de investimento social privado focada em resultados e em sinergia com os negócios da Renova, é o resultado do engajamento da Companhia nas causas de interesse público nas áreas em que atua.

Entre as organizações proponentes de projetos e parceiros (organizações que apoiam a execução), o Catavento apresenta atualmente 14 organizações públicas e privadas e nove associações de produtores rurais. De um conjunto de 15 projetos, sendo alguns deles de tal complexidade que podem ser divididos em subprojetos, o programa envolveu diretamente, cerca de 10.000 pessoas, entre março de 2012 e agosto de 2013.

Os investimentos desse programa são direcionados para as áreas de cultura e patrimônio, socioeconomia e meio ambiente.

Os destaques na dimensão socioeconômica em 2013 foram o Projeto ATER, que assessorou tecnicamente 156 pequenos produtores rurais com vistas à agricultura ecológica e familiar, o acesso a políticas públicas e parcerias dos grupos produtivos acompanhados pela Empresa para fornecer merenda escolar, alcançando em 2013 uma renda de R\$ 94.726,00, vinculada ao Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE.

Principais Ações Relacionadas aos Aspectos Sociais – UHE Belo Monte

A Cemig tem participação de aproximadamente 13% na Usina Hidrelétrica de Belo Monte. Essa é a maior obra de engenharia atualmente em curso no país e tem sido destaque na mídia devido à relevância econômica do empreendimento frente aos impactos ambientais e sociais envolvidos na região de construção da usina.

Em 2013, as principais iniciativas associadas a Belo Monte foram:

- As obras de educação e saúde, previstas no Plano Básico Ambiental – PBA, avançaram com 48 obras em escolas (construção e reformas) concluídas, beneficiando mais de 8 mil alunos. 32 obras de saúde, em especial as Unidades Básicas de Saúde, já foram concluídas e plenamente equipadas. A implantação do Programa de Ações para o

Controle da Malária obteve resultados muito expressivos, com redução em 80% dos casos de malária na região de implantação da UHE Belo Monte.

- Em relação aos episódios de paralisações, os motivos foram diversos: índios, pescadores, ribeirinhos e trabalhadores. Nos casos de invasão dos canteiros para protestos, negociações ou objetivos de outra natureza, a opção é negociar a desocupação sem violência e ao mesmo tempo buscar na Justiça os instrumentos legais para liberar as áreas invadidas.
- Em 2013, foi concluída a implantação dos serviços do Núcleo de Atendimento Social e Psicológico às Comunidades Interferidas e ao Migrante e da Casa de Acolhimento do Migrante em Altamira e Vitória do Xingu. Foram visitadas mais de 5 mil famílias e destas cerca de 500 foram atendidas. Este projeto é resultado de um convênio entre a Norte Energia e as prefeituras locais, voltado para a prestação de serviços de assistência social para as comunidades vizinhas ao empreendimento.
- Além disso, são mantidos diferentes canais de comunicação e relacionamento com a comunidade, em especial: um sistema de telefonia gratuita, com 6.035 atendimentos em 2013; programas de rádio com 520 veiculações em rádios locais; site e blog oficiais, somando mais de 300 mil acessos; e a realização de mais de 150 reuniões junto à comunidade local para a apresentação de projetos ambientais, de remanejamento da população e informações sobre as obras.

Iniciativas junto à Comunidade Local – Light

A Cemig detém 26,06% de participação na Light.

Em 2013, a Light fortaleceu sua parceria com o governo do Estado do Rio de Janeiro, atuando nas áreas em que foram instaladas novas Unidades de Polícia Pacificadoras – UPPs. A ampliação da presença da Light nas comunidades pacificadas do Rio de Janeiro contribui para um novo relacionamento com os clientes, embasado na formalização e na mudança de hábitos.

O Projeto Comunidade Eficiente promove a troca de lâmpadas e geladeiras antigas por modelos mais novos e eficientes, com o Selo Procel. Além da troca dos equipamentos, a Light promove palestras e visitas domiciliares, durante as quais orienta sobre o consumo racional de energia. Agentes da Light fazem plantões nas comunidades para tirar dúvidas dos moradores. Em 2013, o número de consumidores contemplados com as ações de eficiência energética passou para 103.718 (em 2012 eram 72.054 consumidores). Mais informações do Relatório de Sustentabilidade da Empresa.

PROGRAMAS DE COMUNICAÇÃO

Programa Proximidade

Desde 2005, a Cemig tem uma programação anual com a finalidade de apresentar as atividades relativas ao funcionamento de suas usinas para as comunidades, orientar sobre questões de segurança e prevenção e disponibilizar contatos para obtenção de informações sobre o tema. Esses eventos se transformaram em fóruns em que, além de levar conhecimento, a Empresa tem a oportunidade de acolher demandas da população e estabelecer parcerias com os atores responsáveis pela disseminação de informações e pela segurança e prevenção dos efeitos das enchentes. Dessa forma, é possível emitir alertas durante os eventos de cheias, antecipando as ações preventivas e amenizando os efeitos nocivos

das enchentes.

O Proximidade é uma forma de estreitar o relacionamento com as comunidades locais contribuindo na disseminação de informação sobre o monitoramento de cheias e secas na região onde a Empresa possui atividades, principalmente para os que desenvolvem atividades econômicas com dependência direta do uso de água. Para isso a Cemig promove eventos durante o ano em diversas localidades, com palestras sobre a previsão meteorológica, atuação da Empresa para o controle das cheias, procedimentos para garantir a segurança física dos barramentos, ações ambientais e outros temas relacionados com a operação das usinas. A programação inclui ainda uma visita guiada a uma usina instalada na região. Esses encontros contam com a participação, entre outros, do Poder Público, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, Polícia Militar, órgãos gestores de recursos hídricos e meio ambiente, comitês de bacias hidrográficas, prefeitos, vereadores, juízes e promotores de justiça, de associações comunitárias, representantes de classe e imprensa. Esse compartilhamento de informações e de responsabilidades tem se mostrado uma importante ação mitigadora dos efeitos da variabilidade das vazões e evidencia a corresponsabilidade de todos os atores pela maior segurança e aproveitamento racional da bacia hidrográfica.

Durante a estação chuvosa, a Cemig também emite boletins que são veiculados nas rádios locais e na imprensa escrita sobre as condições do clima, o nível dos rios e a operação dos reservatórios nas áreas onde as chuvas ocorreram com maior intensidade.

Em 2013, foram realizados 10 eventos do Programa Proximidade, atingindo um público de aproximadamente 550 pessoas. Algumas ações, decorrentes da interação proporcionada nos eventos, foram implementadas, caso dos levantamentos batimétricos feitos na região do atracadouro de Itira, a jusante da Usina de Irapé, em função de dificuldades identificadas pela comunidade devido à formação de bancos de areia no rio Jequitinhonha, dificultando a chegada da balsa até o referido atracadouro. As informações levantadas permitem que a Cemig faça os ajustes necessários no sistema que visa o atendimento à população.

Mais informações sobre o Programa Proximidade e a cartilha “Estação das Chuvas e a Operação dos Reservatórios” podem ser acessadas [aqui](#).

Comunidades Indígenas – UHE Belo Monte

Por ter participação, ainda que minoritária, na UHE Belo Monte, a Cemig também se preocupa em relatar como a questão indígena nesta usina vem sendo tratada. O governo brasileiro estipulou um conjunto de condições para garantir a permanência das comunidades indígenas nas terras tradicionalmente ocupadas e reconhecidas pelo Estado, em decorrência do projeto de Belo Monte. As áreas indígenas permanecerão intocadas pela barragem, canteiros de obra, estradas de acesso e demais estruturas de engenharia necessárias para a construção da hidrelétrica de Belo Monte. As eventuais interferências nas atividades de caça, pesca e lavoura nas áreas do projeto serão compensadas pelos programas e projetos socioambientais previstos no Estudo de Impacto Ambiental – EIA e no Projeto Básico Ambiental – PBA.

Para atender às comunidades indígenas que buscam informações sobre o tema no processo de licenciamento ambiental da UHE Belo Monte, foi criado, como condicionante, o Programa de Comunicação Indígena.

Dentro do programa, o Centro de Informação para as Comunidades Indígenas, localizado em Altamira, no Pará, oferece atendimento presencial e apoio para reuniões/capacitações para os povos indígenas que se encontram na cidade, para o empreendedor e demais atores legalmente constituídos no processo de licenciamento ambiental. Além disso, o Centro de Informação é a central do sistema de radiofonia, que abrange uma área de aproximadamente 55 mil km² de doze terras indígenas que abrigam nove etnias em diferentes níveis de contato. O sistema passa informações sobre o andamento do processo de

licenciamento ambiental e sobre a obra, assim como recebe pedidos de informações por parte das comunidades indígenas. Com início em 2011, o sistema de radiofonia compreende hoje uma rede de 41 rádios, que incluem 35 aldeias e alguns pontos focais.

SAÚDE E SEGURANÇA NA COMUNIDADE

PR1

LA8

Para orientar os diversos segmentos da população sobre os riscos da eletricidade e a forma segura de utilizá-la, a Cemig manteve durante todo o ano de 2013 participação em diversos tipos de mídia, tais como jornal, televisão (inclusive em cadeia nacional), rádio e internet. Foram intensificadas as informações e dicas de segurança, especialmente em épocas de grandes eventos nacionais, como Carnaval, festas juninas e Natal. A Empresa também conduziu inspeções programadas e periódicas, além de acompanhar o número de acidentes com a população, visando identificar situações e áreas que demandavam intensificação das ações de prevenção de acidentes ou desenvolvimento de novos projetos sociais.

Foi realizada, de forma simultânea, a VIII Semana Nacional de Prevenção de Acidentes com a População, em parceria com a Abradee – Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica, e, de forma concentrada, a Campanha Externa de Prevenção de Acidentes com a População – Cepap. As campanhas têm como objetivo conscientizar a população sobre os riscos que as redes elétricas oferecem e ampliar a divulgação das ações de prevenção de acidentes e a captação de novos parceiros estratégicos para este fim. São realizadas palestras educativas em escolas, canteiros de obras de construção civil, empresas, entidades de classe e também com representantes de comunidades e bairros, entre outros.

Existem também as abordagens ou *blitze* ocorridas na rua, dentro de ônibus, em eventos sociais e outros que buscam, de forma rápida e direta, orientar e divulgar as dicas para o uso seguro da eletricidade. A palavra de ordem na última campanha foi 'longe', pois só a distância segura da rede impede acidentes, muitas vezes fatais. Foram abordados temas como instalação de antena de TV, uso de pipa/papagaio, construção civil e furto de energia, casos em que a informação e conscientização são fatores decisivos. Em 2013, as ações alcançaram aproximadamente quatro milhões de pessoas.

A Cemig divulgou de forma intensa o II Concurso Nacional de Redação e Desenho, promovido pela Associação Brasileira de Conscientização para os Perigos da Eletricidade – Abracopel, com o tema eletricidade com segurança. O objetivo é incentivar a participação de crianças, adolescentes e professores a desenvolver conceitos de segurança no uso da eletricidade, de forma a plantar sementes de mudança de cultura para o futuro.

EU25

Os dados de acidentes com a população estão a seguir.

NÚMERO DE ACIDENTES COM A POPULAÇÃO	2011	2012	2013
Acidentes sem óbitos	144	82	114
Acidentes com óbitos	38	29	28


INVESTIMENTOS NA COMUNIDADE

A Cemig, ao investir na comunidade, beneficia a sociedade local com a geração de oportunidades de lazer, fomento da cultura e, ao mesmo tempo, possibilita a formação de parcerias estratégicas que favorecem o bom relacionamento com as partes interessadas e promovem a imagem corporativa nos municípios onde atua. A tabela e o gráfico a seguir ilustram esses investimentos estratificados por tema e

montante investido.

Em 2013, a Cemig continuou com suas frentes de investimentos sociais. Os investimentos em saúde e em patrimônio histórico não foram foco de monitoramento nos relatórios anteriores e apresentam, em 2013, uma relevância no contexto global dos dispêndios da Empresa.

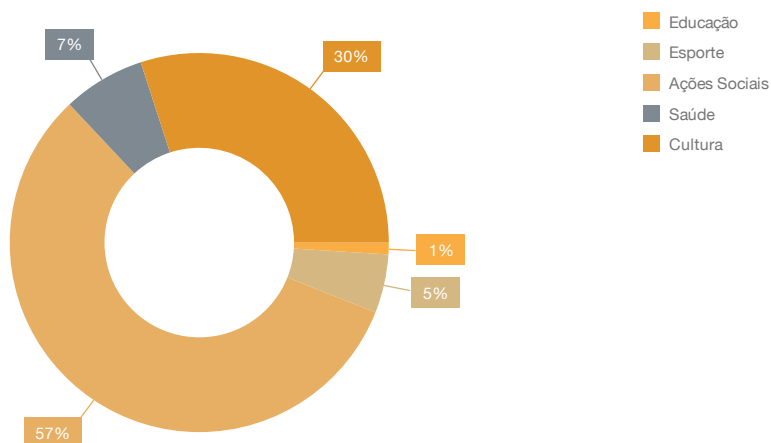
Áreas de Investimento Social

EM R\$ MILHÕES	2011	2012	2013
Cultura	16,14	24,70	24,8
Esporte	4,20	8,85	3,8
Educação	1,03	1,20	1,2
Saúde	ND	ND	5,5
FIA/AI6%  O Programa AI6% tem como finalidade incentivar empregados e aposentados a repassarem parte de seu Imposto de Renda devido ao Fundo da Infância e Adolescência – FIA. Doações	12,8	12	11,4
Patrimônio Histórico	ND	ND	0,12
Programa Energia Inteligente	39,56	48,5	36,4
Total	73,73	92,25	83,23

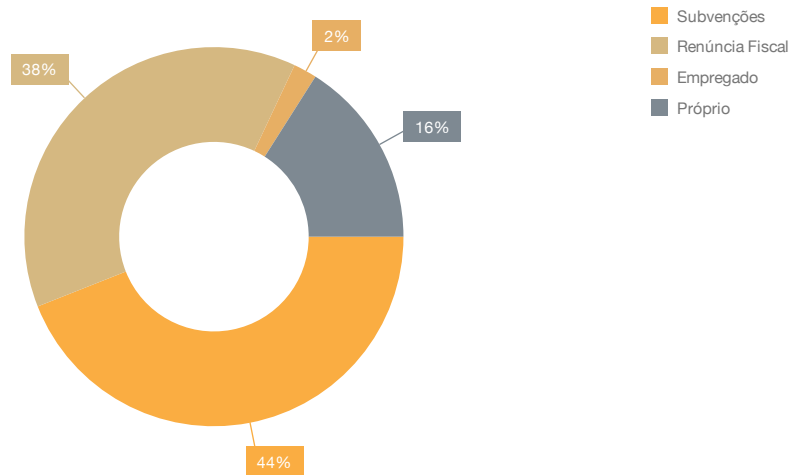
ND: Não disponível 

Esses recursos não englobam os projetos realizados por empresas que a Cemig tem participação, como Light e Taesa

Áreas de Investimento Social



Origem dos Recursos Aplicados



Os detalhes de 2013 dessas ações de longo prazo estão a seguir, exceto o Programa Energia Inteligente, que está descrito no item Eficiência e Conservação Energética, no capítulo Clientes e Consumidores.

Iniciativas Esportivas: A Cemig investe em projetos voltados para o esporte por meio de recursos próprios e do incentivo da Lei do Esporte. A Lei de Incentivo ao Esporte – Lei nº 11.438/2006 permite que empresas invistam até 1% do que pagariam de Imposto de Renda em projetos esportivos aprovados pelo Ministério do Esporte. Em 2013, o total investido em esportes foi da ordem de R\$ 3,8 milhões, gerando benefícios de resgate social e cidadania, principalmente a crianças e adolescentes quanto à prática de esportes e à possibilidade de se tornarem atletas. Foram patrocinados projetos de futebol, esportes náuticos, *rugby*, atletismo paraolímpico, corrida, *tae-kwon-do* e vôlei. Essas iniciativas renderam à Empresa, pela quarta vez consecutiva, o Prêmio Empresário Amigo do Esporte, desenvolvido pelo Ministério do Esporte. A Cemig foi contemplada como a empresa que mais investe em esporte no Estado de Minas Gerais.

O Projeto Versol, que atua na promoção da inclusão social e na cidadania de crianças e jovens de camadas sociais de baixa renda, oferecendo caminhos de socialização através do esporte e de cursos profissionalizantes, foi fundamental para o reconhecimento do reservatório da Usina de Três Marias como um local de prática de esporte e realização de competições. Iniciado em 2010, o projeto é uma parceria entre a Cemig, a Prefeitura de Três Marias e o Instituto Rumo Náutico, dirigido pelos irmãos Graef. No projeto, são oferecidas 230 vagas por semestre, para crianças, adolescentes e jovens de 9 a 24 anos, de ambos os sexos, da rede pública de ensino. Os participantes recebem aulas de vela, caiaque, remo, natação, vôlei e outros esportes e praticam atividades lúdicas. Além disso, aprendem sobre mecânica náutica, noções climáticas, ecoturismo e biologia.

S05

Iniciativas Culturais: A política de patrocínios culturais está organizada em dois grandes programas: o Cemig Cultural e o Filme em Minas – Programa de Estímulo ao Audiovisual. Nas duas iniciativas, a Cemig é parceira da Secretaria de Estado da Cultura (MG), o que garante o alinhamento com as políticas públicas, fator estratégico para a assertividade na escolha dos projetos a serem patrocinados e também na participação e continuidade de ações estruturadoras da área.

O perfil da carteira de projetos do programa é constituído, principalmente, por projetos nos segmentos de patrimônio, literatura, museografia, extensão universitária, manutenção de acervos, música erudita, música regional, festivais de artes integradas e artes cênicas. Nos patrocínios culturais, a Cemig utiliza leis de renúncia fiscal, mas também financia ações de manutenção, com recursos próprios, de convênios de apoio às ações do Instituto Estrada Real e parceria com a Secretaria de Estado da Cultura na instalação do "Centro de Arte Popular Cemig", que compõe os "Circuitos Culturais da Praça da Liberdade" – ação estratégica do governo de Minas Gerais. Os patrocínios em cultura alcançaram o total de 24,8

projetos em 2013, com investimentos da ordem de R\$ 6,6 milhões com recursos próprios e R\$ 18,2 com repasse via leis de incentivo.

Iniciativas Culturais – Taesa

A Taesa, empresa em que a Cemig detém 43,36% de participação acionária no capital total, investiu nos seguintes projetos via Lei Rouanet em 2013:

- O projeto “Elis, a musical” consiste na concepção, produção e apresentações do musical, com texto de Nelson Motta e direção de Dennis Carvalho. O enredo conta a história sobre a entrega de Elis Regina à música.
- O projeto “A Menina Esqueleto” contempla a montagem de um espetáculo infanto-juvenil, voltado para a família, abrangendo artes integradas com teatro, dança contemporânea, bonecos e multimídia. São previstas 36 apresentações iniciais, a preços populares.
- O projeto “Guia Cultural da Costa Verde” prevê o levantamento integrado de até 100 atrativos culturais existentes em localidades situadas na região da Costa Verde para a elaboração de um guia cultural de visitação com distribuição gratuita em pontos estratégicos selecionados de todo o Estado do Rio de Janeiro.
- O projeto “Fado Tropical” consiste na produção e realização de um show de música instrumental e erudita, comandado por Fafá de Belém, sobre a obra de compositores e poetas brasileiros e portugueses, com a participação de grandes nomes de musicistas brasileiros e portugueses.
- O projeto “Música Sinfônica” destina-se à gravação de um show de Sérgio Reis e Renato Teixeira para a produção do DVD “Amizade Sincera ao vivo no Rio de Janeiro”.
- O projeto “O Circo” contempla a produção, edição e publicação de um livro de arte, com texto trilingue (português, inglês e espanhol) e imagens do fotógrafo Gustavo Malheiros, sobre a arte e movimento dos artistas de circo que atuaram no I Festival Internacional de Circo no Rio de Janeiro.

Iniciativas de Preservação do Patrimônio Cultural: A Usina Hidrelétrica de Marmelos foi a primeira grande usina hidrelétrica da América do Sul, inaugurada em Juiz de Fora, Minas Gerais, no ano de 1889. Em 1980, a Cemig adquiriu a hidrelétrica e em 1983 ela foi tombada pelo patrimônio municipal de Juiz de Fora e transformada em espaço cultural. Foi instalado na edificação da usina o Museu de Marmelos Zero, que desde 2000 é administrado pela Universidade Federal de Juiz de Fora – UFJF.

O convênio firmado entre a UFJF e a Cemig tem como meta aprimorar o atendimento ao público que vai ao museu, mantendo-o aberto à visitação diariamente. Em 2005, a usina ganhou um segundo tombamento, dessa vez concedido pelo Instituto Estadual do Patrimônio Histórico e Artístico de Minas Gerais – Iepha, o que mostra a suma relevância de sua preservação como um prédio histórico.

O local abriga documentos valiosos, de fins do século XIX e início do século XX, como livros de ata e contabilidade dos primeiros acionistas da Companhia Mineira de Energia, exemplares de contas de luz, fotografias antigas e rascunho da planta da usina.

Em 2012, foi verificada a necessidade de restauração do local, que foi fechado à visitação pública. Em setembro de 2013, ocorreu a assinatura do Termo de Repasse entre a Cemig e a UFJF para a reforma do museu, orçada em cerca de R\$ 120 mil. A obra foi feita nos primeiros meses de 2014.

Programa de Resgate dos Saberes Tradicionais do Uso de Plantas Medicinais – Renova Energia

O programa surgiu durante a fase de implantação da Renova com o objetivo de resgatar os saberes tradicionais do uso de plantas medicinais e transformar em registro a cultura local sobre o tema. Surgido como exigência para a implantação da Renova, o programa cresceu e foi além, transformando-se em uma obra literária para formalizar esse conhecimento e servir como retorno para a comunidade. No ano de 2013, o projeto editorial foi executado para reforçar a iniciativa de valorizar o homem sertanejo, a importância do seu trabalho e o conhecimento que ele carrega. E, mais ainda, registrar estes saberes para que sejam preservados e apropriados pelos jovens das gerações futuras.

Plano Museológico do Museu do Alto Sertão da Bahia – MASB – Renova Energia

O MASB é um museu de território que tem por objetivo identificar, preservar e valorizar as tradições e memórias da região, por meio da preservação do seu patrimônio material e imaterial.

A elaboração do Plano Museológico em 2013 ocorreu de forma participativa e envolveu mais de 2.300 pessoas, definindo um modelo de museu de território que conta com uma sede e 10 núcleos museológicos distribuídos em três municípios, o que deve ser um exemplo de gestão compartilhada. O processo de identificação de memórias e tradições, fomentado nos núcleos museológicos do MASB, segue com as atividades direcionadas pelo plano.

Iniciativas de Educação: O principal projeto de educação que a Empresa tem é o Cemig nas Escolas, cuja meta é atingir 4 mil professores e 450 mil alunos de 780 escolas estaduais em todo o Estado de Minas Gerais, em 36 meses. Na primeira etapa do projeto, serão 188 municípios situados nos Vales do Jequitinhonha e do Mucuri. Resultado de uma parceria entre a Secretaria de Estado de Educação e a Cemig, o objetivo é estimular condutas de uso responsável dos recursos naturais, incentivando novos comportamentos – tanto no âmbito individual quanto coletivo –, e desenvolver, nos espaços das comunidades escolares, ações visando o uso eficiente da energia elétrica.

FIA/Al6% e Doações: O montante de recursos aplicados em Doações refere-se às isenções de contas de energia elétrica de organizações sociais e recursos repassados ao Fundo da Infância e Adolescência, tanto por empregados quanto pela Empresa.

No ano de 2013, o programa de incentivo de repasse ao FIA envolveu a participação de 1.989 empregados voluntários da Cemig, destinando recursos para 105 municípios com o intuito de beneficiar 191 instituições. O montante investido foi de R\$ 1,3 milhão.

Observando as áreas de atuação das instituições beneficiadas com o recurso, nota-se grande diversidade, como educação, capacitação para o trabalho/geração de renda, abrigos e casa-lar, com destaque para casas de apoio a portadores de necessidades especiais, que correspondem a 36,2% das instituições, tendo atendido a aproximadamente 27.600 crianças e adolescentes espalhados em várias regiões do Estado de Minas Gerais. Outras instituições foram beneficiadas pelo repasse feito pela Empresa ao FIA, que atingiu o montante de R\$ 4,17 milhões.

Como exemplo do item Doações com recursos próprios, 1.149 organizações sociais receberam isenção de suas contas de energia, totalizando quase R\$ 6 milhões que puderam ser destinados para outros fins ao invés do pagamento da conta de energia elétrica.

Saúde: Em relação aos projetos na área da saúde, a Cemig foi pioneira no Estado apoiando o projeto da Associação Mário Penna, para ampliação da capacidade instalada, reforma e aquisição de equipamentos para tratamento oncológico.

Participações em Grupos de Discussão de Interesses Estratégicos: A participação da Cemig em Grupos de Discussão de Interesses Estratégicos é extremamente ampla, envolvendo diferentes temas importantes para o setor. Internamente, há esforços estratégicos com o objetivo de monitorar o cenário político nacional e acompanhar questões regulatórias associadas ao setor elétrico, de forma a mapear os riscos de interesse da Companhia para mitigar ameaças e potencializar oportunidades para as empresas do Grupo Cemig e dar ciência às áreas afetadas.

Dos comitês que a Companhia participa, seguem exemplos de resultados obtidos em 2013 por meio do relacionamento institucional da Cemig junto às esferas ambientais, estadual e federal:

- Participação ativa em fóruns técnicos, especialmente no Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico – FMASE, que permitiu uma contribuição para a legislação ambiental. A Cemig atuou participando diretamente da revisão e atualização de diplomas legais relevantes para a Política de Meio Ambiente.
- Com representantes técnicos no Grupo de Trabalho Meio Ambiente da Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica – Apine, a Cemig contribuiu para a elaboração da “Proposta de regulamentação dos aspectos socioambientais de empreendimentos em operação”, documento encaminhado aos órgãos reguladores, visando a adequada contabilização e apropriação dos custos ambientais na fase de operação dos empreendimentos, especialmente a minimização de riscos financeiros relacionados.
- Representantes da Cemig, juntamente com a Abradee – Associação Brasileira de Distribuidoras de Energia Elétrica, contribuíram com a revisão do Manual de Elaboração do Relatório Socioambiental para a Aneel.

MEIO AMBIENTE

MEIO AMBIENTE

A conduta ambiental da Cemig, em todos os seus negócios, é norteada pela Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional, [Política Ambiental](#), [Política de Biodiversidade](#) e o [Compromisso com as Mudanças Climáticas](#). Esses documentos foram elaborados de forma a evidenciar o alinhamento entre o planejamento e a gestão estratégica da Companhia e o compartilhamento de valor com a sociedade nas regiões em que atua. Os princípios tratados por esses documentos são conhecidos e praticados por todos os que trabalham na Cemig ou em nome da Empresa.

ESTRATÉGIA AMBIENTAL

A estratégia ambiental visa equilibrar o desenvolvimento, a proteção ambiental, a preservação da biodiversidade, a utilização racional dos recursos naturais e o atendimento à legislação ambiental com a missão e visão empresarial e o planejamento estratégico da Companhia. Na sua formulação, são considerados os riscos e oportunidades atuais e futuros, os desafios, os cenários de médio e longo prazo e as expectativas dos públicos com os quais a Cemig se relaciona.

O Programa de Adequação Socioambiental, plurianual e de abordagem transversal em toda a Cemig, é o instrumento que detalha a estratégia em nível tático, em que são estabelecidos os direcionadores estratégicos. Por meio de uma matriz de priorização, a operacionalização da estratégia é conduzida com base na definição de programas e iniciativas com suas respectivas responsabilidades, ações, metas, objetivos e alocação de recursos. Os programas e iniciativas socioambientais priorizadas estão devidamente correlacionados com os temas materiais identificados no planejamento estratégico e na matriz de materialidade da Cemig, como por exemplo: Biodiversidade, Água, Gestão de Resíduos e Mudanças Climáticas. As metas relativas a esses temas estão demonstradas no capítulo *Estratégia* deste relatório.

Todos os programas consideram fundamental o envolvimento real de seus múltiplos públicos de relacionamento na elaboração e execução desses projetos por meio de redes de atuação e construção de parcerias. A seguir estão apresentados a estratégia ambiental e seu desdobramento tático e operacional.



A realização do Programa de Adequação Socioambiental é monitorada periodicamente pelo Comitê de Adequação Socioambiental, composto por representantes das diretorias da Cemig.

GESTÃO AMBIENTAL

EN12

S01

A gestão contínua dos impactos socioambientais de todos os negócios da Cemig está baseada em um robusto sistema de identificação, avaliação e controle dos impactos em todas as fases de seus empreendimentos – desde a concepção do projeto até sua operação. Os impactos socioambientais mais significativos da Cemig estão relacionados às fases de instalação de empreendimentos e às atividades de geração e distribuição da energia elétrica. A diretriz principal de suas intervenções socioambientais é evitar o impacto negativo e, quando isto não for possível, minimizar ou compensar seus efeitos, devidamente monitorados. Outra diretriz é viabilizar programas que impactarão positivamente as regiões de sua atuação, compartilhando valores com a sociedade, buscando oportunidades legítimas de





contribuição para a conservação ambiental e a promoção social, levando em consideração a experiência e a participação dos públicos de relacionamento.

Sistema de Gestão Ambiental

O Sistema de Gestão Ambiental – SGA permite a adoção das melhores práticas indicadas para a minimização dos riscos ambientais e otimização dos custos operacionais. Atuando de forma preventiva, visa reduzir as ocorrências ambientais, preparar os colaboradores adequadamente para o atendimento a emergências, bem como obter maior assertividade na condução da estratégia ambiental e dos compromissos assumidos junto aos órgãos competentes.

A adequação ao SGA acontece internamente com a certificação conforme a Norma NBR ISO 14001/2004 ou com a adoção de um Sistema de Gestão Interno denominado SGA Nível 1, desenvolvido com base nos princípios da Norma NBR ISO 14001/2004, ambos auditados por organismo certificador de terceira parte. Independentemente da implementação do Sistema de Gestão Ambiental, 100% das atividades da Cemig devem obedecer aos requisitos mínimos de adequação ambiental, que são regidos por procedimento interno, e devem ser periodicamente auditadas pela auditoria interna da Companhia.

Na tabela a seguir, estão apresentados os dados relativos à cobertura do Sistema de Gestão Ambiental na Cemig, garantindo 100% de abrangência na energia gerada, transmitida e distribuída aos consumidores:

COBERTURA DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL NA CEMIG			
Atividade	ISO 14001	SGA Nível 1	Requisitos Mínimos 
Geração  Em relação aos MW gerados	52%	46%	2%
Transmissão  Em relação à extensão das Linhas de Transmissão da GT	56%	44%	0%
Distribuição  Em relação aos consumidores	12%	7%	81%

Além das atividades descritas, as seguintes áreas corporativas de apoio são certificadas pelo Sistema de Gestão Ambiental (Cemig Nível 1 – SGAN1 ou ISO 14001): Logística e Administração de Material, Segurança Patrimonial e Industrial e Suprimento de Material e Serviços.

Licenciamento Ambiental

O cumprimento da legislação ambiental brasileira vigente e o acompanhamento ativo das discussões e propostas de suas possíveis mudanças são práticas que minimizam o risco ambiental associado ao negócio. Foi assinado em 2013, com a Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável de Minas Gerais, um termo de cooperação para tornar mais eficiente o processo de regularização ambiental dos empreendimentos de utilidade pública, destinados à geração, transmissão e distribuição de energia e gás natural. Esta iniciativa provocou melhorias importantes no cotidiano dos processos ambientais da Cemig, auxiliando na otimização do tempo decorrido nos processos de regularização ambiental, sem prejuízo à população e ao meio ambiente. Além disso, melhorou a comunicação e a proximidade entre as partes envolvidas.

Nas tabelas a seguir, estão apresentados os *status* dos processos de licenciamento ambiental:

Cemig Distribuição

DOCUMENTOS		STATUS	QUANTIDADE	EMPREENDIMENTOS
Licenciamento corretivo	LOC	Obtido	1	75 Linhas de Distribuição / 47 Subestações da Malha Sul
	Autorizações Ambientais de Funcionamento	Obtido	5	LD Santa Luzia 1 – Santa Luzia 4 / LD Igarapé 1 – Igarapé 2 / Usina de Gafanhoto / Sistema Bragantina
Novos licenciamentos	DAIA – Documento Autorizativo de Intervenção Ambiental	Obtido	67	13 Linhas de Distribuição e Subestações / 54 novos DAIAs Únicos para empreendimentos de redes de distribuição
		Renovação	2	SE Ibiraci / SE Piumhi 2
	Declarações de Não Passíveis de Licenciamentos	Obtido	14	10 Subestações / 4 Linhas de Distribuição
	Licenciamento Ambiental	Obtido	3	LD Araçuaí 2 – Itaobim / LD Jaboticatubas – Pedro Leopoldo 3 / Malha Sul
		Renovação	1	LD Araxá 2 – Jaguará

Cemig Geração e Transmissão

DOCUMENTOS		STATUS	QUANTIDADE	EMPREENDIMENTOS
Licenciamento corretivo	LOC	Em análise	22	Empreendimentos diversos
		Obtido	1	UHE Jaguará
Novos licenciamentos	Licenciamento Ambiental	Dispensa	10	
	Outorga de Aproveitamento Hidrelétrico	Em análise	24	18 vinculados a processos de LOC
				6 vinculados a processo de renovação de LOC
	Renovação de LO	Em análise	10	

A Cemig GT tem 75,3% dos seus empreendimentos devidamente licenciados e 24,7% em processo de obtenção das respectivas licenças ambientais, totalizando 100% de regularidade. Já a Cemig D tem 68,7% de seus empreendimentos devidamente licenciados e 31,3% em processo de licenciamento.

A Renova Energia obteve em 2013 sua primeira Licença Prévia (LP) de sete usinas de energia solar, com 30 MW de potência cada, totalizando 210 MW de potência, no município baiano de Caetité.

Os empreendimentos em que a Cemig tem participação e estão em fase de construção, casos da Usina Hidrelétrica de Belo Monte e das PCHs da Guanhões Energia, têm licença de instalação e estão

cumprindo as condicionantes ambientais previstas nas respectivas licenças, devidamente fiscalizadas pelos órgãos ambientais competentes. O Ibama avaliou o *status* de implantação do Plano Básico Ambiental – PBA de Belo Monte e considerou 81% dos programas com implantação adequada, 16% com necessidades de ajustes e adequações e 3% com pendências.

Em relação à Guanhães Energia, que compreende a implantação das PCHs Dores de Guanhães, Senhora do Porto, Jacaré e Fortuna II, está previsto no Plano de Controle Ambiental – PCA o desenvolvimento de 40 programas ambientais a serem realizados durante a implantação e operação das PCHs, visando mitigar os impactos da construção e estimular o desenvolvimento das regiões atingidas. A seguir, uma breve descrição de dois programas ambientais em andamento.

Projeto de Resgate da Fauna na Limpeza dos Reservatórios

Este projeto é constituído por um conjunto de ações e medidas que objetivam mitigar os impactos gerados pela supressão vegetal, que consiste no desmatamento prévio à implantação dos reservatórios. As atividades do projeto foram executadas durante o desmatamento dos reservatórios das PCHs Dores de Guanhães, Senhora do Porto e Jacaré. Na PCH Fortuna II, as atividades ainda não foram realizadas, uma vez que não ocorreu o desmate na área do reservatório.

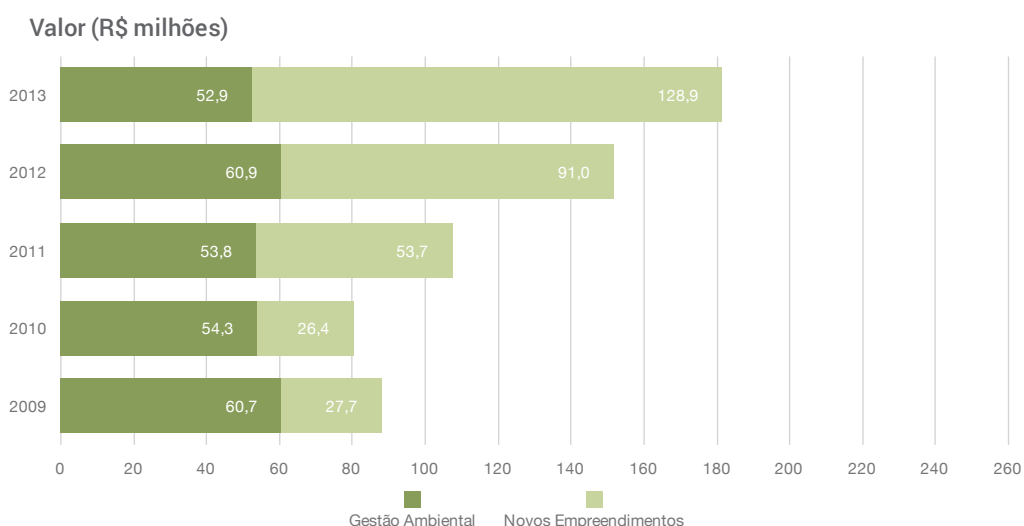
Programas de Monitoramento da Ictiofauna (peixes)


O monitoramento da ictiofauna na área dos empreendimentos apresenta os seguintes objetivos: prosseguir com o inventário da ictiofauna, acompanhar a dinâmica populacional das espécies mais importantes para a pesca e fazer o diagnóstico pesqueiro, avançar o conhecimento sobre a dieta de peixes da região, avançar o conhecimento sobre a reprodução e delinear ações para conservação e manejo da ictiofauna. A primeira campanha do programa foi executada em janeiro de 2010 e as atividades estão em andamento. Até o momento, foram feitas oito campanhas de monitoramento.

Recursos Aplicados

EN30

De forma a cumprir todas as obrigações legais, manter o Sistema de Gestão Ambiental e promover as melhorias nos processos e iniciativas ambientais, a Cemig investiu R\$ 181,8 milhões no último ano, 19,7% a mais que em 2012, sendo que 71% dessa variação foi devida ao aumento dos investimentos em novos empreendimentos. A priorização e a alocação dos recursos são revistas periodicamente pelo Comitê de Adequação Socioambiental, conforme explicado no item Estratégia Ambiental. O montante investido é subdividido em recursos aplicados em gestão ambiental e em novos empreendimentos, conforme o gráfico:



Em gestão ambiental, foram investidos R\$ 52,9 milhões: R\$ 558,3 mil em gerenciamento de resíduos, R\$ 10 milhões em P&D  **Recursos provenientes da Lei nº 9.991/2000** e os R\$ 42,4 milhões restantes foram utilizados em investimentos e despesas diversas, inclusive em medidas de prevenção e controle da poluição. Já os consórcios de que a Cemig participa investiram R\$ 11,7 milhões em meio ambiente.

Como exemplo em 2013 foi concluída a construção de seis sistemas de contenção contra vazamentos de óleo mineral em Subestações Elétricas (SE) da Cemig Distribuição. A priorização e a alocação de recursos para a realização das obras se basearam em variáveis ambientais e no sistema elétrico e fizeram parte do inventário de obras que abrangeu todas as subestações da Cemig D. Os recursos aplicados em novos empreendimentos se referem principalmente à construção das Usinas Hidrelétricas de Belo Monte, Santo Antônio e das PCHs da Guanhães Energia.

MATERIAIS

EN1

Na tabela a seguir, estão relacionados os materiais de maior intensidade de uso e relevância operacional na Companhia e seus respectivos consumos, todos de fonte não renovável.

ANO	TRANSFORMADORES PARA DISTRIBUIÇÃO (UN)	POSTES DE CONCRETO (UN)	CABOS (M)	CABOS (KG)	MEDIDORES (UN)	ILUMINAÇÃO PÚBLICA (UN) COMPOSTA POR LÂMPADAS, RELÉS, REATORES E LUMINÁRIAS
2009	14.978	46.663	7.947.761	2.441.632	149.169	757.425
2010	9.623	38.509	8.568.304	1.546.142	383.645	2.124.812
2011	7.138	36.729	9.941.812	2.038.986	761.259	1.094.624
2012	13.393	49.001	11.915.226	2.606.570	548.993	744.091
2013	14.209	52.243	10.795.817	2.684.791	843.185	734.429

Ocorreu pequeno acréscimo no consumo de alguns itens em relação ao ano de 2012 devido aos investimentos feitos pela Cemig D nas obras preparatórias para os eventos da Copa do Mundo FIFA 2014 e para a Copa das Confederações FIFA 2013 e também para suprir as obras finais do [Plano de Desenvolvimento da Distribuição – PDD](#) e do Programa de Substituição de Medidores Obsoletos, que retirou de uso mais de 600 mil equipamentos. Essas iniciativas contribuem diretamente para a melhoria do sistema elétrico, reduzindo as interrupções e, conseqüentemente, melhorando os índices de qualidade da energia (DEC/FEC) e de satisfação dos clientes da Cemig.

Resíduos

EN2

A gestão dos resíduos na Cemig prioriza medidas de prevenção e controle da poluição, desde a progressiva redução da sua geração até a destinação final ambientalmente adequada, de forma a manter sua regularidade junto à legislação ambiental. Todas as etapas de manuseio, acondicionamento, armazenamento e destinação final são devidamente auditadas.

EN22

EN23

A grande quantidade de equipamentos substituídos anualmente no sistema elétrico da Cemig bem como o uso intensivo de óleo mineral isolante em seus equipamentos elétricos, concomitantemente à necessidade de monitoramento contínuo e destinação final adequada, evitando vazamentos e derramamentos, são fatores que fazem a Cemig considerar a gestão de resíduos como um aspecto

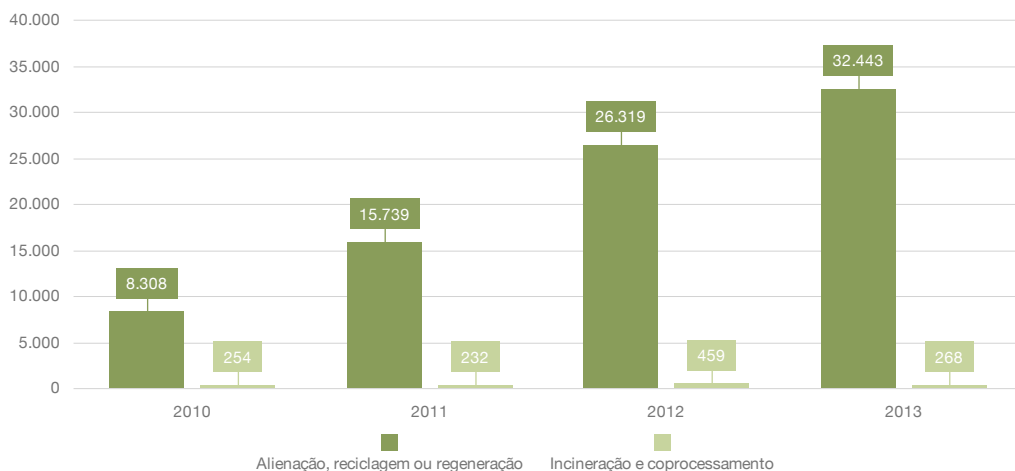
relevante, conforme mostrado na matriz de materialidade da Companhia.

A Logística Reversa e a destinação final são feitas por área certificada em Sistema de Gestão Ambiental – SGA Nível 1, que recebe os resíduos devidamente identificados, separados e acondicionados pelas áreas que os geraram. Foram encaminhadas para destinação final 32.711 toneladas de resíduos e materiais inservíveis: 32.443 toneladas foram alienadas ou recicladas (99%) e 268 (1%) toneladas foram coprocessadas ou incineradas. A receita obtida com a venda de resíduos alcançou R\$ 8,9 milhões, representando um aumento de aproximadamente 6%, em relação à receita do ano anterior. Os principais resíduos vendidos foram cabos e fios, postes, sucatas metálicas e transformadores de distribuição.

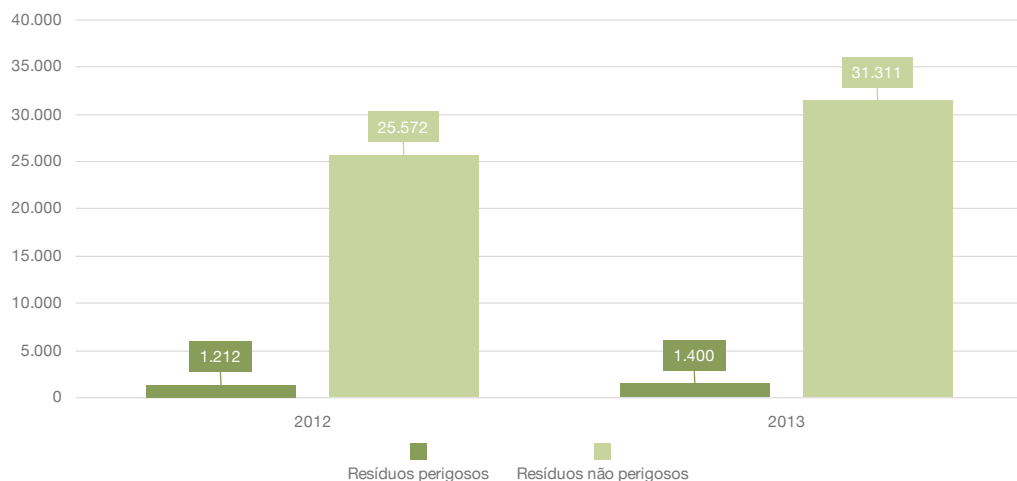
Em relação a 2012, destaca-se um aumento de 22% na destinação de resíduos, sendo postes, transformadores de distribuição, resíduos oleosos diversos e cruzetas os itens que mais contribuíram para esta variação. Esse aumento está relacionado à modernização do sistema da Cemig D, conforme consta no item **Investimentos em Geração, Transmissão e Distribuição**, do capítulo Estratégia. Do total de resíduos oleosos destinados, foram regeneradas e reutilizadas pela Empresa 112,9 toneladas de óleo mineral isolante. Essa medida, além de proporcionar benefícios ambientais, como a não geração de resíduos contaminados, proporcionou um custo evitado à Cemig de aproximadamente R\$ 898 mil, somente considerando os valores de aquisição do óleo, sem considerar os custos para a destinação final dos resíduos.

Em relação aos resíduos impregnados com óleo, observa-se uma diminuição de 31% em relação ao período anterior, devido ao maior controle nas atividades de manutenção dos equipamentos, o que contribuiu diretamente para a redução dos custos de destinação final em R\$ 117,7 mil. Não houve derramamentos e vazamentos significativos em 2013.

Destinação Final de Resíduos (t)



Resíduos Perigosos e Não Perigosos (t)



Em 2013, não foram destinados resíduos contaminados por PCB

Bifenila Policlorada utilizada como isolante em equipamentos elétricos. Acesse: http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/30BB387D/GuiaPCB_VersaoFinal2.pdf

Os equipamentos elétricos contaminados com PCB, quando retirados de operação, serão enviados para descontaminação ou destruição térmica por meio de contratação de empresa licenciada para a execução desse serviço.

GESTÃO DE RECURSOS NATURAIS

Energia

A Cemig definiu uma meta corporativa de médio prazo que determina até 2020 uma redução de no

mínimo 4% no consumo total de energia elétrica. A energia elétrica consumida é proveniente do Sistema Interligado Nacional. , tendo como referência o consumo de 2011. Dessa forma, a Companhia pretende melhorar sua gestão dos recursos naturais, além de contribuir para os objetivos estratégicos corporativos de aumentar a eficiência dos ativos operacionais e garantir a sustentabilidade. Na tabela a seguir, estão apresentados os consumos de energia direta e indireta da Cemig, bem como a variação deste consumo em relação ao período anterior.

CONSUMO TOTAL DE ENERGIA (GIGAJoule - GJ)								
Ano	Energia elétrica	Variação em relação ao período anterior (%)	Combustíveis frota, geradores de emergência, equipamentos e máquinas	Variação em relação ao período anterior (%)	Combustíveis usinas térmicas	Variação em relação ao período anterior (%)	Total	Variação em relação ao período anterior (%)
2009	165.030	ND não disponível	234.015	ND não disponível	821.181	ND não disponível	1.220.226	ND não disponível
2010	167.735	+1,64	219.146	-6,35	291.481	-64,5	678.362	-44,4
2011	168.740	+0,6	202.931	-7,4	101.315	-65,24	472.986	-30,27
2012	159.345	-5,57	183.195	-9,72	545.986	+438,9	888.526	+87,85
2013	157.487	-1,17	171.896	-6,17	1.923.927	+252,37	2.253.310	+153,6

A variação no consumo total de energia foi 153,6% superior ao período passado, devido, principalmente,

A UTE Igarapé tem sua energia despachada para o Sistema Interligado Nacional de acordo com a demanda e necessidade do Sistema Elétrico Nacional, que é controlado pelo Operador Nacional do Sistema – ONS.

ao consumo de combustível da Usina Térmica de Igarapé

, que passou por um processo de revitalização desde 2008 e estava em comissionamento de equipamentos. O consumo de energia elétrica reduziu em 1,17% em relação a 2012, contribuindo positivamente para o alcance da meta corporativa. O consumo de combustíveis reduziu em 6,17%, representando um custo evitado de aproximadamente R\$ 863 mil à Companhia. Essa redução foi devida principalmente às práticas da gestão de frotas da Cemig, que substituiu 274 veículos antes abastecidos

http://nxt.anp.gov.br/nxt/gateway.dll/leg/resolucoes_anp/2013/dezembro/ranp%2050%20-%202013.xml

por diesel comum para o diesel S-10

otimização de linhas de transporte de empregados e aos resultados obtidos com o Sistema de Monitoramento de Frota, implantado em 2012.

EU11

A eficiência média das usinas térmicas (UTE) em 2013 foi de 23,38% para a UTE Ipatinga e 26,10% para a UTE Barreiro. Na UTE Igarapé, não foi possível determinar a sua eficiência, já que estava em fase de comissionamento de equipamentos.

A tabela a seguir apresenta as diferentes fontes geradoras de energia elétrica da Cemig, por capacidade instalada e capacidade líquida. Ressalte-se que 99,4% da energia gerada foram provenientes de fontes não emissoras de gases de efeito estufa.

EU1

EU2

EU30

PARQUE GERADOR DA CEMIG									
Fonte	Capacidade instalada Cemig - MW				Geração líquida - MWh				Disponibilidade média
	2013	%	2012	%	2013	%	2012	%	2013 (%)
Hidráulica	6.639.033	96,6	6.513.951	96,6	26.635.887	97,6	37.925.473	98,6	91,42
Térmica - óleo combustível	131.000	1,9	131.000	1,9	167.506	0,6	23.115	0,1	56,50
Térmica - gases de processo	52.900	0,8	52.900	0,8	312.665	1,1	391.363	1,0	87,30
Eólica	48.804	0,7	48.784	0,7	183.412	0,7	128.849	0,3	85,00
TOTAL	6.871.737,0	100,0	6.746.635,0	100,0	27.299.470	100,0	38.468.800	100,0	

Água

EN9

EN25

O Estado de Minas Gerais tem uma das maiores reservas hídricas do Brasil, o que contribuiu para a formação do parque gerador da Cemig, predominantemente composto por 63 usinas hidrelétricas, que administram 2.148,5 km² de reservatórios, totalizando 6.639 MW, representando 96,6% da capacidade instalada da Companhia. Além de ser a principal matéria-prima para produção de eletricidade da Cemig, a água é sensível às variações climáticas, vulnerável às consequências da exploração de outros recursos naturais, é bastante impactada pelas ações antrópicas e está sujeita ao ambiente regulatório, o que faz com que a gestão e a conservação deste recurso sejam um aspecto de alta relevância para a Companhia. Ressalta-se que, de acordo com as informações disponibilizadas pela Organização das Nações Unidas –

ONU <http://www.un.org/waterforlifedecade/scarcity.shtml>

e pela Agência Nacional de Águas – ANA, nenhuma usina da Cemig está localizada em área de estresse hídrico.

Garantindo integralmente a regularidade em relação aos usos dos recursos hídricos, as outorgas ligadas diretamente à geração de energia elétrica estão vinculadas a estudos técnicos do empreendimento, levando em conta a vazão regularizada, características do reservatório e do barramento. A Cemig faz a gestão de 209 processos de uso de recursos hídricos, que estão relacionados com todas as atividades da Companhia. Em 2013 foram administrados 40 novos processos de registro de uso insignificante e 169 processos de outorga.

Acesse o mapa com a localização das outorgas da Cemig neste [link](#).

A gestão dos recursos hídricos no Brasil, conforme estabelecido nas Políticas Nacional e Estadual de Recursos Hídricos, é discutida, priorizada e negociada com a participação do Poder Público, da sociedade civil e dos usuários da água. A Cemig, como grande usuária da água para geração de energia elétrica, atua ativamente em colegiados de decisão e fóruns regulamentadores dessa política, acompanhando e propondo decisões mais adequadas ao setor elétrico, conciliando com os múltiplos usos das bacias. Participa ativamente de todos os fóruns 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. Com atuação voltada para Minas Gerais, a Cemig é membro de 20 comitês estaduais de bacia hidrográfica e de seis comitês federais. Também integra a Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica – Abrage, tendo atuado em 2013 como coordenadora do Grupo de Trabalho de Recursos Hídricos – GTRH. Para detalhes adicionais sobre as participações institucionais da Cemig, acesse [aqui](#).

Monitoramento Hidrometeorológico

A Cemig promove uma série de iniciativas que viabilizam a gestão apurada dos possíveis impactos sobre o seu negócio relacionados à quantidade e qualidade da água. Para prevenir-se, investe em práticas que a posicionam em uma situação de maior segurança diante dos diversos cenários possíveis, utilizando modernas técnicas e equipamentos, como o Sistema de Localização de Tempestades – SLT, Sistema de Telemetria e Monitoramento Hidrometeorológico – STH, modelos matemáticos de simulação hidrológica e previsão de tempo e clima.

Atualmente, a Cemig opera uma rede hidrometeorológica com 241 pontos de monitoramento: 95 de chuvas, 68 de vazões nos cursos d'água, 37 de acompanhamento dos níveis dos reservatórios e 41 estações climatológicas que monitoram chuvas, temperatura, umidade do ar, velocidade e direção do vento, radiação solar e pressão atmosférica. Estas estações estão distribuídas em locais estratégicos nos Estados de Minas Gerais, Goiás e Espírito Santo 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 adquirido pela Companhia em 2011 possibilita maior segurança para a operação dos empreendimentos hidrelétricos e para a sociedade.

Mais informações no item [Mudanças Climáticas](#). Clique [aqui](#) e conheça outros detalhes.

Gestão de Reservatórios

A Cemig considera, durante a elaboração das instruções operativas de seus reservatórios, a existência de restrições ambientais, sociais e de controle de cheias, que são respeitadas durante as decisões de operação de suas usinas hidrelétricas.

A Companhia continua investindo em pesquisa e tecnologia, em busca de melhores ações para a minimização dos riscos associados ao assoreamento dos reservatórios, desvios na previsão meteorológica e perda de garantia física de PCHs em decorrência da diminuição de disponibilidade

hídrica. Uma das medidas de controle já existentes é a participação da Cemig no Mecanismo de Realocação de Energia, cuja finalidade é o compartilhamento dos riscos hidrológicos: usinas em situação de elevadas afluições e gerações transferem energia para usinas em situação de baixas afluições e gerações. Essa participação dá liberdade ao ONS para despachar as usinas e garante o cumprimento dos compromissos de venda de energia assumidos pela Cemig.

Além disso, foram planejadas ações relacionadas às regras operativas dos reservatórios visando garantir a disponibilidade hídrica com qualidade e quantidade para todos os usos nas bacias hidrográficas. A Cemig avalia cenários relacionados a potenciais conflitos com públicos de relacionamento, considerando tanto os impactos decorrentes de secas prolongadas, que podem levar a um aumento da concorrência entre o setor de energia e outros usuários, quanto os decorrentes dos eventos de inundações devidos ao excesso de chuvas.

O ciclo anual de segurança de barragens é composto por inspeções em campo, coleta e análise de dados de instrumentação, planejamento e acompanhamento de serviços de manutenção, análise dos resultados e classificação das estruturas civis. A vulnerabilidade de cada barragem é calculada automaticamente de forma contínua e é monitorada pelo Sistema de Controle e Segurança de Barragens – Inspetor, que foi desenvolvido por meio de um projeto de P&D e incorpora ferramentas de georreferenciamento de deteriorações, possibilitando análise global do comportamento de cada barragem. A Cemig foi pioneira no Brasil na elaboração de planos de emergência para ruptura de barragens, tendo iniciado os estudos do tema em 2003, estando disponíveis, atualmente, planos de emergência específicos para cada barragem.

A Empresa adota duas formas eficazes de se antecipar aos possíveis conflitos com públicos de relacionamento: a participação nos Comitês de Bacias Hidrográficas e suas Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho e a realização do Programa Proximidade (veja mais detalhes no capítulo [Comunidade](#)). Nesses ambientes, são identificados os conflitos, discutidas alternativas e pactuadas ações de forma a minimizar os impactos.

Monitoramento da Qualidade da Água

Visando a minimização do risco associado à qualidade da água de seus reservatórios, inclusive avaliando o impacto de suas atividades, a Cemig monitora regularmente uma rede que contempla as principais bacias hidrográficas de Minas Gerais em 43 reservatórios e mais de 200 estações de coleta de dados físico-químicos e biológicos. Os resultados obtidos através de nove parâmetros específicos são utilizados no cálculo do Índice de Qualidade de Água – IQA, que indica o grau de contaminação das águas de rios e reservatórios por materiais orgânicos, nutrientes e sólidos, que, normalmente, são indicadores de poluição, associados a despejos domésticos. Na tabela seguinte, estão apresentados os dados de IQA para as principais usinas da Cemig, compreendendo os resultados médios anuais de 2013.

USINA	CORPO D'ÁGUA	IQA	NÍVEL DE QUALIDADE	FAIXA
Irapé	Jequitinhonha	78,25	Excelente	$90 < IQA \leq 100$
Volta Grande	Grande	81,00	Bom	$70 < IQA \leq 90$
Nova Ponte	Araguari	75,60	Médio	$50 < IQA \leq 70$
Salto Grande	Rio Santo Antônio	70,45	Ruim	$25 < IQA \leq 50$
São Simão	Paranaíba	71,77	Muito Ruim	$0 < IQA \leq 25$
Cajuru	São Francisco	80,53		
Piau	Piau	71,41		

Para a implantação do cálculo do Índice de Qualidade de Água dos Reservatórios – IQAR, foram desenvolvidos estudos que determinaram pesos e parâmetros que deverão ser implantados no monitoramento de 2014. O cálculo do IQAR proporcionará resultados mais representativos, que irão refletir as condições reais dos reservatórios da Companhia.

A Cemig está conduzindo dois projetos de pesquisa e desenvolvimento em parceria com as seguintes instituições: UFMG, UFLA, Cefet e PUC Minas para estudo do Índice de Integridade Biótica, que possibilitará uma inovação metodológica no monitoramento da qualidade da água de seus reservatórios.

Disponibiliza na internet um extenso banco de dados (**denominado Siságua**), objetivando compartilhar com a sociedade dados físico-químicos e microbiológicos sobre os ecossistemas aquáticos em que a Empresa tem empreendimentos.

A Empresa repassou R\$ 2,7 milhões à Fundação Centro Tecnológico de Minas Gerais – Cetec e à Unesco – Hidroex para aprimorar os estudos em monitoramento de qualidade das águas. Um dos principais objetivos da parceria é o desenvolvimento de pesquisas que buscam reduzir os impactos ambientais e econômicos causados por espécies invasoras, como o mexilhão dourado. Desde 2002, a Cemig promove junto com o Cetec e outras instituições de pesquisa estudos e campanhas de educação socioambiental com o objetivo de impedir a proliferação do mexilhão dourado. Ao longo dos anos, a Cemig investiu mais de R\$ 8 milhões em estudos sobre o molusco, criando, sob sua liderança, o Centro de Bioengenharia de Espécies Invasoras de Hidrelétricas – CBEIH. Atualmente, o CBEIH é responsável pelo monitoramento em 51 pontos distribuídos pelos reservatórios, fornecendo suporte para a tomada de decisões sobre as espécies invasoras introduzidas no Brasil de forma irresponsável. Acesse www.cbeih.org.

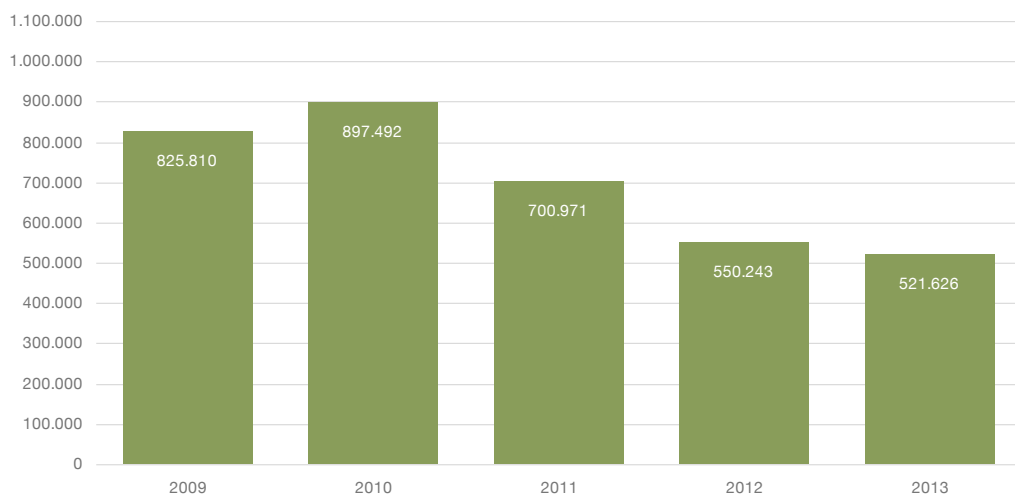
Para obter informações sobre a compensação financeira e valores pagos pela Cemig em 2013, acesse [aqui](#).

Consumo de Água e Efluentes

O consumo total de água para fins administrativos na Cemig foi de 521.626 m³, incluindo o abastecimento público, captação superficial e poços artesianos, conforme ilustrado no próximo gráfico

Os valores de consumo de água administrativo dos anos de 2012, 2011 e 2010 foram corrigidos considerando apenas o consumo real e não o consumo faturado.

Consumo Administrativo de Água (m³)



Os efluentes gerados nas unidades administrativas são descartados na rede pública ou destinados a fossas sépticas controladas, não afetando nenhum curso d'água diretamente. A atividade industrial de

geração de energia não caracteriza uso consuntivo de água, portanto, não está contabilizada no consumo total. Em 2013, foram gerados 417.301 m³ de efluentes sanitários

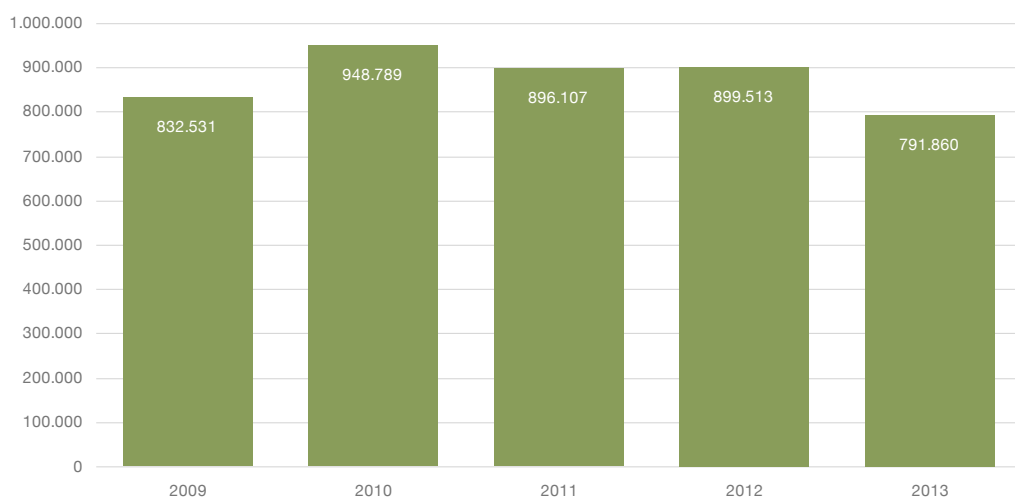
Geração de efluentes domésticos calculados de acordo com o coeficiente de retorno água-esgoto = 0,8, segundo a NBR 7229.

O consumo de água industrial utilizada para resfriamento das usinas térmicas totalizou 791.860 m³.

Dados de consumo de água na UTE Ipatinga foram ajustados em todos os cinco anos, devido a mudanças na apuração dos dados.

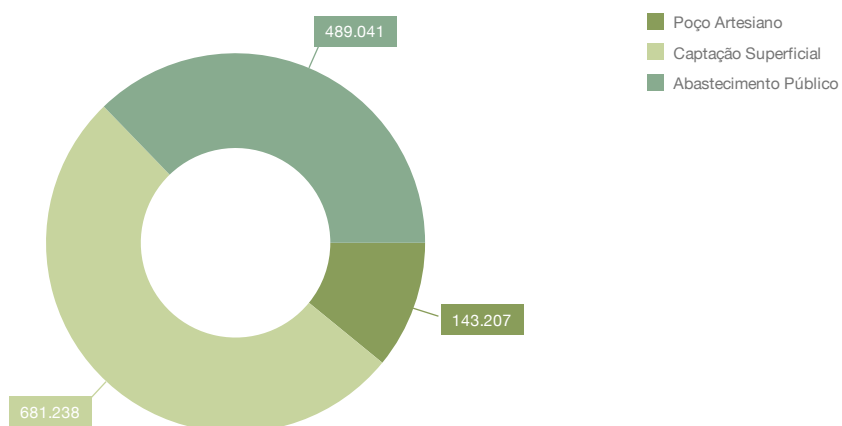
Esse consumo foi 13,6% inferior ao ano anterior. As usinas térmicas da Companhia não geram efluentes, pois o processo produtivo da UTE Barreiro e UTE Ipatinga inclui a recirculação da água utilizada e, na UTE Igarapé, a água retorna ao curso d'água depois de utilizada. As fontes de abastecimento incluem a captação superficial e o abastecimento público.

Consumo Industrial de Água (m³)



O consumo total de água na Cemig totalizou 1.313.486 m³ de acordo com o detalhamento apresentado na figura a seguir.

Consumo Total de Água (m³)



Hotspot: termo definido pelo ecólogo inglês Norman Myers em 1988 indicando área prioritária para conservação, de alta biodiversidade e ameaçada em alto grau no planeta. No Brasil há dois hotspots: a Mata Atlântica e o Cerrado. Informações: <http://www.conservation.org.br/como/index.php?id=8>

A Cemig atua em dois dos principais *hotspots* terrestres

– o Cerrado e a Mata Atlântica – e em 2.148,5 km² de água doce. Os principais impactos ambientais dos negócios da Companhia nesses ambientes estão relacionados às comunidades de peixes que habitam os cursos d'água nos quais a Empresa tem empreendimentos e à convivência com a vegetação arbórea nas malhas de transmissão e distribuição de energia elétrica. Por meio de sua política de biodiversidade, a Empresa formaliza a relevância desse aspecto. Suas iniciativas e resultados estão detalhados nos itens a seguir.

Os Programas Peixe Vivo e Premiar são as principais ações socioambientais desenvolvidas na estratégia ambiental da Cemig, que objetivam a minimização do risco e dos custos, principalmente em relação às multas ambientais e interrupções na geração e distribuição de energia.

Peixe Vivo

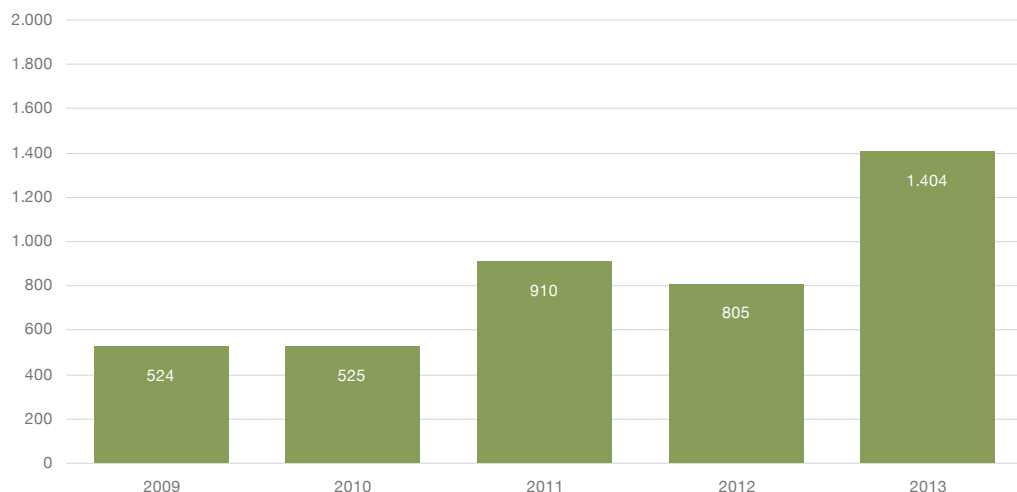
Devido ao grande número de usinas hidrelétricas que a Cemig administra, os impactos na ictiofauna e, consequentemente, nas atividades econômicas vinculadas à pesca onde esses empreendimentos se localizam têm grande amplitude e relevância ambiental, portanto, são objeto de significativa atenção e controle na Companhia, sendo, inclusive, um direcionador estratégico da Cemig. Principal programa ambiental vinculado ao pilar estratégico ambiental "Gestão dos impactos na biodiversidade" e do seu respectivo direcionador "Conservar a ictiofauna", o Programa Peixe Vivo completou sete anos de existência. Entre os resultados mais relevantes, destaca-se a consolidação de estudos, pesquisas, experimentos e experiências positivas e negativas em um robusto banco de dados que subsidia e garante maior segurança ambiental às operações com drenagem e partida de máquina nas usinas da Companhia. Desde sua implantação em 2007, as ações desenvolvidas pelo programa possibilitaram uma redução de 77% no total de peixes mortos (biomassa afetada) nas usinas, evitando ainda interrupções na geração de energia ou possíveis multas em decorrência de danos ambientais.

Em 2013, a Cemig investiu em torno de R\$ 11 milhões em projetos de pesquisa e ações de manejo, sendo finalista do Green Project Awards Brasil 2013, na categoria "Produtos ou Serviços". O número de colaboradores nos 18 projetos do seu portfólio tem mais de 168 pessoas, entre pesquisadores, estudantes, mestrandos e doutorandos que integraram ou ainda integram equipes de pesquisa que já divulgaram mais de 170 trabalhos técnicos. Também em 2013, ressalta-se a baixa quantidade de peixes resgatados, cerca de 480 kg de peixes, valor 92% menor do que a média dos anos anteriores (6.232 kg). Este baixo valor, em parte, é devido aos esforços para execução de manobras com maior segurança ambiental assim como pela baixa abundância de peixes detectada pelos monitoramentos neste ano nas proximidades do canal de fuga das usinas. Conforme ilustrado no gráfico a seguir, a biomassa afetada

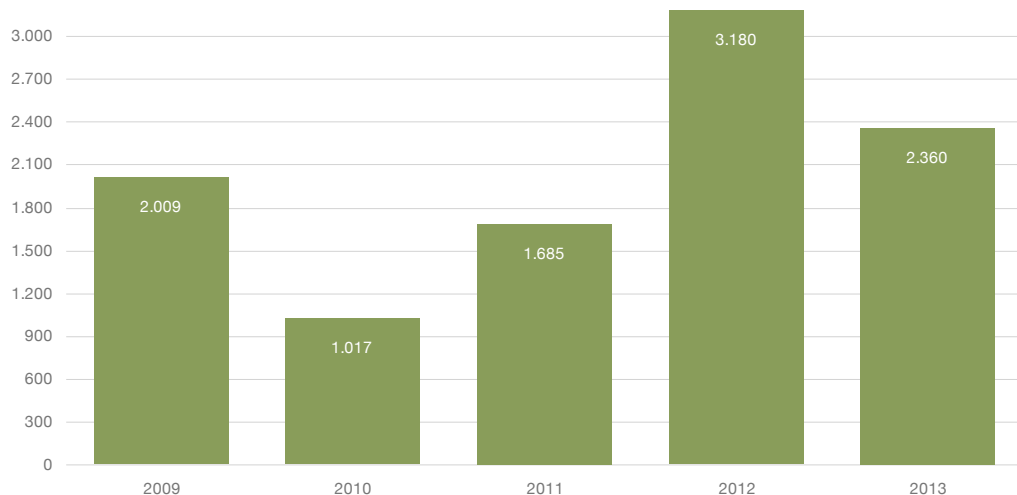
Biomassa de peixes (em kg) mortos devido aos impactos diretos causados por usinas hidrelétricas.

em 2013 foi de 2.360 kg, quantidade total 25,8% menor que 2012.

Número de Alevinos (milhares)



Biomassa Afetada (kg)



Os limites de biomassa afetada (meta) para os próximos anos já foram acordados com os representantes das gerências dos ativos de geração, fixado o limite para 2014 em 1.882 kg, com uma redução de 2% para os próximos quatro anos. Para mensurar o atendimento da meta, toda ocorrência nos empreendimentos é registrada diariamente através do Relatório de Ocorrência Ambiental – ROA.

Foi produzido cerca de 1,4 milhão de alevinos, totalizando 19 t, que foram soltos em 67 peixamentos nos reservatórios e rios das bacias onde a Cemig possui empreendimentos, com a participação de 2.570 pessoas das comunidades locais, em 42 municípios. Atendendo ao crescente interesse dos públicos de relacionamento, em médio prazo, o programa pretende aprimorar o monitoramento da eficiência desta modalidade de manejo, evoluindo os projetos para bases científicas com a marcação física e genética dos indivíduos soltos, por exemplo. O programa publica, bienalmente, seu [relatório](#) de realizações, apresentando os projetos em execução, seus resultados e metas alcançadas, além de relatar as principais atividades desenvolvidas durante o ano.

Para mais informações sobre o Programa Peixe Vivo, acesse [aqui](#).

Manejo de Vegetação

Por ser a maior distribuidora de energia elétrica do Brasil em extensão de linhas e redes, a Cemig compreende a criticidade da interferência das redes elétricas na vegetação e prioriza ações de minimização de riscos de desligamentos e interrupções de energia, fazendo o manejo sustentável da vegetação. Lançado em março de 2009, o Programa Especial de Manejo Integrado de Árvores e Redes – Premiar tem como principais objetivos:

Viabilizar sólida parceria entre concessionárias e poder público na busca por soluções para compatibilização de redes e árvores

Promover a inovação das técnicas de manejo de árvores e redes de forma sustentável e a profissionalização das atividades correlatas

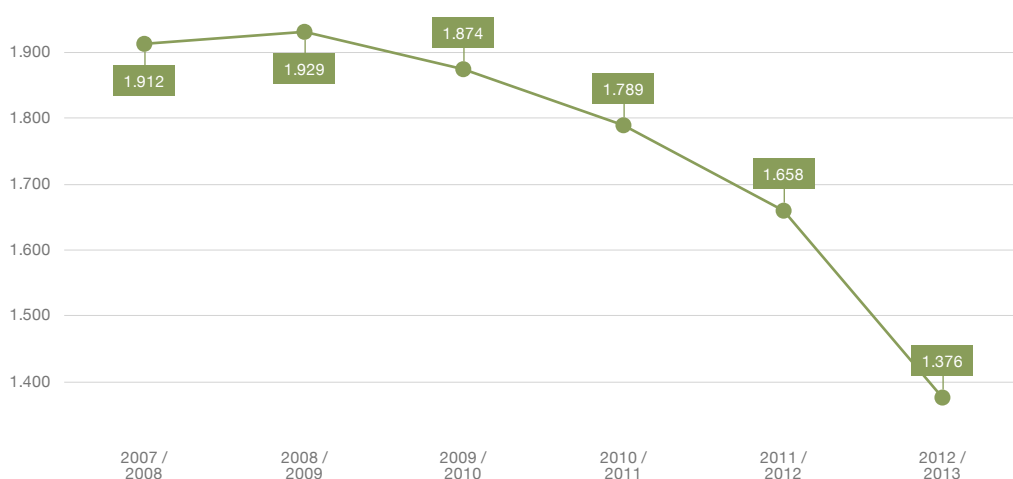
Melhorar a qualidade do fornecimento de energia elétrica através da manutenção e melhoria contínua das ações de manejo de arborização

Para desenvolver as ações do Premiar, a Cemig firmou parceria com as Prefeituras de Belo Horizonte e Contagem, onde os profissionais especializados – arboristas – atendem a demandas para estabelecer o melhor manejo da vegetação com a indicação e aprovação de serviços de poda e limpeza de faixa de servidão de redes e linhas de distribuição.

Uma das principais ações do programa foi o desenvolvimento de um sistema para gerenciar as atividades de manejo. Esse sistema, nomeado Geoárvores, conta com módulos para gerenciar serviços de poda, supressão e plantio de árvores, e foi integrado como uma ferramenta e um banco de dados da Empresa na gestão do manejo.

O Premiar faz a remoção das árvores que apresentam riscos para a sociedade e para o sistema elétrico e o consequente plantio de mudas de espécies adequadas ao meio urbano, contribuindo diretamente para a redução dos custos de desligamento do sistema e a melhoria nos índices de qualidade e satisfação dos consumidores. Em 2013, foram feitas 2.153 supressões de árvores e 749 plantios. O número reduzido de plantios está relacionado ao intenso período de seca ocorrido em 2013 na RMBH, sendo que, no histórico do programa, o número de plantios superou o número de supressões. Importante indicador de efetividade do programa é a redução da influência dos desligamentos de energia elétrica causados por árvores. Do total de desligamentos no período anterior à criação do Premiar, de 2007/2008, cerca de 20% eram causados por queda de árvores em Belo Horizonte, contra 15% no período de 2012/2013. Já no ciclo atual 2013/2014, este indicador apresenta nova melhoria, confirmando a estabilidade dos procedimentos implantados.

Interrupções na Rede Elétrica por Motivo de Árvore na Rede em Belo Horizonte



Em outra linha de atuação, a Cemig está fazendo, em parceria com a Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, um inventário da arborização urbana do município, obtendo dados referentes à quantidade e características das árvores presentes em praças, canteiros centrais, calçadas, faixas de rolamento e áreas internas a lotes, bem como uma avaliação do risco das árvores existentes. Foram inventariadas 177.139 árvores, de 382 espécies cadastradas.

Com a proposta de discutir as boas práticas de arboricultura, além de aprimorar os trabalhos dos profissionais envolvidos no planejamento urbano, na distribuição de energia elétrica e na arborização, a Cemig promove o circuito de arborização, que percorre cidades do interior do Estado de Minas Gerais. Foram promovidos sete eventos, envolvendo diversos públicos ligados à gestão ambiental. O circuito proporciona a oportunidade de apresentação e discussão das boas práticas e procedimentos de planejamento das árvores no meio urbano. A Companhia adota, desde março de 1999, a Rede de Distribuição Protegida – RDP como padrão mínimo de atendimento urbano, em substituição definitiva às redes convencionais nuas, tornando-se a pioneira nessa prática no Brasil. Atualmente, a Cemig possui 27% das redes de distribuição protegidas.

Com relação às matas ciliares no entorno dos reservatórios, a Cemig recuperou aproximadamente 800 ha em parceria com os proprietários rurais das áreas de preservação permanente. Como exemplo, a Cemig recompôs a flora do Parque Estadual do Pau Furado, nos municípios de Uberlândia e Araguari, como medida compensatória para a construção da Linha de Transmissão Avantiguara – Prata 1, onde foram plantadas mudas de espécies nativas. A Cemig tem atualmente mais de 5.000 ha de **áreas protegidas** constituídas por suas reservas ambientais.

Para informações sobre Áreas Ambientalmente Protegidas, produção de sementes e mudas e demais informações sobre biodiversidade para a Cemig, acesse [aqui](#).

Estão em desenvolvimento por meio de projeto de P&D experimentos de manejo integrado de vegetação nas cidades de São José dos Salgados e Juiz de Fora. Esses experimentos apresentaram em 2013 resultados relevantes no cumprimento do objetivo proposto, que foi o manejo da vegetação em faixas sob linhas de transmissão, melhorando a convivência da vegetação com o sistema elétrico. Pode-se observar que o controle seletivo das árvores de grande porte proporcionou segurança para o sistema elétrico, e a manutenção de arbustos, gramíneas e árvores de pequeno porte preservou o solo, evitando processos erosivos, e proporcionou habitat para a fauna da região.

Modificação de Rede no Parque Serra do Brigadeiro

Foram concluídas as obras do Parque Serra do Brigadeiro, constituídas pela conversão de Rede de Distribuição Rural – RDR monofásica convencional para RDR monofásica protegida. As obras tinham como um dos seus principais objetivos a proteção dos muriquis, espécie de primatas ameaçada de extinção, contra eletrocussão acidental devido ao contato com a rede energizada. A rede protegida não elimina o risco por completo, mas colabora com sua redução. Os projetos de blindagem de linhas e redes e regularização de faixa de servidão buscam evitar acidentes com a fauna em parques e diminuir as interrupções por contatos com árvores e/ou queimadas, contribuindo diretamente para a redução dos indicadores DEC/FEC.

Sempre que a Cemig e as empresas em que tem participação realizam novos empreendimentos, são conduzidos estudos para identificar as espécies ameaçadas da flora e da fauna. Como exemplo dessa atuação, são apresentados quadros de espécies ameaçadas nos empreendimentos Complexo Eólico Alto Sertão I e II, conduzidos pela Renova Energia.

Fauna

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	NÍVEL DE RISCO IUCN (2013)	HÁBITAT
<i>Penelope jacucaca</i>	Jacucaca	Vulnerável	Caatinga, gerais e estacional
<i>Phylloscartes roquettei</i>	Cara-dourada	Perigo de extinção	Estacional
<i>Arremon franciscanus</i>	Tico-tico-do-São-Francisco	Quase ameaçada	Caatinga e estacional
<i>Gyalophylax hellmayri</i>	João-chique-chique	Quase ameaçada	Cerrado e caatinga
<i>Herpsilochmus sellowi</i>	Chorozinho-da-caatinga	Pouco preocupante	Caatinga e cerrado
<i>Leopardus pardalis</i>	Jagatirica	Pouco preocupante	Caatinga, gerais e estacional
<i>Panthera onca</i>	Onça-pintada	Quase ameaçada	Estacional
<i>Puma concolor</i>	Onça-parda	Pouco preocupante	Caatinga e estacional
<i>Leopardus tigrinus</i>	Gato-do-mato pequeno	Vulnerável	Caatinga, gerais e estacional

Flora

NOME CIENTÍFICO	NOME POPULAR	NÍVEL DE RISCO IUCN (2013)	HÁBITAT
<i>Amburana cearenses</i>	Umburana macho	Vulnerável	Caatinga
<i>Anadenanthera colubrina var. cebil</i>	Angico	Menos preocupante	Caatinga
<i>Arrojadoa dinae</i>	Cacto rabo de raposa	Quase ameaçada	Cerrado
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro	Vulnerável	Mata estacional e caatinga
<i>Lafoensia pacari</i>	Pacari	Menos preocupante	Cerrado
<i>Micranthocereus polyanthus</i>	Cacto	Em perigo	Caatinga
<i>Pereskia grandifolia</i>	Quiabento	Menos preocupante	Caatinga
<i>Pterogyne nitens</i>	Madeira nova	Quase ameaçada	Caatinga
<i>Tabebuia impetiginosa</i>	Ipê-rosa	Menos preocupante	Cerrado e mata estacional
<i>Tacinga inamoena</i>	Palmatória	Menos preocupante	Caatinga
<i>Zeyheria tuberculosa</i>	Bolsinha de pastor	Vulnerável	Caatinga

Para informações sobre a interseção e a proximidade de empreendimentos em áreas ambientalmente protegidas, acesse o *microsite* do Programa Verde Minas.

MUDANÇAS CLIMÁTICAS

A atuação da Cemig em relação às mudanças do clima é parte de sua estratégia de negócios para liderar

mundialmente o setor de energia elétrica em relação à sustentabilidade.

Dentro dessa visão empresarial, a Empresa dedica atenção especial ao desenvolvimento e consolidação de uma matriz energética predominantemente renovável, à **identificação dos riscos** e oportunidades potenciais aos seus negócios e à busca de soluções para adaptação e mitigação dos possíveis efeitos que possam impactá-los.

O **compromisso da Cemig** com as mudanças climáticas, expresso em documento aprovado pela diretoria executiva da Empresa, define as suas principais iniciativas e formas de atuação.

CDP Climate Change

Muito mais que um relato, um instrumento de gestão

A Cemig responde integralmente ao questionário CDP Climate Change desde 2010. Em um cenário de crescimento do nível de informações e iniciativas consistentes em gestão do carbono, o CDP é um instrumento de gestão que possibilita à Cemig identificar oportunidades de melhorias e implantar medidas referenciadas pelas melhores práticas reportadas em nível global. A Companhia foi reconhecida pelo CDP, pela segunda vez consecutiva, como uma das dez empresas brasileiras que se destacaram em “Transparência” na divulgação de informações relacionadas às mudanças climáticas. A seleção das dez empresas levou em consideração o nível de detalhe e a qualidade das respostas com relação a um conjunto de critérios como gerenciamento de riscos e oportunidades das mudanças climáticas, comprometimento com a mitigação e iniciativas de redução de emissões de gases de efeito estufa. Para acessar todos os relatos ao CDP, clique aqui.

Em 2013, a Empresa obteve o 1º lugar no ET Carbon Ranking Leader Award pela ET Carbon Ranking Brics 300 (Environmental Investment Organisation – Reino Unido), ranking que avalia as emissões de gases de efeito estufa, transparência e confiabilidade dos dados das corporações brasileiras, indianas, chinesas e russas. Destaque também para a seleção pelo quarto ano consecutivo para compor o Índice Carbono Eficiente ICO2 da BM&FBovespa. Igualmente significativa foi a participação da Cemig na Conferência das Nações Unidas sobre Mudanças Climáticas COP 19, em Varsóvia, na Polônia, apresentando sua estratégia corporativa para enfrentar os desafios impostos pela adaptação climática no painel “Adaptation: 21st century's challenge for the business sector”.

1.2

Gestão de Riscos e Oportunidades Climáticas

A Cemig investe em práticas que a posicionam em uma situação de maior segurança diante dos múltiplos cenários de riscos prováveis relativos a mudanças do clima. No que tange à minimização dos riscos climáticos físicos, a Empresa utiliza modernas técnicas e equipamentos, como o Sistema de Localização de Tempestades – SLT, o Sistema de Telemetria e Monitoramento Hidrometeorológico – STH e diversos modelos matemáticos de simulação hidrológica e previsão de tempo e clima. A Empresa conta com um moderno radar meteorológico que possibilita maior índice de assertividade nas previsões sobre a intensidade e localização de tempestades, descargas elétricas e ventos, resultando diretamente em uma atuação mais certa e eficaz das equipes de linhas e redes na recomposição do sistema elétrico em caso de interrupção de energia por causas meteorológicas. A Companhia tem um projeto de pesquisa em andamento que possibilitará o desenvolvimento de um indicador de desempenho do radar meteorológico, medindo sua disponibilidade efetiva para uso nas atividades da Empresa e para a sociedade.

A Cemig continua trabalhando no projeto estratégico de pesquisa e desenvolvimento que avalia as consequências das mudanças climáticas sobre a “garantia física” das usinas hidrelétricas, projeto com

conclusão de término para 2014, e também participa de outros projetos de pesquisa voltados para suas atividades impactadas por condições climáticas, como estudos de monitoramento de queimadas via satélite e seu impacto nas linhas de distribuição e transmissão (encerrado em dezembro de 2013), monitoramento e previsão de ocorrência de descargas elétricas atmosféricas (encerrado em dezembro de 2013) e pesquisas em melhorias de monitoramento de tempo severo por meio de radares meteorológicos (término previsto para 2014).

Quanto aos riscos regulatórios, os principais estão relacionados às necessidades de adaptações e aos custos de operações em cenários regulatórios modificados que não necessitariam, no médio prazo, de grandes mudanças estruturais ou de nova estratégia de negócios. A Companhia acompanha e, se necessário, propõe regulações mais adequadas ao setor elétrico, visando o menor custo de adaptação e gerenciamento de prováveis alterações. Também participa das discussões institucionais e de centros de estudos e debates empresariais que subsidiam tomadas de decisões em nível nacional, como o Fórum CTCLima do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável – CEBDS/WBCSD.

Uma significativa oportunidade vislumbrada pela Cemig é o crescimento e a diversificação de sua matriz renovável por meio da Renova, principal instrumento corporativo para viabilizar projetos em grande escala, utilizando fontes renováveis de energia. Desta forma, oferecendo uma matriz renovável diversificada, com risco e custos controlados e com baixas emissões de GEE, a Companhia consolida sua visão estratégica e seu diferencial competitivo no setor elétrico.

Detalhes e mais informações sobre a gestão do carbono na Cemig podem ser acessadas na resposta da Companhia ao CDP 2013.

Promoção do Uso de Fontes de Energia Renováveis

EN6

Definida com um direcionador estratégico corporativo, a promoção do uso de fontes renováveis de energia também está orientada a promover maior diversificação do parque gerador, com novas fontes de geração: eólica, biomassa, solar e outras possibilidades apontadas pelas pesquisas e inovação da Companhia. A entrada da Cemig no bloco de controle da Renova Energia (detalhado no item [Alternativas Energéticas](#), capítulo Estratégia) reforça essa posição.

Recentes projetos de P&D apresentam resultados que poderão ser utilizados em grande escala pela Companhia em médio e longo prazos, como: i) geração de eletricidade em usinas solares conectadas ao sistema elétrico, *know-how* que está sendo pioneiramente desenvolvido pela Cemig por meio dos Projetos Usina Solar de Sete Lagoas e Mineirão Solar (projeto inaugurado); e ii) implementação de Smart Grid em modo experimental na cidade de Sete Lagoas.

Para mais informações sobre P&D na Cemig, acesse [aqui](#).

EMISSÕES

EN16

Em 2013 foram diretamente emitidas pela Cemig 156.247 tCO₂e, representando 1,8% das emissões de gases de efeito estufa totais da Companhia.

EN17

As fontes emissoras de GEE calculadas no Escopo 1 da Cemig são:

EN19

EN20

ESCOPO 1 - FONTES DE EMISSÃO

Consumo de combustível da frota corporativa
Consumo de aeronaves e pequenas embarcações
Geradores de emergência
Combustível utilizado na partida de usina térmica a gás de processo UTE Barreiro
Combustível utilizado na UTE Igarapé
Máquinas e equipamentos
Emissões de SF6 de equipamentos elétricos
Fertilizantes utilizados na produção de mudas e plantios
Combustíveis utilizados em empilhadeiras e guindastes

As emissões do Escopo 1 aumentaram comparativamente a 2012, pois em 2013 houve um elevado consumo de combustível no comissionamento dos equipamentos da UTE Igarapé, que esteve sem operar nos últimos três anos. A intensidade de emissões diretas da Cemig em 2013 foi de 0,001963 tCO₂e/MWh,

valor 75,1% inferior ao estabelecido como meta

A Cemig definiu como sua meta de intensidade de emissões diretas o valor de 0,007801 tCO₂e/MWh gerado até 2015, tendo 2008 como ano-base.

pela

Empresa.

Em relação às emissões indiretas, Escopo 2, foram emitidas 608.971 tCO₂e, o que representa 7,2% das emissões totais da Companhia. Desse total, 99,2% são referentes às emissões atribuídas às perdas de energia nos sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica. Vale ressaltar que o Escopo 2 é fortemente influenciado pelo fator de emissão <http://www.mct.gov.br/index.php/content/view/full/321144.html#ancora> do SIN, que apresentou aumento de 39% em relação a 2012.

As fontes emissoras de GEE calculadas no Escopo 2 da Cemig são:

ESCOPO 2 - FONTES DE EMISSÃO

Consumo de energia elétrica nas unidades administrativas e operacionais
Perdas técnicas de energia elétrica nos sistemas de transmissão e distribuição

As principais fontes geradoras de emissões na Cemig são originadas principalmente no âmbito do Escopo 3, ou seja, são emissões decorrentes das atividades da Empresa, mas ocorrem em fontes que não pertencem ou não são controladas por ela. A principal fonte das emissões calculadas no Escopo 3 é o consumo de energia elétrica pelos consumidores finais da Cemig. Em 2013 a Empresa registrou um aumento de 2,6% no total de vendas, o que gerou um acréscimo de 43,6% nas emissões indiretas, ressaltando novamente o fator de emissão do SIN utilizado para o cálculo dessas emissões. As fontes emissoras calculadas no Escopo 3 da Cemig foram:

ESCOPO 3 - FONTES DE EMISSÃO

Transporte terceirizado de materiais, resíduos sólidos e equipamentos

Viagens aéreas

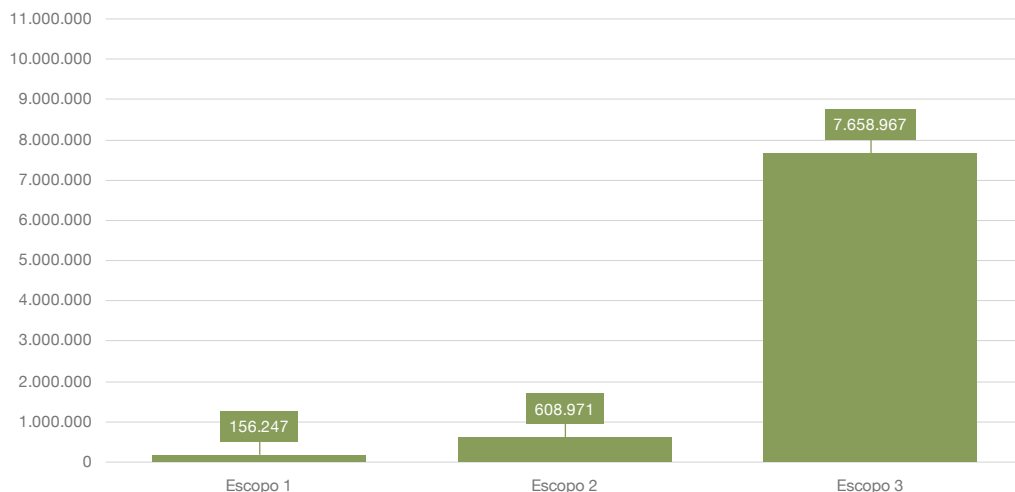
Consumo de gasolina, álcool e óleo diesel pelas empreiteiras de distribuição

Consumo de energia elétrica pelos consumidores finais

Transporte terceirizado de funcionários

No gráfico está apresentado o total de emissões diretas e indiretas da Cemig em 2013:

Emissões Totais por Escopo (tCO₂e)



Mais informações sobre as emissões de GEE na Cemig, acesse [aqui](#).

As emissões de dióxido de enxofre (SO₂) e óxido de nitrogênio (NO_x)

O SO₂ e NO_x são gases causadores de chuva ácida.

são provenientes da queima de combustíveis por usinas térmicas. O aumento de 85% nas emissões de SO₂ e 28,6% de NO_x em relação ao ano de 2012 se deve principalmente à retomada gradativa das atividades da UTE Igarapé, que estava em processo de comissionamento após passar por um programa de revitalização.

EMISSIONES TOTAIS (t)		
Ano	SO ₂	NO _x
2009	479	61
2010	354	56
2011	406	87
2012	486	131
2013	899	169

Projetos de MDL

ENT8

Com relação aos projetos de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo – MDL, a Cemig tem empreendimentos em diferentes estágios para obtenção do Certificado de Emissão Reduzida – CER, estando relacionados a hidrelétricas (UHEs e PCHs), à usina solar e às eólicas, conforme o quadro.

PROJETO	STATUS	ESTIMATIVA DE REDUÇÃO ANUAL DE CO ₂ eq (t)	RASTREABILIDADE
SPE Guanhães, 4 PCHs, 44 MW	Registrado	62.949	http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RINA1280831660.48/view
UHE Baguari, 140 MW	Registrado	63.234	http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/SGS-UKL1282040767.96/view
PCH Cachoeirão, 27 MW	Registrado	26.400	http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RINA1305214649.79/view
PCH Pipoca, 20 MW	Registrado	17.051	https://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RINA1339141027.8/view
PCH Paracambi, 25 MW	Em Registro	60.819	http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/CM9008HKCPWOPOTJ7CHODOP14IN3T1/view.html
Solar Settesolar, 3 MW	Registrado	942	http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/RWTUV1356098187.07/view
Eólicas Renova (2009), 129 MW	Registrado	117.424	http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/LRQA%20Ltd1349355823.93/view
Eólicas Renova (2009), 164 MW	Em Registro	150.801	http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/XMPL2JRB0KUCLA2A31XXO20P0YLASJ/view.html
Eólicas Renova (2010), 162 MW	Registrado	166.924	http://cdm.unfccc.int/Projects/DB/BVQI1350473592.78/view
Eólicas Renova (2011), 213 MW	Em Registro	215.666	http://cdm.unfccc.int/Projects/Validation/DB/G5GTD3EVZK265RRN4LQK9QF3AK0W5K/view.html

A Santo Antônio Energia, empresa responsável pela implantação e operação da Hidrelétrica Santo Antônio, obteve o registro na ONU para participar do Mecanismo de Desenvolvimento Limpo – MDL. A autorização possibilita a comercialização de cerca de 20 milhões de toneladas de créditos de carbono nos próximos cinco anos. Com o aval da ONU, a Hidrelétrica Santo Antônio passa a ser primeira usina de grande porte e em operação comercial no Brasil a gerar efetivamente créditos de carbono para o mercado global.

OUTROS DADOS

Cemig é eleita a 3ª marca mais conceituada sediada em Minas Gerais

De acordo com o estudo feito pelo Grupo Troiano de Branding, a Cemig foi considerada a 3ª marca mais conceituada entre as empresas sediadas no Estado de Minas Gerais. A pesquisa foi feita com 3 mil entrevistados, que avaliaram 72 empresas nos quesitos qualidade dos produtos e serviços, admiração e confiança, responsabilidade social e ambiental, capacidade de inovação, história e evolução e ambiente de trabalho.

Cemig recebe Prêmio Melhores dos Maiores 2013 na categoria Energia Elétrica

A quarta edição do Balanço Anual da Associação Comercial de São Paulo analisou 10 mil empresas brasileiras até chegar a 20 companhias que alcançaram reconhecimento nas suas respectivas áreas, pela capacidade de geração de lucro e crescimento. A subsidiária integral Cemig Geração e Transmissão foi vencedora na categoria energia elétrica.

Cemig recebe Prêmio Reclame Aqui Qualidade no Atendimento

Foram selecionadas 255 companhias das 70 mil cadastradas no site www.reclameaqui.com.br, divididas em 62 categorias, e as vencedoras foram escolhidas após votação popular. A Cemig ganhou o Prêmio Reclame Aqui Qualidade no Atendimento na categoria serviços públicos – energia elétrica.

Prêmio International Milestone Rockfill Dam

A Usina Hidrelétrica de São Simão recebeu o prêmio International Milestone Rockfill Dam Project Award, que reconhece as barragens consideradas referência para o setor energético mundial. A premiação ocorreu durante a abertura do Hydropower 2013 e do 3º Simpósio Internacional de Barragens por Enrocamento, na cidade de Kunming, no sudoeste da China.

Prêmio da melhor campanha estratégica

Elevação do *rating*: Em dezembro de 2013, a agência de riscos Standard & Poor's ("S&P") elevou o *rating* de crédito da Cemig na escala global, de BB para BB+, e na escala nacional, de brAA- para brAA+, com perspectiva estável para ambos. A S&P elevou, também, os *ratings* das subsidiárias Cemig Distribuição S.A. (Cemig D) e Cemig Geração e Transmissão S.A. (Cemig GT) para BB+ na escala global e para brAA+ na escala nacional, além de revisar a avaliação do perfil de risco da Cemig de "regular" para "satisfatório".

Para ler o relatório na íntegra,

acesse http://cemig.infoinvest.com.br/ptb/11024/RatingsReviewReport_SP_11142013_por.pdf

A Cemig foi vencedora da 15ª edição do Prêmio Abrasca Melhor Relatório Anual

Este prêmio é concedido pela Associação Brasileira de Companhias Abertas – Abrasca e, em 2013, contou com a participação de 95 empresas/entidades que concorreram em cinco categorias distintas. A Cemig foi vencedora na categoria Companhia Aberta – Grupo 1 (receita líquida acima de R\$ 3 bilhões), juntamente com a Souza Cruz S.A. O prêmio é um importante reconhecimento ao esforço da Cemig em oferecer informações cada vez mais precisas e transparentes ao mercado. Para conhecer a lista dos vencedores do Prêmio Abrasca de Melhor Relatório Anual 2013, acesse <http://www.abrasca.org.br/Eventos/Premio-Abrasca-Relatorio-Anual/2013>.

BALANÇO SOCIAL CONSOLIDADO

1) BASE DE CÁLCULO	2013 VALOR (MIL R\$)	2012 VALOR (MIL R\$)
--------------------	----------------------	----------------------

Receita Líquida (RL)	14.627.280			14.137.358		
Resultado Operacional (RO)	4.362.471			3.474.721		
Folha de Pagamento Bruta (FPB)	1.038.555			1.030.607		
2) INDICADORES SOCIAIS INTERNOS	VALOR (MIL R\$)	% SOBRE FPB	% SOBRE RL	VALOR (MIL R\$)	% SOBRE FPB	% SOBRE RL
Alimentação	75.221	7,24	0,51	73.217	7,10	0,52
Encargos sociais compulsórios	282.123	27,16	1,93	276.948	26,87	1,96
Previdência privada	77.058	7,42	0,53	71.554	6,94	0,51
Saúde	44.546	4,29	0,3	43.185	4,19	0,31
Segurança e medicina no trabalho	18.716	1,80	0,13	18.740	1,82	0,13
Educação	463	0,04	-	639	0,06	-
Cultura	78	0,01	-	76	0,01	-
Capacitação e desenvolvimento profissional	27.125	2,61	0,19	26.501	2,57	0,19
Creches ou auxílio-creche	2.102	0,20	0,01	2.036	0,20	0,01
Participação nos lucros ou resultados	228.763	22,03	1,56	238.795	23,17	1,69
Outros	18.422	1,77	0,13	17.443	1,69	0,12
Total - Indicadores Sociais Internos	774.617	74,57	5,29	769.134	74,62	5,44
3) INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS	VALOR (MIL R\$)	% SOBRE RO	% SOBRE RL	VALOR (MIL R\$)	% SOBRE RO	% SOBRE RL
Educação	1.200	0,03	0,01	1.200	0,03	0,01
Cultura	24.831	0,57	0,17	20.275	0,58	0,14
Outros Doações/Subvenções/Projeto ASIN/ Esporte / Energia Inteligente	51.638	1,18	0,35	57.730	1,66	0,41
Total das Contribuições para a Sociedade	77.669	1,78	0,53	79.205	2,27	0,56
Tributos (excluídos encargos sociais)	5.629.760	129,05	38,49	6.705.564	192,98	47,43
Total – Indicadores Sociais Externos	5.707.429	130,83	39,02	6.784.769	195,25	47,99
4) INDICADORES AMBIENTAIS	VALOR (MIL R\$)	% SOBRE RO	% SOBRE RL	VALOR (MIL R\$)	% SOBRE RO	% SOBRE RL
Relacionados com a operação da Empresa	193.526	4,44	1,32	163.177	4,70	1,15
Em programas e/ou projetos externos	-	-	-	-	-	-
Total dos Investimentos em meio ambiente	193.526	4,44	1,32	163.177	4,70	1,15

Quanto ao estabelecimento de metas anuais para minimizar resíduos, o consumo em geral na produção/operação e aumentar a eficácia na utilização de recursos naturais, a Empresa:	(x) não possui metas () cumpre de 0 a 50% () cumpre de 51 a 75% () cumpre de 76 a 100%			(x) não possui metas () cumpre de 0 a 50% () cumpre de 51 a 75% () cumpre de 76 a 100%		
5) INDICADORES DO CORPO FUNCIONAL	2013			2012		
Nº de empregados(as) ao final do período	7.922			8.368		
Nº de admissões durante o período	776			4		
Nº de empregados(as) terceirizados(as)	ND			ND		
Nº de estagiários(as)	336			505		
Nº de empregados(as) acima de 45 anos	3.375			3.928		
Nº de mulheres que trabalham na Empresa	1.042			1.089		
% de cargos de chefia ocupados por mulheres	12,76			12,20		
Nº de negros(as) que trabalham na Empresa	2.542			2.628		
% de cargos de chefia ocupados por negros(as)	13,17			13,64		
Nº de portadores(as) de deficiência ou necessidades especiais	85			41		
6) INFORMAÇÕES RELEVANTES QUANTO AO EXERCÍCIO DA CIDADANIA EMPRESARIAL	2013			METAS 2014		
Relação entre maior e a menor remuneração na Empresa	25,27			Não há meta		
Número total de acidentes de trabalho considerar com empregados	61			Não há meta		
Os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pela Empresa foram definidos por:	() direção	(x) direção e gerências	() todos(as) empregados(as)	() direção	(x) direção e gerências	() todos(as) empregados(as)
Os padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho foram definidos por:	() direção e gerências	(x) todos(as) empregados(as)	() Todos(as) + CIPA	() direção e gerências	(x) todos(as) empregados(as)	() Todos(as) + CIPA
Quanto à liberdade sindical, ao direito de negociação coletiva e à representação interna dos(as) trabalhadores(as), a Empresa:	() não se envolve	(x) segue as normas da OIT	() incentiva e segue a OIT	() não se envolverá	(x) seguirá as normas da OIT	() incentivará e seguirá a OIT
A previdência privada	() direção	(x) todos(as)		() direção	(x) todos(as)	

contempla:	() direção	e gerências	empregados(as)	() direção	e gerências	empregados(as)
A participação nos lucros ou resultados contempla:	() direção	() direção e gerências	(x) todos(as) empregados(as)	() direção	() direção e gerências	(x) todos(as) empregados(as)
Na seleção dos fornecedores, os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela Empresa:	() não são considerados	() são sugeridos	(x) são exigidos	() não serão considerados	() serão sugeridos	(x) serão exigidos
Quanto à participação de empregados(as) em programas de trabalho voluntário, a Empresa:	() não se envolve	() apoia	(x) organiza e incentiva	() não se envolverá	() apoiará	(x) organizará e incentivará
Número total de reclamações e críticas de consumidores(as):	na empresa ___ND___	no Procon ___ND___	na Justiça ___ND___	na empresa ___ND___	no Procon ___ND___	na Justiça ___ND___
% de reclamações e críticas solucionadas:	na empresa ___ND___%	no Procon ___ND___%	na Justiça ___ND___%	na empresa ___ND___%	no Procon ___ND___%	na Justiça ___ND___%
Valor adicionado total a distribuir (em milhões R\$)	Em 2013:		11.568			
Distribuição do Valor Adicionado (DVA)	48,36% governo		14,70% acionistas	49,26% governo		16,30% acionistas
	13,38% colaboradores(as)		11,18% terceiros	10,29% colaboradores(as)		10,04% terceiros
	12,38% retido			14,11% retido		
7) OUTRAS INFORMAÇÕES						

I - Em 2013, a Cemig investiu um total de R\$ 181,8 milhões em recursos relacionados às questões ambientais: R\$ 128,9 milhões em ações na implantação de novos empreendimentos e R\$ 52,9 milhões na gestão ambiental. Os recursos aplicados em consórcios, em que a Cemig participa, somaram R\$11,7 milhões.

II - A qualidade da água dos reservatórios da Cemig é monitorada regularmente, em uma rede que contempla as principais bacias hidrográficas de Minas Gerais (Grande, Paranaíba, Pardo, São Francisco, Doce, Paraíba do Sul, Itabapoana e Jequitinhonha), perfazendo um total de 43 reservatórios e mais de 200 estações de coleta de dados físicos, químicos e biológicos.

III - Em 2013 foram destinadas 32.711 toneladas de resíduos e materiais inservíveis, sendo que 32.443 toneladas foram alienadas ou recicladas, 268 toneladas foram coprocessadas ou incineradas. Do total apresentado, 98,4% são referentes somente aos resíduos destinados pela Cemig D, oriundos do Plano de Modernização do Sistema da Distribuidora. Dentro desses valores, foram alienadas 113 toneladas de óleo mineral isolante impróprios para consumo interno, coprocessadas 252 toneladas de resíduos impregnados com óleo e 10 toneladas de EPIs. Dos valores apresentados, 1,4 mil toneladas representam resíduos perigosos e 31,31 mil toneladas representam resíduos não perigosos.

ÍNDICE REMISSIVO DE INDICADORES GRI

Informações / Relatos / Indicadores GRI		Observações	Atendimento
1	ESTRATÉGIA E ANÁLISE		
1.1	Declaração do detentor do cargo com maior poder de decisão na organização sobre a relevância da sustentabilidade para a organização e sua estratégia		Integral
1.2	Descrição dos principais impactos, riscos e oportunidades	Não há um capítulo específico. As informações encontram-se dispersas no texto	Parcial

2	PERFIL ORGANIZACIONAL		
2.1	Nome da organização		Integral
2.2	Principais marcas, produtos e/ou serviços		Integral
2.3	Estrutura operacional da organização, incluindo principais divisões, unidades operacionais, subsidiárias e <i>joint ventures</i>		Integral
2.4	Localização e sede da organização		Integral
2.5	Número de países em que a organização opera		Integral
2.6	Tipo e natureza jurídica da propriedade	A Cemig é uma empresa constituída sob a forma de capital misto, controlada pelo governo do estado de Minas Gerais, que detém 51% do capital votante	Integral
2.7	Mercados atendidos		Integral
2.8	Porte da organização		Integral
2.9	Principais mudanças ocorridas durante o período coberto pelo Relatório referentes a porte, estrutura ou participação acionária	Não houve mudanças significativas na Empresa quanto ao porte, estrutura organizacional e controle acionário	Integral
2.10	Prêmios recebidos no período coberto pelo Relatório		Integral
EU1	Capacidade instalada conforme fonte primária de energia e regime regulatório		Integral
EU2	Produção líquida de energia conforme fonte primária de energia e regime regulatório		Integral
EU3	Número de contas de consumidores residenciais, industriais, institucionais e comerciais		Integral
EU4	Extensão das linhas de transmissão e distribuição de superfície e subterrâneas por regime regulatório	Informação complementar: as linhas de transmissão são todas aéreas. As linhas de subtransmissão possuem 16 km de forma subterrânea e o restante é aéreo. No caso da rede de distribuição, 687 km são subterrâneos e o restante, aéreo	Integral
EU5	Alocação de permissões (<i>allowances</i>) de emissões de CO ₂ e, discriminadas por estrutura do mercado de crédito de	Não houve captação de recursos através de comercialização de crédito de carbono	Parcial

	carbono		
3	PARÂMETROS PARA O RELATÓRIO		
	Perfil do Relatório		
3.1	Período coberto pelo Relatório para as informações apresentadas		Integral
3.2	Data do Relatório anterior mais recente		Integral
3.3	Ciclo de emissão de relatórios		Integral
3.4	Dados para contato em caso de perguntas relativas ao Relatório		Integral
	Escopo e Limite do Relatório		
3.5	Processo para a definição do conteúdo do Relatório	A Cemig espera que o Relatório Anual e de Sustentabilidade seja uma ferramenta para melhorar o engajamento com os <i>stakeholders</i> envolvidos, uma vez que expõe os principais dilemas enfrentados pela Companhia. Em 2013 optou por fazer uma revisão do teste de materialidade realizado em 2012. Um novo teste será realizado em 2014	Parcial
3.6	Limite do Relatório		Integral
3.7	Declaração sobre quaisquer limitações específicas quanto ao escopo ou limite do Relatório		Integral
3.8	Base para elaboração do Relatório no que se refere a <i>joint ventures</i> , subsidiárias, instalações arrendadas, operações terceirizadas e outras organizações que possam afetar significativamente a comparabilidade entre períodos e/ou entre organizações		Integral
3.9	Técnicas de medição de dados e as bases de cálculos	Não foram relatadas decisões que não se apliquem aos protocolos GRI ou que divirjam substancialmente deles	Integral
3.10	Explicação das consequências de quaisquer reformulações de informações fornecidas em relatórios anteriores		Integral
3.11	Mudanças significativas em comparação com anos anteriores no que se refere a escopo, limite ou métodos de medição aplicados no Relatório		Integral
	Sumário de Conteúdo da GRI		

3.12	Tabela que identifica a localização das informações no Relatório		Integral
	Verificação		
3.13	Política e prática atual relativa à busca de verificação externa para o Relatório		Integral
4	GOVERNANÇA, COMPROMISSO E ENGAJAMENTO		
	Governança		
4.1	Estrutura de governança da organização, incluindo comitês sob o mais alto órgão de governança responsável por tarefas específicas	O Conselho de Administração é formado por 14 membros, sendo 13 homens e 1 mulher. Dentre eles, 12 possuem mais de 50 anos e não há deficientes, negros, indígenas e amarelos	Integral
4.2	Indicação caso o presidente do mais alto órgão de governança também seja um diretor executivo	Não se aplica ao modelo de governança da Cemig	Integral
4.3	Para organizações com estrutura de administração unitária, declaração do número de conselheiros independentes ou não executivos do mais alto órgão de governança	Não se aplica ao modelo de Governança da Cemig	Integral
4.4	Mecanismos para que acionistas e empregados façam recomendações ou deem orientações ao mais alto órgão de governança	Não existe representante formal para os empregados no Conselho de Administração da Cemig. A área de Relações com Investidores disponibiliza um canal específico para contato com os acionistas minoritários e, a critério da área, as questões podem ser encaminhadas ao Conselho de Administração	Parcial
4.5	Relação entre remuneração para membros do mais alto órgão de governança, diretoria executiva e demais executivos (incluindo acordos rescisórios) e o desempenho da organização (incluindo desempenho social e ambiental)		Integral
4.6	Processos em vigor no mais alto órgão de governança para assegurar que conflitos de interesse sejam evitados		Integral
4.7	Processo para determinação das qualificações e conhecimento dos membros do mais alto órgão de governança para definir a estratégia relacionada a temas econômicos, ambientais e sociais		Integral
4.8	Declarações de missão e valores, códigos de conduta e princípios internos relevantes para o desempenho econômico, ambiental e social e estágio de implementação		Integral

4.9	Procedimentos do mais alto órgão de governança para supervisionar a indicação e gestão do desempenho econômico, ambiental e social, incluindo riscos e oportunidades relevantes, assim como a adesão ou conformidade com normas acordadas internacionalmente, códigos de conduta e princípios		Integral
4.10	Processos para a autoavaliação do desempenho do mais alto órgão de governança, especialmente com respeito ao desempenho econômico, ambiental e social	Não há na Cemig	Integral
	Compromisso com Iniciativas Externas		
4.11	Explicação de se e como a organização aplica o princípio da precaução	A Cemig sempre considera o princípio da precaução nos processos de gestão de risco, no planejamento das operações e no desenvolvimento de novos negócios. Durante o planejamento, são considerados todos os fatores que possam apresentar riscos à saúde e à segurança dos empregados, fornecedores, clientes e da população em geral	Integral
4.12	Cartas, princípios ou outras iniciativas desenvolvidas externamente de caráter econômico, ambiental e social que a organização subscreve ou endossa	A Cemig é signatária do Pacto Global desde 2009	Integral
4.13	Participação em associações (como federações de indústrias) e/ou organismos nacionais e internacionais de defesa	A Cemig participa das seguintes associações: ABRADEE (Associação Brasileira de Distribuidoras de Energia Elétrica), FIEMG (Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais), CEBDS (Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável)	Integral
	Engajamento dos Stakeholders		
4.14	Relação de grupos de <i>stakeholders</i> engajados pela organização		Integral
4.15	Base para identificação e seleção de <i>stakeholders</i> com os quais se engajar		Integral
4.16	Abordagens para o engajamento dos <i>stakeholders</i> , incluindo a frequência do engajamento por tipo e por grupos de <i>stakeholders</i>		Integral
4.17	Principais temas e preocupações levantados por meio do engajamento dos <i>stakeholders</i> e que medidas a organização tem adotado para tratá-los		Integral
5	FORMA DE GESTÃO E INDICADORES DE DESEMPENHO		

	Desempenho Econômico		
	Relatos Econômicos Específicos Referentes à Forma de Gestão do Setor de Energia Elétrica		
	Disponibilidade de Confiabilidade		
EU6	Abordagem da gestão para garantir a disponibilidade e a confiabilidade da energia no curto e longo prazo (informação)		Integral
	Aspecto: Gerenciamento pelo Lado da Demanda (GLD)		
EU7	Programas de gerenciamento da demanda abrangendo consumidores residenciais, comerciais, institucionais e industriais, entre outros (informação)		Integral
	Aspecto: Pesquisa e Desenvolvimento		
EU8	Atividades de pesquisa e desenvolvimento e investimentos com o objetivo de prover energia confiável e promover o desenvolvimento sustentável (informação)		Integral
	Aspecto: Descomissionamento de Usinas		
EU9	Providências para fechamento de plantas de energia nuclear (informação)	Não se aplica. A Cemig não possui ou opera plantas de energia nuclear	Integral
	Indicadores de Desempenho Econômico		
	Aspecto: Desempenho Econômico		
EC1	Valor econômico direto gerado e distribuído		Parcial
EC2	Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades para as atividades da organização devido a mudanças climáticas		Integral
EC3	Cobertura das obrigações do plano de pensão de benefício definido que a organização oferece		Parcial
EC4	Ajuda financeira significativa recebida do governo	Em 2013, as receitas de subsídios tarifários foram de R\$ 488 milhões, dos quais a Cemig tem a receber R\$ 136 milhões. Também foi reconhecida uma compensação dos custos com energia comprada no mercado de curto prazo no montante de R\$ 519 milhões. Mais informações vide Nota Explicativa nº13 nas Demonstrações Financeiras (DFP).	Integral
	Aspecto: Presença no Mercado		

EC5	Variação da proporção do salário mais baixo comparado ao salário mínimo local em unidades operacionais importantes, por gênero		Integral
EC6	Políticas, práticas e proporção de gastos com fornecedores locais em unidades operacionais importantes		Integral
EC7	Procedimentos para contratação local e proporção de membros de alta gerência recrutados na comunidade local em unidades operacionais importantes	A Cemig não possui nenhuma norma específica para contratação de funcionários locais. Por ser uma empresa de capital misto, só pode haver contratação por meio de concurso público	Integral
	Aspecto: Impactos Econômicos Indiretos		
EC8	Desenvolvimento e impacto de investimentos em infraestrutura e serviços oferecidos, principalmente para benefício público, por meio de engajamento comercial, em espécie ou atividades <i>pro bono</i>		Integral
EC9	Identificação e descrição de impactos econômicos indiretos significativos, incluindo a extensão dos impactos		Integral
	Indicadores de Desempenho Econômico Específicos ao Setor de Energia Elétrica		
	Aspecto: Disponibilidade e Confiabilidade		
EU10	Capacidade planejada em comparação à projeção de demanda de eletricidade de longo prazo, discriminada por fonte de energia e sistema regulatório		Parcial
	Aspecto: Eficiência do Sistema		
EU11	Eficiência média de geração de usinas térmicas, discriminadas por fonte de energia e por sistema regulatório		Integral
EU12	Percentual de perda de transmissão e distribuição em relação ao total de energia		Integral
	Desempenho Ambiental		
	Indicadores de Desempenho Ambiental		
	Aspecto: Materiais		
EN1	Percentual dos materiais usados por peso ou volume Comentário sobre o indicador: Relate o inventário de utilização de PCBs sólidos e líquidos de nível alto e baixo contidos nos equipamentos		Integral
EN2	Percentual dos materiais usados provenientes de reciclagem		Integral

	Aspecto: Energia		
EN3	Consumo de energia direta discriminado por fonte de energia primária		Integral
EN4	Consumo de energia indireta discriminado por fonte de energia primária		Integral
EN5	Energia economizada devido a melhorias em conservação e eficiência		Integral
EN6	Iniciativas para fornecer produtos e serviços com baixo consumo de energia ou que usem energia gerada por recursos renováveis, e a redução na necessidade de energia resultante dessas iniciativas		Integral
EN7	Iniciativas para reduzir o consumo de energia indireta e as reduções obtidas		Integral
	Aspecto: Água		
EN8	<p>Total de retirada de água por fonte</p> <p>Comentário sobre o indicador: Relate o total de água utilizada para processamento, resfriamento e consumo em usinas termoeletricas, incluindo o uso de água em manuseio de cinzas</p>		Integral
EN9	Fontes hídricas afetadas significativamente por retirada de água		Integral
EN10	Percentual e volume total de água reciclada e reutilizada	A quantidade de água reciclada ou reutilizada pela Cemig é insignificante	Integral
	Aspecto: Biodiversidade		
EN11	Localização e tamanho da área possuída, arrendada ou administrada dentro de áreas protegidas, ou adjacente a elas, e áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas		Integral
EN12	<p>Descrição de impactos significativos na biodiversidade de atividades, produtos e serviços de áreas protegidas e áreas de alto índice de biodiversidade fora das áreas protegidas</p> <p>Comentário sobre o indicador: Incluem manutenção dos corredores de linhas de transmissões; fragmentação e isolamento (insularização) e impactos de descarte térmico</p>		Integral
EU13	Biodiversidade de habitats de substituição em comparação à biodiversidade das áreas afetadas		Integral

EN13	Habitats protegidos ou restaurados		Integral
EN14	<p>Estratégias, medidas em vigor e planos futuros para a gestão de impactos na biodiversidade</p> <p>Comentário sobre o indicador: Relate os impactos (incluindo fragmentação e isolamento), desenvolva medidas de mitigação e monitore os efeitos residuais em novas unidades e unidades existentes com relação ao seguinte: áreas com floresta; paisagem; ecossistemas de água doce e área úmida. A avaliação e a mitigação devem considerar planos de conservação de espécies nativas, alterações na migração, criação ou habitat de animais (como transposição de peixes) causadas pela infraestrutura da organização relatora (como fios de alta-tensão e represas)</p>		Integral
EN15	Número de espécies na Lista Vermelha da IUCN e em listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações, discriminadas por risco de extinção		Integral
	Aspecto: Emissões, Efluentes e Resíduos		
EN16	<p>Total de emissões diretas e indiretas de gases de efeito estufa, por peso</p> <p>Comentário sobre o indicador: Relate emissões de CO₂ por MW/h discriminadas por país ou sistema regulatório para: - geração líquida a partir do total da capacidade de geração; - geração líquida a partir do total da geração de combustível fóssil; - estimativa de entrega líquida para usuários finais. Inclua emissões a partir de geração própria, assim como energia comprada bruta, incluindo perdas de linha</p>		Integral
EN17	Outras emissões indiretas relevantes de gases causadores do efeito estufa, por peso		Integral
EN18	Iniciativas para reduzir as emissões de GEE e as reduções obtidas		Integral
EN19	Emissões de substâncias destruidoras da camada de ozônio, por peso	Informação não disponível	Não disponível
EN20	<p>NOx, SOx e outras emissões atmosféricas significativas, por tipo e peso</p> <p>Comentário sobre o indicador: Relate as emissões por geração líquida em MWh</p>		Integral
EN21	<p>Descarte total de água, por qualidade e destinação</p> <p>Comentário sobre o indicador: Inclua descarte térmico</p>		Integral

	<p>Peso total de resíduos, por tipo e método de disposição</p> <p>Comentário sobre o indicador: Inclua resíduos contaminados com PCB; relate os rejeitos nucleares com base nas definições dos protocolos da IAEA; relate o volume e a atividade anual de combustível nuclear gasto enviado para processamento e reprocessamento. Além disso, relate os rejeitos radioativos produzidos por geração líquida de energia nuclear em MWh/ano; relate (em termos de volume e atividade) resíduos de nível baixo/intermediário de radiação e resíduos de nível alto de radiação separadamente com base na classificação de rejeitos radioativos da IAEA. Inclua também resíduos produzidos em atividades de reprocessamento, quando houver dados disponíveis</p>		Integral
EN22			
EN23	Número e volume total de derramamentos significativos	Em 2013 não ocorreram derramamentos significativos	Integral
EN24	Peso de resíduos transportados, importados, exportados ou tratados considerados perigosos nos termos da convenção da Basileia - Anexos I, II, III, VIII, e percentual de carregamentos de resíduos transportados internacionalmente	A Cemig não realiza transporte internacional de resíduos	Integral
EN25	Identificação, tamanho, <i>status</i> de proteção e índice de biodiversidade de corpos d'água e habitats relacionados significativamente afetados por descartes de água e drenagem realizados pela organização relatora		Integral
	Aspecto: Produtos e Serviços		
EN26	Iniciativas para mitigar os impactos ambientais de produtos e serviços e a extensão da redução desses impactos	A Cemig entende que os impactos não são significativos. Os projetos relevantes existentes estão relacionados à biodiversidade e foram reportados nos indicadores EN12 e EN14	Integral
EN27	Percentual de produtos e suas embalagens recuperados em relação ao total de produtos vendidos, por categoria de produto	O principal produto da Companhia é a energia elétrica, que devido a sua própria natureza não necessita de embalagem	Não aplicável
	Aspecto: Conformidade		
EN28	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias resultantes da não conformidade com leis e regulamentos ambientais	Em 2013 a Cemig recebeu uma autuação ambiental pela Cemig D no valor de R\$ 450,00	Integral
	Aspecto: Transporte		
EN29	Impactos ambientais significativos do transporte de produtos e outros bens e materiais utilizados nas operações da organização, bem como do transporte de trabalhadores		Integral

	Aspecto: Geral		
EN30	Total de investimentos e gastos em proteção ambiental, por tipo		Integral
	Desempenho Social		
	Indicadores de Desempenho Referentes a Práticas Trabalhistas e Trabalho Decente		
	Aspecto: Emprego		
EU14	Programas e processos que asseguram a disponibilização de mão de obra qualificada		Integral
EU15	Porcentagem de empregados com direito a aposentadoria nos próximos 5 e 10 anos, discriminada por categoria funcional e região		Integral
EU16	Políticas e exigências referentes à saúde e segurança de empregados e de trabalhadores terceirizados e subcontratados		Integral
LA1	<p>Total de trabalhadores por tipo de emprego, contrato de trabalho e região, discriminados por gênero</p> <p>Comentário sobre o indicador: Relate o total de mão de obra terceirizada (terceirizados, subcontratados, autônomos) por tipo de emprego, contrato de trabalho e região</p>	Não há controle extratificado para mão de obra terceirizada	Parcial
LA2	<p>Número total e taxa de novos empregados contratados e rotatividade de empregados por faixa etária, gênero e região</p> <p>Comentário sobre o indicador: Para os empregados que deixaram o emprego durante o período coberto pelo Relatório, relate a média de tempo no cargo discriminada por gênero e faixa etária</p>	Na Cemig a rotatividade é muito baixa e não representa um tema material	Parcial
EU17	Dias trabalhados por trabalhadores terceirizados e subcontratados envolvidos em atividades de construção, operação e manutenção	Não há esse controle para mão de obra terceirizada	Não disponível
EU18	Porcentagem de trabalhadores terceirizados e subcontratados submetidos a treinamento relevante de saúde e segurança	Os números absolutos são reportados, mas não o percentual. Não há controle de 100% dos dados dos contratados	Parcial
LA3	Benefícios oferecidos a empregados de tempo integral que não são oferecidos a empregados temporários ou em regime de meio período, discriminados por operações em locais significativos		Integral

LA15	Retorno ao trabalho após licença-maternidade/paternidade, por gênero	Em 2013, foi concedida licença-maternidade a 18 mulheres, sendo que 7 delas adentraram 2014 em licença-maternidade; as outras 11 retornaram ao trabalho após o término da licença. No total, 16 mulheres retornaram de licença-maternidade em 2013. Destas, somente uma empregada pediu para se desligar. Quando analisados os 12 meses posteriores ao retorno da licença, tem-se uma taxa de permanência de 94%. Entre os homens, no ano de 2013, 119 obtiveram direito à licença-paternidade. Além desses, um empregado teve direito à licença-paternidade por motivo de adoção. Todos retornaram ao trabalho após o fim de suas licenças	Integral
Aspecto: Relações entre os Trabalhadores e a Governança			
LA4	Percentual de empregados abrangidos por acordos de negociação coletiva Comentário sobre o indicador: Relate o percentual de mão de obra terceirizada (terceirizados, subcontratados, autônomos) trabalhando para a organização relatora que está coberto por acordos de negociação coletiva, discriminado por país, ou sistema regulatório	A Cemig não realiza controle para mão de obra terceirizada	Parcial
LA5	Prazo mínimo para notificação com antecedência referente a mudanças operacionais, incluindo se esse procedimento está especificado em acordos de negociação coletiva		Integral
Aspecto: Saúde e Segurança no Trabalho			
LA6	Percentual dos empregados representados em comitês formais de segurança e saúde, compostos por gestores e por trabalhadores, que ajudam no monitoramento e aconselhamento sobre programas de segurança e saúde ocupacional		Integral
LA7	Taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e óbitos relacionados ao trabalho, discriminados por região e por gênero Comentário sobre o indicador: Relate o desempenho de segurança e saúde ocupacional de trabalhadores terceirizados, contratados e subcontratados que trabalham nas instalações da empresa ou em nome da organização relatora fora de suas instalações		Integral
LA8	Programas de educação, treinamento, aconselhamento, prevenção e controle de risco em andamento para dar assistência a empregados, seus familiares e membros da comunidade em relação a doenças graves		Integral

LA9	Temas relativos a segurança e saúde cobertos por acordos formais com sindicatos		Integral
	Aspecto: Treinamento e Educação		
LA10	Média de horas de treinamento por ano, por empregado, discriminada por gênero e por categoria funcional		Integral
LA11	Programas para gestão de competências e aprendizagem contínua que apoiam a continuidade da empregabilidade dos funcionários e para gerenciar o fim da carreira		Integral
LA12	Percentual de empregados que recebem regularmente análises de desempenho e de desenvolvimento de carreira, discriminados por gênero		Integral
	Aspecto: Diversidade e Igualdade de Oportunidades		
LA13	Composição dos grupos responsáveis pela governança corporativa e discriminação de empregados por categoria de acordo com gênero, faixa etária, minorias e outros indicadores de diversidade		Integral
LA14	Proporção de salário-base e remuneração entre mulheres e homens, discriminados por categoria funcional e por operações em locais significativos		Integral
	Indicadores de Desempenho Referentes a Direitos Humanos		
	Aspecto: Práticas de Investimento e de Processos de Compra		
HR1	Percentual e número total de contratos de investimentos significativos que incluam cláusulas referentes a direitos humanos ou que foram submetidos a avaliações referentes a direitos humanos	Não ocorreram contratos de investimentos significativos em 2013	Integral
HR2	Percentual de empresas contratadas e fornecedores críticos que foram submetidos a avaliações referentes a direitos humanos e as medidas tomadas		Integral
HR3	Total de horas de treinamento para empregados em políticas e procedimentos relativos a aspectos de direitos humanos relevantes para as operações, incluindo o percentual de empregados que recebeu treinamento		Integral
	Aspecto: Não Discriminação		

HR4	as medidas tomadas		Integral
	Aspecto: Liberdade de Associação e Negociação Coletiva		
HR5	<p>Operações identificadas em que o direito de exercer a liberdade de associação e a negociação coletiva pode estar correndo risco significativo e as medidas tomadas para apoiar esse direito</p> <p>Comentário sobre o indicador: Relate mecanismos de gestão para lidar com o direito de associação, direito de negociação e direito de greve, ou situações de paralisação, considerando o contexto das necessidades do setor de assegurar o fornecimento contínuo de serviços essenciais. Quando não houver o direito de greve, ou este for limitado, relate medidas reparadoras, como a arbitragem obrigatória. Quando o direito de negociação e de expressão for limitado ou proibido por sistema regulatório, relate mecanismos e processos em vigor para obter informações dos empregados sobre condições de trabalho</p>		Integral
	Aspecto: Trabalho Infantil		
HR6	Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho infantil e as medidas tomadas para contribuir para a abolição do trabalho infantil		Integral
	Aspecto: Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo		
HR7	Operações identificadas como de risco significativo de ocorrência de trabalho forçado ou análogo ao escravo e medidas tomadas para contribuir com sua erradicação		Integral
	Aspecto: Práticas de Segurança		
HR8	Percentual do pessoal de segurança submetido a treinamento nas políticas ou procedimentos da organização relativos a aspectos de direitos humanos que sejam relevantes às operações		Integral
	Aspecto: Direitos indígenas		
HR9	Número total de casos de violação de direitos dos povos indígenas e medidas tomadas	Em 2013, não houve casos de violação dos direitos dos povos indígenas	Integral
HR10	Porcentagem e número total de operações sujeitas a revisão de direitos humanos e avaliações de impacto	Não houve revisões de direitos humanos e/ou avaliações de impacto nas operações	Integral
HR11	Número de reclamações relacionadas a direitos humanos arquivadas, direcionadas e resolvidas por mecanismos formais de reclamações	Não houve reclamações em relação ao tema direitos humanos	Integral

	Indicadores de Desempenho Social Referentes à Sociedade		
	Aspecto: Comunidade		
EU19	Participação de <i>stakeholders</i> em processos decisórios referentes a planejamento energético e desenvolvimento em infraestrutura	A participação dos <i>stakeholders</i> em processos decisórios ocorre de acordo com os engajamentos feitos nos grandes empreendimentos de infraestrutura. Em 2013 não ocorreram grandes obras	Integral
EU20	Abordagem para gestão de impactos de deslocamento		Integral
	Aspecto: Prevenção e Preparação para Emergência e Desastres		
EU21	Medidas para planejamento de contingência, plano de gestão e programas de treinamento para desastres/emergências, além de planos de recuperação/restauração		Parcial
	Aspecto: Comunidade		
SO1	<p>Natureza, escopo e eficácia de quaisquer programas e práticas para avaliar e gerir os impactos das operações nas comunidades, incluindo a entrada, operação e saída</p> <p>Comentário sobre o indicador: Inclua discussão de programas referentes a: - Como ocorreram as trocas de informações e o envolvimento da população antes, durante e depois do evento e também sobre a disponibilização de recursos para a população local; - Fluxo de trabalhadores e impactos nas comunidades vizinhas (incluindo mudanças nas estruturas sociais e na cultura do local); - Mudanças no uso da terra, incluindo perda do bem comum global (como acesso a terra, recursos naturais e patrimônio); - Impactos na infraestrutura (como estradas e moradia) e no acesso a serviços (como educação, serviços públicos e assistência médica); - Mudanças na estética e na qualidade da paisagem</p>		Integral
SO9	Operações com impactos negativos atuais ou em potencial em comunidades locais		Integral
SO10	Medidas de prevenção e mitigação implementadas em operações com impactos negativos atuais ou em potencial em comunidades locais		Integral
EU22	Número de pessoas deslocadas física e economicamente e indenização, discriminadas por tipo de projeto		Integral
	Aspecto: Corrupção		

SO2	Percentual e número total de unidades de negócios submetidas a avaliações de riscos relacionados a corrupção		Integral
SO3	Percentual de empregados treinados nas políticas e procedimentos anticorrupção da organização		Integral
SO4	Medidas tomadas em resposta a casos de corrupção		Integral
	Aspecto: Políticas Públicas		
SO5	Posições quanto a políticas públicas e participação na elaboração de políticas públicas e <i>lobbies</i>		Integral
SO6	Valor total de contribuições financeiras e em espécie para partidos políticos, políticos ou instituições relacionadas, discriminadas por país	Por ser uma empresa de economia mista, a Companhia não pode e não destina contribuições financeiras para políticos, partidos ou instituições relacionadas.	Integral
	Aspecto: Concorrência Desleal		
SO7	Número total de ações judiciais por concorrência desleal, práticas de truste e monopólio e seus resultados	A Companhia não foi processada administrativa ou judicialmente por infrações à ordem concorrencial, seja por práticas de truste, monopólio ou concorrência desleal. Todas as suas aquisições, antes de serem efetivadas, são aprovadas pelo CADE - Conselho Administrativo de Defesa Econômica, autarquia vinculada ao Ministério da Justiça Brasileiro	Integral
	Aspecto: Conformidade		
SO8	Valor monetário de multas significativas e número total de sanções não monetárias resultantes da não conformidade com leis e regulamentos	Os valores provisionados para multas significativas em 2013 estão detalhados nas demonstrações financeiras, Nota Explicativa nº 23, página 150	Parcial
	Indicadores de Desempenho Referentes à Responsabilidade pelo Produto		
	Aspecto: Acesso		
EU23	Programas, incluindo parcerias com o governo, para melhorar ou manter o acesso à eletricidade e serviços de apoio ao consumidor		Integral
	Aspecto: Prestação de Informações		
EU24	Práticas para lidar com barreiras relacionadas a idioma, cultura e baixa escolaridade e necessidades especiais que se interpõem ao acesso à eletricidade e serviços de assistência ao consumidor, assim como ao seu uso seguro		Integral
	Aspecto: Saúde e Segurança do Cliente		

PR1	<p>Fases do ciclo de vida de produtos e serviços em que os impactos na saúde e segurança são avaliados visando melhoria e percentual de produtos e serviços sujeitos a esses procedimentos</p> <p>Comentário sobre o indicador: Para concessionárias de energia elétrica, as seguintes categorias também deverão ser avaliadas: - Planejamento de recursos; - Geração; - Transmissão; - Distribuição; - Uso. Relate os processos para a avaliação dos riscos à saúde da comunidade incluindo monitoramento, medidas de prevenção e, se aplicável, estudos de longo prazo referentes à saúde. Identifique riscos à saúde da comunidade avaliados, tais como: conformidade com limite(s) de exposição a campos elétricos (em kV/m) e campos magnéticos (em µT), quando disponível, para o público em geral e empregados nas áreas em que a organização relatora opera</p>	<p>Em atendimento à Resolução Normativa nº 398/2010 da Aneel, a Cemig realizou cálculos e/ou medições de campo elétrico e magnético em todas as instalações pertencentes ao seu ativo, com tensão nominal igual ou superior a 138 kV. Foi verificado em todos os casos que os valores foram inferiores aos limites estabelecidos na referida resolução tanto para empregados quanto para membros da comunidade</p>	Integral
PR2	<p>Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados aos impactos causados por produtos e serviços na saúde e segurança durante o ciclo de vida, discriminados por tipo de resultado</p>	<p>Não há nenhum caso de não conformidade relacionado ao tema</p>	Integral
EU25	<p>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</p>	<p>Informação não disponível</p>	Parcial
	<p>Aspecto: Rotulagem de Produtos e Serviços</p>		
PR3	<p>Tipo de informação sobre produtos e serviços exigida por procedimentos de rotulagem, e o percentual de produtos e serviços sujeitos a tais exigências</p>	<p>Não há rotulagem em serviços de energia</p>	Integral
PR4	<p>Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relacionados a informações e rotulagem de produtos e serviços, discriminados por tipo de resultado</p>	<p>Não há rotulagem em serviços de energia</p>	Integral
PR5	<p>Práticas relacionadas à satisfação do cliente, incluindo resultados de pesquisas que medem essa satisfação</p>		Integral
	<p>Aspecto: Comunicações de Marketing</p>		
	<p>Programas de adesão às leis, normas e códigos voluntários relacionados a</p>	<p>A Cemig observa as recomendações da Associação Brasileira de Comunicação Empresarial (ABERJE) e segue seu próprio Plano Estratégico de Comunicação, que prevê abordagens específicas para comunicação com cada parte</p>	

PR6	comunicações de marketing, incluindo publicidade, promoção e patrocínio	interessada. As campanhas publicitárias da Companhia são feitas por empresas que seguem o Código Brasileiro de Autorregulamentação Publicitária, regulado pelo Conselho Nacional de Autorregulamentação Publicitária (CONAR)	Integral
PR7	Número total de casos de não conformidade com regulamentos e códigos voluntários relativos a comunicações de marketing, incluindo publicidade, promoção e patrocínio, discriminados por tipo de resultado	A Companhia não registrou não conformidade, referente ao ano de 2013, quanto a ações de comunicação de marketing, publicidade, promoção e patrocínio	Integral
	Aspecto: Privacidade do Cliente		
PR8	Número total de reclamações comprovadas relativas a violação de privacidade e perda de dados de clientes.	Em 2013, não houve demanda de investigação sobre violação de privacidade ou perda de dados de clientes da Cemig	Integral
	Aspecto: Conformidade		
PR9	Valor monetário de multas (significativas) por não-conformidade com leis e regulamentos relativos ao fornecimento e uso de produtos e serviços		Integral
EU26	Percentual da população não atendida em áreas com distribuição ou serviço regulamentados		Integral
EU27	Número de desligamentos residenciais por falta de pagamento discriminados por duração do desligamento e por sistema regulatório		Integral
EU28	Frequência de interrupções no fornecimento de energia		Integral
EU29	Duração média das interrupções no fornecimento de energia		Integral
EU30	Fator de disponibilidade média da usina discriminado por fonte de energia e por sistema regulatório		Integral
	Indicadores Setoriais		

PRINCÍPIOS DO PACTO GLOBAL

Princípios de Direitos Humanos

Princípio 1: Respeitar e proteger os direitos humanos

Princípio 2: Impedir violações de direitos humanos

Princípios de Direitos do Trabalho

Princípio 3: Apoiar a liberdade de associação no trabalho

Princípio 4: Abolir o trabalho forçado

Princípio 5: Abolir o trabalho infantil

Princípio 6: Eliminar a discriminação no ambiente de trabalho

Princípios de Proteção Ambiental

Princípio 7: Apoiar uma abordagem preventiva aos desafios ambientais

Princípio 8: Promover a responsabilidade ambiental

Princípio 9: Encorajar tecnologias que não agridem o meio ambiente

Princípio contra a Corrupção

Princípio 10: Combater a corrupção em todas as suas formas, inclusive extorsão e propina

DECLARAÇÃO DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE

**DECLARAÇÃO DE VERIFICAÇÃO INDEPENDENTE – BUREAU VERITAS
CERTIFICATION**



INTRODUÇÃO

O Bureau Veritas Certification Brasil (Bureau Veritas) foi contratado pela Companhia Energética de Minas Gerais S.A. (Cemig) para conduzir uma verificação independente do seu Relatório Anual e de Sustentabilidade (doravante denominado Relatório), abrangendo avaliação de conteúdo, qualidade e limite do mesmo, referente ao ano de 2013. As informações publicadas no Relatório são de inteira responsabilidade da administração da Cemig. Nossa responsabilidade encontra-se definida conforme escopo abaixo.

ESCOPO DO TRABALHO

Verificação do Relatório elaborado de acordo com as Diretrizes e Princípios¹ da Global Reporting InitiativeTM para Relatórios de Sustentabilidade GRI G3.1 (2011).

O processo de verificação foi conduzido de forma a atender aos requisitos de "Classe 2" de Asseguração, conforme definido na Norma de Avaliação Contábil AA1000 (2008)².

A verificação da exatidão e confiabilidade de dados e informações do Relatório abrange unicamente as empresas Cemig Distribuição S.A. e Cemig Geração e Transmissão S.A.

Foi excluída deste trabalho qualquer avaliação de informações relacionadas a:

- Atividades fora do período de avaliação definido;
- Declarações de posicionamento (expressões de opinião, crença, objetivos ou futuras intenções) por parte da Cemig;
- Dados econômico-financeiros contidos neste Relatório, extraídos de demonstrações financeiras verificadas por auditores independentes;
- Análise do inventário de emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE).

METODOLOGIA

Nosso trabalho foi conduzido de acordo com um protocolo do Bureau Veritas para Verificação Independente de Relatórios de Sustentabilidade, baseado nas melhores práticas atuais, abrangendo as seguintes atividades:

1. Entrevistas com responsáveis pelos temas materiais e pelo conteúdo do Relatório;
2. Análise da evidência documental produzida pela Cemig, para o período reportado (2013);
3. Verificação de dados de desempenho em relação aos princípios que asseguram a qualidade das informações, de acordo com a GRI, versão 3.1;
4. Análise das atividades de engajamento com partes interessadas (*stakeholders*) desenvolvidas pela Cemig e respostas a estes públicos através da publicação;
5. Avaliação da sistemática utilizada para determinação das questões materiais incluídas no Relatório, considerando o contexto da sustentabilidade e o escopo das atividades da Cemig;
6. Visitas às seguintes instalações, projetos e/ou comunidades: Escritório Central (Edifício-Sede) em Belo Horizonte (MG), Empresa Eficientia (MG), Conjunto Habitacional São Bento em Nova Lima (MG) e Comunidades do Cruzeiro em Nova Lima (BH) e São Bento em Belo Horizonte (MG).

¹ Materialidade, Inclusão de *Stakeholders*, Contexto da Sustentabilidade, Abrangência, Equilíbrio, Comparabilidade, Exatidão, Periodicidade, Clareza e Confiabilidade.

² Publicado por AccountAbility: *The Institute of Social and Ethical Accountability* <http://www.accountability.org.uk>; contempla os Princípios de Materialidade, Grau de Responsabilidade e Completude.



O processo de verificação foi planejado e realizado para fornecer um alto nível de verificação em relação à aderência do Relatório aos princípios contábeis da norma AA1000 e à confiabilidade das informações de desempenho publicadas pela Cemig, oferecendo uma base sólida para nossas conclusões.

PARECER TÉCNICO

- O Relatório presta contas de seu desempenho de forma mais integrada, uma vez que a sua estrutura está mais bem alinhada à gestão da Companhia;
- O teste de materialidade foi realizado a partir da consulta a diversas fontes e partes interessadas, onde foram aplicadas ponderações para obtenção do grau de significância de cada tema analisado. Consideramos o método utilizado pela Cemig e seus resultados adequados;
- A Cemig publicou pela primeira vez seus Objetivos e Metas de curto e médio prazo, alinhados à estratégia da Companhia, que inclui prioridades identificadas por meio do relacionamento com suas partes interessadas. Assim, a partir das próximas publicações, o leitor poderá analisar o desempenho da Empresa em relação aos desafios formais estabelecidos;
- A Cemig submeteu novamente seu inventário de emissões de Gases de Efeito Estufa a uma verificação independente, resultando em um certificado de conformidade com a norma NBR ISO 14064-1/07 e com o Programa Brasileiro – GHG Protocol. Os dados utilizados para compor os indicadores EN3, EN4, EN16, EN17 e EN19 são oriundos deste inventário;
- A respeito da recuperação de matas ciliares, apresentada pela Cemig no capítulo sobre Biodiversidade, encontramos informações sobre áreas recuperadas (800 ha), porém sem dados de efetividade dos projetos de revegetação ao longo do tempo;
- A Cemig presta contas de forma tímida sobre as medidas adotadas para planejamento de contingência, plano de gestão e programas de treinamento para desastres/emergências, além de planos de recuperação/restauração (indicador EU21);
- A respeito do Índice de Satisfação com a Qualidade Percebida (ISQP) evidenciamos informações ricas sobre ações da Empresa para melhorar seu desempenho frente aos clientes. Todavia, no Relatório, não encontramos uma efetiva prestação de contas do Comitê de Clientes, criado em 2012 para alcançar e manter excelência em atendimento e tratamento dos clientes;
- A Cemig deu continuidade à publicação de informações sobre projetos, programas e ações de empresas nas quais possui participação acionária. Todavia sentimos falta de uma estratégia clara quanto à escolha de informações a serem publicadas sobre os empreendimentos em questão;
- A Cemig atendeu a todos os indicadores essenciais da versão G3.1 e do Suplemento para o setor elétrico³, além de vários indicadores adicionais da GRI G3.1;
- Durante o período de verificação, as inconsistências encontradas no Relatório em relação a um ou mais princípios da GRI G3.1 foram corrigidas satisfatoriamente;
- Constatamos que as recomendações registradas em nossa Declaração anterior foram parcialmente tratadas pela Cemig. Desta forma mantivemos as recomendações não atendidas, além de lançar alguns novos desafios para a Empresa.

3 Sustainability Reporting Guidelines & Electric Utility Sector Supplement, Version 3.0/EUSS Final Version.



RECOMENDAÇÕES PARA O PRÓXIMO RELATÓRIO

- Caso a Cemig opte por utilizar a nova versão G4 da GRI, considerar a realização de novo teste de materialidade, buscando equilíbrio e abrangência entre *stakeholders* consultados. O novo modelo GRI G4 traz grandes oportunidades e desafios a respeito do princípio de materialidade;
- Buscar a percepção dos governos locais, uma vez que a Companhia está presente em grande parte dos municípios do Estado de Minas Gerais, havendo forte interação com as administrações locais;
- Avaliar, sob a ótica da materialidade, as informações a serem publicadas sobre os empreendimentos nos quais a Cemig tem participação acionária, porém não é controladora;
- Prestar contas a respeito dos trabalhos realizados pelo Comitê de Clientes, que tem como objetivo alcançar e manter excelência em atendimento e tratamento de clientes;
- Publicar informações sobre o monitoramento das ações de recuperação de mata ciliar realizadas pela Cemig de forma representativa;
- Incrementar a apresentação de informações sobre o indicador EU 21, reportando como a Companhia está preparada para emergências com impactos fora de suas instalações, entre outros (conforme protocolo EU21);
- Avançar em sua gestão de direitos humanos na cadeia de fornecedores de serviços da Distribuição, uma vez que o foco do controle e monitoramento ainda está voltado para questões de saúde & segurança ocupacional (recomendação do ciclo anterior);
- Sistematizar a coleta dos principais dados quantitativos reportados, buscando ferramentas que contribuam para a eficiência no processo de assegurar e consolidação interna das informações (recomendação do ciclo anterior);
- A respeito dos indicadores SO8 e EN28 (multas e sanções não monetárias), recomendamos que a Companhia melhore a sistemática de coleta e consolidação de informações, uma vez que não evidenciamos uma gestão centralizada sobre o tema, dificultando a captura dos dados associados (recomendação do ciclo anterior atualizada);
- Investir continuamente no engajamento de seus colaboradores estratégicos para a elaboração do Relatório Anual e de Sustentabilidade, considerando o *turnover* e promoções internas. Os dados e informações que agregam qualidade ao Relatório dependem do nível de entendimento da importância de sua publicação (recomendação do ciclo anterior).

CONCLUSÃO

De acordo com o escopo de verificação as informações e dados apresentados no Relatório foram avaliados como exatos, livres de erros significativos ou declarações falsas, acessíveis e compreensíveis para os *stakeholders*.

O Relatório apresenta o desempenho de sustentabilidade das atividades da Cemig de forma equilibrada e fidedigna.

A autoavaliação realizada pela Cemig, de acordo com as Diretrizes GRI G3.1, demonstrada no Índice Remissivo incluído no Relatório, foi confirmada pela verificação, o que confere a essa empresa o nível de aplicação A+.

DECLARAÇÃO DE INDEPENDÊNCIA E IMPARCIALIDADE

O Bureau Veritas Certification é uma empresa independente de serviços profissionais especializados na gestão de Qualidade, Saúde, Segurança, Social e de Meio Ambiente com mais de 180 anos de experiência em serviços de avaliação independente.

Nenhum membro da equipe de avaliação possui vínculo comercial com a Cemig. Nós conduzimos esta avaliação de forma independente, entendendo que não houve conflito de interesses.

O Bureau Veritas Certification implantou um Código de Ética em todo o negócio para manter altos padrões éticos entre o seu pessoal nas atividades empresariais.

CONTATO

O Bureau Veritas Certification encontra-se à disposição para mais esclarecimentos através do site www.bureauveritascertification.com.br/faleconosco.asp ou pelo telefone (11) 2655-9000.

São Paulo, abril de 2014.

Alexander Vervuurt

Auditor-líder Assurance Sustainability Reports (ASR)

Bureau Veritas Certification – Brasil



[Clique aqui para acessar a declaração em formato PDF.](#)

DECLARAÇÃO EXAME DO NÍVEL DE APLICAÇÃO PELA GRI

CRÉDITOS

Edição e Coordenação

Superintendência de Comunicação Empresarial – CE

Superintendência de Relações com Investidores – RI

Superintendência de Sustentabilidade Empresarial – SE

Projeto Gráfico

Consultoria para Planejamento, Coleta de Dados, Análise dos Indicadores e Redação do Relatório

Key Associados

Fotos

.....

2.4

3.4

Informações Corporativas

Companhia Energética de Minas Gerais – Cemig

Avenida Barbacena, 1.200

Belo Horizonte – MG

CEP 30190-131

CNPJ: 17.155.730/0001/64

Telefone: 116 ou 0800 7210 116

www.cemig.com.br

Cemig Distribuição S.A.

Avenida Barbacena, 1.200 – 17º andar – Ala A1

Belo Horizonte – MG

CEP 30190-131

CNPJ: 06.981.180/0001-16

Cemig Geração e Transmissão S.A.

Avenida Barbacena, 1.200 – 12º andar – Ala B1

Belo Horizonte – MG

CEP 30190-131

CNPJ: 06.981.176/0001-58

Banco Custodiante

Banco Itaú S.A.

Banco Depositário das ADRs

Citibank Shareholder Services