

## Índice

### 5. Gerenciamento de riscos e controles internos

5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	1
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	7
5.3 - Descrição - Controles Internos	11
5.4 - Programa de Integridade	15
5.5 - Alterações significativas	18
5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e controles internos	21

### 10. Comentários dos diretores

10.1 - Condições financeiras/patrimoniais	22
10.2 - Resultado operacional e financeiro	49
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	70
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	79
10.5 - Políticas contábeis críticas	88
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	95
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	97
10.8 - Plano de Negócios	98
10.9 - Outros fatores com influência relevante	102

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos**

Em relação aos riscos indicados no item 4.1, informar:

**a. se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política**

A Política de Gerenciamento de Riscos da Companhia é um documento público, disponibilizado no site da Companhia, com viés de holding, orientando não apenas as empresas Cemig D e Cemig GT, mas também todas as subsidiárias integrais. A última versão da política foi aprovada em 2017 pelo Conselho de Administração, transmitindo a visão do Conselho de Administração quanto a forma de conduzir as grandes incertezas da Companhia.

**b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos, quando houver, incluindo:**

*(i) os riscos para os quais se busca proteção*

As diretrizes adotadas são aderentes a estruturas e padrões reconhecidos, como *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* – COSO e ISO 31000, e têm como objetivo explicitar o conjunto de princípios aplicáveis aos negócios da CEMIG orientando as atividades de identificação, análise, tratamento, monitoramento e comunicação dos riscos corporativos com vistas a inserir a Gestão de Riscos no processo de tomada de decisão estratégica e dar suporte aos sistemas de controle da Companhia.

Destaca-se na Política de Gerenciamento de Riscos Corporativos da Companhia, o fato de explicitar o apetite a risco a ser seguido pela Empresa, ser orientada por princípios que traduzem as melhores práticas de mercado, e, especialmente, ter papéis e responsabilidades segundo o modelo de governança denominado Três Linhas de Defesa.

Em função da incerteza intrínseca aos riscos e à natureza do setor em que opera, o modelo de gestão de riscos da Companhia considera a probabilidade de ocorrência e impacto (tangível e intangível) dos riscos e adota parâmetros de apetite ao risco que definem os limites dentro dos quais a Companhia aceita operar a fim de alcançar os objetivos estratégicos. Busca-se alcançar um equilíbrio adequado entre o nível de exposição a riscos dos negócios e o valor criado (ou protegido), ao aceitar esses riscos com base no apetite de risco aprovado. Para o alcance dos objetivos estratégicos da Companhia, somente serão aceitáveis os riscos quando oriundos de negócios e atividades que respeitem as condições descritas abaixo:

- a) o cumprimento da legislação, regulação, políticas e normas pertinentes, inclusive o Estatuto Social e a Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional da Companhia;
- b) o alinhamento às expectativas de resultados vinculados à estratégia da Companhia;
- c) a proteção da marca e da reputação da Companhia;
- d) a garantia de manutenção da saúde ocupacional, da segurança e do bem-estar dos empregados da Companhia;

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos**

- e) o respeito às premissas de sustentabilidade: economicamente viável, social e ambientalmente aceitáveis.

Nesse sentido e com base nos fatores de riscos citados no item 4.1, destacam-se, não exaustivamente, entre os riscos para os quais se busca proteção, os listados:

- *Estamos sujeitos a restrições em nossa capacidade de fazer investimentos de capital e de endividamento, o que pode afetar adversamente nosso negócio, resultados operacionais e situação financeira;*
- *Nossos processos de Governança, Gestão de Riscos, Compliance e Controles Internos podem falhar em evitar penalidades regulatórias, danos à nossa reputação, ou outros efeitos adversos aos nossos negócios, resultados operacionais e condição financeira;*
- *Nossas subsidiárias podem sofrer intervenção do Poder Público com o fim de assegurar a adequação na prestação de serviços ou ser sancionadas pela ANEEL em função do descumprimento de seus contratos de concessão ou autorizações concedidas a elas, o que poderá resultar em multas, outras penalidades e/ou, dependendo da gravidade do descumprimento, caducidade dos contratos de concessão ou revogação das autorizações;*
- *Interrupções das operações ou degradação da qualidade de nossos serviços, ou de nossas controladas, poderão ter efeito adverso sobre nossos negócios, condição financeira e resultados operacionais;*
- *Aumentos dos preços de compra de energia elétrica podem gerar um descasamento do fluxo de caixa da CEMIG D;*
- *As regras para a comercialização de energia elétrica e as condições de mercado podem afetar os preços de venda de energia;*
- *As barragens fazem parte da infraestrutura crítica e essencial do setor de energia brasileiro. Falhas em barragens podem gerar graves impactos às comunidades afetadas e à Companhia;*
- *A escassez potencial de pessoal qualificado nas áreas operacionais pode afetar adversamente nossos negócios e os resultados das operações;*
- *Os múltiplos usos da água e os diversos interesses relacionados a este recurso natural poderão motivar conflitos de interesse entre a CEMIG e a sociedade como um todo, o que pode ocasionar prejuízos aos nossos negócios, resultados operacionais e condição financeira.*

(ii) os instrumentos utilizados para proteção

No intuito de mitigar a exposição aos riscos, a Companhia adota instrumentos de proteção. Em função dos riscos listados no item 5.1 b (i) exemplificam-se como ferramentas as seguintes listadas:

- *Estamos sujeitos a restrições em nossa capacidade de fazer investimentos de capital e de endividamento, o que pode afetar adversamente nosso negócio, resultados operacionais e situação financeira;*
- *Limitação do endividamento aos níveis preconizados no Estatuto Social, gestão da captação de recursos de forma que haja uma distribuição dos vencimentos sustentável e o monitoramento constante dos limites normativos por meio de indicadores.*

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos**

- *Nossos processos de Governança, Gestão de Riscos, Compliance e Controles Internos podem falhar em evitar penalidades regulatórias, danos à nossa reputação, ou outros efeitos adversos aos nossos negócios, resultados operacionais e condição financeira:*

Estruturas e políticas de prevenção e combate à fraude e corrupção, auditoria e controles internos, declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional, e a adoção das recomendações de Melhores Práticas de Governança Corporativa, do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa – IBGC e do framework COSO (*Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission*).

- *Nossas subsidiárias podem sofrer intervenção do Poder Público com o fim de assegurar a adequação na prestação de serviços ou ser sancionadas pela ANEEL em função do descumprimento de seus contratos de concessão ou autorizações concedidas a elas, o que poderá resultar em multas, outras penalidades e/ou, dependendo da gravidade do descumprimento, caducidade dos contratos de concessão ou revogação das autorizações:*

Acompanhamento e monitoramento de indicadores técnicos e econômico-financeiros com base nas regras dos respectivos contratos de concessão e daqueles definidos para o Plano de Resultados da ANEEL; processo estruturado de adaptação das diversas áreas da Empresa às normas legais; desenvolvimento de estudos, análises e pareceres relativos a assuntos regulatórios no âmbito nacional e internacional coordenado por área específica; relacionamento da empresa com as demais instituições e agentes do setor eletro-energético (ONS, CCEE, EPE, CMSE etc.) e concessionárias, bem como com as associações setoriais (APINE, ABRAGE, ABRADDEE, ABCE etc.).

- *Interrupções das operações ou degradação da qualidade de nossos serviços, ou de nossas controladas, poderão ter efeito adverso sobre nossos negócios, condição financeira e resultados operacionais:*

Acompanhamento dos índices de desempenho das instalações através de indicadores de confiabilidade e disponibilidade, diagnóstico e realização dos planos de manutenção, monitoramento preditivo de equipamentos e contratação de seguros.

- *Aumentos dos preços de compra de energia elétrica podem gerar um descasamento do fluxo de caixa da CEMIG D; e As regras para a comercialização de energia elétrica e as condições de mercado podem afetar os preços de venda de energia:*

Participação da Diretoria Executiva na aprovação de políticas e procedimentos para compra e venda de energia e na estruturação dos contratos de energia; utilização de modelos hidrológicos de transformação chuva-vazão para construção de cenários de vazões afluentes para as principais bacias do Sistema Interligado Nacional que alimentam os modelos oficiais de otimização hidrotérmica, que determinam a política de operação do parque gerador brasileiro e o preço de energia no mercado de curto prazo; avaliação dos instrumentos de garantia oferecidos e as condições de cada contrato de compra e venda, em consonância com

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos**

a disposição à tomada de risco da Companhia, por meio de reuniões periódicas do Comitê de Gerenciamento de Riscos de Energia.

- *As barragens fazem parte da infraestrutura crítica e essencial do setor de energia brasileiro. Falhas em barragens podem gerar graves impactos às comunidades afetadas e à Companhia:*

Procedimentos de inspeção em campo, coleta e análise de dados de instrumentação, planejamento e acompanhamento de serviços de manutenção, análise dos resultados e classificação das estruturas civis; cálculo da vulnerabilidade de cada barragem automaticamente e de forma contínua pelo Sistema de Controle e Segurança de Barragens (Inspetor), que incorpora ferramentas de georeferenciamento de deteriorações, possibilitando análise global do comportamento de cada barragem.

- *A escassez potencial de pessoal qualificado nas áreas operacionais pode afetar adversamente nossos negócios e os resultados das operações:*

Realização de um processo de mobilidade interna e três concursos externos, iniciados no final de 2017; contratação de empresas qualificadas para prestar serviços operacionais, enquanto a Companhia provém de pessoal próprio para as atividades consideradas essenciais; capacitação dos novos empregados contratados através da UniverCemig – Universidade Corporativa; utilização do quadro próprio de empregados atualmente nos níveis sêniores das carreiras, que detém larga experiência nas suas atividades, para treinar os novos empregados nas respectivas posições, permitindo o repasse de conhecimentos.

- *Os múltiplos usos da água e os diversos interesses relacionados a este recurso natural poderão motivar conflitos de interesse entre a Companhia e a sociedade como um todo, o que pode ocasionar prejuízos aos nossos negócios, resultados operacionais e condição financeira:*

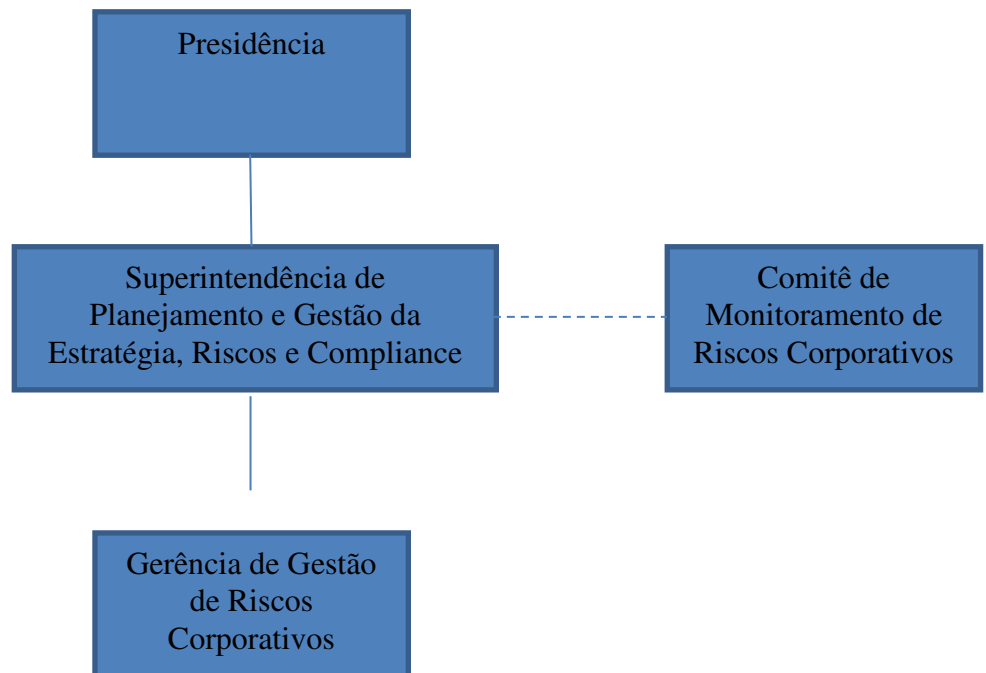
Participação ativa nos Comitês de Bacia Hidrográfica, bem como nas respectivas Câmaras Técnicas e Grupos de Trabalho; monitoramento das notícias veiculadas nos canais de comunicação, bem como das demandas durante os períodos de cheias ou estiagem e atuação no sentido de dirimir os eventuais conflitos com as comunidades situadas nas bacias hidrográficas onde possui empreendimentos hidrelétricos. Para novos empreendimentos são realizados elaboração de Estudo de Impacto Socioambiental e audiências públicas com as partes interessadas, em que são analisadas as sugestões para subsidiar a avaliação dos potenciais conflitos. Na fase de operação é realizada a elaboração do Plano Ambiental de Conservação e Uso do Entorno de Reservatório Artificial com a participação das partes interessadas. Esse plano tem o objetivo de disciplinar a conservação, recuperação, uso e ocupação ambiental do reservatório e de seu entorno de forma equilibrada, atendendo à legislação, as necessidades do empreendimento e a interação com a sociedade. Além disso, há o Programa Proximidade, que consiste na unificação das ações de relacionamento com comunidades e na realização de um ciclo de encontros.

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos

### ii) a estrutura organizacional de gerenciamento de riscos

A estrutura organizacional da Companhia prevê a existência de órgãos responsáveis pelo planejamento, execução, controle e monitoramento das atividades de gestão de riscos corporativos:

#### - Estrutura Atual de Gerenciamento de Riscos Corporativos -



Em 2017, as áreas responsáveis pela Gestão de Riscos Corporativos e por Compliance na Companhia foram reorganizadas junto com a área responsável pelo Planejamento Estratégico, hoje se subordinam à Superintendência de Planejamento e Gestão da Estratégia, Riscos e Compliance, ligadas diretamente a Presidência da Companhia.

A superintendência coordena o Comitê de Monitoramento de Riscos Corporativos e é responsável, em especial, por desenvolver e implementar políticas e procedimentos para manter o nível de exposição a riscos dentro de um patamar planejado, zelar pela conformidade com leis e regulamentos, zelar pela conduta ética de nossos profissionais, coordenar e dar suporte às atividades corporativas de *compliance* e gestão de riscos, elevando esses processos a um novo patamar.

O processo de gestão de riscos na Companhia foi iniciado em 2003 e vem sendo constantemente aprimorado. No que tange à estrutura organizacional destaca-se também o Comitê de Monitoramento de Riscos Corporativos – CMRC tendo como principais atribuições: (i) Recomendar, para aprovação da Diretoria Executiva, diretrizes e procedimentos a serem adotados no Processo de Monitoramento de Riscos Corporativos, visando a eficácia e a melhoria contínua do processo; (ii) Monitorar continuamente o cenário em que a Empresa está inserida e a matriz de riscos corporativos da Empresa, visando identificar os principais riscos e recomendar ações mitigadoras prioritárias a serem propostas à Diretoria Executiva; e (iii) Acompanhar a estrutura de

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos**

controles internos e ações tomadas para minimizar a ocorrência de eventos que comprometam a realização dos objetivos estratégicos da Companhia.

De forma complementar vale mencionar a existência do Comitê de Finanças, Auditoria e Riscos, vinculado ao Conselho de Administração, responsável por, examinar e opinar, interagindo com a Diretoria de Finanças e Relações com Investidores, sobre os assuntos econômico-financeiros, tais como: acompanhar a gestão de riscos da Companhia; identificar, avaliar, monitorar de forma contínua o risco e propor estratégias de gestão e mitigação de riscos; acompanhar o desempenho dos controles (SOX); propor critérios para identificação de riscos inerentes à atuação dos Conselheiros, bem como ações preventivas; emitindo pareceres para o Conselho de Administração.

**c. a adequação da estrutura operacional e de controles internos para verificação da efetividade da política adotada**

A verificação da efetividade da política de gerenciamento de riscos adotada na Companhia é realizada periodicamente pela Auditoria Interna que tem o papel de avaliar o cumprimento das diretrizes referente as atividades de identificação, análise, tratamento, monitoramento e comunicação dos riscos corporativos. A Companhia também está sujeita a avaliações de Auditoria Externa independente.

A administração entende que a estrutura operacional, mencionada no item anterior, e os controles internos existentes são adequados para o nível de risco ao qual a empresa está exposta.

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado**

Em relação aos riscos de mercado indicados no item 4.2, informar:

**a. se o emissor possui uma política formalizada de gerenciamento de riscos de mercado, destacando, em caso afirmativo, o órgão que a aprovou e a data de sua aprovação, e, em caso negativo, as razões pelas quais o emissor não adotou uma política**

A Companhia tem uma política de *hedge* aprovada pelo seu Conselho de Administração em 25/06/2004, apontando premissas, estratégias e a estrutura para a sua consecução. Atualmente, a empresa experimenta uma outra realidade no que tange à exposição cambial. As ações de *hedge* têm hoje menos relevância, dada a baixa exposição a moeda estrangeira, apesar dos princípios continuarem a ser seguidos.

**b. os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos de mercado, quando houver, incluindo:**

*(i) os riscos de mercado para os quais se busca proteção*

O alvo de proteção é o passivo em moeda estrangeira e em taxas de juros flutuantes, representado por:

- serviço de dívida em moeda estrangeira;
- serviço de dívida com taxa de juros vinculada à LIBOR; e
- pagamentos a fornecedores de equipamentos com preços indexados em moeda estrangeira.

*(ii) a estratégia de proteção patrimonial (hedge)*

A estratégia adotada pela Companhia consiste na realização de operações de proteção para um prazo máximo de 12 meses, considerando o cenário econômico adotado pela empresa e utilizado pelo orçamento. Este cenário contém projeções mensais de taxas de câmbio, juros e inflação.

A Companhia não considerava que a utilização de instrumentos de *hedge* com relação às dívidas de longo prazo fosse uma política adequada. Dívidas com prazo de maturação elevado trazem uma incerteza muito grande para a contraparte, a liquidez de mercado é reduzida e o encarecimento da operação de *hedge* é inevitável. Entretanto, dívida em moeda estrangeira em volume expressivo pode comprometer os *covenants* financeiros e afetar o lucro se houver uma desvalorização cambial mais forte, o que tem tornado recomendável o *hedge* não só do serviço da dívida de curto prazo, mas também do valor total da dívida.

Premissas importantes estão definidas a seguir:

- ✓ O uso do *hedge* deverá ter o objetivo primordial de dar previsibilidade ao fluxo de caixa e ao orçamento.



**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado**

- ✓ As diretrizes e procedimentos deverão estar definidos em linguagem de fácil entendimento.
- ✓ As atividades de *hedge* deverão ser monitoradas com a implantação de um sistema dinâmico.

Importante informar que, apesar do fato das compras de energia de Itaipu estarem denominadas em dólares, a Companhia não mais está exposta ao respectivo risco de câmbio em virtude das mudanças na lei de tarifa em 2001, que permite que as concessionárias de eletricidade registrem os prejuízos ou ganhos com a variação da taxa de câmbio, relacionados às compras de Itaipu, como ativo diferido regulatório (Conta de Compensação da Variação da Parcela A - CVA), que é corrigido pela SELIC.

*(iii) os instrumentos utilizados para proteção patrimonial (hedge)*

A escolha do instrumento de *hedge* adequado se dá em função do menor custo e da oportunidade, dentre as alternativas oferecidas pelo mercado financeiro, conhecidas em processo de cotação a um número mínimo de três instituições financeiras.

São consideradas na escolha, também, as implicações tributárias das operações propostas, valendo-se de um planejamento tributário capaz de apontar a alternativa mais econômica e a oportunidade de eventuais créditos fiscais.

São considerados como referência instrumentos como contratos futuros, operações a termo, opções, *swaps*, operações de *hedge* com caixa, *hedge* natural, a menos que um derivativo sugerido por alguma instituição financeira apresente vantagem competitiva.

*(iv) os parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos*

Os limites de exposição da Companhia à volatilidade dos ativos dependem do grau de disposição da administração em correr riscos. A Companhia adota uma posição muito conservadora, evitando exposições em seu balanço, principalmente no que se refere à variação cambial, não havendo, entretanto, limites de exposição estabelecidos.

Ademais, possuímos algumas metas estatutárias, conforme disposto no artigo 11, § 7º, do Estatuto Social da Companhia, que nos obriga a: (a) manter o endividamento consolidado da Companhia em valor igual ou inferior a 2 vezes o LAJIDA da Companhia; (b) manter uma relação consolidada de endividamento medida por dívida líquida / (dívida líquida + patrimônio líquido), limitada a 40%; (c) restringir o saldo consolidado dos recursos registrados em ativo circulante, inclusive para os fins do artigo 30 do Estatuto Social, ao equivalente a, no máximo, 5% do LAJIDA da Companhia; (d) limitar o montante consolidado dos recursos destinados a investimentos de capital e à aquisição de quaisquer ativos, por exercício social, ao equivalente a, no máximo, 40% do LAJIDA da Companhia.

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado**

Os referidos indicadores poderão ter suas metas ultrapassadas por motivos conjunturais, mediante justificativa prévia e específica aprovação do Conselho de Administração, conforme artigo 11, § 9º, do Estatuto Social da Companhia, até os seguintes limites: (a) endividamento consolidado da Companhia igual ou inferior a 2,5 vezes o LAJIDA da Companhia; (b) relação consolidada de endividamento medida por dívida líquida / (dívida líquida + patrimônio líquido), limitada a 50%; (c) saldo consolidado dos recursos registrados em ativo circulante, inclusive para os fins do artigo 30 do Estatuto Social, ao equivalente a, no máximo, 10% do LAJIDA da Companhia.

Acima desses limites, bem como no caso do montante consolidado dos recursos destinados a investimentos de capital e à aquisição de quaisquer ativos, por exercício social, ao equivalente a, no máximo 40% do LAJIDA da Companhia, estas metas poderão ser ultrapassadas mediante justificativa prévia e específica aprovação dos acionistas reunidos em Assembleia.

Com o objetivo principal de acompanhar e orientar a política de gerenciamento de riscos financeiros da Companhia, pretende-se reestruturar o Comitê de Gerenciamento de Riscos Financeiros, com a coordenação da Superintendência de Gestão de Finanças Corporativas, revisando-se sua composição, atribuições e relações com os níveis decisórios da Companhia.

*(v) se o emissor opera instrumentos financeiros com objetivos diversos de proteção patrimonial (hedge) e quais são esses objetivos*

A Companhia não adota instrumentos financeiros com objetos diversos de proteção patrimonial.

*(vi) a estrutura organizacional de controle de gerenciamento de riscos de mercado*

As atividades de Gestão de Riscos Corporativos e de Riscos Financeiros são coordenadas pela Diretoria de Finanças e Relações com Investidores - DFN, por meio das Superintendências de: *Compliance* – CO e Gestão de Finanças Corporativas – GF, respectivamente.

Como parte das ações de melhoria de nossas práticas de gerenciamento de riscos e governança corporativa, a Companhia criou comitês que exercem um papel importante na estrutura de gestão de riscos da Companhia.

Em 2012 foi criado o Comitê de Monitoramento de Riscos Corporativos. Trata-se de um órgão de função consultiva que tem como objetivo propor para aprovação da Diretoria Executiva políticas e procedimentos que visem a monitorar e mitigar os principais riscos corporativos da organização. As reuniões deste são bimestrais ou em qualquer momento em que haja convocação nas quais estão presentes superintendentes diretamente vinculados à Presidência e às demais Diretorias da Companhia. A coordenação geral deste núcleo é exercida pela Superintendência de Recursos Financeiros e Riscos Corporativos.

O Comitê de Gerenciamento de Riscos Financeiros foi criado em 2009, cumpriu sua função de elaborar diretrizes para operação proativa relativa ao ambiente de riscos financeiros ao implementar planos de ação, mas não está atualmente em atividade. As atribuições do comitê, bem como sua composição, serão revisadas no sentido de tornar sua atuação mais efetiva.

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado****c. a adequação da estrutura operacional e de controles internos para verificação da efetividade da política adotada**

A administração entende que a estrutura operacional e os controles internos são adequados para o nível de risco a que a empresa está exposta.

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos**

Em relação aos controles adotados pelo emissor para assegurar a elaboração de demonstrações financeiras confiáveis, indicar:

**a. as principais práticas de controles internos e o grau de eficiência de tais controles, indicando eventuais imperfeições e as providências adotadas para corrigi-las**

Os controles internos adotados para assegurar a elaboração e divulgação de demonstrações financeiras confiáveis incluem políticas e procedimentos implementados para fornecer segurança razoável em relação: (i) à confiabilidade dos registros das informações contábeis e financeiras; (ii) à preparação das demonstrações contábeis de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil; (iii) ao processamento de pagamentos e recebimentos de acordo com a autorização da Administração; e (iv) à detecção tempestiva de aquisições inapropriadas e da alienação ou distribuição de ativos materiais. Ressaltamos que, devido às limitações inerentes aos controles internos, existe a possibilidade de que estas atividades não previnam ou não detectem todas as deficiências. Adicionalmente, projeções relativas à avaliação de efetividade dos controles internos sobre a elaboração e divulgação dos relatórios financeiros para períodos futuros estão sujeitas ao risco de que os controles deixem de funcionar em razão de mudanças nas condições em que operam ou de não detectarem inconformidades com as políticas e procedimentos estabelecidos pela Companhia.

A Administração avaliou a eficácia dos controles internos adotados para assegurar a elaboração e divulgação de demonstrações financeiras confiáveis em 31 de dezembro de 2017, com base nos critérios estabelecidos no documento *Internal Control Integrated Framework*, emitido pelo *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* – COSO (2013). Em função desta avaliação, a administração concluiu que, em 31 de dezembro de 2017, o sistema de controles internos adotados para assegurar a elaboração e divulgação de demonstrações financeiras confiáveis não foi totalmente efetivo devido à identificação de três deficiências significativas relacionadas a controles gerais de TI (ITGC); amostra insuficiente para testar a eficácia operacional de alguns controles relevantes antes do final do ano; e insuficiência na identificação e execução de alguns controles relevantes nos processos de relatórios financeiros e de negócios. As mudanças relevantes, atualmente em curso, nas atividades de controles internos da Companhia estão descritas no item (e) abaixo.

**b. as estruturas organizacionais envolvidas**

A Diretoria Executiva, incluindo o Diretor Presidente e o Diretor de Finanças e Relações com Investidores, é responsável por estabelecer e manter um sistema de controles internos para assegurar a elaboração e divulgação de demonstrações financeiras confiáveis. Neste sentido, a Auditoria Interna auxilia a Diretoria Executiva através do monitoramento do sistema de controles internos, testando a efetividade dos controles que afetam significativamente a divulgação das demonstrações financeiras.

Cada controle possui um gestor responsável no respectivo processo, o qual deve executar a atividade na frequência definida e manter as evidências necessárias para possibilitar os testes de auditoria.

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos

### **c. se e como a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração do emissor, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento**

A Diretoria Executiva, incluindo o Diretor Presidente e o Diretor de Finanças e Relações com Investidores, é responsável por estabelecer e manter um sistema de controles internos para assegurar a elaboração e divulgação de demonstrações financeiras confiáveis.

A Administração avaliou a eficácia dos controles internos adotados para assegurar a elaboração e divulgação de demonstrações financeiras confiáveis em 31 de dezembro de 2017, com base nos critérios estabelecidos no documento *Internal Control Integrated Framework*, emitido pelo *Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission* – COSO (2013), e concluiu que, em 31 de dezembro de 2017, o sistema de controles internos adotados para assegurar a elaboração e divulgação de demonstrações financeiras confiáveis não era efetivo.

Para subsidiar a opinião da Diretoria Executiva, quanto à eficiência dos controles internos, a Auditoria Interna avaliou os saldos contábeis relevantes, identificou os riscos inerentes aos processos de negócio e, com base nesta avaliação, realizou o mapeamento dos controles necessários para mitigar os riscos. Adicionalmente, monitorou as práticas de controles internos através de testes sobre a eficácia do desenho e da operação dos controles mapeados. A conclusão desta avaliação foi apresentada à Diretoria e ao Conselho Fiscal. Essa conclusão subsidiou a opinião do CEO e CFO que, embora as demonstrações financeiras em 31 de dezembro de 2017 tenham sido confiáveis, há necessidade de melhoria no sistema de controles e para isso foi construído Plano de Ação para implementação de medidas apropriadas a serem implementadas em 2018.

### **d. deficiências e recomendações sobre os controles internos presentes no relatório circunstanciado, preparado e encaminhado ao emissor pelo auditor independente, nos termos da regulamentação emitida pela CVM que trata do registro e do exercício da atividade de auditoria independente**

Os auditores independentes da Ernst & Young Auditores Independentes S.S identificaram, durante a execução dos trabalhos de auditoria, três deficiências significativas na estrutura de controles internos da Companhia conforme descritas a seguir.

No entanto, com base nos trabalhos realizados e devido a certos ajustes tempestivamente realizados, a administração e os auditores independentes concluíram que as demonstrações, em 31 de dezembro de 2017, apresentaram adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a condição financeira, os resultados de operações e o fluxo de caixa, uma vez que os efeitos de todos os fatos conhecidos até o momento foram refletidos nas demonstrações contábeis consolidadas.

#### **a) Controles Gerais de TI (ITGC):**

A Administração identificou deficiências relacionadas aos Controles Gerais de TI (ITGC) que, quando agregadas, foram classificadas como uma deficiência significativa. Consequentemente,

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos**

controles automatizados em nível de processo e controles manuais que dependiam das informações derivadas de sistemas de TI também foram determinados como ineficazes. Nossa administração reconhece que as ações tomadas para remediar a deficiência significativa representam uma melhoria na mitigação dos riscos e no ambiente de controle do processo de TI.

**b) Tamanho da Amostra insuficiente**

Tamanho de amostra insuficiente para testar a eficácia operacional de alguns controles relevantes, em função de remediação próxima ao final do ano.

**c) Identificação e Execução de Controles insuficientes**

Falta de identificação e execução de alguns controles relevantes nos processos de relatórios financeiros e de negócios para evitar ou detectar as distorções relevantes das demonstrações financeiras anuais ou intermediárias da Companhia em tempo hábil.

**e. comentários dos diretores sobre as deficiências apontadas no relatório circunstanciado preparado pelo auditor independente e sobre as medidas corretivas adotadas**

A Companhia ressalta que, após a realização de análises mitigatórias das deficiências significativas apontadas, constatou que nenhuma dessas deficiências gerou impacto nas demonstrações financeiras consolidadas da Companhia em 31 de dezembro de 2017.

As deficiências reportadas pelos auditores independentes foram avaliadas pela administração e as providências adotadas ou a serem adotadas pela Companhia para a sua remediação são:

**a) Controles Gerais de TI (ITGC):**

Ações já implementadas:

Para remediar as deficiências nos controles, incluindo melhoria de procedimentos e automação de processos de TI, tais como:

- Restringir horários durante o dia para realizar procedimentos de manutenção no ambiente de produção dos sistemas de TI;
- Formalizar certas configurações no sistema de TI para permitir o acesso e a alteração de registros a serem criados; e
- Melhorar os controles ao permitir que certos funcionários acessem os sistemas de TI da empresa.

Ações em progresso:

Promoção das seguintes alterações adicionais no ITGC da empresa para responder às deficiências identificadas:

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.3 - Descrição - Controles Internos**

- Melhoria contínua da qualidade através de orientações, seminários, treinamento de funcionários e apoio aos responsáveis pelos controles;
- Automatizar certos controles internos que estão sendo executados manualmente para reduzir o risco de erros humanos;
- Implementar novas ferramentas ao conceder acesso a determinados funcionários nos sistemas de TI da empresa; e
- Melhorar a revisão oportuna da matriz ITGC da Empresa, especialmente quando se trata de responder ao risco relacionado à segregação de funções.

**b) Tamanho da Amostra, Identificação e Execução de Controles insuficientes**

Ações já implementadas:

- Pesquisa com os responsáveis pelo controle, para entender as percepções e dificuldades que eles têm na execução e gerenciamento dos controles e obter informações para ações de treinamento, e identificação de oportunidades de melhoria, no ambiente de controles internos da Empresa; e
- Realizar visitas a empresas listadas na SEC, a fim de entender melhor as melhores práticas em relação ao controle interno sobre relatórios financeiros.

Ações em progresso:

- Desenvolver e dar treinamento adicional à administração, aos responsáveis pelo controle, ao pessoal envolvido na contabilidade de transações incomuns e complexas e a outras pessoas importantes envolvidas no controle interno sobre relatórios financeiros;
- Revisão da matriz de controle da empresa;
- Aumento de nossa equipe de contabilidade e relatórios financeiros;
- Contratar serviços de consultoria especializada de consultores externos para nos apoiar na análise de novos pronunciamentos contábeis e transações incomuns e complexas, quando necessário;
- Identificação e teste de controles automatizados;
- Expandir o envolvimento do departamento de conformidade e gestão de riscos em assuntos relacionados ao controle interno sobre relatórios financeiros; e
- Estabelecer uma reunião trimestral para a Diretoria Executiva e o Conselho Fiscal para discutir assuntos relacionados ao controle interno sobre relatórios financeiros, concentrando-se em tópicos relacionados ao progresso do plano de remediação e ao status dos testes de controle.

Ressaltamos que, quando necessário, as demonstrações financeiras incorporaram os ajustes resultantes dessas deficiências significativas ou verificou-se que não se materializaram os riscos decorrentes das mesmas, não afetando o relatório dos auditores independentes em relação às demonstrações financeiras consolidadas em 31 de dezembro de 2017.

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

*5.4. Em relação aos mecanismos e procedimentos internos de integridade adotados pelo emissor para prevenir, detectar e sanar desvios, fraudes, irregularidades e atos ilícitos praticados contra a administração pública, nacional ou estrangeira, informar:*

*a. se o emissor possui regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificando, em caso positivo:*

*i. os principais mecanismos e procedimentos de integridade adotados e sua adequação ao perfil e riscos identificados pelo emissor, informando com que frequência os riscos são reavaliados e as políticas, procedimentos e as práticas são adaptadas*

A Companhia dispõe de um sistema de controles internos e de compliance, compostos, dentre outros, por: Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional; Comissão de Ética; Canal de Denúncia Anônimo; Política Antifraude; conjunto de políticas, normas e instruções de procedimentos, para orientar a conduta dos colaboradores; áreas de controle, como Auditoria Interna, Riscos, Compliance, Controladoria e Segurança da Informação.

Os riscos corporativos, políticas e procedimentos são reavaliados conforme suas próprias características, critérios estabelecidos em normas internas e necessidade de atualização identificada, sendo a matriz de riscos corporativos aprovada no Conselho de Administração a cada dois anos.

*ii. as estruturas organizacionais envolvidas no monitoramento do funcionamento e da eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade, indicando suas atribuições, se sua criação foi formalmente aprovada, órgãos do emissor a que se reportam, e os mecanismos de garantia da independência de seus dirigentes, se existentes*

Entre as estruturas organizacionais envolvidas no monitoramento do funcionamento e da eficiência dos mecanismos e procedimentos internos de integridade destacam-se:

A área responsável pela auditoria interna da Cemig, que se reporta diretamente ao conselho de administração

A área responsável por compliance, gestão de riscos e planejamento estratégico, reporta-se diretamente ao Diretor- Presidente

A comissão de ética, que é formada por empregados seniores, e é responsável pela gestão do canal de denúncias

Todos estes órgãos têm suas atribuições e gestores designados formalmente.

Como forma de garantir sua independência, a área responsável por compliance tem a prerrogativa de reportar-se diretamente ao conselho de administração.

*iii. se o emissor possui código de ética ou de conduta formalmente aprovado, indicando:*

Sim, a Companhia possui Código de Ética intitulado “Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional”.



## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

- *se ele se aplica a todos os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados e se abrange também terceiros, tais como fornecedores, prestadores de serviço, agentes intermediários e associados*

*Sim, a “Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional” se aplica em todas as relações estabelecidas em razão das atividades da Companhia com seus administradores, conselheiros fiscais, empregados, acionistas, sociedade, clientes, contratados, subcontratados, estagiários e todos com quem esta se relaciona. Além disso, o Código se aplica à Companhia Energética de Minas Gerais – Cemig, CEMIG Geração e Transmissão S.A. – CEMIG GT, CEMIG Distribuição S.A. – CEMIG D e demais subsidiárias integrais e controladas, e serve de orientação a todas as empresas nas quais detenha participação societária.*

- *se e com que frequência os diretores, conselheiros fiscais, conselheiros de administração e empregados são treinados em relação ao código de ética ou de conduta e às demais normas relacionadas ao tema*

*Em alinhamento com o que dispõe o Inciso VI do art. 9º, § 1º, da Lei das Estatais e o art. 18 do Decreto Estadual de Minas Gerais nº 47.154/17, são realizados treinamentos anuais, para toda a força de trabalho da Companhia, acerca da Declaração de Princípios Éticos e Código de Conduta Profissional.*

- *as sanções aplicáveis na hipótese de violação ao código ou a outras normas relativas ao assunto, identificando o documento onde essas sanções estão previstas*

*As penalidades aplicáveis às violações no código ou à normatização interna da Companhia estão contidas na norma interna Instrução de Pessoal nº IP 6.14 - PENALIDADES DISCIPLINARES, sem prejuízo de eventuais outros dispositivos de legislação estadual ou federal também aplicáveis.*

- *órgão que aprovou o código, data da aprovação e, caso o emissor divulgue o código de conduta, locais na rede mundial de computadores onde o documento pode ser consultado*

*A aprovação inaugural do Código foi realizada pelo Conselho de Administração da Cemig em 28/05/2004 e sua versão atual foi aprovada pelo mesmo Conselho em 10/06/2016. O Código está publicado e encontra-se disponível na rede mundial de computadores (internet) no endereço eletrônico: [http://www.cemig.com.br/pt-br/a\\_cemig/conduta\\_etica/Paginas/principios\\_eticos.aspx](http://www.cemig.com.br/pt-br/a_cemig/conduta_etica/Paginas/principios_eticos.aspx).*

- b. se o emissor possui canal de denúncia, indicando, em caso positivo:*

*Sim. O Canal de Denúncia Anônima da Cemig foi instituído por deliberação da Diretoria Executiva de 23-03-2005.*

- *se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros*

*A Superintendência de Auditoria Interna (AI) é a área interna responsável pela operacionalização do Canal de Denúncia Anônima da Cemig.*

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.4 - Programa de Integridade

- *se o canal está aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou se recebe denúncias somente de empregados*

O Canal de Denúncias Anônimas da Companhia está apto a receber denúncias ou consultas, anônimas ou identificadas, originárias da força de trabalho que tenha acesso à Intranet Corporativa, incluindo empregados e terceiros. Adicionalmente, a Empresa está disponível para recebimento de denúncias externas através do e-mail da comissão de ética [comissaodeetica@cemig.com.br](mailto:comissaodeetica@cemig.com.br) informado no site da empresa na internet ([http://www.cemig.com.br/ptbr/a\\_cemig/conduta\\_etica/Paginas/comissao\\_etica.aspx](http://www.cemig.com.br/ptbr/a_cemig/conduta_etica/Paginas/comissao_etica.aspx)), telefone do canal de denúncias 31.3506.7744 ou através da Ouvidoria Cemig.

- *se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciante de boa-fé*

Sim. Assegura-se que os sistemas e meios de informática utilizados pelo Canal de Denúncia Anônima da Cemig garantem a confidencialidade de todas as informações e o anonimato dos denunciante não identificados. Adicionalmente, o Código prevê política de não-retaliação e não-identificação dos denunciante.

- *órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias*

A Comissão de Ética da Companhia, formada por superintendentes da Empresa, é a comissão responsável pelo acompanhamento da apuração das denúncias ou consultas.

- c. se o emissor adota procedimentos em processos de fusão, aquisição e reestruturações societárias visando à identificação de vulnerabilidades e de risco de práticas irregulares nas pessoas jurídicas envolvidas*

O Manual de Gestão da Diretoria de Desenvolvimento de Negócios, revisado em 09-03-2017, define a metodologia, as diretrizes e os requisitos a serem observados durante os processos de aquisição e alienação de ativos, de fusões, de participação em projetos, e de gestão de participações. Para conhecimento das características específicas do ativo/projeto, com o objetivo de precificar-los, identificando possíveis riscos e estabelecendo as eventuais contingências na avaliação econômico-financeira do negócio, nos instrumentos contratuais de aquisição desse ativo/projeto ou na oferta de lance nos leilões, está prevista, quando for o caso, a realização de diligências (due diligence) cobrindo os aspectos jurídicos, contábeis, fiscais, atuariais, trabalhistas, técnica/operacional, ambiental, e de compliance com a Lei 12.846/2013 (“Lei Anticorrupção”).

- d. caso o emissor não possua regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos praticados contra a administração pública, identificar as razões pelas quais o emissor não adotou controles nesse sentido.*

Não aplicável.

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.5 - Alterações significativas

**Informar se, em relação ao último exercício social, houve alterações significativas nos principais riscos a que o emissor está exposto ou na política de gerenciamento de riscos adotada, comentando, ainda, eventuais expectativas de redução ou aumento na exposição do emissor a tais riscos.**

*Sobre a gestão das concessões da Cemig GT:*

A CEMIG GT trabalhou intensamente para manter as concessões das usinas de São Simão, Jaguará e Miranda, cada uma delas sujeitas a renovações automáticas nas condições anteriores a Lei 12.783/13 (MP 579), conforme cláusulas estabelecidas nos contratos de concessão e no art. 19 da Lei nº 9.074/1995. Várias ações legais, demonstrações, atos públicos e reuniões de negociação foram realizadas para buscar uma solução para o litígio que se estendeu desde 2012. No caso de Volta Grande, a CEMIG GT também trabalhou intensamente para negociar termos de renovação para essa concessão.

Entretanto, em 27 de setembro de 2017, o Governo Federal brasileiro leiloou as concessões das usinas hidrelétricas de São Simão, Jaguará, Miranda e Volta Grande anteriormente pertencentes à CEMIG GT, com uma capacidade total de 2.922 MW, pelo valor total de R\$ 12,13 bilhões. Em cada caso, o licitante vencedor das concessões era um terceiro não relacionado à CEMIG.

Apesar do resultado do leilão, a CEMIG GT continuará lutando para que seus direitos sejam reconhecidos no tribunal. Além das ações em andamento no Supremo Tribunal Federal (STF), e no Tribunal Superior de Justiça (STJ), foram propostas medidas administrativas e judicial relacionadas à indenização a que a Companhia tem direito.

*Sobre a gestão da dívida da Companhia:*

Boa parte de nossa dívida possui indexação no CDI, 50 % em 2017, decorrente de movimentos de refinanciamentos das dívidas desde 2002, em que foi bastante utilizado o crédito bancário, bem como das emissões de títulos e valores mobiliários que se seguiram, em que uma demanda expressiva vinha sendo alocada em papéis referenciados à taxa de juros local. Porém, ao final de 2017, concluímos nossa captação no mercado externo, através do Eurobonds, o que ocasionou um aumento em nossa dívida em moeda estrangeira, terminando o ano no patamar de 23% em 2017. Ressaltamos, entretanto, que esta dívida possui um instrumento de derivativo para proteção da dívida em dólar americano.

Com o objetivo de se proteger da variação cambial, a Cemig GT realizou a liquidação financeira da emissão, em 05/12/2017, concomitantemente com a contratação de uma operação de hedge, ao custo de 150,49% da variação do CDI, para o valor total, incluindo os juros, através de uma combinação de Swap dos juros mais Call Spread do principal (em que a Cemig GT admite estar protegida até uma determinada cotação).

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.5 - Alterações significativas

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.

O aporte de capital na Cemig D, oriundo do aumento de capital da Cemig, a emissão de Eurobonds e o reperfilamento da dívida reduziram a pressão no fluxo de caixa, na medida em que refinanciaram a dívida vincenda no curtíssimo prazo e mais do que dobraram o prazo médio das dívidas das empresas. Entretanto, aumentou o volume de dívida com garantias reais e covenants financeiros restritivos, além de mecanismos de amortização antecipada obrigatória (cash sweep).

*Sobre o fator de risco A redução na nossa classificação (rating) de risco de crédito ou nas classificações de crédito soberano do Brasil pode afetar de modo adverso à disponibilidade de novos financiamentos e aumentar nosso custo de capital:*

Apesar de já ter havido redução no rating do Brasil e de Minas Gerais em 2017, a Companhia e suas controladas continuam expostas a ele devido à possibilidade de novos rebaixamentos do Brasil e do Estado de Minas Gerais pelas agências de classificação de risco, o que afeta também a Companhia. Este desfavorável reflexo possivelmente aumentará o nosso custo de capital ou afetará a nossa capacidade de obter novos financiamentos.

*Sobre o fator O nível de inadimplimento dos nossos consumidores poderá prejudicar nossos negócios, resultados operacionais e situação financeira, bem como os de nossas controladas*

A Companhia faz um acompanhamento, buscando reduzir a inadimplência, de forma individual, junto aos seus consumidores. São utilizados diversos mecanismos de cobrança dos inadimplentes (negativação junto às empresas de análise e informações de crédito para a decisão de negócios, corte no fornecimento de energia, cobrança administrativa e cobrança judicial, dentre outros). Também são estabelecidas negociações direcionadas que viabilizem o recebimento dos créditos eventualmente em atraso. Apesar do valor provisionado para a Perda Estimada para Créditos de Liquidação Duvidosa terem reduzido em 2017, em aproximadamente 50% quando comparado ao exercício de 2016, não podemos garantir que tais valores continuarão nessa tendência tendo em vista o cenário macroeconômico brasileiro que tem influenciando diretamente no comportamento dos consumidores quanto a pagamento de dívidas em atraso.

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.5 - Alterações significativas**

*Sobre o fator Regulamentações ambientais exigem que realizemos estudos de impacto ambiental dos futuros projetos e que obtenhamos autorizações, em conformidade com a regulamentação.*

No âmbito do estado de Minas Gerais, houve a edição da Deliberação Normativa 217/2017, que vigorará a partir de 06.03.2018, e que estabelece critérios para classificação e definição das modalidades de licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades utilizadores de recursos naturais. Com as novas regras, espera-se que os processos de regularização ambiental de empreendimentos de Distribuição, Geração e Transmissão se tornem mais céleres, especialmente em função da possibilidade de emissão de licenças de forma concomitante.

**5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.6 - Outras inf. relev. - Gerenciamento de riscos e**

Todas as informações relevantes e pertinentes a este tópico foram divulgadas nos itens acima.

## 10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

### a. Condições financeiras e patrimoniais gerais

Em nossa mensagem do ano anterior nós destacávamos os desafios e dificuldades no ambiente macroeconômico, e para a Companhia, em especial, ter que lidar com um mercado de energia ainda retraído e com custos financeiros para rolagem de nossa dívida ainda muito elevados em função da maior percepção de risco em relação ao País.

Concluído o ano de 2017, entendemos ter boas notícias aos nossos acionistas e à sociedade dos importantes avanços que foram obtidos na gestão da Cemig.

Iniciando pela gestão da dívida, tínhamos aproximadamente R\$8,7 bilhões de dívidas com vencimento nos anos de 2017 e 2018. Após mais de 20 anos ausente do mercado internacional de dívida, fizemos a captação de recursos no exterior, através da Cemig GT, de US\$1 bilhão (R\$3,2 bilhões) em bonds, com vencimento em 2024. Além disso, fizemos o reperfilamento de R\$3,4 bilhões da nossa dívida. Essas duas iniciativas, em conjunto, equilibraram o fluxo de caixa, alongaram o prazo médio das dívidas, além de aprimorar a nossa qualidade de crédito.

O endividamento bruto da Companhia (empréstimos e financiamentos, debêntures e notas promissórias) referente exercício social encerrado em 31 de dezembro de 2017 totalizou R\$14.398 milhões, observado que o endividamento bruto da Companhia nos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2016 e 2015 totalizou R\$15.179 e R\$15.167 milhões, respectivamente.

O endividamento líquido da Companhia em relação à geração de caixa medida pelo Lajida atingiu 3,52 em 2017 em comparação a 4,98 em 2016 e 2,12 em 2015.

A dívida líquida da Companhia apresentou uma queda de 6,32% em 2017, decorrente basicamente da maior geração de caixa em 2017 e menor endividamento.

O capital circulante líquido apresentou uma melhora significativa, sendo que o passivo circulante excedeu o ativo circulante em R\$125 milhões em 2017, comparados aos R\$3.162 milhões em 2016 e R\$ 3.697 milhões em 2015.

Endividamento e Liquidez			
Ano	2015	2016	2017
Dívida Bruta	15.167	15.179	14.398
Dívida Líquida	11.732	13.139	12.309
Divida Liq / Pat Liq %	90,33	101,58	85,90
Divida liq / Lajida	2,12	4,98	3,52
Liquidez Geral x	0,6	0,6	0,7
Liquidez Corrente x	0,7	0,7	1
Capital Circulante Líquido	(3.697)	(3.162)	(125)

Adicionalmente, de forma a melhorar a nossa liquidez e redução do endividamento, anunciamos em junho de 2017 o nosso programa de desinvestimento, com priorização da alienação de ativos com maior liquidez, que não trazem retorno no curto prazo ou que não sejam estratégicos. Apesar das dificuldades e complexidades inerentes aos processos de alienação, estamos confiantes que as ações que estamos realizando trarão resultados positivos em 2018, o que permitirá a redução de forma mais acentuada e acelerada da alavancagem da Companhia.

## 10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Continuamos na busca de melhoria da nossa eficiência operacional. Implementamos um novo programa de desligamento voluntário que teve a adesão em 2017 de 1.151 empregados, que certamente terá efeitos positivos nos próximos anos na redução das despesas operacionais da Companhia. Merece também destaque a redução da inadimplência, resultado de nossas ações durante o ano. Essas iniciativas juntam-se a diversas outras que contribuem para o esforço de redução dos custos operacionais da Companhia, que já vem apresentando resultados.

Nosso lucro líquido foi de R\$1 bilhão, valor 200,00% superior ao resultado obtido em 2016, de R\$334 milhões. Nossa geração de caixa, medida pelo Lajida, cresceu 39,65%, de R\$2.638 milhões em 2016 para R\$3.492 milhões em 2017. Temos a convicção de que a melhoria da nossa lucratividade e geração de caixa representam uma tendência para os próximos anos, como resultado de nossas ações presentes.

Nesse contexto de melhoria da nossa lucratividade, merece destaque a revisão tarifária da Cemig Distribuição, com conclusão prevista para maio de 2018 e com a expectativa de incremento nas tarifas dos nossos investimentos, em valores superiores a R\$5 bilhões, associados a redução das nossas perdas comerciais e custos operacionais, o que deve aumentar significativamente a geração de caixa da Cemig D a partir de 2018, marcando uma nova etapa na história da subsidiária.

Também não esquecemos da qualidade do atendimento aos nossos clientes. Continuamos no processo contínuo de melhoria dos nossos indicadores de qualidade, medidos pela duração e tempo médio de atendimento das interrupções (DEC e FEC), em conformidade as exigências regulatórias e com trajetória de melhoria nos últimos anos.

No que se refere ao negócio de transmissão, a definição das regras de indenização dos ativos no ano anterior nos garantiu um fluxo de caixa estável para os próximos anos que permitiu a aprovação de um programa plurianual de investimentos para a Cemig GT de R\$1,1 bilhão, que viabilizará, no futuro, a agregação de novas receitas decorrentes desses investimentos.

Em nosso negócio de geração de energia, ressalta-se a indenização superior a R\$1 bilhão prevista para os projetos básicos das usinas de São Simão e Miranda. Estamos em discussão com o Governo Federal dos critérios de mensuração dessa indenização em busca de uma justa indenização para os investimentos realizados pela Companhia.

Além de todas as ações mencionadas que implementamos, que trazem uma agregação de valor para a Cemig, as expectativas macroeconômicas de aumento do PIB em 2018 e redução nas taxas de juros tem um efeito positivo direto para a Companhia, que se traduz em redução da inadimplência, redução nos custos financeiros da dívida e melhoria no mercado de energia.

Continuamos a ser reconhecidos pela sustentabilidade e responsabilidade social presente em nossas operações. Fomos mais uma vez incluídos no Índice de Sustentabilidade Empresarial da BM&F/Bovespa e no Índice Dow Jones de Sustentabilidade, no qual estamos presentes desde 1999. Somos signatários do Pacto Global da Organização das Nações Unidas e temos posição de destaque em vários outros ratings de sustentabilidade nacionais e internacionais que representam o reconhecimento de nossas ações nesse sentido.

Concluindo, estamos otimistas com o futuro, que através da nossa capacidade de gestão, da competência e comprometimento de nossos colaboradores, construiremos uma história positiva para a Cemig nos próximos anos, com o retorno adequado e sustentável dos investimentos, retribuindo a confiança dos nossos acionistas, presentes em dezenas de países e em todos os continentes.



**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****b. Estrutura de capital**

Os Diretores entendem que a Companhia possui uma estrutura de capital equilibrada, representada, em 31 de dezembro de 2017, por um endividamento de R\$ 14.398 milhões, sendo 16% deste montante representado por dívidas de curto prazo e 84% representado por dívidas de longo prazo e, em 31 de dezembro de 2016, por um endividamento de R\$ 15.179 milhões, sendo 32% deste montante representado por dívidas de curto prazo e 68% representado por dívidas de longo prazo e, em 31 de dezembro de 2015, por um endividamento de R\$ 15.167 milhões, sendo 41% deste montante representado por dívidas de curto prazo e 59% representado por dívidas de longo prazo. A manutenção do endividamento verificado em 31 de dezembro de 2016, em comparação com 2015, decorreu de um endividamento maior na Cemig GT (financiamento da outorga das 18 usinas do Lote D) e do esforço de redução de dívida da Cemig D. A Companhia busca constantemente o alongamento de sua dívida, mesmo em situação adversa de mercado.

O Patrimônio Líquido da Companhia em 31 de dezembro de 2017 era de R\$ 14.330 milhões, enquanto a dívida líquida era de R\$ 12.279 milhões, e o Patrimônio Líquido da Companhia em 31 de dezembro de 2016 era de R\$ 12.934 milhões, enquanto a dívida líquida era de R\$ 13.139 milhões. Já em 31 de dezembro de 2015, o Patrimônio Líquido era de R\$ 12.988 milhões, enquanto a dívida líquida era de R\$ 11.732 milhões. O aumento do Patrimônio Líquido verificado em 31 de dezembro de 2017, em comparação com 2016, decorreu basicamente do aumento da reserva de lucros e de um Adiantamento para Futuro Aumento de Capital, enquanto que a dívida líquida se reduziu em 31 de dezembro de 2017, em comparação com 2016, em função das amortizações ocorridas no ano. A diminuição do Patrimônio Líquido verificado em 31 de dezembro de 2016, em comparação com 2015, decorreu de principalmente de do reconhecimento de ajuste de passivo atuarial no montante de R\$515 milhões e do pagamento de Juros sobre capital próprio, com reservas de lucros, no montante de R\$380 milhões, enquanto o aumento da dívida líquida verificada em 31 de dezembro de 2016, em comparação com 2015, decorreu de um endividamento maior na Cemig GT (financiamento da outorga das 18 usinas do Lote D).

O padrão de financiamento das operações da Companhia por capital próprio e de terceiros pode ser percebido ao longo dos anos pela alavancagem medida pela relação entre o endividamento líquido e o Patrimônio Líquido. Outra forma de demonstrar o endividamento é por meio da estrutura de capital, proporção entre capitais próprios e de terceiros. A tabela abaixo demonstra o nível de alavancagem e a estrutura de capital da Companhia, medido por meio dos indicadores (Dívida Líquida / Patrimônio Líquido) e (Patrimônio Líquido / Total do Passivo, sendo: Dívida Líquida = Empréstimos e Financiamentos + Debêntures – (Disponibilidades + TVM) e Total do Passivo = Passivo Circulante + Passivo Não Circulante + Patrimônio Líquido, apurados com base no Balanço Patrimonial Consolidado, comportaram-se da seguinte forma:

<b>Estrutura de Capital</b>	<b>2017</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>
1. Dívida Líquida / Patrimônio Líquido	86%	102%	90%

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

2. Patrimônio Líquido / Total do Passivo (Passivo + PL)	34%	31%	32%
---------------------------------------------------------	-----	-----	-----

Os Diretores da Companhia entendem que os indicadores demonstrados na tabela acima têm se situado em níveis adequados ao longo dos períodos analisados. O primeiro indicador demonstra que o endividamento líquido da Companhia no exercício social de 2017 representou 86% do Patrimônio Líquido (102% em 2016 e 90% em 2015). O segundo indicador demonstra que para cada R\$1 aplicado na Companhia no exercício 2017, 34% era procedente de recursos do acionista (31% em 2016 e 32% em 2015).

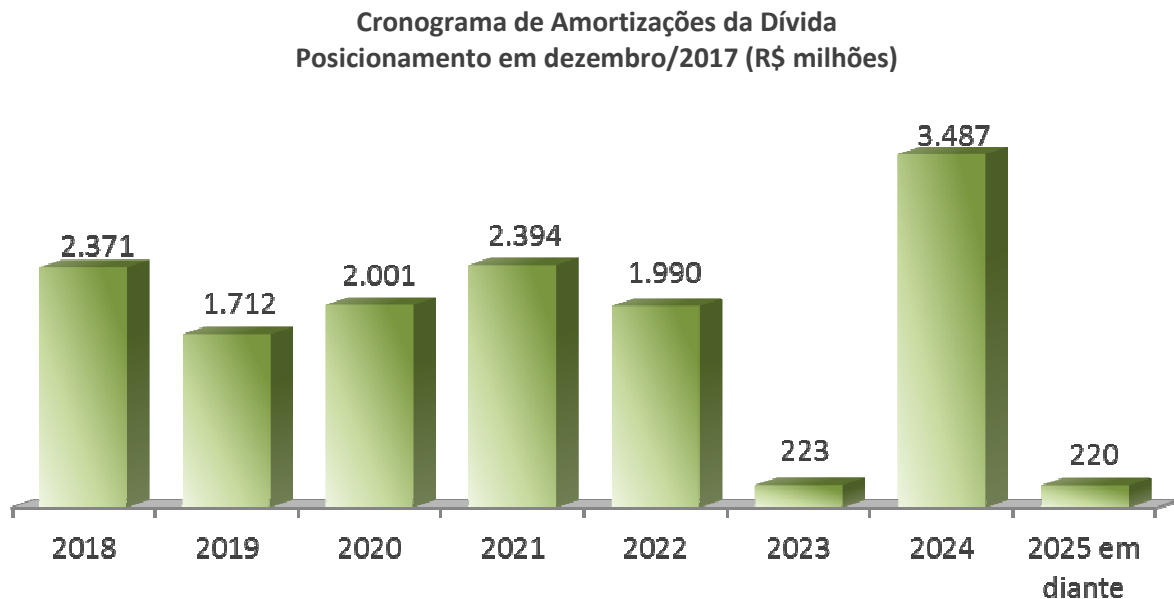
**c. Capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos**

Os Diretores da Companhia destacam a capacidade de geração de caixa da Companhia, medida pelo LAJIDA, tendo alcançado, em 31 de dezembro de 2017, um montante maior do que em 31 de dezembro de 2016, de R\$ 3.492 milhões em comparação com R\$ 2.638 milhões. Em 31 de dezembro de 2015, os montantes foram mais significativos, de R\$ 5.538 milhões.

O saldo de caixa + TVM da Companhia era de R\$ 2.118 milhões em 31 de dezembro de 2017, de R\$ 2.040 milhões em 31 de dezembro de 2016 e de R\$ 3.435 milhões em 31 de dezembro de 2015.

A dívida líquida da Companhia em 31 de dezembro de 2017 era de R\$ 12.279 milhões, contra R\$ 13.139 milhões em 31 de dezembro de 2016 e R\$ 11.732 milhões em 31 de dezembro de 2015. O indicador dívida líquida/LAJIDA de 2017 indica que 3,52 anos de geração de caixa operacional (LAJIDA) seriam necessários para quitar o saldo devedor, enquanto o indicador de 2016 indica 4,98 anos e o de 2015 indica 2,12 anos. Tais variações em 2017 decorrem não somente da redução da dívida, mas também do aumento do LAJIDA.

Conforme gráfico abaixo, a dívida total de R\$14.398 milhões, se encontra mais alongada, com 42% vencendo em 3 anos e com prazo médio de 4,1 anos:



## 10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

O endividamento da Companhia já se encontra mais alongado, devido às operações de reperfilamento da dívida realizadas no exercício findo em 2017, e a Companhia tem boas perspectivas de refinanciamento da sua dívida com vencimento em 2018 por meio de operações de longo prazo.

Portanto, os Diretores da Companhia entendem que há plenas condições da Companhia refinar suas dívidas de curto prazo, uma vez que tem sido bem-sucedida em acessar o mercado de capitais, seja para financiar seus investimentos ou para refinar sua dívida.

O passivo circulante da Companhia era de R\$ 8.662 milhões em 31 de dezembro de 2017, de R\$ 11.447 milhões em 31 de dezembro de 2016 e de R\$ 13.074 milhões em 31 de dezembro de 2015. Tais variações decorrem das amortizações e do reperfilamento de dívidas ocorridas no ano de 2017. As principais obrigações referem-se aos empréstimos, financiamentos, fornecedores, impostos, dividendos e encargos regulatórios.

Dessa forma, os Diretores da Companhia consideram que a Companhia tem capacidade não somente pagar sua dívida, mas também de manter o seu histórico de cumprir fielmente os seus compromissos financeiros assumidos com fornecedores, governo, acionistas, empregados e também garantir os seus investimentos e aquisições futuras.

### **d. Fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes utilizadas**

As operações da Companhia são financiadas por meio da geração de caixa dos negócios, captações no mercado de capitais, mediante emissões títulos tanto no mercado local quanto no internacional e pela contratação de financiamentos de longo prazo. As despesas operacionais e financeiras, investimentos e manutenção dos custos de operação da Companhia são financiados por meio da geração de caixa, ao passo que novas aquisições de investimentos e imobilizado têm sido financiadas com contratação de financiamentos e emissões de debêntures.

A seguir são descritas as fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes utilizadas pela Companhia e algumas de suas controladas, nos exercícios sociais de 2017, 2016 e 2015:

Ao longo do ano de 2017, a Cemig GT e a Cemig D realizaram uma negociação construtiva com seus principais bancos credores, visando à substituição de dívidas que venciam a partir de 2017 por novas dívidas com amortizações programadas para ocorrer em 36 parcelas mensais a partir de janeiro de 2019, no caso da Cemig GT, e a partir de julho de 2019, no caso da Cemig D. A dívida-alvo do reperfilamento compreendeu certas dívidas contraídas com o Banco do Brasil, a Caixa Econômica Federal - CEF, o Banco Bradesco e o Itaú Unibanco. Ao final de dezembro, as empresas concluíram o reperfilamento de suas dívidas, através de uma emissão de debêntures da Cemig D, no valor de R\$1.575 milhões e de aditivos a operações de crédito da Cemig D (R\$500 milhões com o Banco do Brasil e R\$625 milhões com a CEF) e da Cemig GT (R\$741 milhões com o Banco do

## 10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

Brasil), num valor total de, aproximadamente, R\$3,4 bilhões. O reperfilamento da dívida da Cemig D teve um custo de 146,5% da variação do CDI, enquanto que na Cemig GT o custo foi de 140% da variação do CDI. As operações da Cemig D serão amortizadas em 36 meses a partir de julho de 2019, sendo 6,75% em 2019, 13,50% em 2020, 27,00% em 2021 e 52,75% em 2022. Já a operação da Cemig GT será amortizada em 36 parcelas mensais a partir de janeiro de 2019. Todas as dívidas contaram com garantias reais e a obrigação de amortização antecipada vinculada a venda de ativos da Cemig GT e da Companhia.

Ainda em 2017, a Cemig GT emitiu Eurobonds no mercado internacional, no montante de US\$1 bilhão, com cupom semestral de 9,25% a.a.. A emissão, com prazo de 7 anos, vencerá em dezembro de 2024, havendo a opção de um pré-pagamento, sem prêmio, a partir de quando a emissão completar 6 anos. A emissão, que conta com a garantia fidejussória da Cemig, foi utilizada para amortizar a dívida de curto prazo existente. A emissão contou com um rating “B” atribuído pela Fitch e pela Standard&Poors. Com o objetivo de se proteger da variação cambial, a Cemig GT realizou a liquidação financeira da emissão, em 05/12/2017, concomitantemente com a contratação de uma operação de hedge, ao custo de 150,49% da variação do CDI, para o valor total, incluindo os juros, através de uma combinação de Swap dos juros mais Call Spread do principal (em que a Cemig GT admite estar protegida até uma determinada cotação). A Escritura da emissão prevê cláusulas restritivas e eventos de inadimplência, que podem gerar o vencimento antecipado da dívida. No pacote de covenants há restrições de investimento, de endividamento, de pagamento de dividendos e de garantias reais, dentre outras, proporcionando, entretanto, uma combinação entre flexibilidade operacional e financeira para o emissor e proteção para os investidores. Os covenants foram definidos seguindo o padrão de covenants para emissões High Yield, os quais deixarão de ser aplicados se e quando a Cemig GT se tornar “investment grade” no conceito de duas agências de rating.

As captações de recursos no consolidado durante o exercício de 2016 estão demonstradas abaixo:

Financiadores	Data de Assinatura	Vencimento Principal	Encargos Financeiros Anuais - %	Valor (*)
<b>Moeda Estrangeira</b>				
Eurobonds	05/12/2017	2024	9,25%	3.252.374
(-) Custos de Transação (*)				(15.530)
Juros Pagos Antecipadamente (*)				(48.097)
<b>Moeda Nacional</b>				
Debêntures (1)	04/11/2013	2022	CDI + 0,74	33.870
Debêntures (2)	22/04/2017	2019	128,50% do CDI	26.238
Debêntures Série Única 5ª Emissão (3)	14/12/2017	2022	146,50% do CDI	1.575.000
(-) Custos de Transação (3)				(10.971)
<b>Total de Captações</b>				<b>4.812.884</b>

(\*) Inclui tributos que não tiveram efeito caixa, no montante de R\$9.573.

- (1) Subscrição de Debêntures pelo BNDESPAR da 4ª Emissão da Gasmig em junho de 2017 com finalidade de dar apoio ao plano de investimentos em expansão da rede de distribuição de gás.
- (2) A Cemig Telecom concluiu a sua 2ª Emissão de Debêntures simples em maio de 2017, não conversíveis em ações, com garantia real e com garantia adicional fidejussória, em série única, com finalidade de rolagem de dívida e reforço de caixa.
- (3) Em 14 de dezembro de 2017, foi emitida a 5ª emissão de debêntures simples, com o prazo de vigência de 4,5 anos, remuneração anual de 146,50% do CDI que será amortizada em 36 parcelas mensais vincendas a partir de julho de

## 10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

2019. A integralização das Debêntures da 5ª emissão foi realizada mediante dação em pagamento das debêntures da 4ª emissão, não havendo assim, efeito no caixa da Companhia.

Em dezembro de 2016, a Cemig Geração e Transmissão S.A. concluiu a 7ª emissão pública de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, a ser convolada em espécie com garantia real, com garantia adicional fidejussória da Companhia, em série única, para distribuição pública, com esforços restritos, tendo sido emitidas 224.000 debêntures com valor nominal unitário de R\$10 mil na data de emissão, totalizando R\$ 2.240 milhões. Os recursos líquidos obtidos com a emissão das debêntures foram destinados para o resgate das 144 (cento e quarenta e quatro) notas promissórias comerciais da 6ª (sexta) emissão da Cemig Geração e Transmissão S.A., emitidas em 30 de dezembro de 2015, bem como para o pagamento de outras dívidas vincendas no ano de 2016 e recomposição de caixa da Cemig Geração e Transmissão S.A., em razão do pagamento de suas dívidas.

Em outubro de 2016, foi celebrado pela Cemig Geração e Transmissão S.A. o Contrato de Crédito Bancário, no valor de R\$ 600 milhões, destinados ao pagamento e/ou amortização de 16 operações de capital de giro da Cemig Geração e Transmissão S.A. junto ao Banco do Brasil S.A. O empréstimo contou com a garantia da Companhia e será amortizado em quatro parcelas semestrais, com início em abril de 2017. Os encargos incidentes sobre a operação foram de 132,90% da variação do DI – Depósito Interfinanceiro (“CDI”).

Em julho de 2016, a Cemig Geração e Transmissão S.A. concluiu a 7ª emissão de notas promissórias comerciais, para distribuição pública com esforços restritos de colocação, por meio da qual foram emitidas 124 notas promissórias, com valor nominal unitário de R\$ 5 milhões na data de emissão, qual seja, 01 de julho de 2016, totalizando R\$ 620 milhões. Os recursos líquidos obtidos com a emissão das notas promissórias foram destinados para pagamento da 2ª (segunda) parcela da bonificação pela outorga de concessões de usinas hidrelétricas referentes ao Lote D do leilão ANEEL 12/2015. A 7ª emissão de notas promissórias comerciais da Cemig Geração e Transmissão S.A. conta com o aval da Companhia.

Em março de 2016, a Cemig Distribuição S.A. concluiu a 4ª emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, com garantia adicional fidejussória, para distribuição pública com esforços restritos de colocação, por meio da qual foram emitidas 161.500 debêntures simples, em série única, com valor nominal unitário de R\$10 mil na data de emissão, qual seja, 15 de dezembro de 2015, porém com data de integralização/subscrição em 26 de março de 2016, totalizando R\$ 1.615 milhões. Os recursos líquidos obtidos com a emissão das debêntures foram destinados ao resgate antecipado facultativo das notas promissórias da 8ª emissão da Cemig Distribuição S.A., bem como ao pagamento de outras dívidas ou reforço de caixa da Cemig Distribuição S.A.. Os juros remuneratórios foram CDI + 4,05% a.a, e o valor nominal será pago em 02 parcelas anuais e consecutivas, sendo a primeira devida em 15 de dezembro de 2017 e a segunda em 15 de dezembro de 2018.

Em março de 2016, foi celebrado pela Cemig Distribuição S.A. o Contrato de Crédito Bancário, no valor de R\$ 695 milhões, destinados ao pagamento de rolagem de dívida junto à Caixa Econômica Federal. O empréstimo contou com a garantia fidejussória da Companhia e cessão fiduciária de

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

recebíveis e será amortizado em 48 meses, sendo a carência de 18 meses, com pagamento de juros trimestral e amortização em 30 meses com o pagamento mensal da parcela de juros. O vencimento final será em 23 de março de 2020 e os encargos incidentes sobre a operação foram de 132,14% da taxa média diária do CDI.

As captações de recursos no consolidado durante o exercício de 2016 estão demonstradas abaixo:

Financiadores	Vencimento Principal	Encargos Financeiros Anuais	Valor Captado
<b>Moeda Nacional</b>			
Caixa Econômica Federal (Cemig D)	2020	132,14% do CDI	675.008
Debêntures(Cemig D)	2018	CDI+4,05%	1.574.625
KFW(Cemig GT)	2018	1,78%	1.965
Nota Promissória – 7ª emissão (Cemig GT)	2017	128% do CDI	605.740
Debêntures 4ª emissão 7ª série(Gasmig)	2020	TJLP	23.850
Debêntures 7ª emissão (Cemig GT)	2021	140% do CDI	2.195.200
Banco do Brasil	2018	132,90% do CDI	579.546
SONDA(Cemig Telecom)	2021	110% do CDI	80.842
<b>Financiamentos Obtidos líquidos dos Custos de Captação</b>			<b>5.736.776</b>

Além disso, a Cemig Geração e Transmissão S.A. prorrogou em outubro de 2015 parte de sua dívida por meio da renovação de operações de crédito, no valor de R\$540 milhões, contratadas com o Banco do Brasil, via cédulas de crédito bancário, e nova operação de rolagem de dívida com o Banco da Amazônia no valor de R\$120 milhões.

Em julho de 2015, a Cemig Geração e Transmissão S.A. concluiu a 6ª emissão de debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, com garantia adicional fidejussória, para distribuição pública com esforços restritos de colocação, por meio da qual foram emitidas 100.000 debêntures simples, não conversíveis em ações, da espécie quirografária, em duas séries, sendo 97.275 debêntures da 1ª série e 2.725 debêntures da 2ª série com valor nominal unitário de R\$10 mil na data de emissão, qual seja 15 de julho de 2015, totalizando R\$ 1.000 milhões. Os recursos líquidos obtidos com a emissão das debêntures foram destinados à recomposição de caixa da Cemig Geração e Transmissão S.A., em razão do pagamento de suas dívidas. A 6ª emissão de debêntures simples conta com a fiança da Companhia.

Em dezembro de 2015, a Cemig Geração e Transmissão S.A. concluiu a 6ª emissão de notas promissórias comerciais, para distribuição pública com esforços restritos de colocação, por meio da qual foram emitidas 144 notas promissórias, com valor nominal unitário de R\$ 10 milhões na data de emissão, qual seja, 30 de dezembro de 2015, totalizando R\$ 1.440 milhões. Os recursos líquidos obtidos com a emissão das notas promissórias foram destinados para pagamento da 1ª (primeira) parcela da bonificação pela outorga de concessões de usinas hidrelétricas referentes ao Lote D do

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

leilão ANEEL 12/2015. A 6ª emissão de notas promissórias comerciais da Cemig Geração e Transmissão S.A. conta com o aval da Companhia.

Em maio de 2015, foi celebrado pela Cemig Distribuição S.A. o Contrato de Crédito Bancário junto ao Banco do Brasil, no valor de R\$ 100 milhões, destinados ao reforço do capital de giro da empresa. O empréstimo contou com a garantia fidejussória da Companhia e penhor de duplicatas de prestação de serviços, vencíveis a prazo de até 180 dias. O pagamento será realizado em 02 parcelas iguais, sendo a primeira em 26 de abril de 2016 e a segunda em 26 de abril de 2017. Os encargos incidentes sobre a operação foram de 111% da taxa média diária do CDI.

Em maio de 2015, foi celebrado pela Cemig Distribuição S.A. o Contrato de Crédito Bancário junto ao Banco do Brasil, no valor de R\$ 500 milhões, destinados ao reforço do capital de giro da empresa. O empréstimo contou com a garantia fidejussória da Companhia e penhor de duplicatas de prestação de serviços, vencíveis a prazo de até 180 dias. O pagamento será realizado em 03 parcelas iguais, sendo a primeira em 10 de abril 2018, a segunda em 10 de abril 2019 e última em 10 de abril 2020. Os encargos incidentes sobre a operação foram de 114% da taxa média diária do CDI.

Em abril de 2015, a Cemig Distribuição S.A. concluiu a 8ª emissão pública de notas promissórias comerciais, por meio da qual foram emitidas 340 notas promissórias, com valor nominal unitário de R\$ 5 milhões na data de emissão, qual seja, 01 de abril de 2015, totalizando R\$ 1.700 milhões. Os recursos líquidos obtidos com a emissão das notas promissórias foram destinados para pagamentos de dívidas e compra de energia elétrica. A 8ª emissão pública de notas promissórias comerciais da Cemig Distribuição S.A. conta com o aval da Companhia, sua controladora.

Em janeiro de 2015, a Cemig Distribuição S.A. celebrou o Contrato de Crédito Bancário junto à Caixa Econômica Federal, no valor de R\$ 200 milhões, destinados ao pagamento da dívida com o Banco do Brasil S.A, Cédula de Crédito Bancário nº 21/00805-1. O empréstimo contou com a garantia fidejussória da Companhia e o pagamento será realizado em 36 meses com carência de 12 meses sendo o vencimento final em 22 de janeiro de 2018. Os encargos incidentes sobre a operação foram de 119% da taxa média diária do CDI.

As captações de recursos no consolidado durante o exercício de 2015 estão demonstradas abaixo:

Financiadores	Vencimento Principal	Encargos Financeiros Anuais - %	Valor Captado
<b>Moeda Nacional</b>			
Banco do Brasil (Cemig GT)	2015	106,90% do CDI	593.706
Debêntures 6ª emissão 1ª série (Cemig GT)	2018	CDI + 1,60%	967.400
Debêntures 6ª emissão 2ª série (Cemig GT)	2020	IPCA + 8,07%	27.100
Nota Promissória 6ª emissão (Cemig GT)	2016	120% do CDI	1.406.880
Banco da Amazônia (Cemig GT)	2018	CDI + 1,90%	118.363
Caixa Econômica Federal (Cemig D)	2018	119% do CDI	200.000
Nota Promissória 8ª emissão (Cemig D)	2016	111,70% do CDI	1.684.700
Banco do Brasil (Cemig D)	2020	114% do CDI	486.618

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

Banco do Brasil (Cemig D)	2017	111% do CDI	97.696
		TJLP + 2,82 (75%) e	34.472
Debêntures 4ª emissão (Gasmig)	2022	Selic + 1,82 (25%)	
Debêntures 5ª emissão (Gasmig)	2018	CDI + 1,60	100.000
Itaú Unibanco/Banco BBM (Cemig Telecom)	2016	120% do CDI	22.528
<b>Total de captações em moeda nacional</b>			<b>5.739.463</b>

**e. Fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não-circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez**

Deve-se atentar para o fato de ser a Companhia uma sociedade de economia mista com participação majoritária do Estado de Minas Gerais e, portanto, estar sujeita às regras de contingenciamento de crédito ao setor público.

Desde 1989, na tentativa de conter o endividamento público, o Governo Federal tem legislado no sentido de impedir as instituições financeiras de conceder crédito às empresas públicas além de determinado limite. Na prática, são poucas as alternativas de captação de recursos no mercado bancário.

Com base nas exceções da Resolução nº 2.827, de 30 de março de 2001, do Banco Central do Brasil, restam à Companhia as seguintes opções de captação:

- Empréstimos de bancos federais para a rolagem de dívida;
- Emissão de títulos nos mercados nacional e internacional (debêntures, *commercial papers*, *eurobonds*, quotas de fundos de recebíveis);
- Financiamento para importação;
- Financiamento de agências multilaterais;
- Financiamentos de órgãos de fomento; e
- Empréstimos bancários garantidos por duplicatas de venda mercantil.

**Diretrizes para a captação de recursos de terceiros.**

Os Diretores da Companhia entendem que a importância dos empréstimos/financiamentos para a estrutura de capital da Companhia reside nos efeitos diretos da alavancagem financeira, que tende a maximizar o retorno do capital próprio. Devido à possibilidade de se deduzir os juros para fins fiscais, o empréstimo/financiamento é bastante desejável na estrutura de capital da Companhia, reduzindo o custo do capital. Além disso, permite à Companhia acessar uma seleção maior de alternativas de investimento aceitáveis.

O processo de captação de recursos de terceiros, pela relevância que tem para a maximização da riqueza do acionista e pelo impacto direto na estrutura de capital da Companhia e na sua saúde



## 10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

financeira, se pauta por uma série de diretrizes capazes de preservar a qualidade de crédito da Companhia.

Nesse sentido, observam-se as seguintes orientações:

- Aproveitar as condições favoráveis de mercado. Momentos de alta liquidez nos mercados de dívida, que oferecem recursos abundantes e mais baratos, devem ser aproveitados para alavancar a expansão das atividades da Companhia, viabilizando um número maior de projetos com retornos atrativos.
- Manter alongado o cronograma de amortização da dívida. Deve ser evitada a concentração de dívida vencendo no curto prazo, pois representa pressão no fluxo de caixa da Companhia, comprometendo a disponibilização de recursos para investimento. Deve-se buscar um cronograma de amortizações regular no longo prazo. Entretanto, o prazo mais longo possível pode não ser o ideal em certas situações, por estar, eventualmente, associado a um custo financeiro maior.
- Reduzir o custo financeiro. Deve-se buscar sempre a redução do custo médio da dívida, pois ela é parte fundamental, ao lado da expectativa de retorno do acionista, do custo médio ponderado do capital da Companhia, que é a referência mínima de retorno dos investimentos candidatos a serem implementados.
- Otimizar a exposição à moeda estrangeira. Deve-se buscar a otimização da composição da dívida em relação aos indexadores dos ativos da Companhia. A Companhia, por ter sua remuneração tarifária basicamente atrelada ao IGP-M, deve depositar nesse indexador a maior fatia da composição da dívida. Entretanto, o mercado de dívida internacional é o de maior liquidez e recursos em moeda estrangeira são bem-vindos, desde que a parcela que não contar com a proteção de *hedge* não represente risco financeiro material para a Companhia.

Manter coerência com o Plano Diretor da Companhia. A Companhia tem em seu Estatuto Social a expressa obrigação de manter determinados indicadores financeiros limitados a números que denotam a sua saúde financeira. Tais limites foram definidos no Plano Diretor da Companhia, como forma de se garantir aos acionistas que os investimentos para a expansão da Companhia serão realizados preservando-se a sua sustentabilidade. Tais limites são: endividamento consolidado da Companhia / LAJIDA menor ou igual a 2 e Dívida Líquida / (Patrimônio Líquido + Dívida Líquida) menor ou igual a 40%, entre outros.

- Manter aderência aos parâmetros de qualidade de crédito do órgão regulador, das agências de *rating* e dos credores. Os Diretores da Companhia entendem que as percepções de risco do mercado são importantes, pois definem parâmetros para atestar a qualidade de crédito da Companhia e balizar a sua decisão de taxa de juros a ser requerida na concessão do empréstimo/financiamento. Muitas vezes, os contratos de empréstimo/financiamento preveem cláusulas restritivas impostas pelos credores, que buscam sua proteção, garantindo-lhe o direito de romper o acordo de crédito e requerer o reembolso imediato dos recursos

## 10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais

quando a posição financeira da Companhia parecer estar se enfraquecendo. Deve-se, então, preservar a qualidade de crédito da Companhia em níveis que denotem “grau de investimento”, ou seja, investimento de baixo risco para se beneficiar de custos financeiros compatíveis com a rentabilidade do negócio. A Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, órgão regulador das atividades de controladas da Companhia, também define uma estrutura ótima de capital para fins de remuneração de base de ativos regulatórios da distribuição.

### f. Níveis de endividamento e as características de tais dívidas

Em 31 de dezembro de 2017, o saldo devedor consolidado da Companhia, com relação aos contratos financeiros, era de R\$ 14.398 milhões, sendo R\$ 12.279 milhões de dívida líquida. Em 31 de dezembro de 2016, o saldo devedor consolidado da Companhia, com relação aos contratos financeiros, era de R\$ 15.179 milhões, sendo R\$ 13.139 milhões de dívida líquida. Tais alterações verificadas na comparação entre os exercícios de 2016 e 2017 decorreram das amortizações de dívida. Em 31 de dezembro de 2015, o saldo devedor consolidado da Companhia, com relação aos contratos financeiros, era de R\$ 15.167 milhões, sendo R\$ 11.732 milhões de dívida líquida. Tais alterações verificadas na comparação entre os exercícios de 2015 e 2016 decorreram do maior endividamento com o financiamento do pagamento da outorga das concessões das 18 usinas do lote D.

Em 30 de dezembro de 2017, os principais indexadores das dívidas da Companhia eram: CDI (50% do total), IPCA (26% do total), dólar (23% do total) e 1% referente a outros indicadores. Vale ressaltar que a dívida em dólares, referente aos bonds, tem um hedge, ao custo de 150,49% da variação do CDI, para o valor total, incluindo os juros, através de uma combinação de Swap dos juros mais Call Spread do principal (em que a Cemig GT admite estar protegida até uma determinada cotação).

A análise dos indicadores da tabela abaixo aponta para a qualidade de crédito ainda satisfatória da Companhia, face aos parâmetros usualmente praticados no mercado financeiro para os indicadores ali referidos, sendo que o ano de 2017 foi afetado positivamente pelo aumento do LAJIDA:

*Em 31 de dezembro de*

	2017	2016	2015
Endividamento do Patrimônio Líquido <sup>(1)</sup>	1,95	2,25	2,14
Dívida Líquida / LAJIDA <sup>(2)</sup>	3,52	4,98	2,37
Dívida Líquida / (Patrimônio Líquido + Dívida Líquida) <sup>(3)</sup>	46%	50%	47%

(1) Endividamento do Patrimônio Líquido: total do passivo (curto e longo) / patrimônio líquido

(2) LAJIDA: calculado em conformidade com a Instrução CVM nº 527/12.

(3) Dívida Líquida: dívida (empréstimos, financiamentos e debêntures) menos caixa e equivalentes de caixa mais TVM.

### i. Contratos de empréstimo e financiamento relevantes

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

A Companhia celebrou diversos contratos financeiros com diferentes instituições para o financiamento de seus projetos de expansão, ampliação de suas atividades e a rolagem de sua dívida.

FINANCIADORES	Vencimento Principal	Encargos	Moedas	Consolidado				
		Financeiros Anuais (%)		31/12/2017			31/12/2016	31/12/2015
				Circulante	Não Circulante	Total	Total	Total
MOEDA ESTRANGEIRA								
KFW	2019	1,78	EURO	4.178	205	4.383	7.416	11.627
KFW	2016	4,5	EURO					2.803
Eurobonds	2024	9,25%	USD	25.149	3.308.000	3.333.149		
Banco do Brasil S.A. – Bônus Diversos (1)	2024	Diversas	USD	1.455	21.478	22.933	23.049	32.109
(-) Custos de Transação					-15.400	-15.400		
(-) Juros Pagos Antecipadamente					-47.600	-47.690		
Dívida em Moeda Estrangeira				30.782	3.266.593	3.297.375	30.465	46.539
MOEDA NACIONAL								
Banco do Brasil S.A.	2017	108,33% do CDI	R\$				72.549	143.937
Banco do Brasil S.A.	2017	108,00% do CDI	R\$				150.683	433.877
Banco do Brasil S.A	2017	111,00% do CDI	R\$				50.683	99.759
Banco do Brasil S.A.	2021	140,00% do CDI	R\$	1.100	741.264	742.364	1.156.368	
Banco do Brasil S.A.	2022	146,50% do CDI	R\$	193	500.000	500.193		
Banco do Brasil S.A.	2018	112,00% do CDI	R\$					924.666
Banco do Brasil S.A	2018	128,00% do CDI	R\$	-	-	-		803.698
Banco do Brasil S.A	2020	114,00% do CDI	R\$				510.289	499.017
Nota Promissória – 8ª Emissão	2016	111,70% do CDI	R\$					1.889.352
Nota Promissória – 6ª Emissão	2016	120,00% do CDI	R\$					1.440.907
Nota Promissória – 7ª Emissão (2)	2017	128,00% do CDI	R\$				674.196	
BNDES	2026	TJLP+2,34	R\$				74.095	81.339
BNDES	2020	TJLP+2,48	R\$					11.323
CEF	2018	119,00% do CDI	R\$	8.346		8.346	108.792	200.876
CEF	2020	132,14% do CDI	R\$				697.800	
CEF	2022	146,50% do CDI	R\$	1.165	625.502	626.667		
ELETROBRÁS	2023	UFIR, RGR + 6,00 a 8,00	R\$	16.619	33.170	49.789	68.043	184.764
Grandes Consumidores	2024	Diversas	R\$	1.965	2.339	4.304	6.317	7.866
FINEP	2018	TJLP + 5 e TJLP + 8	R\$	2.359		2.359	5.505	8.651
Consórcio Pipoca	2018	IPCA	R\$	185		185	185	185
BASA	2018	CDI+1,9	R\$	121.470		121.470	122.596	121.172
SONDA(4)	2021	110% do CDI	R\$		41.993	41.993	83.238	
7Nota Promissória-1ª Emissão (4)	2016	120,0% do CDI	R\$	-	-	-		22.601
(-) Custos de Transação				-2.477	-23.958	-26.435	-52.627	
Dívida em Moeda Nacional				150.925	1.920.310	2.071.235	3.728.712	6.873.990
Total de Empréstimos e Financiamento				181.707	5.186.903	5.368.610	3.759.177	6.920.529
Debêntures - 2ª Emissão (3)	2017	IPCA + 7,96	R\$				235.136	441.462
Debêntures - 1ª série – 3ª Emissão (3)	2017	CDI + 0,90	R\$				543.214	539.943
Debêntures - 3ª série – 3ª Emissão (3)	2022	IPCA + 6,20	R\$	50.766	959.436	1.010.202	983.679	922.328

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

Debêntures - 2ª série - 3ª Emissão (3)	2019	IPCA + 6,00	R\$	157.866	143.199	301.065	293.153	274.892
Debêntures - 2ª série - 3ª Emissão (3)	2021	IPCA + 4,70	R\$	59.337	1.477.810	1.537.147	1.496.274	1.402.391
Debêntures - 3ª série - 3ª Emissão (3)	2025	IPCA + 5,10	R\$	38.409	881.788	920.197	895.829	839.429
Debêntures - 1ª série - 3ª Emissão (3)	2018	CDI + 0,69	R\$	447.114		447.114	464.072	461.258
Debêntures - 1ª série - 6ª Emissão (3)	2018	CDI+1,6	R\$	507.692		507.692	1.040.715	1.037.256
Debêntures - 2ª série - 6ª Emissão (3)	2020	IPCA+8,07	R\$	1.107	30.986	32.093	31.223	29.185
Debêntures - 1ª série - 7ª Emissão (3)	2021	140,0% do CDI	R\$	47.319	1.636.238	1.683.557	2.241.592	
Debêntures - 4ª Emissão (4)	2018	CDI + 4,05	R\$	20.008		20.008	1.626.851	
Debêntures - 5ª Emissão (4)	2022	146,50% do CDI	R\$	1.220	1.575.000	1.576.220		
Debêntures - 2ª série - 4ª Emissão (4)	2016	CDI+085	R\$					501.398
Debêntures - 1ª série - 5ª Emissão (4)	2018	CDI+1,70	R\$	703.021		703.021	1.411.295	1.411.646
Debêntures (5)	2016	TJLP+3,12	R\$					41.009
Debêntures (5)	2018	CDI + 1,60	R\$	100.328		100.328	100.629	102.862
Debêntures (5)	2018	CDI+0,74	R\$	33.350		33.350	66.706	100.111
Debêntures (5)	2022	TJLP+1,82 (75%) Selic+1,82 (25%)	R\$	33.070	122.307	155.377	133.502	124.416
Debêntures (5)	2019	116,50% do CDI	R\$	330	50.000	50.330		-
Debêntures (2)	2019	128,50% do CDI	R\$	15.352	11.200	26.552		
Debêntures (5)	2018	TJLP	R\$					16.422
(-)FIC Pampulha-Títulos de empresas controladas (6)			R\$	-25.492		-25.492	-64.528	
(-) Custos de Transação			R\$	-1.953	-47.721	-49.674	-79.239	
<b>Total de Debêntures</b>				<b>2.188.844</b>	<b>6.840.243</b>	<b>9.029.087</b>	<b>11.420.103</b>	<b>8.246.008</b>
<b>Total Geral Consolidado</b>				<b>2.370.551</b>	<b>12.027.146</b>	<b>14.397.697</b>	<b>15.179.280</b>	<b>15.166.537</b>

(1) Saldo Líquido da Dívida Reestruturada composta pelos Bônus ao Par e Bônus com Desconto com saldo de R\$149.169, deduzidos pelas Cauções dadas em garantias com saldo de R\$126.236. As taxas de juros variam entre 2 a 8% ao ano; libor semestral mais spread de 0,81% a 0,88% ao ano;

(2) Cemig Telecom;

(3) Cemig Geração e Transmissão;

(4) Cemig Distribuição;

(5) Gasmig;

(6) O FIC Pampulha possui aplicações financeiras em títulos emitidos por empresas controladas. Mais informações e características do fundo vide Nota explicativa nº 30.

**ii. Outras relações de longo prazo com instituições financeiras**

Os diretores da Companhia informam que não existem relações de longo prazo entre a Companhia e instituições financeiras, referentes aos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015, além daquelas já descritas no item 10.1(f)(i) deste Formulário de Referência.

**iii. Grau de subordinação entre as dívidas**

Em caso de liquidação judicial ou extrajudicial da Companhia, há ordem de preferência quanto ao pagamento das obrigações, prevista e resguardada nos termos da Lei 11.101 de 9 de fevereiro de 2005. Determinadas dívidas foram contratadas com garantia real e, portanto, têm preferência sobre outras dívidas da Companhia em caso de falência, até o limite da garantia real constituída.

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

Cerca de 61% da dívida das subsidiárias da Companhia contam com garantia corporativa da Companhia e cerca de 37% da dívida é garantida por recebíveis e ações.

**iv. Eventuais restrições impostas ao emissor, em especial, em relação aos limites de endividamento e contratação de novas dívidas, à distribuição de dividendos, à alienação de ativos, à emissão de novos valores mobiliários e à alienação de controle societário, bem como se o emissor vem cumprindo essas restrições**

Com relação à existência de *covenants* financeiros em contratos de financiamento celebrados pela Cemig Distribuição S.A., Cemig Geração e Transmissão S.A. e pela Companhia, temos a informar o que segue.

Em 2017, a emissão de bonds pela Cemig Geração e Transmissão S.A. previu cláusulas restritivas e eventos de inadimplência, que podem gerar o vencimento antecipado da dívida. No pacote de *covenants* há restrições de investimento, de endividamento, de pagamento de dividendos e de garantias reais, dentre outras, proporcionando, entretanto, uma combinação entre flexibilidade operacional e financeira para o emissor e proteção para os investidores. Os *covenants* foram definidos seguindo o padrão de *covenants* para emissões High Yield, os quais deixarão de ser aplicados se e quando a Cemig GT se tornar “investment grade” no conceito de duas agências de rating.

Os *covenants* financeiros a serem observados semestralmente são os seguintes:

Covenant financeiro de manutenção Dívida Líquida / EBITDA Ajustado para o Covenant		
Período	Cemig	Cemig GT
31-Dez-2017	5,00x	5,50x
30-Jun-2018	5,00x	5,50x
31-Dez-2018	4,25x	5,00x
30-Jun-2019	4,25x	5,00x
31-Dez-2019	3,50x	4,50x
30-Jun-2020	3,50x	4,50x
31-Dez-2020	3,00x	3,00x
30-Jun-2021	3,00x	3,00x
31-Dez-2021 em diante	3,00x	2,50x

Diante de uma eventual ultrapassagem dos *covenants* financeiros de manutenção, os juros serão automaticamente majorados em 2%a.a. durante o período em que permanecerem ultrapassados. Há também a obrigação de se respeitar um covenant “de manutenção” de dívida com garantia real no Consolidado da Cemig em relação ao EBITDA de 1,75x (2,0 x em dez/17) e um covenant “de incorrência” de dívida com garantia real na Cemig GT em relação ao EBITDA de 1,5x.

No reperfilamento da dívida com os bancos credores em 2017, as operações contam com *covenants* financeiros restritivos que limitam a capacidade de endividamento da Companhia, bem como da Cemig D e da Cemig GT, conforme a seguir.

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

5ª emissão de debêntures e aditivos a contratos com o Banco do Brasil e a Caixa Econômica Federal:

Dívida Líquida / EBITDA		
Período	Cemig	Cemig D
31-12-2017	4,50x	7,50x
30-06-2018	4,50x	7,50x
31-12-2018	4,25x	4,50x
30-06-2019	4,25x	3,80x
31-12-2019	3,50x	3,80x
30-06-2020	3,50x	3,30x
31-12-2020	3,00x	3,30x
30-06-2021	3,00x	3,30x
31-12-2021 em diante	2,50 x	3,30x

Aditivos a contratos com o Banco do Brasil:

Dívida Líquida / EBITDA		
Período	Cemig	Cemig GT
31-12-2017	4,50x	5,50x
30-06-2018	4,50x	5,50x
31-12-2018	4,25x	5,00x
30-06-2019	4,25x	5,00x
31-12-2019	3,50x	4,50x
30-06-2020	3,50x	4,50x
31-12-2020	3,00x	3,00x
30-06-2021	3,00x	3,00x
31-12-2021 em diante	2,50 x	2,50x

A Cemig Geração e Transmissão S.A. captou, em dezembro de 2016, R\$ 2.240 milhões, por meio de sua 7ª emissão de debêntures. A Escritura dessa emissão conta com uma cláusula financeira restritiva verificada semestralmente que prevê que a Cemig Geração e Transmissão S.A. terá a obrigação de manter sua dívida líquida / (Ebitda + dividendos Recebidos), igual ou inferior a: 5,5 vezes em dezembro de 2017; 5,0 vezes em dezembro de 2018; 4,5 vezes em dezembro de 2019; 3,0 vezes em dezembro de 2020; e 2,5 vezes em dezembro de 2021, inclusive. Esta mesma cláusula também prevê que a Companhia, garantidora da operação, terá a obrigação de manter sua dívida líquida / (Ebitda + dividendos Recebidos), igual ou inferior a: 4,5 vezes em dezembro de 2017; 4,25 vezes em dezembro de 2018; 3,5 vezes em dezembro de 2019; 3,0 vezes em dezembro de 2020; e 2,5 vezes em dezembro de 2021, inclusive.

Nota: Para fins do disposto nestes *covenants*, os termos terão os seguintes significados: 1) “Dívida Líquida” significa o saldo das contas de empréstimos, financiamentos e debêntures (passivo circulante e não circulante), acrescido de dívidas com a Fundação Forluminas de Seguridade Social - Forluz e opções de venda (valor atualizado mensalmente), subtraído do saldo de caixa, equivalentes de caixa e títulos e valores mobiliários (ativo circulante e não circulante), com base nas

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

últimas Demonstrações Financeiras Consolidadas da Cemig Geração e Transmissão S.A. ou da Companhia, conforme o caso, apresentadas à CVM. 2) “EBITDA” significa o lucro antes dos juros, impostos sobre renda incluindo contribuição social sobre o lucro líquido, depreciação e amortização, calculado conforme a Instrução CVM nº 527, de 04 de outubro de 2012, e o Ofício-Circular/CVM/SNC/SEP nº 01/2007: (a) subtraído de (a.1) equivalência patrimonial (coligadas), (a.2) provisões para opções de venda, (a.3) resultado não operacional, (a.4) reorganização societária e (a.5) efeito contábil da indenização da transmissão; e (b) acrescido de (b.1) efeito caixa da indenização da transmissão e (b.2) dividendos recebidos (coligadas). 3) “Dividendos Recebidos” significa os dividendos e juros sobre capital próprio recebidos no período em questão.

A controlada Gasmig também possui *covenants*, conforme descritos a seguir:

Descrição das Cláusulas Restritivas	Índices Requeridos
<b>GASMIG 4ª Emissão:</b>	
EBITDA/Serviço da Dívida (1)	Igual ou maior que 1,3
Endividamento Geral (Exigível Total/Ativo Total) (1)	Menor que 0,6
<b>GASMIG 6ª Emissão:</b>	
EBITDA/Resultado Financeiro Líquido (2)	Igual ou maior que 2,5
Endividamento Geral (Exigível Total / Ativo Total):	Menor ou igual a 0,60
Dívida Líquida s/ EBITDA	Menor ou igual a 2,5

(1) Determinadas situações previstas contratualmente podem provocar vencimento antecipado de outras dívidas (*Cross Default*).

(2) Resultado Financeiro Líquido: Juros e despesas financeiras deduzidos das receitas financeiras; (não se aplica quando o resultado financeiro líquido for menor do que zero)

Há nos contratos financeiros da Cemig Distribuição S.A. e da Cemig Geração e Transmissão S.A. cláusulas padrão restringindo o pagamento de dividendos, caso as empresas estejam inadimplentes, restringindo a alienação de ativos que comprometam o desenvolvimento de suas atividades e restringindo a alienação do controle acionário da Companhia.

**g. Limites dos financiamentos contratados e percentuais já utilizados**

Não se aplica

**h. Alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras**

Os quadros inseridos neste item apresentam um sumário das informações financeiras e operacionais da Companhia para os períodos indicados. As informações a seguir devem ser lidas em conjunto com as demonstrações financeiras auditadas da Companhia relativas aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015 e respectivas notas explicativas, elaboradas em conformidade com as Práticas Contábeis Adotadas no Brasil e com os IFRS.

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais****Comparação dos balanços patrimoniais dos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017 e 2016**

ATIVO (em R\$ milhões)	Consolidado				
	2017	AV %	2016	AV %	AH %
<b>CIRCULANTE</b>					
Caixa e Equivalentes de Caixa	1.030	2,44	995	2,37	3,52
Títulos e Valores Mobiliários	1.058	2,50	1.014	2,41	4,34
Consumidores e Revendedores e Concessionários – Transporte de Energia	3.885	9,20	3.425	8,15	13,43
Ativo Financeiro da Concessão	848	2,01	730	1,74	16,16
Tributos Compensáveis	174	0,41	236	0,56	(26,27)
Imposto de Renda e Contribuição Social a recuperar	340	0,80	590	1,40	(42,37)
Dividendos a Receber	77	0,18	11	0,03	-
Fundos Vinculados	106	0,25	368	0,88	(71,20)
Estoques	38	0,09	49	0,12	(22,45)
Adiantamento a Fornecedores	116	0,27	1	0,00	-
Contas a Receber do Estado de Minas Gerais	235	0,56	-	-	-
Reembolso subsídios tarifários	73	0,17	64	0,15	14,06
Subvenção Baixa Renda	27	0,06	36	0,09	(25,00)
Créditos junto à Eletrobrás - RGR	-	-	48	0,11	-
Créditos junto à Eletrobrás - CDE	4	0,01	90	0,21	(95,56)
Subsídios Tarifários	104	0,25	102	0,24	1,96
Outros Créditos	422	1,00	527	1,25	(19,92)
<b>TOTAL DO CIRCULANTE</b>	<b>8.537</b>	<b>20,21</b>	<b>8.286</b>	<b>19,71</b>	<b>3,03</b>
<b>NÃO CIRCULANTE</b>					
Títulos e Valores Mobiliários	30	0,07	31	0,07	(3,23)
Adiantamento a Fornecedores	7	0,02	229	0,54	(96,94)
Consumidores e Revendedores e Concessionários – Transporte de Energia	255	0,60	146	0,35	74,66
Tributos Compensáveis	231	0,55	178	0,42	29,78
Imposto de Renda e Contribuição Social a Recuperar	21	0,05	112	0,27	(81,25)
Impostos de Renda e Contribuição Social Diferidos	1.871	4,43	1.797	4,27	4,12
Depósitos Vinculados a Litígios	2.336	5,53	1.887	4,49	23,79
Instrumentos Financeiros Derivativos - Swap	9	0,02	-	-	-
Outros Créditos	628	1,49	1.051	2,50	(40,25)
Ativo Financeiro da Concessão	6.605	15,64	4.971	11,83	32,87
Investimentos	7.792	18,45	8.753	20,82	(10,98)
Imobilizado	2.762	6,54	3.775	8,98	(26,83)
Intangível	11.156	26,41	10.820	25,74	3,11
<b>TOTAL DO NÃO CIRCULANTE</b>	<b>33.703</b>	<b>79,79</b>	<b>33.750</b>	<b>80,29</b>	<b>(0,14)</b>
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>42.240</b>	<b>100,00</b>	<b>42.036</b>	<b>100,00</b>	<b>0,49</b>



**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

PASSIVO (em R\$ milhões)	Consolidado				
	2017	AV %	2016	AV%	AH%
Fornecedores	2.343	5,55	1.940	4,59	20,77
Encargos Regulatórios	513	1,21	381	0,90	34,65
Participação dos Empregados e Administradores no Resultado	9	0,02	18	0,04	(50,00)
Impostos, Taxas e Contribuições	705	1,67	794	1,88	(11,21)
Imposto de Renda e Contribuição Social	115	0,27	27	0,06	325,93
Juros sobre capital próprio e Dividendos a Pagar	428	1,01	467	1,11	(8,35)
Empréstimos e Financiamentos e Debêntures	2.371	5,61	4.837	11,45	(50,98)
Salários e Contribuições Sociais	207	0,49	225	0,53	(8,00)
Obrigações Pós-emprego	232	0,55	199	0,47	16,58
Concessões a Pagar	3	0,01	3	0,01	-
Passivo Financeiro da Concessão	415	0,98	482	1,14	(13,90)
Instrumentos Financeiros Derivativos - Opções	507	1,20	1.150	2,72	(55,91)
Adiantamento de Clientes	233	0,55	181	0,43	28,73
Instrumentos Financeiros Derivativos - Swap	13	0,03	-	-	-
Outras Obrigações	569	1,35	743	1,76	(23,42)
<b>TOTAL DO CIRCULANTE</b>	<b>8.663</b>	<b>20,51</b>	<b>11.447</b>	<b>27,10</b>	<b>(24,32)</b>
<b>NÃO CIRCULANTE</b>					
Encargos Regulatórios	250	0,59	455	1,08	(45,05)
Empréstimos e Financiamentos e Debêntures	12.027	28,47	10.342	24,48	16,29
Impostos, Taxas e Contribuições	28	0,07	724	1,71	(96,13)
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	735	1,74	582	1,38	26,29
Provisões	678	1,61	815	1,93	(16,81)
Obrigações Pós-emprego	3.954	9,36	4.043	9,57	(2,20)
Concessões a Pagar	18	0,04	19	0,04	(5,26)
Passivo Financeiro da Concessão	-	-	323	0,76	-
PASEP/COFINS a ser restituído a consumidores	1.087	2,57	-	-	-
Instrumentos Financeiros Derivativos - Opções	308	0,73	192	0,45	60,42
Instrumentos Financeiros Derivativos - Swap	29	0,07	-	-	-
Outras Obrigações	133	0,31	160	0,38	(16,88)
<b>TOTAL DO NÃO CIRCULANTE</b>	<b>19.247</b>	<b>45,57</b>	<b>17.655</b>	<b>41,80</b>	<b>9,02</b>
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>27.910</b>	<b>66,07</b>	<b>29.102</b>	<b>68,90</b>	<b>(4,10)</b>
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>					
Capital Social	6.294	14,90	6.294	14,90	-
Reservas de Capital	1.925	4,56	1.925	4,56	-
Reservas de Lucros	5.729	13,56	5.200	12,31	10,17
Ajustes de Avaliação Patrimonial	(837)	(1,98)	(489)	(1,16)	71,17
Subscrição de Ações a Capitalizar	1.215	2,88	-	-	-

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

ATRIBUÍDO A PARTICIPAÇÃO DOS ACIONISTAS CONTROLADORES	14.326	33,92	12.930	30,61	10,80
PARTICIPAÇÃO DE AÇIONISTA NÃO-CONTROLADOR	4	0,01	4	0,01	-
PATRIMÔNIO LÍQUIDO	14.330	33,93	12.934	30,62	10,79
TOTAL DO PASSIVO E DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	42.240	100,00	42.036	100,00	0,49

As principais alterações nas contas de ativo e passivo das demonstrações financeiras da Companhia de 2017 em comparação a 2016 são como segue:

*Ativos e Passivos Financeiros Da Concessão*

- Parcela do aumento referente à Cemig GT, aumento de R\$1.625 milhões nos Ativos Financeiros da Concessão de curto e longo prazo em função de atualização financeira dos valores a receber referente a indenização de transmissão, e por indenização pelos investimentos feitos nas usinas São Simão e Miranda e não amortizados até o fim do contrato.
- Parcela da redução referente à Cemig D, redução de R\$390 milhões no saldo de Passivos Financeiros da Concessão no curto e longo prazo em função de saldos da conta CVA a serem restituídos na tarifa a partir do próximo reajuste tarifário.

*Ativos Intangíveis*

- Parcela da redução referente à Cemig D, aumento de R\$358 milhões nos Ativos Intangíveis em função do alto valor de adição, no valor de R\$ 1.045 milhões, realizado em 2017.

*Dívida com Empréstimos, Financiamentos e Debêntures*

- Redução de R\$782 milhões no saldo da Dívida com Empréstimos, Financiamentos e Debêntures, devido aos encargos financeiros pagos e a amortização de empréstimos, que juntos totalizaram o montante de R\$5.878 milhões em 2017.

*Instrumentos Financeiros Derivativos*

- Redução de R\$643 milhões no saldo de Instrumentos Financeiros Derivativos, curto e longo prazo, em função da baixa pelo exercício da PUT, somente ela totalizou o valor de R\$830 milhões no ano de 2017.

**DEMONSTRAÇÕES DE RESULTADO****Comparação dos resultados operacionais dos Exercícios Sociais Encerrados em 31 de dezembro de 2017 e 2016**

	2017	AV%	2016	AV%	AH%
RECEITA LÍQUIDA	21.712	100,00	18.773	100,00	15,66
CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS					

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

Pessoal	1.627	7,49	1.643	8,75	(0,99)
Participação dos Empregados e Administradores no Resultado	5	0,02	7	0,04	(36,67)
Obrigações Pós-Emprego	(229)	(1,05)	345	1,84	(166,36)
Materiais	61	0,28	58	0,31	4,56
Matéria-Prima e Insumos para Produção de Energia	10	0,05	0	0,00	25.827,50
Serviços de Terceiros	974	4,49	867	4,62	12,29
Energia Elétrica Comprada para Revenda	10.919	50,29	8.273	44,07	31,99
Depreciação e Amortização	850	3,91	834	4,44	1,86
Provisões (Reversões) e ajustes para perdas Operacionais	854	3,93	704	3,75	21,26
Encargos de Uso da Rede Básica de Transmissão	1.174	5,41	947	5,05	23,90
Gás Comprado para Revenda	1.071	4,93	877	4,67	22,06
Custos de Construção de Infraestrutura	1.119	5,15	1.193	6,36	(6,23)
Outras Despesas (Receitas) Operacionais Líquidas	383	1,76	154	0,82	149,28
Outras	<b>18.817</b>	<b>86,67</b>	<b>15.903</b>	<b>84,71</b>	<b>18,32</b>
Resultado de Equivalência Patrimonial	(252)	(1,16)	(302)	(1,61)	(16,43)
Ajuste referente desvalorização em Investimentos		-	(763)	(4,06)	(100,00)
<b>Resultado Operacional antes do Resultado Financeiro e Impostos</b>	<b>2.642</b>	<b>12,17</b>	<b>1.805</b>	<b>9,62</b>	<b>46,38</b>
	-		-		
Receitas Financeiras	804	3,70	1.041	5,55	(22,82)
Despesas Financeiras	(1.800)	(8,29)	(2.478)	(13,20)	(27,36)
<b>Resultado antes dos Impostos</b>	<b>1.646</b>	<b>7,58</b>	<b>368</b>	<b>1,96</b>	<b>347,33</b>
	-		-		
Imposto de Renda e Contribuição Social Correntes	(446)	(2,06)	(174)	(0,93)	156,77
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	(198)	(0,91)	141	0,75	(240,70)
<b>LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO</b>	<b>1.002</b>	<b>4,61</b>	<b>335</b>	<b>1,78</b>	<b>199,20</b>

*Resultado do Exercício*

A Cemig apresentou, no exercício de 2017, um lucro líquido de R\$1.001 milhões em comparação ao lucro líquido de R\$334 milhões no exercício de 2016, representando um aumento de 199,70%. As principais variações na receita, nos custos e despesas e resultado financeiro estão apresentadas na sequência deste relatório.

**Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização (LAJIDA)**

O LAJIDA da Cemig em 2017 apresentou um aumento de 37,98% na comparação com 2016.

LAJIDA - R\$ mil	2017	2016	Var %
Resultado do Exercício	1.001	334	199,70
+ Despesa de IR e Contribuição Social	644	33	1.851,52
+ Resultado Financeiro	997	1.437	(30,62)
+ Depreciação e Amortização	850	834	1,92

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

= LAJIDA

3.492

2.638

32,41

LAJIDA é uma medição não contábil elaborada pela Companhia, conciliada com suas Demonstrações Financeiras observando as disposições do Ofício-Circular/CVM/SNC/SEP nº 01/2007 e da Instrução CVM nº 527, de 04 de outubro de 2012, consistindo no lucro líquido, ajustado pelos efeitos do resultado financeiro líquido, da depreciação e amortização e do imposto de renda e contribuição social. O LAJIDA não é uma medida reconhecida pelas Práticas Contábeis Adotadas no Brasil ou pelas IFRS, não possui um significado padrão e pode não ser comparável a medidas com títulos semelhantes fornecidos por outras companhias. A Emissora divulga LAJIDA porque o utiliza para medir o seu desempenho. O LAJIDA não deve ser considerado isoladamente ou como um substituto de lucro líquido ou lucro operacional, como um indicador de desempenho operacional ou fluxo de caixa ou para medir a liquidez ou a capacidade de pagamento da dívida.

A Companhia apresentou um aumento de 32,41% no LAJIDA. Os principais itens que afetaram o resultado estão descritos na sequência destas demonstrações financeiras. Em linha com a variação do LAJIDA, a margem do LAJIDA da Companhia apresentou aumento, passando de 14,05% em 2016 para 16,09% em 2017.

***Fluxo de Caixa das Atividades Operacionais***

O caixa líquido gerado das atividades operacionais em 2017 e 2016 totalizaram R\$580 milhões e R\$1.213 milhões, respectivamente. A redução no caixa gerado por atividades operacionais em 2017 em comparação com 2016 deveu-se, principalmente, à redução do lucro líquido ajustado aos efeitos não-caixa que passou de R\$5.477 em 2016 para R\$2.861 em 2017.

A redução do caixa gerado pelas atividades operacionais em 2017, em comparação a 2016, deve-se, principalmente, ao aumento na saída de caixa em 2017 para cobrir os custos não gerenciáveis da parcela A, considerando a maior despesa com energia elétrica verificada em função principalmente da baixa dos níveis dos reservatórios com consequente queda no armazenamento do sistema e acionamento de termelétricas resultando na elevação do preço da energia.

***Fluxo de Caixa das Atividades de Investimento***

O caixa líquido consumido nas atividades de investimento em 2017 totalizou R\$386 milhões, comparado a um caixa líquido consumido nas atividades de investimento em 2016 de R\$614 milhões. Em 2017 ocorreu uma aplicação de R\$4 milhões em títulos e valores mobiliários comparada a um resgate de R\$1.401 milhões em 2016. Em contrapartida, o aporte em investidas em 2017 foi de R\$254 milhões na comparação ao aporte de R\$1.455 milhões em 2016.

***Fluxo de Caixa das Atividades de Financiamento***

O fluxo de caixa consumido nas atividades de financiamento durante 2017 totalizou R\$159 milhões, e foi composto pela amortização de R\$4.131 milhões de financiamentos, R\$11 milhões de custo com rolagem de dívidas, pagamento de R\$540 milhões em dividendos e juros sobre o capital próprio, parcialmente compensado pelos recursos de financiamentos no montante de R\$3.308 milhões e aporte de acionistas para futuro aumento de capital no montante de R\$1.215 milhões.

O fluxo de caixa consumido nas atividades de financiamento durante 2016 totalizou R\$529 milhões, e foi composto pela amortização de R\$5.592 milhões de financiamentos, pagamento de R\$675

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

milhões em dividendos e juros sobre o capital próprio, parcialmente compensado pelos recursos de financiamentos no montante de R\$5.737 milhões.

**Comparação dos balanços patrimoniais dos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2016 e 2015**

ATIVO (em R\$ milhões)	Consolidado				
	2016	AV %	2015	AV %	AH %
<b>CIRCULANTE</b>					
Caixa e Equivalentes de Caixa	995	2,37	925	2,26	7,57
Títulos e Valores Mobiliários	1.014	2,41	2.427	5,94	(58,22)
Consumidores e Revendedores	3.425	8,15	3.581	8,76	(4,36)
Concessionários – Transporte de Energia	730	1,74	184	0,45	296,74
Ativo Financeiro da Concessão	236	0,56	874	2,14	(73,00)
Tributos Compensáveis	590	1,40	175	0,43	237,14
Imposto de Renda e Contribuição Social a recuperar	11	0,03	306	0,75	(96,41)
Dividendos a Receber	367	0,87	62	0,15	491,94
Fundos Vinculados	49	0,12	-	-	-
Estoques	1	-	37	0,09	(97,30)
Adiantamento a Fornecedores	64	0,15	87	0,21	(26,44)
Repasse de Recursos da Conta de Desenvolvimento Econômico (CDE)	36	0,09	72	0,18	(50,00)
Créditos junto a Eletrobras – RGR	48	0,11	-	-	-
Créditos junto a Eletrobras - CDE	90	0,21	-	-	-
Outros Créditos	629	1,50	647	1,58	(2,78)
<b>TOTAL DO CIRCULANTE</b>	<b>8.285</b>	<b>19,71</b>	<b>9.377</b>	<b>22,95</b>	<b>(11,65)</b>
<b>NÃO CIRCULANTE</b>					
Títulos e Valores Mobiliários	31	0,07	84	0,21	(63,10)
Adiantamento a Fornecedores	229	0,54	60	0,15	281,67
Consumidores e Revendedores	146	0,35	134	0,33	8,96
Tributos Compensáveis	178	0,42	258	0,63	(31,01)
Imposto de Renda e Contribuição Social a recuperar	112	0,27	206	0,50	(45,63)
Impostos de Renda e Contribuição Social Diferidos	1.797	4,27	1.498	3,67	19,96
Depósitos Vinculados a Litígios	1.887	4,49	1.813	4,44	4,08
Outros Créditos	1.052	2,50	807	1,98	30,36
Ativo Financeiro da Concessão	4.971	11,83	2.660	6,51	86,88
Investimentos	8.753	20,82	9.745	23,85	(10,18)
Imobilizado	3.775	8,98	3.940	9,64	(4,19)
Intangível	10.820	25,74	10.275	25,15	5,30
<b>TOTAL DO NÃO CIRCULANTE</b>	<b>33.751</b>	<b>80,29</b>	<b>31.480</b>	<b>77,05</b>	<b>7,21</b>
<b>TOTAL DO ATIVO</b>	<b>42.036</b>	<b>100,00</b>	<b>40.857</b>	<b>100,00</b>	<b>2,89</b>

PASSIVO (em R\$ milhões)	Consolidado				
	2016	AV %	2015	AV %	AH %
Fornecedores	1.940	4,62	1.901	4,65	2,05
Encargos Regulatórios	381	0,91	517	1,27	(26,31)
Participações nos Lucros	18	0,04	114	0,28	(84,21)
Impostos, Taxas e Contribuições	794	1,89	740	1,81	7,30
Imposto de Renda e Contribuição Social	27	0,06	11	0,03	145,45

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

Juros sobre capital próprio e Dividendos a Pagar	467	1,11	1.307	3,20	(64,27)
Empréstimos e Financiamentos e Debentures	4.837	11,51	6.300	15,42	(23,22)
Salários e Contribuições Sociais	225	0,54	221	0,54	1,81
Obrigações Pós-emprego	199	0,47	167	0,41	19,16
Concessões a pagar	3	0,01	3	0,01	-
Passivo financeiro da concessão	482	1,15	-	-	-
Instrumentos financeiros – opções de venda	1.150	2,74	1.245	3,05	(7,63)
Venda antecipada de energia elétrica	181	0,43	-	-	-
Outras Obrigações	743	1,77	548	1,34	35,58
<b>TOTAL DO CIRCULANTE</b>	<b>11.447</b>	<b>27,23</b>	<b>13.074</b>	<b>32,00</b>	<b>(12,44)</b>
<b>NÃO CIRCULANTE</b>					
Encargos Regulatórios	455	1,08	226	0,55	101,33
Empréstimos e Financiamentos	10.342	24,60	8.866	21,70	16,65
Impostos, Taxas e Contribuições	724	1,72	740	1,81	(2,16)
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	582	1,38	689	1,69	(15,53)
Provisões	815	1,94	755	1,85	7,95
Obrigações Pós-emprego	4.043	9,62	3.086	7,55	31,01
Concessões a pagar	19	0,05	19	0,05	-
Passivo financeiro da concessão	323	0,77	-	-	-
Instrumentos financeiros – opções de venda	192	0,46	148	0,36	29,73
Outras Obrigações	159	0,38	266	0,65	(40,23)
<b>TOTAL DO NÃO CIRCULANTE</b>	<b>17.654</b>	<b>42,00</b>	<b>14.795</b>	<b>36,21</b>	<b>19,32</b>
<b>TOTAL DO PASSIVO</b>	<b>29.101</b>	<b>69,23</b>	<b>27.869</b>	<b>68,21</b>	<b>4,42</b>
<b>PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>					
Capital Social	6.294	14,97	6.294	15,40	-
Reservas de Capital	1.925	4,58	1.925	4,71	-
Reservas de Lucros	5.200	12,37	4.663	11,41	11,52
Ajustes de Avaliação Patrimonial	(488)	(1,16)	102	0,25	(578,43)
<b>TOTAL ATRIBUÍDO A PARTICIPAÇÃO DOS ACIONISTAS CONTROLADORES</b>	<b>12.931</b>	<b>30,76</b>	<b>12.984</b>	<b>31,78</b>	<b>(0,41)</b>
<b>PARTICIPAÇÃO DE ACIONISTA NÃO-CONTROLADOR</b>	<b>4</b>	<b>0,01</b>	<b>4</b>	<b>0,01</b>	<b>-</b>
<b>TOTAL DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>12.935</b>	<b>30,77</b>	<b>12.988</b>	<b>31,79</b>	<b>(0,41)</b>
<b>TOTAL DO PASSIVO E DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO</b>	<b>42.036</b>	<b>100,00</b>	<b>40.857</b>	<b>100,00</b>	<b>2,89</b>

As principais alterações nas contas de ativo e passivo das demonstrações financeiras da Companhia de 2016 em comparação a 2015 são como segue:

*Títulos e Valores Mobiliários*

- Redução de R\$1.412 milhões nos Títulos e Valores Mobiliários de curto prazo em função de recursos utilizados para pagamento da outorga referente ao leilão do Lote D de geração, realizado em janeiro de 2016.

*Ativos Financeiros Da Concessão*

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

- Aumento de R\$2.311 milhões nos Ativos Financeiros Da Concessão de longo prazo em função do pagamento de bonificação de outorga de concessão de usinas de geração e atualização financeira dos valores a receber referente à indenização de transmissão.

*Investimentos*

- Redução de R\$992 milhões no saldo dos Investimentos em função principalmente do ajuste para perdas no investimento da Renova no valor de R\$763 milhões.

*Obrigações Pós-emprego*

Aumento de R\$989 milhões no saldo de obrigações pós-emprego em função basicamente da redução na taxa de juros utilizada para desconto a valor presente das obrigações.

**DEMONSTRAÇÕES DE RESULTADO****Comparação dos resultados operacionais dos Exercícios Sociais Encerrados em 31 de dezembro de 2016 e 2015**

	Consolidado				
	2016	AV %	2015	AV %	AH %
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>	<b>18.773</b>	<b>100,00</b>	<b>21.868</b>	<b>100,00</b>	<b>(14,15)</b>
<b>CUSTOS E DESPESAS OPERACIONAIS</b>					
Pessoal	(1.643)	(8,75)	(1.435,00)	(6,56)	14,49
Participação dos Empregados e Administradores no Resultado	(7)	(0,04)	(137,00)	(0,63)	(94,89)
Obrigações Pós-Emprego	(346)	(1,84)	(156,00)	(0,71)	121,79
Materiais	(58)	(0,31)	(70,00)	(0,32)	(17,14)
Matéria-Prima e Insumos para Produção de Energia	-	-	(84,00)	(0,38)	-
Serviços de Terceiros	(868)	(4,62)	(899,00)	(4,11)	(3,45)
Energia Elétrica Comprada para Revenda	(8.272)	(44,06)	(9.542,00)	(43,63)	(13,31)
Depreciação e Amortização	(834)	(4,44)	(835,00)	(3,82)	(0,12)
Provisões Operacionais	(713)	(3,80)	(1.401,00)	(6,41)	(49,11)
Encargos de Uso da Rede Básica de Transmissão	(947)	(5,04)	(999,00)	(4,57)	(5,21)
Gás Comprado para Revenda	(877)	(4,67)	(1.051,00)	(4,81)	(16,56)
Custos de Construção de Infraestrutura	(1.193)	(6,35)	(1.252,00)	(5,73)	(4,71)
Outras Despesas Operacionais Líquidas	(143)	(0,76)	(427,00)	(1,95)	(66,51)
	(15.902)	(84,71)	(18.288,00)	(86,63)	(13,05)
Resultado de Equivalência Patrimonial	(302)	(1,61)	393,00	1,80	-
Ajuste referente desvalorização em Investimentos	(762)	(4,06)	-	-	-

**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais**

Resultado de Valor Justo em Operação Societária	-	-	729,00	3,33	-
<b>Resultado Operacional antes do Resultado Financeiro e Impostos</b>	<b>1.805</b>	<b>(9,61)</b>	<b>4.702,00</b>	<b>21,50</b>	<b>(61,61)</b>
Receitas Financeiras	1.041	5,55	864,00	3,95	20,49
Despesas Financeiras	(2.478)	(13,20)	(2.204,00)	(10,08)	12,43
<b>Resultado antes dos Impostos</b>	<b>368</b>	<b>1,96</b>	<b>3.362,00</b>	<b>15,37</b>	<b>(89,05)</b>
Imposto de Renda e Contribuição Social Correntes	(174)	(0,93)	(881,00)	(4,03)	(80,25)
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	140	0,75	(12,00)	(0,05)	-
<b>RESULTADO DO EXERCÍCIO</b>	<b>334</b>	<b>1,78</b>	<b>2.469,00</b>	<b>11,29</b>	<b>(86,44)</b>

*Resultado do Exercício*

A Companhia apresentou, no exercício social findo em 31 de dezembro de 2016, um lucro líquido de R\$334 milhões em comparação ao lucro líquido de R\$2.469 milhões no exercício de 2015, representando uma redução de 86,44%.

**Lucro antes dos juros, impostos, depreciação e amortização (LAJIDA)**

<b>LAJIDA - R\$ mil</b>	<b>2016</b>	<b>2015</b>	<b>Var %</b>
Resultado do Exercício	334	2.469	(86,47)
+ Despesa de IR e Contribuição Social	33	893	(96,30)
+ Resultado Financeiro	1.437	1.341	7,16
+ Depreciação e Amortização	834	835	(0,12)
<b>= LAJIDA</b>	<b>2.638</b>	<b>5.538</b>	<b>(52,37)</b>

LAJIDA é uma medição não contábil elaborada pela Companhia, conciliada com suas Demonstrações Financeiras observando as disposições do Ofício-Circular/CVM/SNC/SEP nº 01/2007 e da Instrução CVM nº 527, de 04 de outubro de 2012, consistindo no lucro líquido, ajustado pelos efeitos do resultado financeiro líquido, da depreciação e amortização e do imposto de renda e contribuição social. O LAJIDA não é uma medida reconhecida pelas práticas contábeis adotadas no Brasil ou pelas Normas Internacionais de Relatório Financeiro (IFRS), não possui um significado padrão e pode não ser comparável a medidas com títulos semelhantes fornecidos por outras companhias. A Companhia divulga LAJIDA porque o utiliza para medir o seu desempenho. O LAJIDA não deve ser considerado isoladamente ou como um substituto de lucro líquido ou lucro operacional, como um indicador de desempenho operacional ou fluxo de caixa ou para medir a liquidez ou a capacidade de pagamento da dívida.

No exercício social de 2016, a Companhia apresentou uma redução de 52,37% no LAJIDA em relação ao ano de 2015. Esse resultado decorreu, principalmente, da redução do lucro líquido em 2016 comparado ao de 2015. Em linha com a variação do LAJIDA, a margem do LAJIDA da Companhia apresentou redução, passando de 25,32% em 2015 para 14,05% em 2016.

*Fluxo de Caixa das Atividades Operacionais*

O caixa líquido gerado das atividades operacionais em 2016 e 2015 totalizou R\$1.213 milhões e R\$3.007 milhões, respectivamente. A redução no caixa gerado por atividades operacionais em 2016 em comparação com 2015 deveu-se, principalmente, do pagamento, em 2016, pela Cemig GT, da bonificação de outorga das concessões de 18 usinas hidrelétricas arrematadas no leilão da Aneel ocorrido em dezembro de 2015, no montante de R\$2.216 milhões.



**10. Comentários dos diretores / 10.1 - Condições financeiras/patrimoniais*****Fluxo de Caixa das Atividades de Investimento***

O caixa líquido consumido nas atividades de investimento em 2016 totalizou R\$614 milhões, comparado a um caixa líquido consumido nas atividades de investimento em 2015 de R\$3.217 milhões. O caixa consumido nas atividades de investimento em 2016 decorre, principalmente, de aportes feitos em investidas no montante de R\$1.455 milhões, parcialmente compensado pelos recursos aplicados em Títulos e Valores Mobiliários no montante de R\$1.401 milhões.

***Fluxo de Caixa das Atividades de Financiamento***

O fluxo de caixa consumido nas atividades de financiamento durante 2016 totalizou R\$529 milhões, e foi composto pela amortização de R\$5.592 milhões de financiamentos, pagamento de R\$675 milhões em dividendos e juros sobre o capital próprio, parcialmente compensado pelos recursos de financiamentos no montante de R\$5.737 milhões.

O fluxo de caixa gerado nas atividades de financiamento durante 2015 totalizou R\$247 milhões, e foi composto pela amortização de R\$4.696 milhões de financiamentos, pagamento de R\$796 milhões em dividendos e juros sobre o capital próprio, parcialmente compensado pelos recursos de financiamentos no montante de R\$5.739 milhões.

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro*****a. resultados das operações do emissor, em especial:******i. descrição de quaisquer componentes importantes da receita*****Comparação dos resultados dos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2017 e 2016****Receita operacional**

A composição das receitas operacionais é como segue:

R\$ milhões	2017	2016	Variação %
Fornecimento Bruto de Energia Elétrica	23.701	23.430	1,16
Receita de Uso dos Sistemas Elétricos de Distribuição – TUSD	1.611	1.705	(5,51)
CVA e Outros Componentes Financeiros	988	(1.455)	(167,90)
Receita de Transmissão			
Receita de Concessão de Transmissão	371	312	18,91
Receita de Construção de Transmissão	25	54	53,70
Receita de Indenização de Transmissão	373	751	(50,33)
Receita de Indenização da Geração	272		-
Receita de Construção de Distribuição	1.094	1.139	(3,95)
Ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão de distribuição	9	8	12,50
Receita de Atualização Financeira da Bonificação pela Outorga *	317	299	6,02
Transações com energia na CCEE	860	161	434,16
Fornecimento de Gás	1.759	1.444	21,81
Outras Receitas Operacionais	1.483	1.422	4,29
Impostos e Encargos Incidentes sobre a Receita	(11.151)	(10.497)	6,23
<b>Receita Operacional Líquida</b>	<b>21.712</b>	<b>18.773</b>	<b>15,66</b>

\* Em 2016, os valores estão apresentados líquidos da atualização financeira da parcela a pagar pela Outorga, que foi liquidada em julho de 2016.

**Fornecimento Bruto de Energia Elétrica**

A receita com Fornecimento Bruto de Energia Elétrica foi de R\$23.701 milhões em 2017 em comparação a R\$23.430 milhões em 2016, o que representa um aumento de 1,16%. Sua composição, por classe de consumidores, é a seguinte:

	R\$ milhões	
	2016	2015
Residencial	7.842	7.819
Industrial	4.907	5.396
Comércio, Serviços e Outros	4.342	4.359
Rural	1.629	1.463
Poder Público	532	545
Iluminação Pública	537	528
Serviço Público	589	547
Subtotal	<b>20.378</b>	<b>20.657</b>
Consumo Próprio		-
Fornecimento não Faturado Líquido	60	(199)
	<b>20.438</b>	<b>20.458</b>
Suprimento a Outras Concessionárias (2)	1.728	2.713
Suprimento Não Faturado Líquido	1.535	259
Total	<b>23.701</b>	<b>23.430</b>

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

### *ii. fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais*

#### **Provisões e Ajustes para Perdas Operacionais**

As provisões operacionais foram de R\$854 milhões em 2017 comparados a R\$704 milhões em 2016. Destaca-se a redução nas perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa, que foram de R\$248 milhões em 2017 na comparação as perdas registradas de R\$382 milhões em 2016. Em relação às provisões para contingências, destaca-se o crescimento das provisões trabalhistas, que foram de R\$206 milhões em 2017 em comparação a R\$120 milhões em 2016. O aumento no montante provisionado decorre das reavaliações de perda de diversas ações em função da mudança na fase processual para execução provisória, relativamente às ações onde se discute a base de cálculo da periculosidade e isonomia por terceirização ilícita e responsabilidade subsidiária/solidária. Mais informações na nota explicativa nº 24

#### **Pessoal**

A despesa com Pessoal foi de R\$1.627 milhões em 2017 comparados a R\$1.643 milhões em 2016, representando uma redução de 0,99%. Essa variação decorre, principalmente, dos seguinte fatores:

- reajuste salarial de 8,50% a partir de novembro de 2016, em função de Acordo Coletivo (efeito integral em 2017);
- reconhecimento, em 2017 e 2016, das despesas com o programa de desligamento voluntário de pessoal, nos montantes de R\$214 milhões e R\$93 milhões, respectivamente.
- reajuste salarial de 1,83% a partir de novembro de 2017, em função de Acordo Coletivo;

Em contrapartida aos itens mencionados acima, ocorreu uma redução de 14,31% no número médio de empregados, sendo 6.447 em 2017 em comparação a 7.524 em 2016.

#### **Obrigações Pós-Emprego**

O impacto das obrigações pós-emprego da Companhia e suas controladas no resultado operacional representou uma reversão de despesa no montante de R\$229 milhões em 2017 em comparação a uma despesa de R\$345 milhões em 2016.

Este resultado decorre das modificações na apólice do seguro de vida, que implicaram na redução do capital segurado dos aposentados em 20% a cada 5 anos, a partir de 60 anos, até o mínimo de 20%, representando uma redução de R\$619 milhões nas obrigações pós-emprego registradas em 31 de dezembro de 2017, em contrapartida ao resultado. Mais detalhes na nota explicativa nº 23 destas demonstrações financeiras.

### *Ajuste para perdas por desvalorização em investimentos*

A Companhia registrou, em 2016, ajuste para perdas por desvalorização em investimentos no valor total de R\$763 milhões envolvendo os investimentos na Renova. Para mais informações, vide nota explicativa nº 16 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

### *Resultado de Equivalência Patrimonial*

No exercício de 2017 a Companhia apurou uma perda com equivalência patrimonial no montante de R\$252 milhões, comparados a uma perda de R\$302 milhões em 2016. Essa variação decorre principalmente dos melhores resultados com equivalência patrimonial advindos da Light em 2017, que representou um ganho de R\$35 milhões comparado a uma perda de R\$121 milhões em 2016. Mais detalhes na nota explicativa nº 16.

### *Imposto de Renda e Contribuição Social*

Em 2017, a Companhia apurou despesas com Imposto de Renda e Contribuição Social no montante de R\$644 milhões em relação ao Resultado de R\$1.645 milhões antes dos efeitos fiscais, representando uma alíquota efetiva de 37,80%. A Companhia apurou em 2016 despesas com Imposto de Renda e Contribuição Social no montante de R\$33 milhões em relação ao Resultado de R\$368 milhões, antes dos efeitos fiscais, representando uma alíquota efetiva de 8,97%. Estas alíquotas efetivas de impostos estão conciliadas com as taxas nominais na Nota Explicativa nº 10 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

### *b. variações das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços*

As principais variações na Receita com Fornecimento Bruto de Energia Elétrica estão descritas a seguir:

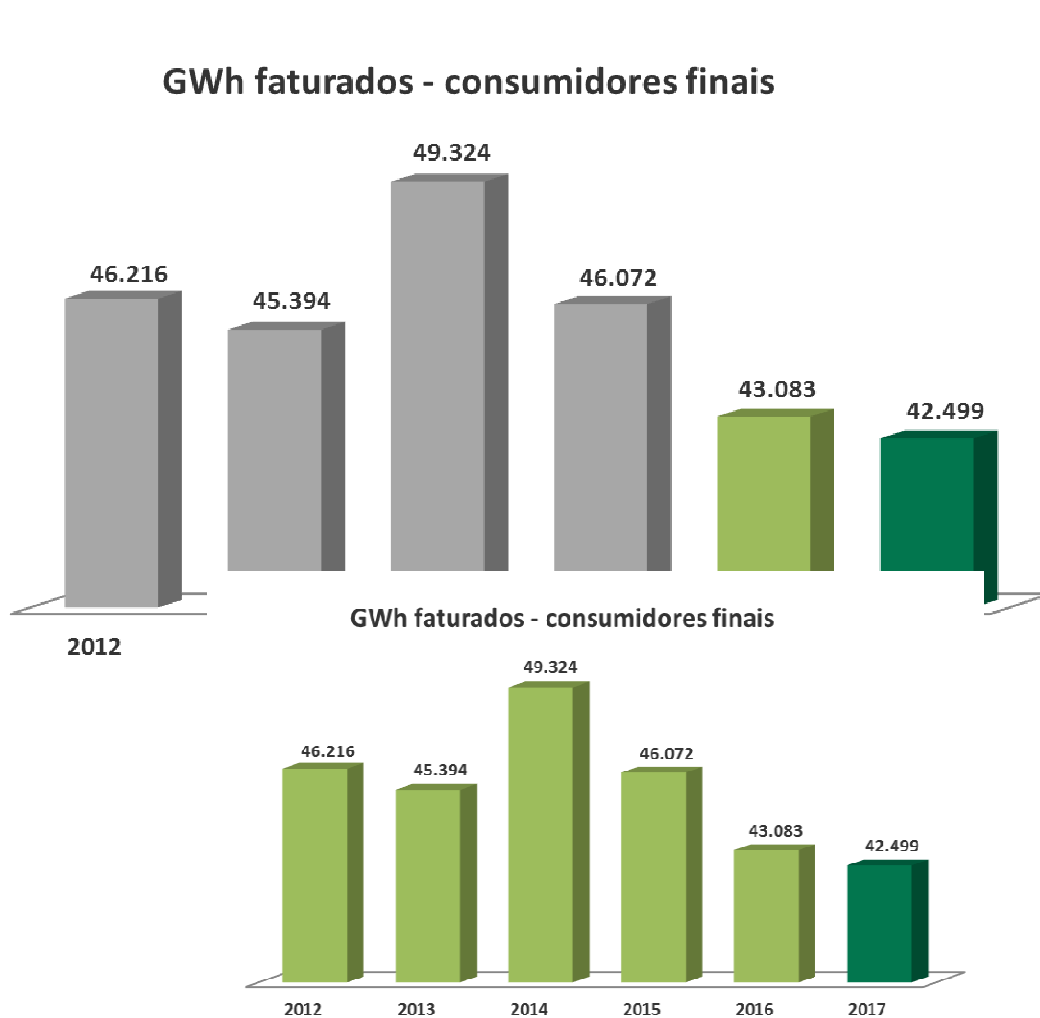
#### *Consumidores Finais*

A receita com energia vendida a consumidores finais, excluindo consumo próprio, foi de R\$20.438 milhões em 2017 comparado a R\$20.458 milhões em 2016, representando uma redução de 0,10%.

Os principais itens que afetaram esta receita são como segue:

- Aumento das receitas com bandeiras tarifárias, sendo R\$454 milhões em 2017, em comparação a R\$360 milhões em 2016. Essa variação decorre, principalmente, da baixa do nível dos reservatórios, com acionamento das bandeiras amarela e vermelha, o que levou a maior cobrança, em 2017, de encargos adicionais relacionados às bandeiras;
- Redução de 1,36% no volume de energia vendida;
- Reajuste Tarifário Anual da Cemig D, com impacto médio nas tarifas dos consumidores de 3,78%, aplicável a partir de 28 de maio de 2016 (efeito integral em 2017);
- Reajuste Tarifário Anual da Cemig D, com impacto médio nas tarifas dos consumidores de 10,66% negativos, aplicável a partir de 28 de maio de 2017;

#### *Evolução do Mercado*

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**

na área de  
e em outros  
setor elétrico  
distribuidoras  
de Energia  
nig.

de dezembro  
do de 2016,

; cinco anos

O mercado da Companhia encontra-se detalhado a seguir, com a discriminação do fornecimento de energia no ano de 2017, comparativamente a 2016:

	GWh (1)		
	2017	2016	Var %
Residencial	10.008	9.916	0,93
Industrial	17.761	19.494	(8,89)
Comércio, Serviços e Outros	7.507	6.573	14,21
Rural	3.651	3.575	2,15
Poder Público	866	886	(2,25)
Iluminação Pública	1.367	1.350	1,22
Serviço Público	1.301	1.252	3,92
Subtotal	<b>42.462</b>	<b>43.046</b>	(1,36)
Consumo Próprio	37	37	0,00
	<b>42.499</b>	<b>43.083</b>	(1,36)
Suprimento a Outras Concessionárias (2)	12.777	12.508	2,15
Total	<b>55.277</b>	<b>55.592</b>	(0,57)

(1) Informações não auditadas pelos auditores independentes;

(2) Inclui Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado (CCEAR) e contratos bilaterais com outros agentes.

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**

Destaca-se a redução de 8,89% na quantidade de energia vendida para o segmento industrial em função da migração de consumidores cativos para o ambiente livre e, em menor parte, dos efeitos relacionados aos níveis de atividade econômica em 2017, com impactos diretos no consumo de energia por esse segmento.

Em contrapartida, observou-se um crescimento de:

- 14,21% na quantidade de energia vendida para o segmento comercial em função, principalmente, da incorporação de novos clientes na carteira da Cemig GT.
- 2,15% na classe de consumo rural decorrente, principalmente, da maior atividade de irrigação e agropecuária aliado ao crescimento da base de consumidores; e
- 3,92% na classe de serviço público em função da incorporação, na Cemig D, de novas unidades consumidoras e aumento no consumo de consumidores de média e alta tensão do ramo de atividade captação, tratamento e distribuição de água.

**Receita de Uso dos Sistemas Elétricos de Distribuição (TUSD)**

Refere-se à tarifa de uso do sistema de distribuição (TUSD), advinda dos encargos cobrados dos consumidores livres sobre a energia distribuída. Em 2017, essa receita correspondeu ao montante de R\$1.611 milhões, comparada a R\$1.705 milhões em 2016, o que representou uma redução de 5,56%.

Os principais impactos na receita de uso da rede em 2017, comparado a 2016, decorreram dos seguintes fatores:

- redução de 0,52% na tarifa para os consumidores livres devido ao reajuste tarifário anual da Cemig D que ocorreu em 28 de maio de 2016;
- aumento de 10,92% no volume de energia distribuída da Cemig D devido, principalmente, à retomada de produção do setor Ferroligas em 2016;
- redução de aproximadamente 40% da TUSD, ocorrida no reajuste tarifário anual de 2017 da Cemig D, aplicada a partir de 28 de maio de 2017.

**CVA e Outros Componentes Financeiros**

A Companhia reconhece em suas demonstrações financeiras a diferença entre os custos não gerenciáveis efetivos, onde se destacam a CDE e energia comprada, e os custos que foram utilizados como base para a definição das tarifas da Cemig D. Este saldo representa os valores que deverão ser repassados nos próximos reajustes tarifários da Cemig D, o que representou um aumento da receita de R\$988 milhões em 2017, em comparação a uma redução da receita de R\$1.455 milhões em 2016. Essa variação deve-se, principalmente, ao aumento dos custos com energia adquirida em leilão em 2017 (em 2016 ocorreu uma redução nos custos), em relação aos custos utilizados como base para as tarifas, o que gerou um ativo financeiro para a Companhia, que representa o montante a ser restituído pelos consumidores no próximo reajuste tarifário.

Vide mais informações na nota explicativa nº 15 destas demonstrações financeiras.

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

### **Ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão de distribuição**

A Receita relacionada ao ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão de distribuição foi de R\$9 milhões em 2017, comparados a R\$8 milhões em 2016. Essa variação deve-se a atualização monetária da Base de Remuneração de Ativos.

Para maiores detalhes, vide Nota Explicativa nº 14 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

### **Receita de Indenização da Transmissão**

A receita de indenização da transmissão, na Cemig GT, foi de R\$373 milhões em 2017 comparado ao valor de R\$751 milhões em 2016. No exercício anterior, em função da definição pelo Ministério das Minas e Energia dos critérios de atualização da indenização de transmissão, foi registrado, de forma retroativa a 2013, o valor da atualização da indenização a receber com base no custo do capital próprio regulatório, o que impactou de forma relevante a receita registrada.

Merece destaque o valor registrado em 2017, no montante de R\$149 milhões, referente a diferença retroativa de ativos da concessão de transmissão cujos valores não foram incluídos na base de cálculo das receitas nas revisões tarifárias anteriores. Mais informações na nota explicativa nº 15 – Ativos Financeiros da Concessão.

### **Receita de Indenização da Geração**

Em 2017 a Companhia reconheceu receita no valor total de R\$272 milhões referente ao ajuste do saldo não amortizado das concessões das Usinas de São Simão e Miranda, conforme Portaria nº 291/17. Mais detalhes vide nota explicativa nº 4 destas Demonstrações Financeiras Consolidadas.

### **Receita com Transações com energia na CCEE**

A receita com transações com energia na CCEE foi de R\$860 milhões em 2017 comparados a R\$161 milhões em 2016, aumento de 435,02%. Esta variação decorre, principalmente:

- do aumento de 244,28% no valor médio do Preço de Liquidação de Diferenças – PLD (R\$324,17/MWh em 2017 e R\$91,16/MWh em 2016);
- do aumento da quantidade de energia disponível para liquidação no mercado atacadista em 2017.

### **Receita de Fornecimento de Gás**

A Companhia registrou uma receita de fornecimento de gás da Controlada Gasmig no montante de R\$1.759 milhões em 2017 comparado a R\$1.444 milhões em 2016, um aumento de 21,81%. Esta variação decorre basicamente do aumento de 23,72% no volume de gás vendido (1.319.242 m³ em 2017 comparados a 1.066.351 m³ em de 2016).

### **Receita de Construção**

As receitas de construção e infraestrutura foram de R\$1.119 milhões em 2017 comparadas a R\$1.193 milhões em 2016, apresentando uma redução de 6,20%. Esta receita é integralmente

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**

compensada pelos custos de construção, no mesmo valor, e corresponde ao investimento das Controladas, no exercício, em ativos vinculados à concessão.

**Demais itens de receitas operacionais**

As outras receitas da Companhia e suas controladas, Receita de Concessão de Transmissão, Ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão de distribuição, Receita de Atualização Financeira da Bonificação pela Outorga e Outras Receitas Operacionais, foram de R\$2.180 milhões em 2017 em comparação a R\$2.040 milhões no em 2016, um aumento de 6,86%. A composição das receitas operacionais está demonstrada na nota explicativa nº 26 destas Demonstrações Financeiras Consolidadas.

**Impostos e Encargos Incidentes sobre a Receita**

Os impostos incidentes sobre a receita operacional foram de R\$11.151 milhões em 2017 comparados a R\$10.497 milhões em 2016, representando um aumento de 6,23%, decorrente dos fatores destacados a seguir:

**Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)**

A Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) tem os seus pagamentos definidos por meio de Resolução da ANEEL e tem como finalidade cobrir os custos com indenizações de concessão, subsídios tarifários, subvenção da redução tarifária equilibrada, baixa renda e carvão mineral e Conta de Consumo de Combustíveis. Os encargos referentes à CDE foram de R\$1.822 milhões em 2017 comparados a R\$2.074 milhões em 2016.

Esse é um custo não controlável, sendo que a diferença entre os valores utilizados como referência para a definição das tarifas e os custos efetivamente realizados é compensada no reajuste tarifário subsequente.

**Encargos do Consumidor Bandeiras Tarifárias**

Houve um crescimento dos encargos do consumidor relacionados às bandeiras tarifárias, sendo R\$454 milhões em 2017, em comparação a R\$360 milhões em 2016, em função da baixa do nível dos reservatórios, com acionamento das bandeiras amarela e vermelha, o que levou a maior cobrança, em 2017, de encargos adicionais relacionados às bandeiras.

**Demais impostos e encargos incidentes sobre a receita**

Os demais impostos e encargos com impactos mais relevantes referem-se, principalmente, a impostos calculados com base em percentual do faturamento. Portanto, suas variações decorrem, substancialmente, da variação da Receita.



## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

*c. impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro do emissor, quando relevante*

### **Custos e Despesas Operacionais (excluindo Resultado Financeiro)**

Os Custos e Despesas Operacionais foram de R\$18.817 milhões em 2017 comparados a R\$15.903 milhões em 2016, um aumento de 18,32%. Mais informações sobre a composição dos custos e despesas operacionais estão disponíveis na nota explicativa nº 27 destas demonstrações financeiras consolidadas.

As principais variações estão descritas a seguir:

#### **Energia Elétrica Comprada para Revenda**

A despesa com energia elétrica comprada para revenda foi de R\$10.920 milhões em 2017 no comparada a R\$8.273 milhões em 2016, representando um aumento de 32,00%. Os principais impactos decorrem dos seguintes fatores:

- aumento de 40,00% na despesa com energia adquirida em leilão, que foi de R\$3.556 milhões no exercício de 2017, comparados a R\$2.540 milhões no exercício de 2016, decorrente, principalmente, do acionamento das usinas termelétricas em 2017 em função da baixa do nível dos reservatórios das usinas hidrelétricas do sistema, com a consequente aumento dos gastos com combustível dessas usinas;
- aumento de 8,65% na despesa com energia proveniente de Itaipu Binacional, que foi de R\$1.243 milhões no exercício de 2017, comparados a R\$1.144 milhões no exercício de 2016. Essa variação decorre, principalmente, do aumento da tarifa, que era de U\$25,78/kW/mês em 2016 e passou para U\$28,73/kW/mês, a partir de janeiro de 2017;
- aumento de 97,50% na despesa com energia de curto prazo, que foi R\$1.498 milhões em 2017 comparado a R\$761 milhões em 2016. Esta variação deve-se, basicamente, à variação do valor médio do PLD - Preço de liquidação por diferenças (R\$94,16/MWh em 2016 e R\$324,17/MWh em 2017).

Este é um custo não controlável, sendo que a diferença entre os valores utilizados como referência para definição das tarifas e os custos efetivamente realizados é compensada no reajuste tarifário subsequente. Vide mais informações na nota explicativa nº 27 destas demonstrações financeiras.

#### **Encargos de Uso da Rede de Transmissão**

Os encargos de uso da rede de transmissão totalizaram R\$1.174 milhões em 2017 comparado a R\$947 milhões em 2016, representando um aumento de 23,97%.

Esta despesa refere-se aos encargos devidos, pelos agentes de Distribuição e Geração de energia elétrica, em face da utilização das Instalações, componentes da rede básica, sendo os valores a serem pagos pela Companhia definidos por meio de Resolução pela ANEEL.

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**

Este é um custo não controlável, sendo que a diferença entre os valores utilizados como referência para definição das tarifas e os custos efetivamente realizados é compensada no reajuste tarifário subsequente.

**Custo de Construção**

Os custos de construção de infraestrutura foram de R\$1.119 milhões em 2017 comparados a R\$1.193 em de 2016, uma redução de 6,20%. Este custo é integralmente compensado pela receita de construção, no mesmo valor, e corresponde ao investimento das controladas no exercício em ativos da concessão.

**Gás Comprado para Revenda**

Em 2017 a Controlada Gasmig registrou uma despesa com aquisição de gás no montante de R\$1.071 milhões comparada a uma despesa de R\$877 milhões em 2016, representando um aumento de 22,06%. Esta variação decorre basicamente do aumento de 23,11% na quantidade de gás comprado para revenda (1.309.459 m<sup>3</sup> em 2017 comparados a 1.063.677 m<sup>3</sup> em 2016), parcialmente compensado pela redução dos encargos, proveniente do novo acordo entre a Gasmig e Petrobrás com a redução da obrigação da retirada diária de gás.

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

### *Resultado Financeiro Líquido*

O resultado financeiro no exercício em 2017 foi uma despesa financeira líquida de R\$997 milhões comparados a uma despesa financeira líquida de R\$1.437 milhões em 2016. Os principais fatores que impactaram o resultado financeiro estão relacionados a seguir:

- Redução de 20,91% nos encargos de empréstimos e financiamentos, sendo R\$1.467 milhões em 2017 comparados a R\$1.860 milhões em 2016. Este resultado decorre da redução, em 2017, do custo da dívida indexada ao CDI, e da menor variação deste indexador, que foi de 9,93% em 2017 em comparação a 14,06% em 2016;
- Redução do resultado líquido de variações cambiais, sendo despesa líquida de R\$53 milhões em 2017 comparado à receita líquida de R\$26 milhões em 2016. Esta variação decorre, basicamente, do reconhecimento, em 2017, na Cemig GT, de uma despesa no montante de R\$57 milhões em função da captação de recursos indexados ao dólar (Eurobonds);
- Redução de 55,62% nas despesas de variações monetárias de empréstimos e financiamentos sendo R\$109 milhões em 2017 comparados a R\$245 milhões em 2016. Este resultado decorre da menor variação do IPCA no exercício (2,95% em 2017 em comparação a 6,29% em 2016);
- Aumento da despesa de variação monetária relativa aos saldos de CVA e outros componentes financeiros, sendo despesa líquida de R\$42 milhões em 2017 comparados a receita líquida de R\$204 milhões em 2016. O resultado apurado em 2016 foi impactado pelos efeitos do ajuste relativo à homologação da CVA pela ANEEL, ocorrida em maio de 2016;
- Redução da Renda de Aplicação Financeira: R\$205 milhões em 2017 comparado a R\$317 milhões em 2016, redução de 35,34%. Esta variação decorre, principalmente, do menor variação do CDI (9,93% em 2017 e 14,06% em 2016);
- 
- Aumento da variação monetária de depósitos vinculados: R\$191 milhões em 2017 comparado a R\$46 milhões em 2016. Em 2017 a Companhia reconheceu uma receita de R\$82 milhões, em função da reversão da provisão referente ao questionamento judicial da constitucionalidade da inclusão do ICMS na base de cálculo de PASEP/COFINS.
- Despesa de variação monetária de venda antecipada de energia no valor de R\$46 milhões em 2017 decorrentes dos contratos de antecipação de venda de energia firmados durante o exercício.

Vide a composição das receitas e despesas financeiras na nota explicativa nº 28 destas demonstrações financeiras.

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro****a. resultados das operações do emissor, em especial:****i. descrição de quaisquer componentes importantes da receita****Comparação dos resultados dos exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro de 2016 e 2015****Receita operacional**

A composição das receitas operacionais é como segue:

R\$ milhões	2016	2015 Reapresentado	Varição %
Fornecimento Bruto de Energia Elétrica	23.430	22.526	4,01
Receita de Uso dos Sistemas Elétricos de Distribuição – TUSD	1.705	1.465	16,38
CVA e Outros Componentes Financeiros (1)	(1.455)	1.704	(185,39)
Receita de Transmissão			
Receita de Concessão de Transmissão	312	261	19,54
Receita de Construção de Transmissão	54	146	(63,01)
Receita de Indenização de Transmissão	751	101	643,56
Receita de Construção de Distribuição	1.139	1.106	2,98
Ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão de distribuição	8	576	(98,61)
Receita de Atualização Financeira da Bonificação pela Outorga (1)	299	-	-
Transações com energia na CCEE	161	2.425	(93,36)
Fornecimento de Gás	1.444	1.667	(13,38)
Outras Receitas Operacionais	1.422	1.441	(1,25)
Impostos e Encargos Incidentes sobre a Receita	(10.497)	(11.549)	(9,11)
<b>Receita Operacional Líquida</b>	<b>18.773</b>	<b>21.868</b>	<b>(14,15)</b>

(1) Para mais detalhes, vide nota explicativa nº 14 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

**Fornecimento Bruto de Energia Elétrica**

A receita com Fornecimento Bruto de Energia Elétrica foi de R\$23.430 milhões em 2016 em comparação a R\$22.526 milhões em 2015, o que representa um aumento de 4,01%. Sua composição, por classe de consumidores, é a seguinte:

	R\$ milhões	
	2016	2015
Residencial	7.819	7.297
Industrial	5.396	5.781
Comércio, Serviços e Outros	4.359	3.956
Rural	1.463	1.407
Poder Público	545	548
Iluminação Pública	528	533
Serviço Público	547	540
Subtotal	<b>20.657</b>	<b>20.062</b>
Consumo Próprio	-	-
Fornecimento não Faturado Líquido	(199)	257
	<b>20.458</b>	<b>20.319</b>
Suprimento a Outras Concessionárias (2)	2.713	2.358
Suprimento Não Faturado Líquido	259	(151)
<b>Total</b>	<b>23.430</b>	<b>22.526</b>

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

### *ii. fatores que afetaram materialmente os resultados operacionais*

#### **Provisões e Ajustes para Perdas Operacionais**

As Provisões e Ajustes para Perdas Operacionais foram de R\$704 milhões em 2016, comparadas a R\$1.401 milhões em 2015, uma redução de 49,75%. Esta variação decorre, principalmente, do ajuste nas perdas referentes às opções de investimento da Parati, no montante de R\$55 milhões, em comparação a uma provisão de R\$1.079 milhões em 2015, devido, principalmente, à valorização de 76,24% nas ações da Light em 2016, importante variável para o cálculo do valor justo da opção de venda com base no modelo *Balck-Scholes-Merton*, bem como o pagamento de R\$498 milhões de dividendos das empresas do grupo Parati ao longo do exercício de 2016, que possibilitou uma redução de R\$702 milhões no valor do preço de exercício. Mais detalhes sobre os critérios de constituição dessas provisões podem ser obtidos na nota explicativa nº 15 das Demonstrações Financeiras da Companhia (Opções de Venda).

#### **Pessoal**

A despesa com Pessoal foi de R\$1.643 milhões em 2016 comparada a R\$1.435 milhões em 2015, representando um aumento de 14,49%. Essa variação decorre, principalmente, dos seguintes fatores:

- Reajustes salariais de 3% a partir de março de 2015, como resultado de ação judicial ajuizada por entidades representativas dos empregados da Companhia (efeito integral em 2016);
- Reajustes salariais de 10,33% a partir de novembro de 2015, em função de Acordo Coletivo (efeito integral em 2016);
- Reajuste salarial de 8,50% a partir de novembro de 2016, em função de Acordo Coletivo;
- Reconhecimento, em 2016, de despesa com o programa de desligamento voluntário de pessoal, no montante de R\$93 milhões.

#### **Participação dos Empregados e Administradores no Resultado**

A despesa com Participação dos Empregados e Administradores no Resultado foi de R\$7 milhões em 2016 comparada a R\$137 milhões em 2015. Esta variação decorre da redução do resultado da Companhia, base de cálculo para o pagamento da Participação, tendo em vista que os acordos coletivos são unificados.

#### **Obrigações Pós-Emprego**

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**

O impacto das obrigações pós-emprego da Companhia no resultado representou uma despesa no valor de R\$345 milhões em 2016, em comparação a uma despesa de R\$156 milhões em 2015.

***Ajuste para perdas por desvalorização em investimentos***

A Companhia registrou, em 2016, ajuste para perdas por desvalorização em investimentos no valor total de R\$763 milhões envolvendo os investimentos na Renova. Para mais informações, vide nota explicativa nº 15 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

***Resultado de valor justo em operação societária***

A Companhia registrou, em 2015, um ganho de R\$729 milhões envolvendo a constituição da Aliança Geração de Energia, conforme descrito em mais detalhes na nota explicativa nº 15 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

***Resultado de Equivalência Patrimonial***

No exercício de 2016 a Companhia apurou uma perda com equivalência patrimonial no montante de R\$302 milhões, comparados a um ganho de R\$393 milhões em 2015. Essa variação reflete, de acordo com as participações detidas pela Companhia, principalmente, o prejuízo de R\$373 milhões da Renova Energia em 2016, em função, basicamente, de ajuste para perdas por desvalorização em investimento na Terraform e baixa de opção de venda com a SunEdison, somado ao ajuste para perdas por desvalorização em ativos de R\$68 milhões realizado pela Guanhães. Para mais detalhes, vide nota explicativa nº15 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

Para mais informações, vide a composição das Receitas e Despesas Financeiras na Nota Explicativa nº 27 e mais detalhes sobre a reclassificação de saldos contábeis na Nota Explicativa nº 2.8 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

***Imposto de Renda e Contribuição Social***

Em 2016, a Companhia apurou despesas com Imposto de Renda e Contribuição Social no montante de R\$33 milhões em relação ao Resultado de R\$368 milhões antes dos efeitos fiscais, representando uma alíquota efetiva de 8,97%. A Companhia apurou em 2015 despesas com Imposto de Renda e Contribuição Social no montante de R\$893 milhões em relação ao Resultado de R\$3.362 milhões, antes dos efeitos fiscais, representando uma alíquota efetiva de 26,55%. Estas alíquotas efetivas de impostos estão conciliadas com as taxas nominais na Nota Explicativa nº 10 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

### *b. variações das receitas atribuíveis a modificações de preços, taxas de câmbio, inflação, alterações de volumes e introdução de novos produtos e serviços*

As principais variações na Receita com Fornecimento Bruto de Energia Elétrica estão descritas a seguir:

#### *Consumidores Finais*

A receita com Energia Vendida a Consumidores Finais, excluindo consumo próprio, foi de R\$20.458 milhões em 2016 comparada a R\$20.319 milhões em 2015, um aumento de 0,68%.

Os principais itens que afetaram esta receita são como segue:

- Reajuste Tarifário Extraordinário da Cemig Distribuição S.A., com impacto médio nas tarifas dos consumidores de 28,76%, aplicável a partir de 02 de março de 2015 (efeito integral em 2016);
- Reajuste Tarifário Anual da Cemig Distribuição S.A., com impacto médio nas tarifas dos consumidores de 7,07%, aplicável a partir de 8 de abril de 2015 (efeito integral em 2016);
- Reajuste Tarifário Anual da Cemig Distribuição S.A., com impacto médio nas tarifas dos consumidores de 3,78%, aplicável a partir de 28 de maio de 2016;
- Redução da receita com bandeiras tarifárias, sendo R\$360 milhões em 2016, em comparação a R\$1.067 milhões em 2015, em função da melhoria do nível dos reservatórios, o que permitiu a menor cobrança em 2016 de encargos adicionais relacionados às bandeiras tarifárias;
- Redução de 6,47% no volume de energia vendida.

#### *Evolução do Mercado*

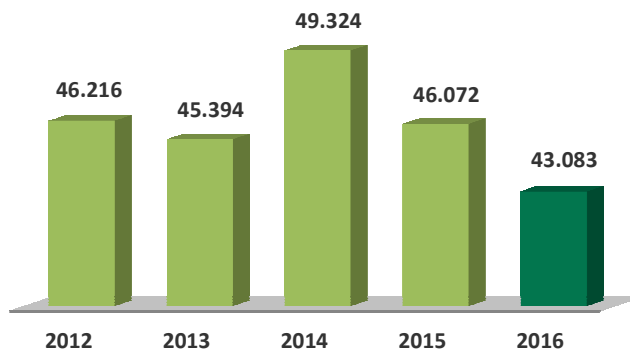
O mercado consiste na venda de energia para (I) consumidores cativos, na área de concessão no estado de Minas Gerais; (II) clientes livres no estado de Minas Gerais e em outros estados brasileiros, no ACL - Ambiente de Contratação Livre; (III) outros agentes do setor elétrico - comercializadores, geradores e produtores independentes de energia, no ACL e (IV) distribuidoras no ACR - Ambiente de Contratação Regulada.

A energia comercializada pelo grupo da Companhia no exercício social findo em 31 de dezembro de 2016, totalizou 55.592 GWh, em comparação a 56.904 GWh no mesmo período de 2015, uma redução de 2,3%, enquanto que o volume de energia transportada para clientes livres, por meio dos sistemas de transmissão e de distribuição, teve crescimento de 9,7%, atingindo o montante de 16.338 GWh.

## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

As variações no fornecimento de energia elétrica a consumidores finais nos últimos cinco anos podem ser observadas no gráfico a seguir:

**GWh faturados - consumidores finais**



O mercado da Companhia encontra-se detalhado a seguir, com a discriminação do fornecimento de energia no ano de 2016, comparativamente a 2015:

	GWh (1)		
	2016	2015	Var %
Residencial	9.916	9.830	0,87
Industrial	19.494	22.969	(15,13)
Comércio, Serviços e Outros	6.573	6.434	2,16
Rural	3.575	3.380	5,77
Poder Público	886	892	(0,67)
Iluminação Pública	1.350	1.326	1,81
Serviço Público	1.252	1.204	3,99
Subtotal	<b>43.046</b>	<b>46.035</b>	<b>(6,49)</b>
Consumo Próprio	37	38	(2,63)
	<b>43.083</b>	<b>46.072</b>	<b>(6,49)</b>
Suprimento a Outras Concessionárias (2)	12.508	10.831	15,48
Total	<b>55.592</b>	<b>56.904</b>	<b>(2,31)</b>

(1) Informações não auditadas pelos auditores independentes;

(2) Inclui Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado (CCEAR) e contratos bilaterais com outros agentes.

Destaca-se a redução de 8,89% na quantidade de energia vendida para o segmento industrial em função da migração de consumidores cativos para o ambiente livre e, em menor parte, dos efeitos relacionados aos níveis de atividade econômica em 2017, com impactos diretos no consumo de energia por esse segmento.

Em contrapartida, observou-se um crescimento de:

- 14,21% na quantidade de energia vendida para o segmento comercial em função, principalmente, da incorporação de novos clientes na carteira da Cemig GT.
- 2,15% na classe de consumo rural decorrente, principalmente, da maior atividade de irrigação e agropecuária aliado ao crescimento da base de consumidores; e
- 3,92% na classe de serviço público em função da incorporação, na Cemig D, de novas unidades consumidoras e aumento no consumo de consumidores de média e alta tensão do ramo de atividade captação, tratamento e distribuição de água.



## 10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro

### **Receita de Uso dos Sistemas Elétricos de Distribuição (TUSD)**

Refere-se à Tarifa de Uso do Sistema de Distribuição (TUSD), advinda dos encargos cobrados dos consumidores livres sobre a energia vendida. Em 2016, a receita foi de R\$1.705 milhões comparada a R\$1.465 milhões em 2015, um aumento de 16,38%.

Os principais impactos na Receita de Uso da Rede em 2016 decorreram dos seguintes fatores:

- Impacto tarifário de 96,21% em 2015, devido ao Reajuste Tarifário Extraordinário a partir de 02 de março de 2015 e ao Reajuste Tarifário Anual de abril de 2015 (efeito integral em 2016);
- Redução de 0,52% na tarifa para os consumidores livres devido ao Reajuste Tarifário Anual de 28 de maio de 2016;
- Aumento de 10,92% no volume de energia distribuída devido, principalmente, à retomada de produção do setor Ferroligas em 2016.

### **CVA e Outros Componentes Financeiros**

A Companhia reconhece, em suas Demonstrações Financeiras, a diferença entre os custos não gerenciáveis efetivos, onde se destacam a Conta de Desenvolvimento Energético - CDE e energia comprada, e os custos que foram utilizados como base para a definição das tarifas. Este saldo representa os valores que deverão ser repassados nos próximos reajustes tarifários da Cemig Distribuição S.A., o que representou uma redução de receitas de R\$1.455 milhões em 2016, em comparação a um aumento de receita de R\$1.704 milhões em 2015. Essa variação deve-se, principalmente, à redução em 2016 dos custos com energia adquirida em leilão, em relação aos custos utilizados como base para as tarifas, o que gerou um passivo financeiro para a Companhia, que representa o montante a ser restituído aos consumidores no próximo reajuste tarifário.

Vide maiores informações na nota explicativa nº 14 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

### **Ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão de distribuição**

A Receita relacionada ao ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão de distribuição foi de R\$8 milhões em 2016, comparados a R\$576 milhões em 2015. Essa variação deve-se à redução na estimativa dos ativos financeiros a serem indenizados ao final da concessão após a renovação do contrato de concessão em dezembro de 2015. Para maiores detalhes, vide Nota Explicativa nº 14 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

### **Receita de Indenização da Transmissão**

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**

Em 2016 a Companhia reconheceu receita no valor de R\$751 milhões, conforme eventos descritos a seguir:

- R\$20 milhões referente à diferença entre o valor da revisão preliminar da ANEEL do Laudo enviado pela Companhia, que foi de R\$1.157 milhões em 23 de fevereiro de 2015 e a revisão final;
- R\$90 milhões referentes à diferença entre as variações dos índices IGP-M e IPCA, considerando que a companhia havia atualizado o saldo a receber, até maio de 2016, pelo IGP-M;
- R\$438 milhões referentes ao custo de capital próprio considerando a taxa de 10,44% a.a..
- R\$44 milhões referentes à atualização pelo IGP-M, até maio de 2016, do saldo de indenização a receber;
- R\$159 milhões referentes à atualização do saldo de indenização a receber, pelo IPCA e pelo custo de capital próprio, conforme Portaria MME nº120, no período de julho a dezembro de 2016.

O montante a receber, em 31 de dezembro de 2016, corresponde a R\$1.805 milhões (R\$1.054 milhões em 31 de dezembro de 2015). Para mais detalhes, vide nota explicativa nº 14 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

**Receita com Transações com energia na CCEE**

A receita com Transações com energia na CCEE foi de R\$161 milhões em 2016 comparada a R\$2.425 milhões em 2015, redução de 93,36%.

Em 2016 houve uma redução da quantidade de energia disponível para liquidação no mercado atacadista em 2016 em função, principalmente, da alocação da energia gerada pela Usina de São Simão para atendimento ao Ambiente de Contratação Regulada (ACR) a partir de 16 de setembro de 2015, de acordo com o regime de quotas, considerando os requerimentos da Portaria 432/2015. A Companhia passou a reconhecer apenas as receitas referentes à prestação de serviços de operação e manutenção da referida usina. Dessa forma, a quantidade de energia disponível pela Companhia foi utilizada basicamente no atendimento aos seus contratos com consumidores finais e outras concessionárias.

**Receita de Fornecimento de Gás**

A Companhia registrou uma receita de fornecimento de gás no montante de R\$1.444 milhões em 2016 comparada a R\$1.667 milhões em 2015, uma redução de 13,38%, decorrente, basicamente, da diminuição no volume de gás vendido (1.066.351m³ em 2016 comparados a 1.414.464 m³ em 2015), sendo compensado parcialmente pelos reajustes nas tarifas.

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro****Receita de Construção**

As receitas de construção de ativos relacionados às infraestruturas das concessões de transmissão e de distribuição foram de R\$1.193 milhões em 2016 comparadas a R\$1.252 milhões em 2015, apresentando redução de 4,71%. Esta receita é integralmente compensada pelos custos de construção, no mesmo valor, e corresponde ao investimento da Companhia, no período, em ativos da concessão.

**Demais itens de receitas operacionais**

As demais receitas da Companhia, em conjunto, apresentaram um aumento de 19,04% nos períodos comparados (R\$1.733 milhões em 2016 em comparação a R\$1.702 milhões em 2015).

**Impostos e Encargos Incidentes sobre a Receita**

Os impostos incidentes sobre a receita operacional foram de R\$10.497 milhões em 2016 comparados a R\$11.549 milhões em 2015, representando uma redução de 9,11%, decorrente dos fatores destacados a seguir:

**Conta de Desenvolvimento Energético (CDE)**

A Conta de Desenvolvimento Energético (CDE) tem os seus pagamentos definidos por meio de Resolução da ANEEL e tem como finalidade cobrir os custos com indenizações de concessão, subsídios tarifários, subvenção da redução tarifária equilibrada, baixa renda e carvão mineral e Conta de Consumo de Combustíveis.

Os encargos referentes à CDE foram de R\$2.074 milhões em 2016 comparados a R\$2.870 milhões em 2015. Esse é um custo não controlável, sendo que a diferença entre os valores utilizados como referência para a definição das tarifas e os custos efetivamente realizados é compensada no reajuste tarifário subsequente.

**Encargos do Consumidor Bandeiras Tarifárias**

Houve uma redução dos Encargos do Consumidor relacionados às Bandeiras Tarifárias, sendo R\$360 milhões em 2016, em comparação a R\$1.067 milhões em 2015, em função da melhoria do nível dos reservatórios, o que permitiu a menor cobrança em 2016 de encargos adicionais relacionados às bandeiras tarifárias.

**Demais impostos e encargos incidentes sobre a receita**

Os demais impostos e encargos com impactos mais relevantes referem-se, principalmente, a impostos calculados com base em percentual do faturamento. Portanto, suas variações decorrem, substancialmente, da variação da Receita.

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**

*c. impacto da inflação, da variação de preços dos principais insumos e produtos, do câmbio e da taxa de juros no resultado operacional e no resultado financeiro do emissor, quando relevante*

**Custos e Despesas Operacionais (excluindo Resultado Financeiro)**

Os Custos e Despesas Operacionais, excluindo Resultado Financeiro, representaram em 2016 o montante de R\$15.903 milhões comparados a R\$18.288 milhões em 2015, uma redução de 13,04%. Mais informações sobre a composição dos Custos e Despesas Operacionais estão disponíveis na Nota Explicativa nº 26 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

As principais variações estão descritas a seguir:

**Energia Elétrica Comprada para Revenda**

A despesa com Energia Elétrica Comprada para Revenda foi de R\$8.273 milhões em 2016 comparada a R\$9.542 milhões em 2015, representando uma redução de 13,30%. Os principais impactos decorrem dos seguintes fatores:

- Redução de 36,15% na despesa com energia adquirida em leilão, que foi de R\$2.540 milhões em 2016, comparados a R\$3.978 milhões em 2015, decorrente, principalmente, do desligamento de parte das usinas termelétricas em 2016 em função da melhoria do nível dos reservatórios das usinas hidrelétricas do sistema, com a consequente redução dos gastos com combustível dessas usinas;
- Redução de 34,03% na despesa com energia proveniente de Itaipu Binacional, indexada ao Dólar, que foi de R\$1.144 milhões em 2016, comparados a R\$1.734 milhões em 2015. Essa variação decorre principalmente, da redução da tarifa, que era de U\$38,07/kW/mês em 2015 e passou para U\$25,78/kW/mês, a partir de janeiro de 2016;
- Aumento de 18,72% da despesa com energia adquirida no ambiente livre que foi de R\$3.279 milhões em 2016 comparado a R\$2.762 milhões em 2015. Esta variação é decorrente, basicamente, do aumento de 24,41% no volume de compra realizado pela Cemig Geração e Transmissão S.A. (19.002.578 MWh em 2016 em comparação a 15.273.685 MWh em 2015), em função da redução da capacidade de geração própria, tendo em vista o término da concessão de determinadas usinas da Cemig Geração e Transmissão S.A., que passaram a ser operadas pelo regime de cotas de garantia física, refletindo no aumento de 118,25% da compra de energia da Cemig Distribuição S.A. através de contratos por cota de garantia física (R\$537 milhões em 2016 e R\$252 milhões em 2015);
- Redução de 18,61% da compra de energia de curto prazo, em função basicamente da redução dos preços da energia no mercado atacadista (R\$761 milhões em 2016 e R\$935 milhões em 2015).

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro**

Este é um custo não controlável, sendo que a diferença entre os valores utilizados como referência para definição das tarifas e os custos efetivamente realizados é compensada no reajuste tarifário subsequente. Vide mais informações na Nota Explicativa nº 25 das Demonstrações Financeiras da Companhia.

**Encargos de Uso da Rede de Transmissão**

Os Encargos de Uso da Rede de Transmissão totalizaram R\$947 milhões em 2016, comparados a R\$999 milhões em 2015, representando uma redução de 5,21%.

Esta despesa refere-se aos encargos devidos, pelos agentes de distribuição e geração de energia elétrica, em face da utilização das instalações e componentes da rede básica, sendo os valores a serem pagos pela Companhia definidos por meio de Resolução pela ANEEL.

Este é um Custo não controlável, sendo que a diferença entre os valores utilizados como referência para definição das tarifas e os custos efetivamente realizados é compensada no reajuste tarifário subsequente.

**Matéria-Prima e Insumos para Produção de Energia**

As despesas com Matéria-Prima e Insumos para Produção de Energia foram de R\$84 milhões em 2015. Com o desligamento da UTE Igarapé a partir de agosto de 2015, em atendimento à determinação do Operador Nacional do Sistema (ONS), a Companhia cessou a compra de óleo combustível necessário à operação de geração de energia elétrica.

**Custo de Construção**

Os Custos de Construção de Infraestrutura foram de R\$1.193 milhões em 2016 comparados a R\$1.252 milhões em 2015, uma redução de 4,71%. Este custo é integralmente compensado pela Receita de Construção, no mesmo valor, e corresponde ao investimento da Companhia no período em ativos da concessão de transmissão e de distribuição de energia elétrica.

**Gás Comprado para Revenda**

Em 2016 a Companhia registrou uma despesa com aquisição de gás no montante de R\$877 milhões, comparada a uma despesa de R\$1.051 milhões em 2015, representando uma redução de 16,56%. Esta variação decorre, basicamente, da redução da quantidade de gás comprado (1.063.677m<sup>3</sup> em 2016 comparados a 1.405.732m<sup>3</sup> em 2015).

**10. Comentários dos diretores / 10.2 - Resultado operacional e financeiro*****Resultado Financeiro Líquido***

O resultado em 2016 foi uma Despesa Financeira Líquida de R\$1.437 milhões comparada a uma Despesa Financeira Líquida de R\$1.341 milhões em 2015 (Reapresentado). Os principais fatores que impactaram o Resultado Financeiro estão relacionados a seguir:

- Aumento de 39,11% nos encargos de Empréstimos e Financiamentos, sendo R\$1.928 milhões em 2016 comparados a R\$1.386 milhões em 2015. Este resultado decorre do aumento em 2016 do custo da dívida indexada ao CDI, e da maior variação deste indexador, que foi de 14,06% em 2016 em comparação a 13,23% em 2015;
- Redução de 36,69% nas despesas de variações monetárias com Empréstimos e Financiamentos, no montante de R\$245 milhões em 2016, comparados a R\$387 milhões em 2015, decorrente, principalmente, da menor variação do IPCA em 2016 (6,29% em 2016 comparado a 10,67% em 2015);

Redução de 79,65% nas despesas com variações cambiais, no montante de R\$35 milhões em 2016, comparados a R\$172 milhões em 2015, decorrente, substancialmente, da menor variação do Dólar em 2016 (desvalorização de 16,54% em 2016 em comparação à valorização de 47,01% em 2015).

**10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs****a. introdução ou alienação de segmento operacional**

Não houve introdução ou alienação de segmento operacional no exercício social de 2017.

**b. constituição, aquisição ou alienação de participação societária**

## **10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs**

A seguir, descrevem-se certas atividades relacionadas às subsidiárias, controladas em conjunto e associadas em 2016:

### **Contratos de Concessão para 18 Usinas de Geração**

Em 5 de janeiro de 2016, a CEMIG GT assinou os contratos de concessão para a operação de 18 usinas de geração (699,57 MW de capacidade de geração total instalada), adquiridas pela CEMIG GT por R\$ 2,216 bilhões, em decorrência do Leilão ANEEL nº 012/2015.

### **Permuta das Debêntures Participativas da AGC Energia por ações da COMPANHIA**

Em 03 de março de 2016, a BNDES Participações (BNDESPAR) permutou a totalidade das debêntures objeto da Escritura da 1ª Emissão Privada de Debêntures Perpétuas, Participativas, Não Conversíveis, Permutáveis, da Espécie com Garantia Real, em série única, da AGC Energia por 54.342.992 ações ordinárias e 16.718.797 ações preferenciais emitidas pela Companhia, e anteriormente de titularidade da AGC Energia. Após a referida permuta, a participação da BNDESPAR no capital ordinário e preferencial na Companhia – que, em 02 de março de 2016, totalizava 0% de ações ordinárias e 1,13% de ações preferenciais – passou a corresponder a 12,9% e 3,13%, respectivamente. Desta forma, a participação da BNDESPAR no capital total da Companhia que representava 0,75%, passou a corresponder a 6,4%.

### **A CEMIG Telecom assina contrato de investimento para aporte de capital na Ativas**

A CEMIG Telecomunicações S.A. (CEMIG Telecom), celebrou, em 25 de agosto de 2016, um Contrato de Investimento com a empresa Sonda Procwork Outsourcing Informática Ltda., integrante do grupo chileno Sonda S.A. (Sonda), para um aporte de capital na Ativas Data Center S.A. (Ativas), em parceria com a Ativas Participações S.A. (Ativas Participações), empresa controlada do Grupo Asamar.

A Sonda é a principal empresa de serviços de Tecnologia da Informação da América Latina, com presença em dez países. Essa aliança estratégica reforça o compromisso da Companhia e da Ativas com os clientes atuais e futuros assegurando elevados padrões de segurança e disponibilidade.

Em 19 de outubro de 2016, após cumpridas as condições precedentes previstas no Contrato de Investimento, foi realizado o fechamento da operação.

A Sonda, por meio de aporte no valor de R\$114 milhões, passa a deter 60% de participação acionária na Ativas, ficando a CEMIG Telecom e a Ativas Participações com 19,6% e 20,4% do capital total da empresa, respectivamente.

### **Alienação da participação acionária na Transchile**

A CEMIG celebrou, em 12 de setembro de 2016, um contrato de compra e venda de ações para a alienação da totalidade de sua participação societária vinculada à Transchile Charrúa Transmisión S.A. correspondente a 49% do capital total, para a Ferrovial Transco Chile SpA., empresa controlada pela Ferrovial S.A., pelo valor de US\$ 57 milhões, valor a ser ajustado no encerramento. Esta transação foi concluída em 6 de outubro de 2016.



## 10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

### UHE Miranda

A presidente do Superior Tribunal de Justiça (STJ), Ministra Laurita Vaz, em 22 de dezembro de 2016, concedeu liminar para manter a CEMIG GT no controle da UHE Miranda, em Minas Gerais, nas bases iniciais do Contrato de Concessão nº 007/97, até a conclusão do julgamento do mandado de segurança impetrado pela CEMIG GT. O Ministro Relator revogou esta liminar em 29 de março de 2017, em resposta a uma moção para a revisão da sentença proferida pelo Governo Federal contra o Agravo Interno.

### Grupo Renova:

Em 2 de fevereiro de 2016, o Conselho de Administração da Renova aprovou um aumento de seu social do qual participaremos por meio de nossa subsidiária integral CEMIG GT, que aprovou a destinação de até R\$ 240 milhões.

Em 1º de abril de 2016, a Renova cancelou a compra e venda de ações para a venda do projeto ESPRA (Acordo ESPRA) de propriedade da Renova à Terraform Global, Inc. (Terraform Global) por meio de um acordo entre as partes, mediante pagamento de uma taxa de cisão no valor de US\$10 milhões para a Renova. Desta forma, os projetos ESPRA (três pequenas centrais hidrelétricas - PCHs) contratadas nos termos do PROINFA, com capacidade instalada de 41,8MW permanecerão no âmbito da Renova e voltarão a compor a sua carteira de ativos operacionais.

Em 14 de junho de 2016, o Conselho de Administração da Renova aprovou o cancelamento do contrato de compra de energia celebrado entre a Renova Comercializadora de Energia S.A. (Renova Trading) e a CEMIG GT referente ao fornecimento de 25 parques eólicos na região de Jacobina, estado da Bahia, com 676,2 MW de capacidade instalada, a entrar em operação em 1º de janeiro de 2019. O Conselho de Administração da Renova aprovou um adiantamento de R\$ 118 milhões para o suprimento futuro de energia elétrica contratada nos termos do contrato entre a Renova Trading e a CEMIG GT. O Contrato que foi celebrado em 2013, prevê que as partes efetuem antecipações ou postergações do pagamento da energia, que é objeto do contrato. Os recursos serão destinados prioritariamente ao projeto Alto Sertão III, bem como para suprir outras necessidades da Renova. O montante devido será liquidado mediante fornecimento de energia elétrica, nos valores especificados no contrato, a partir de maio de 2021.

Aumento de capital da Renova Energia S.A. – A Companhia aumentou seu capital na Renova, por meio de sua subsidiária integral CEMIG GT, em R\$ 240 milhões. Esse aumento de capital foi ratificado em 21 de junho de 2016, por um valor total de R\$ 280.002.277,44 (R\$ 240 milhões pela Companhia e R\$ 40 milhões pela Light Energia S.A.), mediante a emissão de 42.042.219 ações ordinárias e 165 ações preferenciais, subscritas e pagas pelo preço de emissão de R\$ 6,66 por ação (ordinária ou preferencial) e R\$ 19,98 por Unit.

Investimento na Renova – Perdas por redução ao valor recuperável (impairment) de ativos disponíveis para a venda

### Contrato de opção de venda

## **10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs**

Em 18 de setembro de 2015, foi celebrado um contrato de opção de venda em que, em ou após 31 de março de 2016, a Renova teria a opção de vender até 7 milhões das ações da TerraForm Global para a SunEdison.

O preço de venda das ações foi estipulado em R\$ 50,48 por ação, enquanto a SunEdison, a seu critério, tem o direito de pagar US\$15,00 por ação ao invés de R\$ 50,48. O contrato estabelece também opção de compra pela SunEdison das mesmas 7 milhões de ações com as mesmas características acima mencionadas.

A Renova informou ainda que notificou a SunEdison e a TerraForm Global sobre a sua intenção de exercer a opção de venda de 7 milhões de ações de emissão da TerraForm Global de titularidade da Renova, conforme previsto em contrato e conforme informado em Fato Relevante publicado pela Renova no dia 18 de setembro de 2015.

Em 21 de abril de 2016, a SunEdison pediu recuperação judicial nos Estados Unidos. Em 1º de junho de 2016, findou-se o prazo para pagamento da opção pela SunEdison.

A Renova precificou a opção considerando o modelo matemático de Black-Scholes-Merton e a expectativa futura da taxa de câmbio, bem como o risco de crédito.

No primeiro semestre de 2016, a Renova reconheceu uma perda de R\$ 111 milhões, resultando na mudança no valor justo da opção, considerando o risco de crédito. Além disso, reconheceu uma perda de R\$ 63 milhões relativos ao vencimento da opção e entrou com processo arbitral requerendo, dentre outras demandas, indenização pelas perdas. Até a data de emissão desse relatório, a SunEdison e a Renova não liquidaram essa transação.

### **Investimento na Terraform Global – precificação das ações**

A Renova também registrou uma perda no 1º trimestre de 2016, no valor de R\$ 272 milhões em função da volatilidade negativa do período na cotação das ações da Terraform, na qual a Renova possui participação de 11,65%, avaliada com base no valor das ações no mercado.

Os valores mencionados acima correspondem ao impacto nas Informações Contábeis Intermediárias da Renova. O impacto para a Companhia é proporcional a sua participação de 34,2% na Renova, avaliada pelo método de equivalência patrimonial no montante de R\$ 93 milhões.

### **Adiantamentos a Renova sob Contrato de Compra de Energia**

Em 6 de setembro de 2016, o Conselho de Administração da Renova aprovou um adiantamento de R\$ 118 milhões pela Companhia a Renova para futura contratação de energia elétrica no âmbito do Contrato de Compra de Energia entre a Renova Comercializadora de Energia S.A. e a CEMIG GT, assinado em 2013.

O acordo prevê que as partes optem por fazer pagamentos antecipados de energia. Os pagamentos serão destinados prioritariamente ao projeto Alto Sertão III, bem como para suprir outras necessidades da Renova. O montante devido será liquidado mediante fornecimento de energia elétrica, nos valores especificados no contrato, a partir de maio de 2021.

## 10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

Em junho de 2016, a CEMIG GT efetuou um adiantamento a Renova Comercializadora de Energia S.A. no valor de R\$ 94 milhões no âmbito do Contrato de Compra de Energia e, naquele momento assinou um contrato de garantia de 100% das ações da Enerbrás S.A. e 100% das ações das empresas de propósito específico da Fase B do Projeto Alto Sertão III em nome da CEMIG GT. Foi também outorgada uma opção de compra em favor da CEMIG GT de 100% das ações da Enerbrás S.A.

Foi celebrado um Contrato de Opção de Compra, o qual possibilitará a CEMIG GT converter o montante total antecipado em participação acionária na Alto Sertão Participações S.A. (Alto Sertão), controladora das empresas que compõem o projeto Alto Sertão III - Fase A, sendo que tal participação poderá ser de até 49,9% das ações de emissão da Alto Sertão e um Contrato de Alienação Fiduciária de 100% das ações de emissão da Bahia Holding S.A. e de 49% das ações de emissão da Ventos de São Cristóvão Energias Renováveis S.A., detentoras de projetos eólicos da Renova. O exercício da opção de compra está condicionado à anuência prévia do BNDES. A liquidação das operações de opção de compra de ações acima referida exigirá a prévia aprovação do BNDES, do Banco do Brasil S.A., quando aplicável, da ANEEL e do CADE.

### **Ajuste referente à redução ao valor recuperável (impairment) em investimentos**

Em 2016, a Companhia registrou um ajuste por redução no valor de investimentos de R\$ 763 milhões referente ao seu investimento na Renova. A Renova sofreu perdas num total de R\$ 1.101 bilhão no exercício findo em 31 de dezembro de 2016; possuía um capital de giro negativo de R\$ 3.211 bilhões em 31 de dezembro de 2016 e apresentava geração de fluxo de caixa negativo. As principais razões para estes dados financeiros negativos são: (i) compras de energia que a Renova foi obrigada a efetuar para cumprir compromissos assumidos anteriormente devido ao atraso da entrada em operação de certos parques eólicos; (ii) investimentos substanciais que a Renova realizou na construção da usina eólica do Alto Sertão III; (iii) um atraso na obtenção de financiamento de longo prazo junto ao BNDES; (iv) descumprimento, por parte da Renova de determinadas condicionantes contratuais e não obtenção da aprovação por parte de credores em 2016, o que resultou em certas dívidas de longo prazo passarem a ser classificadas como Passivo Circulante; e (v) perdas resultantes da operação da Terraform. Além disso, atualmente a Renova está em atraso em certos pagamentos e em negociações com credores referentes a vários contratos. Em decorrência disto, visando reequilibrar sua liquidez e sua estrutura de geração de caixa, a administração da Renova vem adotando diversas medidas, tais como a venda de ativos, a redução da estrutura administrativa e operacional, bem como de custos administrativos, um maior comprometimento dos acionistas com o apoio financeiro, contratação de financiamentos de longo prazo junto ao BNDES, iniciando projetos de equalização de fluxo de caixa e buscando o consentimento dos credores para reclassificar certos débitos de curto prazo como passivos não circulantes.

No âmbito da sua estratégia visando restaurar o equilíbrio da sua estrutura de capital e a sustentabilidade dos negócios a longo prazo, em 18 de abril de 2017, a Renova, a Renovapar S.A. e a AES Tietê Energia S.A., com a Nova Energia Holding S.A. (Nova Energia), na qualidade de interveniente anuente, firmaram um Contrato de Venda de Participação no Complexo Eólico do Alto Sertão II. Por esse contrato, a AES se compromete a adquirir 100% das ações da Nova Energia por R\$ 600 milhões. A Nova Energia controla a subholding Renova Eólica Participações S.A., que detém 100% das 15 sociedades de propósito específico que compõem o Complexo Eólico do Alto Sertão II. O valor total da operação poderá

## 10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs

alcançar a importância de até R\$ 700 milhões a título de earn-out, sendo que metade deste valor adicional, ou seja, R\$ 50 milhões, ficarão retidos em uma conta de garantia (escrow account) e seu pagamento está condicionado ao desempenho do Complexo Alto Sertão II, apurado após um período de cinco anos contados da data do fechamento da operação. O fechamento da transação está sujeito a certas condições precedentes previstas no contrato, incluindo a aprovação por órgãos governamentais e credores.

Para maiores informações, veja Nota 15 das nossas Demonstrações Financeiras.

### **Transmissora Aliança de Energia Elétrica (TAESA)**

Em 13 de abril de 2016, a TAESA foi a vencedora da disputa pelo Lote P do Leilão para Concessão do Serviço Público de Transmissão de Energia Elétrica nº 013/2015, promovido pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL). O Lote P é composto por 90 km de linhas de transmissão e duas subestações no Estado de Tocantins. A ANEEL outorgará a TAESA o direito de explorar as concessões por 30 anos. A TAESA não ofereceu desconto em relação ao Lote P RAP definido pela ANEEL no edital do leilão, garantindo uma receita inicial de R\$ 56 milhões.

Em 31 de agosto de 2016, o Conselho de Administração da Companhia autorizou a monetização de até 40.702.230 units da TAESA correspondentes a 40.702.230 ações ordinárias e 81.404.460 ações preferenciais da TAESA, de propriedade da Companhia.

Em 24 de outubro de 2016, a TAESA liquidou sua oferta restrita de 65.702.230 units (sendo cada unit, ou Certificado de Depósito de Ações, a representação de uma ação ordinária e duas ações preferenciais em circulação) a serem oferecidas e vendidas pelo Fundo de Investimento em Participações Coliseu ("FIP Coliseu") e pela Companhia. A Oferta Restrita foi uma oferta secundária, com esforços restritos de colocação de 65.702.230 units pertencentes aos Acionistas Vendedores, sendo 25.000.000 units pertencentes à FIP Coliseu e 40.702.230 units pertencentes à Companhia, a um preço por unit de R\$ 19,65.

Em 27 de dezembro de 2016, a TAESA recebeu a notificação enviada pelo Fundo de Investimento em Participações Coliseu e pelo Fundo de Investimento em Ações Taurus (em conjunto, "Vendedores"), informando haver sido celebrado um Contrato de Compra de Ações com a Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. ("Contrato" e "Comprador", respectivamente) para a venda da totalidade de suas participações societárias vinculadas ao bloco de controle da TAESA, representando, conjuntamente, 26,03% das ações ordinárias e 14,88% do capital social total da TAESA, pelo valor total de R\$ 1.055.932.217,19.

### **Alterações no Acordo de Acionistas da Parati**

No primeiro e segundo trimestres de 2016, registramos certas emendas ao acordo de acionistas da Parati. As principais alterações resultantes destas emendas são as seguintes:

1) O vencimento da opção de venda outorgada em 2011 pela Companhia a favor dos cotistas de units da FIP Redentor, inicialmente prevista para ser exercida em 31 de maio de 2016 foi adiada e dividida em duas datas de exercício distintas:

a) Primeira janela de exercício: até o dia 23 de setembro de 2016, inclusive, e englobará apenas ações preferenciais de emissão da Parati, no limite de até 153.634.195, representativas

**10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs**

de 14,30% da totalidade detidas pelos demais acionistas diretos. Com relação às ações colocadas nesta janela de exercício, a Companhia deverá efetuar o pagamento até 30 de novembro de 2016.

b) Segunda janela de exercício: até o dia 23 de setembro de 2017, inclusive, e poderá englobar a totalidade das ações de emissão da Parati, sendo independente do exercício ou não da opção de venda na primeira janela de exercício. Com relação às ações colocadas nesta janela de exercício, a Companhia deverá efetuar o pagamento até 30 de novembro de 2017.

2) Foram incluídas novas provisões para possibilitar a aceleração da janela de exercício da opção de venda caso a Companhia não cumpra determinadas cláusulas do acordo de acionistas, permitindo que qualquer acionista direto apresente à Companhia um aviso de aceleração da opção de venda, momento em que a opção será considerada exercida por todos os acionistas diretos, sobre a totalidade de suas ações.

3) Para garantir o pagamento integral da opção de venda a Companhia ofereceu aos seus detentores, em 31 de maio de 2016: Units detidas diretamente pela Companhia na TAESA, representando 55.234.637 de ações ordinárias e 110.469.274 de ações preferenciais, e como garantia adicional, 26,06% (53.152.298 ações) que a Companhia detém diretamente na Light.

4) Em 2016, houve uma simplificação societária em relação ao investimento indireto da Companhia na Light, como a rescisão da FIP Redentor, a incorporação da Redentor Energia S.A. pela Rio Minas Energia Participações S.A. (RME), a dissolução total da Parati, através da qual a Companhia, o Santander (Brasil) S.A., a BV Financeira S.A., o BB - Banco de Investimento S.A. E o Banco BTG Pactual passaram a ser acionistas diretos da RME e da Luce Empreendimentos e Participações S.A. (Lepsa), portadores dos mesmos direitos, obrigações e participações detidas pela Parati. A Companhia também adquiriu as participações acionárias do Banco BTG Pactual S.A. da RME e da Lepsa em 2016. Foram assinados instrumentos legais para formalizar as alterações relacionadas aos direitos e obrigações relativos à opção de venda outorgada pela Companhia aos Acionistas Diretos sobre as ações da Parati, o que resulta em que os referidos direitos e obrigações se aplicam agora às ações em circulação da RME e Lepsa, uma vez que essas duas empresas receberam a totalidade do conjunto de ativos e passivos que foram divididos em decorrência do desdobramento de 100% de sua única acionista controladora, a Parati.

5) A opção de venda poderá ser exercida pelos acionistas diretos da RME e Lepsa.

**Aumento de Capital**

Em 26 de outubro de 2017 a Companhia aprovou a realização do aumento de capital no valor de até R\$ 1.000.000.000,00 (um bilhão de reais). A operação envolveu a emissão de 199.910.947 (cento e noventa e nove milhões, novecentos e dez mil e novecentas e quarenta e sete) novas ações a um preço de R\$ 6,57 (seis reais e cinquenta e sete centavos) cada ação, o que representa deságio de 20% (vinte por cento) frente à cotação média ponderada dos papéis nos últimos 120 (cento e vinte) dias. O aumento do capital da Companhia tem o mérito de robustecer a estrutura de capital da Companhia, de modo a possibilitar redução das despesas financeiras atuais e as novas operações de financiamento e, da sua alavancagem financeira.

**10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs**

A seguir, descrevem-se certas atividades relacionadas às subsidiárias, controladas em conjunto e associadas em 2017:

Em 3 de julho de 2017, a Renova Energia S.A. anunciou o fechamento das transações entre a Renova Energia S.A. e a Brookfield Asset Management referentes ao Contrato de Compra e Venda das Ações que a Renova detinha na empresa americana TerraForm Global Inc. O preço total de aquisição das ações foi de US\$ 92,8 milhões.

Em 3 de agosto de 2017, a Renova Energia S.A. concluiu a venda para a AES Tietê Energia da totalidade das ações da Nova Energia Holding S.A., detentora, por meio da Renova Eólica Participações S.A., do Complexo Eólico Alto Sertão II. O valor base da transação foi de R\$ 600 milhões e a AES Tietê assumiu também a dívida do Complexo Eólico Alto Sertão II no valor de R\$ 1.150 milhões.

Em 24 de novembro de 2017, a Cemig alienou na B3 (“Leilão”), 34.000.000 de Units de emissão da Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A – TAESA (TAEE11) detidas pela Companhia, ao preço de R\$ 21,10 por Unit. Com essa venda, a sua participação no Capital Social Total da TAESA passou de 31,54% para 21,68%, sendo 218.369.999 ações ordinárias e 5.646.184 ações preferenciais, o que corresponde aos percentuais de 36,97% e 1,28%, respectivamente. O Bloco de Controle da TAESA permanece inalterado, tendo em vista que as ações negociadas não estavam vinculadas ao respectivo Acordo de Acionistas.

Em 24 de novembro de 2017, a Renova Energia S.A. concluiu a venda do Complexo Eólico Umburanas para Engie Brasil Energia S.A. O valor da transação é de R\$ 16.937.854,20.

Em 30 de novembro de 2017, a Cemig anunciou a conclusão da reestruturação societária envolvendo a transferência para a Transmissora Aliança de Energia Elétrica S.A. – Taesa das participações acionárias detidas pela Cemig no capital social das concessionárias de serviço público de transmissão de energia elétrica: Companhia Transleste de Transmissão S.A. - Transleste, Companhia Transudeste de Transmissão S.A.-Transudeste e Companhia Transirapé de Transmissão S.A.-Transirapé. O valor recebido pela Cemig nesta operação foi de R\$ 56.088.002.

Em 30 de novembro de 2017, a Cemig adquiriu a totalidade das ações de emissão da LUCE EMPREENDIMENTOS E PARTICIPAÇÕES S.A.-Lepsa e a totalidade das ações preferenciais de emissão da RIO MINAS ENERGIA PARTICIPAÇÕES S.A.-RME detidas pelo BB-Banco de Investimento S.A., pela BV Financeira S.A. - Crédito, Financiamento e Investimento e pelo Banco Santander (Brasil) S.A. pelo valor de R\$1.015.943.507,26. Com essa aquisição, a Cemig aumentou sua participação acionária na RME de 66,27% para 75% do capital social total, mantendo, contudo, a participação de 50% do capital social votante da RME, bem como aumentou sua participação acionária na LEPSA de 66,62% para 100% do capital social votante e total.

**10. Comentários dos diretores / 10.3 - Efeitos relevantes nas DFs****c. eventos ou operações não usuais:**

Não houve, nos três últimos exercícios sociais, quaisquer eventos ou operações não usuais à Companhia.

**10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases****10.4****(a) Mudanças Significativas nas Práticas Contábeis:****2017**

Não ocorreram mudanças significativas nas práticas contábeis durante o exercício de 2017.

**2016**

A Companhia e sua controlada de distribuição de energia, CEMIG Distribuição S.A. (“CEMIG D”), objetivando a melhor apresentação de seu desempenho operacional e financeiro concluíram que o ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão de distribuição, originalmente apresentado na rubrica de receita financeira, no resultado financeiro, deve ser mais adequadamente classificado no grupo de receitas operacionais, juntamente com as demais receitas relacionadas com a sua atividade fim. Esta alocação reflete de forma mais acurada o modelo de negócio de distribuição de energia elétrica e propicia uma melhor apresentação quanto ao seu desempenho.

Tal conclusão está suportada no fato de que:

- Investir em infraestrutura é a atividade indispensável do negócio de distribuição de energia elétrica, cujo modelo de gestão está suportado em construir, manter e operar essa infraestrutura;
- Parte da indústria de distribuição de energia, bem como a indústria de transmissão de energia, já adota tal classificação, dessa forma a Companhia estaria aumentando a comparabilidade de suas demonstrações financeiras;
- O aumento nas taxas de inflação experimentado nos últimos anos no país, que influenciam diretamente no acréscimo do valor do ativo financeiro da concessão, contribuíram para aumentar a relevância dessa receita no resultado do exercício.

Conforme as orientações do CPC 23 / IAS 8 – Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro, a Companhia e suas controladas alteraram sua política contábil anteriormente adotada por uma política contábil que melhor reflete o desempenho dos negócios da Companhia e suas controladas (pelos argumentos acima mencionados) e, portanto, procederam às reclassificações de forma retrospectiva em suas demonstrações do resultado e do valor adicionado, originalmente emitidas em 07 de março de 2016.



**10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases**

As reclassificações efetuadas não alteram o total dos ativos, o patrimônio líquido e o lucro líquido, a Demonstração de Resultados abrangentes nem a Demonstração do Fluxo de Caixa.

**2015**

Não ocorreram mudanças significativas nas práticas contábeis durante o exercício de 2015.

**10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases****(b) Efeitos Significativos das Alterações em Práticas Contábeis****2017**

Não ocorreram mudanças significativas nas práticas contábeis durante o exercício de 2017.

**2016**

A demonstração do resultado e do valor adicionado, para fins de comparabilidade, estão apresentadas a seguir, com os efeitos das mudanças apresentadas no item “a”:

<b>DEMONSTRAÇÃO DE RESULTADO - R\$ mil</b>	<b>2015 Publicado</b>	<b>Reclassificações</b>	<b>2015 Reclassificado</b>
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>	<b>21.292.211</b>	<b>605.549</b>	<b>21.897.760</b>
<b>CUSTOS OPERACIONAIS</b>			
<b>CUSTO COM ENERGIA ELÉTRICA E GÁS</b>			
Energia Elétrica Comprada para Revenda	(9.541.940)	-	(9.541.940)
Encargos de Uso da Rede Básica de Transmissão	(998.756)	-	(998.756)
Gás Comprado para Revenda	(1.050.925)	-	(1.050.925)
	<u>(11.591.621)</u>	<u>-</u>	<u>(11.591.621)</u>
<b>OUTROS CUSTOS</b>			
Pessoal e Administradores	(1.143.290)	-	(1.143.290)
Materiais	(42.061)	-	(42.061)
Matéria-Prima e Insumos para Produção de Energia	(83.723)	-	(83.723)
Serviços de Terceiros	(739.768)	-	(739.768)
Depreciação e Amortização	(811.263)	-	(811.263)
Provisões Operacionais	(22.518)	-	(22.518)
Custo de Construção de Infraestrutura	(1.251.836)	-	(1.251.836)
Outras	(97.118)	-	(97.118)
	<u>(4.191.577)</u>	<u>-</u>	<u>(4.191.577)</u>
<b>CUSTO TOTAL</b>	<b>(15.783.198)</b>	<b>-</b>	<b>(15.783.198)</b>
<b>LUCRO BRUTO</b>	<b>5.509.013</b>	<b>605.549</b>	<b>6.114.562</b>
<b>DESPESAS OPERACIONAIS</b>			
Despesas com Vendas	(175.595)	-	(175.595)
Despesas Gerais e Administrativas	(673.802)	-	(673.802)
Ajustes para Perdas e Provisões Operacionais	(1.203.342)	-	(1.203.342)
Outras (Despesas) Receitas Operacionais	(482.053)	-	(482.053)
	<u>(2.534.792)</u>	<u>-</u>	<u>(2.534.792)</u>
Resultado de Equivalência Patrimonial	392.990	-	392.990
Ajuste referente desvalorização em Investimentos	729.442	-	-
Resultado de Valor Justo em Operação Societária	-	-	729.442
<b>Resultado Operacional antes do Resultado Financeiro e Impostos</b>	<b>4.096.653</b>	<b>605.549</b>	<b>4.702.202</b>
Receitas Financeiras	1.469.277	(605.549)	863.728
Despesas Financeiras	(2.204.344)	-	(2.204.344)
<b>Resultado antes dos Impostos</b>	<b>3.361.586</b>	<b>-</b>	<b>3.361.586</b>

**10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases**

Imposto de Renda e Contribuição Social Correntes	(881.045)	-	(881.045)
Imposto de Renda e Contribuição Social Diferidos	(11.538)	-	(11.538)
<b>RESULTADO DO EXERCÍCIO</b>	<b>2.469.003</b>	<b>-</b>	<b>2.469.003</b>
<b>Total do resultado do exercício atribuído a:</b>			
Participação dos acionistas controladores	2.468.500	-	2.468.500
Participação de acionista não-controlador	503	-	503
	<b>2.469.003</b>	<b>-</b>	<b>2.469.003</b>
<b>Lucro Básico e Diluído por ação preferencial</b>			
	<b>1,96</b>	<b>-</b>	<b>1,96</b>
<b>Lucro Básico e Diluído por ação ordinária</b>			
	<b>1,96</b>	<b>-</b>	<b>1,96</b>
DEMONSTRAÇÃO DO VALOR ADICIONADO – R\$ mil	Consolidado		
	<b>2015</b>		<b>2015</b>
	<b>Publicado</b>	<b>Reclassificações</b>	<b>Reapresentado</b>
<b>RECEITAS</b>			
Venda de Energia, Gás e Serviços	31.489.211	-	31.489.211
Receita de Construção de Distribuição	1.105.806	-	1.105.806
Receita de Construção de Transmissão	146.030	-	146.030
Ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da concessão	-	575.631	575.631
Receita de Indenização de Transmissão	100.529	-	100.529
Investimento em Imobilizado	79.620	-	79.620
Outras Receitas	3.657	-	3.657
Ajuste para Perdas em Créditos de Liquidação Duvidosa	(175.595)	-	(175.595)
	<b>32.749.258</b>	<b>575.631</b>	<b>33.324.889</b>
<b>INSUMOS ADQUIRIDOS DE TERCEIROS</b>			
Energia Elétrica Comprada para Revenda	(10.440.807)	-	(10.440.807)
Encargos de Uso da Rede Básica da Transmissão	(1.103.805)	-	(1.103.805)
Serviços de Terceiros	(1.409.516)	-	(1.409.516)
Gás Comprado para Revenda	(1.050.925)	-	(1.050.925)
Materiais	(740.688)	-	(740.688)
Outros Custos Operacionais	(1.595.280)	29.918	(1.565.362)
	<b>(16.341.021)</b>	<b>-</b>	<b>(16.311.103)</b>
<b>VALOR ADICIONADO BRUTO</b>	<b>16.408.237</b>	<b>605.549</b>	<b>17.013.786</b>
<b>RETENÇÕES</b>			
Depreciação e Amortização	(834.830)	-	(834.830)
<b>VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA COMPANHIA</b>	<b>15.573.407</b>	<b>605.549</b>	<b>16.178.956</b>
<b>VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA</b>			
Resultado de Equivalência Patrimonial	392.990	-	392.990
Receitas Financeiras	1.469.277	(605.549)	863.728
Receita de Valor Justo em Operação Societária	729.442	-	729.442
<b>VALOR ADICIONADO A DISTRIBUIR</b>	<b>18.165.116</b>	<b>-</b>	<b>18.165.116</b>
<b>DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO</b>			
		%	%
<b>Empregados</b>	<b>1.595.391</b>	<b>8,78</b>	<b>1.595.391</b>
Remuneração direta	1.196.656	6,59	1.196.656
Benefícios	330.008	1,81	330.008
FGTS	68.727	0,38	68.727
		<b>64,0</b>	
<b>Impostos, Taxas e Contribuições</b>	<b>11.640.835</b>	<b>9</b>	<b>11.640.835</b>
Federais	7.141.764	39,32	7.141.764
Estaduais	4.489.640	24,72	4.489.640
Municipais	9.431	0,05	9.431
		<b>13,5</b>	
<b>Remuneração de Capitais de Terceiros</b>	<b>2.459.887</b>	<b>4</b>	<b>2.459.887</b>
Juros	2.354.360	12,96	2.354.360
Aluguéis	105.527	0,58	105.527
<b>Remuneração de Capitais Próprios</b>	<b>2.469.003</b>	<b>13,5</b>	<b>2.469.003</b>

**10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases**

		<b>9</b>			
Juros Sobre Capital Próprio e Dividendos	1.256.497	6,92	-	1.256.497	6,92
Lucros Acumulados	1.212.003	6,67	-	1.212.003	6,67
Participação dos não-controladores nos Lucros Acumulados	503	-	-	503	-
	<b>18.165.116</b>	<b>100,00</b>	<b>-</b>	<b>18.165.116</b>	<b>100,00</b>

**2015**

Como indicado acima, não houve alterações relevantes nas práticas contábeis durante o exercício de 2015.

**10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases****(c) Ressalvas e Ênfases Presentes no Relatório do Auditor:****Ressalvas:**

Os pareceres dos auditores independentes em 31 de dezembro de 2017, 2016 e 2015 não contém ressalvas.

**Ênfases:**

De acordo com a Resolução CFC Nº 1.233/09, se o auditor considera necessário chamar a atenção dos usuários para um assunto apresentado ou divulgado nas demonstrações contábeis que, segundo seu julgamento, tem tal importância e é fundamental para o entendimento pelos usuários das demonstrações contábeis, ele deve incluir parágrafo de ênfase no relatório, desde que tenha obtido evidência de auditoria suficiente e apropriada, de que não houve distorção relevante do assunto nas demonstrações contábeis. Tal parágrafo deve referir-se apenas a informações apresentadas ou divulgadas nas demonstrações contábeis.

No relatório dos auditores independentes de 31 de dezembro de 2016, consta parágrafos de ênfase conforme abaixo:

*Renovação das concessões das usinas hidrelétricas de Jaguará e São Simão e Miranda*

*Conforme descrito nas notas explicativas nº 4 e 34 às demonstrações financeiras, a Companhia está discutindo judicialmente a renovação dos contratos de concessão das usinas hidrelétricas de Jaguará, São Simão e Miranda, que tiveram seus vencimentos em agosto de 2013, janeiro de 2015 e dezembro de 2016, respectivamente. Nossa opinião não contém ressalva relacionada a esse assunto.*

*Riscos relacionados a leis e regulamentos*

*Conforme mencionado nas notas explicativas nº 1 e 15 às demonstrações financeiras, a Companhia possui participação não controladora direta e indireta na Madeira Energia S.A. (que possui investimento na Santo Antônio Energia S.A.). Encontram-se em andamento investigações e outras medidas legais conduzidas pelo Ministério Público Federal que envolvem outros acionistas indiretos da Madeira Energia S.A. e determinados executivos desses outros acionistas indiretos. Nossa opinião não está modificada em relação a esse tema.*

**10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases**

*Conforme mencionado nas notas explicativas nº 1 e 15 às demonstrações financeiras, a Companhia possui participação não controladora indireta na Norte Energia S.A. Encontram-se em andamento investigações e outras medidas legais conduzidas pelo Ministério Público Federal que envolvem outros acionistas da Norte Energia S.A. e determinados executivos desses outros acionistas. Nossa opinião não está modificada em relação a esse tema.*

*Risco de continuidade da investida Renova Energia S.A.*

*Conforme divulgado nas notas explicativas nº 1, 15 e 34 às demonstrações financeiras, a Companhia possui participação não controladora na Renova Energia S.A. cujas condições indicam a existência de incerteza significativa que pode levantar dúvida significativa quanto à capacidade de continuidade operacional da Renova Energia S.A.. Nossa opinião não contém ressalva relacionada a esse assunto.*

*Reapresentação dos valores correspondentes*

*Conforme mencionado na nota explicativa nº 2, em decorrência da mudança de política contábil adotada pela Companhia, referente a classificação do ajuste da expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro da concessão, os valores correspondentes das demonstrações financeiras relativos às demonstrações do resultado e do valor adicionado (informação suplementar) consolidadas, referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2015, apresentados para fins de comparação, foram reclassificados e estão sendo reapresentados conforme previsto no CPC 23 e IAS 8 - Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro. Nossa opinião não contém modificação relacionada a esse assunto.*

No relatório dos auditores independentes de 31 de dezembro de 2015, consta parágrafos de ênfase conforme abaixo:

*Renovação das concessões das usinas hidrelétricas de Jaguará e São Simão*

*Conforme descrito na nota explicativa nº 4 às demonstrações financeiras, a Companhia está discutindo judicialmente a renovação dos contratos de concessão das usinas hidrelétricas de Jaguará e São Simão, que tiveram seus vencimentos em agosto de 2013 e janeiro de 2015, respectivamente. Nossa opinião não contém ressalva relacionada a esse assunto.*

*Riscos relacionados a leis e regulamentos*

*Conforme mencionado nas notas explicativas nº 1 e 14 às demonstrações financeiras, a Companhia possui participação não controladora direta e*

**10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases**

*indireta na Madeira Energia S.A. (que possui investimento na Santo Antônio Energia S.A.). Encontram-se em andamento investigações e outras medidas legais conduzidas pelo Ministério Público Federal que envolvem outros acionistas indiretos da Madeira Energia S.A. e determinados executivos desses outros acionistas indiretos. Nossa opinião não está modificada em relação a esse tema.*

*Conforme mencionado nas notas explicativas nº 1 e 14 às demonstrações financeiras, a Companhia possui participação não controladora indireta na Norte Energia S.A. Encontram-se em andamento investigações e outras medidas legais conduzidas pelo Ministério Público Federal que envolvem outros acionistas da Norte Energia S.A. e determinados executivos desses outros acionistas. Nossa opinião não está modificada em relação a esse tema.*

*Reapresentação das demonstrações financeiras*

*Em 29 de março de 2016, emitimos relatório de auditoria com ressalva sobre as demonstrações financeiras, individuais e consolidadas, da Companhia, referente ao exercício findo em 31 de dezembro de 2015, que ora estão sendo reapresentadas, em função de não termos obtido naquela data evidências de auditoria suficientes em relação ao investimento detido pela Companhia na Amazônia Energia S.A. e Aliança Norte Energia Participações S.A. (que possuem investimento na Norte Energia S.A.), avaliados pela equivalência patrimonial, em decorrência da não finalização da investigação conduzida pela acionista Centrais Elétricas Brasileiras S.A. - Eletrobras ("Eletrobras") na Norte Energia S.A.. Conforme mencionado na nota explicativa nº2 às demonstrações financeiras, essas demonstrações financeiras foram alteradas e estão sendo reapresentadas para refletir os ajustes identificados (i) após a conclusão da investigação conduzida pela Eletrobras na Norte Energia S.A. e conforme previsto no IAS 8 / CPC 23 - Políticas Contábeis, Mudança de Estimativa e Retificação de Erro e (2) eventos subsequentes ocorridos entre a data base dessas demonstrações financeiras e a data de aprovação para reapresentação dessas demonstrações financeiras. Nossa opinião não contém modificação relacionada a este assunto.*

*Risco de continuidade da investida Renova Energia S.A.*

*Conforme divulgado nas notas explicativas nº 14 e 33 às demonstrações financeiras, a Companhia possui participação não controladora na Renova Energia S.A. cujas condições indicam a existência de incerteza significativa que pode levantar dúvida significativa quanto à capacidade de continuidade operacional da Renova Energia S.A.. Nossa opinião não contém ressalva relacionada a esse assunto.*

**10. Comentários dos diretores / 10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases**

Deve ser mencionado que as ênfases referidas acima objetivam destacar assuntos relevantes já constantes das demonstrações financeiras da Companhia, não representando nenhuma divergência dos auditores em relação às práticas contábeis da Companhia.



## 10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

A Companhia não possui transações para as quais seria possível a aplicação de políticas contábeis distintas daquelas definidas nas normas contábeis vigentes no Brasil, onde seria necessário o julgamento para a aplicação da política que melhor representasse a essência de determinada transação.

A aplicação das políticas contábeis é afetada pelas estimativas e premissas utilizadas pela Companhia, que são revistas de uma maneira contínua, utilizando como referência a experiência histórica e também alterações relevantes de cenário que possam afetar a sua situação patrimonial e o seu resultado.

As políticas contábeis referentes às atuais operações da Companhia que implicam em julgamento e utilização de critérios específicos de avaliação são como segue:

### Instrumentos Financeiros

Instrumentos financeiros derivativos (opções de venda) – as opções de venda de cotas do FIP Melbourne e FIP Malbec (“PUT SAAG”) e as opções de venda de ações da RME (“PUT Parati”) foram mensuradas pelo valor justo mediante a utilização do modelo de Black-Scholes-Merton (BSM). A Companhia e sua controlada Cemig GT efetuaram o cálculo do valor justo dessas opções tendo como referência o preço das respectivas opções de venda obtidas pelo modelo BSM, avaliadas, na data de fechamento das demonstrações financeiras do exercício findo em 31 de dezembro de 2017.

Instrumentos financeiros derivativos (Operações de Swap) – A Cemig GT mantém instrumentos derivativos de hedge para regular as suas exposições de riscos de variação de moeda estrangeira. Os derivativos são reconhecidos inicialmente pelo seu valor justo e os custos de transação atribuíveis são reconhecidos no resultado quando incorridos. Posteriormente ao reconhecimento inicial, os derivativos são mensurados pelo valor justo e as variações no valor justo são registradas no resultado.

Capital Social – Os direitos de dividendos mínimos estabelecidos para as ações preferenciais estão descritos na Nota Explicativa nº 25 das Demonstrações Financeiras.

Instrumentos financeiros disponíveis para venda – Desde 31 de dezembro de 2012, encontram-se nesta categoria os ativos financeiros das concessões de transmissão e distribuição que foram abarcados pela Lei nº 12.783, de 11 de janeiro de 2013. São mensurados pelo valor novo de reposição (VNR), equivalentes ao valor justo na data destas Demonstrações Financeiras. A Companhia e suas controladas reconhecem um Ativo Financeiro resultante de um contrato de concessão quando tem um direito contratual incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro do poder concedente, ou sob a direção do poder concedente pelos serviços de construção ou melhoria prestados.

Empréstimos e recebíveis – Os empréstimos e recebíveis abrangem equivalentes de caixa, créditos com consumidores e revendedores, concessionários – transporte de energia, fundos vinculados, depósitos vinculados a litígios, ativos financeiros da

**10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas**

concessão, valores a receber de partes relacionadas e conta de compensação de variação de custos da parcela A (CVA) e de outros componentes financeiros. A Companhia e suas controladas reconhecem um ativo financeiro resultante de um contrato de concessão quando tem um direito contratual incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro do poder concedente, ou sob a direção do poder concedente pelos serviços de construção ou melhoria prestados.

Caixa e Equivalentes de Caixa - abrangem saldos de caixa, depósitos bancários à vista e investimentos financeiros com vencimento original de três meses ou menos a partir da data da contratação, os quais são sujeitos a um insignificante risco de mudança de valor. Caixa e Equivalentes de Caixa são mantidos com a finalidade de atender a compromissos de caixa de curto prazo e não para investimento ou outros fins.

Consumidores e Revendedores, Concessionários - Transporte de Energia e Revendedores – Transações com Energia Livre

As contas a receber de Consumidores, Revendedores e Concessionários – Transporte de Energia – são registradas inicialmente pelo valor da energia fornecida, e mensuradas pelo custo amortizado.

O ajuste para perdas esperadas em crédito de liquidação duvidosa, para os consumidores de baixa e média tensão, é registrado com base em estimativas da Administração, em valor suficiente para cobrir prováveis perdas. Os principais critérios definidos pela Companhia e suas controladas são: (i) consumidores com valores significantes, uma análise é feita do saldo a receber levando em conta o histórico da dívida, as negociações em andamento e as garantias reais; (ii) para os outros consumidores os débitos vencidos há mais de 90 dias para consumidores residenciais, mais de 180 dias para os consumidores comerciais, ou mais de 360 dias para os demais consumidores, 100% do saldo é provisionado.

Para os grandes consumidores é feita uma análise individual dos devedores e das iniciativas em andamento para recebimento dos créditos.

Investimentos

A Companhia detém investimentos em empresas coligadas, controladas e controladas em conjunto. O controle é obtido quando a Companhia tem o poder de controlar as políticas financeiras e operacionais de uma entidade para auferir benefícios de suas atividades. Esses investimentos são avaliados com base no método de equivalência patrimonial nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas (nesta última com excessão das controladas) e são, inicialmente, reconhecidos pelo seu valor justo.

Os investimentos da Companhia incluem o ativo intangível referente ao direito de exploração da atividade regulada identificado no processo de alocação do preço de aquisição das Controladas em Conjunto, líquido de quaisquer perdas acumuladas por redução ao valor recuperável.

Ativos Vinculados à Concessão

**10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas**

*Atividade de distribuição de energia* – A parcela dos ativos da concessão que será integralmente amortizada durante a concessão é registrada como um ativo intangível e amortizada integralmente durante o período de vigência do contrato de concessão, conforme previsto no ICPC 01 (R1)/IFRIC 12 – Contratos de Concessão.

A amortização reflete o padrão de consumo dos direitos adquiridos, sendo calculada sobre o saldo dos ativos vinculados à concessão pelo método linear, tendo como base a aplicação das taxas determinadas pela ANEEL para a atividade de distribuição de energia elétrica as quais são levadas em consideração pelo regulador durante o processo de revisão tarifária.

A Cemig D determina a parcela do valor dos ativos que não estará integralmente amortizada até o final da concessão, registrando esse valor como um ativo financeiro por ser um direito incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro diretamente do poder concedente.

A Cemig D mensurou a parcela dos ativos que será integralmente amortizada até o final da concessão considerando a prorrogação por mais 30 anos do seu Contrato de Concessão, conforme descrito em maiores detalhes na Nota Explicativa nº 4.

Os novos ativos são registrados inicialmente no ativo intangível, mensurados pelo custo de aquisição, incluindo os custos de empréstimos capitalizados. Quando da sua entrada em operação são bifurcados entre ativo financeiro e ativo intangível, conforme critério mencionado nos parágrafos anteriores, sendo que a parcela dos ativos que é registrada no ativo financeiro é avaliada com base no custo novo de reposição, equivalente ao seu valor justo, tendo como referência os valores homologados pela ANEEL da Base de Remuneração de Ativos nos processos de revisão tarifária.

O valor contábil dos bens substituídos é baixado em contrapartida ao resultado do exercício e levado em consideração pelo regulador no ciclo de revisão tarifária subsequente.

*Atividade de transmissão* – Os custos relacionados à construção da infraestrutura são registrados no resultado quando da sua apuração e registra-se uma Receita de Construção baseado no estágio de conclusão da obra realizada, incluindo os impostos incidentes sobre a receita e eventual margem de lucro.

Uma vez que os contratos de transmissão determinam que os concessionários possuem um direito incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro diretamente, ou em nome, do poder concedente, para as novas concessões de transmissão, a Cemig GT registra um ativo financeiro, durante o período da construção das linhas, a receita de transmissão a ser recebida durante todo o período da concessão, a valor justo conforme previsto no ICPC 01 (R1) / IFRIC 12 - Contratos da Concessão.

Dos valores faturados de Receita Anual Permitida (“RAP”), a parcela referente ao valor justo da operação e manutenção dos ativos é registrada em contrapartida ao Lucro líquido do exercício e a parcela referente à receita de construção, registrada originalmente quando da formação dos ativos, é utilizada para a baixa do ativo financeiro.

## 10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

As adições por expansão e reforço geram fluxo de caixa adicional e, portanto, esse novo fluxo de caixa é incorporado ao saldo do ativo financeiro.

Em função da aceitação dos termos de renovação das concessões de transmissão antigas, conforme descrito em mais detalhes na Nota Explicativa nº 4, a maior parte dos ativos de transmissão das concessões antigas serão objeto de indenização pelo Poder Concedente, sendo baixados em 31 de dezembro de 2012 e constituído um contas a receber correspondente à indenização estimada a ser recebida no período de 8 anos. A parcela remanescente será recebida através da RAP.

*Atividade de distribuição de gás* – A parcela dos ativos da concessão que será integralmente amortizada durante a concessão é registrada como um Ativo Intangível e amortizada integralmente durante o período de vigência do contrato de concessão.

A amortização reflete o padrão de consumo dos direitos adquiridos, sendo calculada sobre o saldo dos ativos vinculados à concessão pelo método linear.

A Gasmig determina a parcela do valor dos ativos que não estará integralmente depreciada até o final da concessão, registrando esse valor como um ativo financeiro por ser um direito incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro diretamente do poder concedente.

Os novos ativos são registrados inicialmente no Ativo Intangível, mensurados pelo custo de aquisição, incluindo os custos de empréstimos capitalizados. Quando da sua entrada em operação são bifurcados entre ativo financeiro e ativo intangível, conforme critério mencionado nos parágrafos anteriores sendo que a parcela dos ativos que é registrada no ativo financeiro é avaliada com base no custo novo de reposição, equivalente ao seu valor justo, tendo como referência os valores homologados pela Aneel da base de remuneração de ativos nos processos de revisão tarifária. O valor contábil dos bens substituídos é baixado em contrapartida ao resultado do exercício e levado em consideração pelo regulador no ciclo de revisão tarifária subsequente.

### Ativos Intangíveis

Os Ativos Intangíveis compreendem, principalmente, os ativos referentes aos contratos de concessão de serviços descritos acima e softwares. São mensurados pelo custo total de aquisição, menos as despesas de amortização.

### Imobilizado

Os bens do Ativo Imobilizado são avaliados pelo custo incorrido na data de sua aquisição ou formação, incluindo custo atribuído, encargos financeiros capitalizados e deduzidos da depreciação acumulada.

A depreciação é calculada sobre o saldo das imobilizações em serviço e investimentos em consórcio pelo método linear, mediante aplicação das taxas que refletem a vida útil estimada dos bens, para os ativos relacionados às atividades de energia elétrica. limitadas em determinadas situações ao prazo dos contratos de concessão aos quais se referem. As principais taxas estão demonstradas na Nota Explicativa nº 17 das Demonstrações Financeiras.

## 10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas

Ganhos e perdas resultantes da baixa de um ativo imobilizado são mensurados como a diferença entre o valor líquido obtido da venda e o valor contábil do ativo, sendo reconhecidos nas demonstração do resultado no momento da baixa do ativo.

### Redução ao valor recuperável

Ao avaliar a perda de valor recuperável de ativos financeiros, a Companhia e suas controladas utilizam tendências históricas da probabilidade de inadimplência, do prazo de recuperação e dos valores de perda incorridos, ajustados para refletir o julgamento da Administração quanto às premissas se as condições econômicas e de crédito atuais são tais que as perdas reais provavelmente serão maiores ou menores que as sugeridas pelas tendências históricas.

Adicionalmente, a Administração revisa anualmente o valor contábil líquido dos ativos não financeiros com o objetivo de avaliar eventos ou mudanças nas circunstâncias econômicas, operacionais ou tecnológicas que possam indicar deterioração ou perda de seu valor recuperável. Sendo tais evidências identificadas e tendo o valor contábil líquido excedido o valor recuperável, é constituída provisão para desvalorização ajustando o valor contábil líquido ao valor recuperável. Nesse caso, o valor recuperável de um ativo ou de determinada unidade geradora de caixa é definido como sendo o maior entre o valor em uso e o valor líquido de venda.

Em 31 de dezembro de 2017 não foram observados indicativos de que os ativos relevantes da Companhia estivessem registrados por valor superior ao seu valor recuperável líquido.

### Benefícios a Empregados

Nos casos de obrigações com aposentadorias, o passivo reconhecido no balanço patrimonial com relação aos planos de pensão de benefício definido é o maior valor entre a dívida pactuada com a fundação para amortização das obrigações atuariais e o valor presente da obrigação atuarial, calculada através de laudo atuarial, deduzida do valor justo dos ativos do plano. Nos exercícios apresentados, as despesas relacionadas à dívida pactuada com o Fundo de Pensão foram registradas no resultado financeiro, por representarem juros e variação monetária. As demais despesas com o Fundo de Pensão foram registradas como despesas operacionais.

Os ganhos e perdas atuariais decorrentes de ajustes com base na experiência e nas mudanças de premissas atuariais são reconhecidos por meio de outros resultados abrangentes.

*Benefícios de curto prazo a empregados* – A Participação nos Lucros prevista no Estatuto Social é provisionada em conformidade ao acordo coletivo estabelecido com os sindicatos representantes dos empregados na rubrica Participação dos Empregados e Administradores no Resultado.

### Imposto de Renda e Contribuição Social

**10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas****Corrente**

As antecipações ou valores passíveis de compensação são demonstrados no ativo circulante ou não circulante, de acordo com a previsão de sua realização até o encerramento do exercício, quando então o imposto é devidamente apurado e compensado com as antecipações realizadas.

**Diferido**

Impostos diferidos passivos são reconhecidos para todas as diferenças tributárias temporárias. Impostos diferidos ativos são reconhecidos para todas as diferenças temporárias dedutíveis na extensão que seja provável que lucros tributáveis futuros estejam disponíveis para que as diferenças temporárias possam ser realizadas.

Ativos de Imposto de Renda e Contribuição Social diferidos são revisados a cada data de relatório e serão reduzidos na medida em que sua realização não seja mais provável.

**Receita Operacional**

De forma geral, para os negócios da Companhia e suas controladas no setor elétrico, gás, telecomunicações e outros, as receitas são reconhecidas quando existem evidências convincentes de acordos, quando ocorre a entrega de mercadorias ou quando os serviços são prestados, os preços são fixados ou determináveis, e o recebimento é razoavelmente assegurado, independente do efetivo recebimento do dinheiro.

As receitas de venda de energia são registradas com base na energia comercializada e nas tarifas especificadas nos termos contratuais ou vigentes no mercado. As receitas de fornecimento de energia para consumidores finais são contabilizadas quando há o fornecimento de energia elétrica. O faturamento é feito em bases mensais. O fornecimento de energia não faturado, do período entre o último faturamento e o final de cada mês, é estimado com base no fornecimento contratado. As diferenças entre os valores estimados e os realizados não têm sido relevantes e são contabilizadas no mês seguinte.

O fornecimento de energia ao sistema nacional interligado é registrado quando ocorre o fornecimento e é faturado mensalmente, de acordo com o reembolso definido pelo contrato de concessão.

Para as concessões de transmissão é registrado no resultado mensalmente o valor justo da operação e manutenção das linhas de transmissão e a remuneração do ativo financeiro.

Os serviços prestados incluem encargos de conexão e outros serviços relacionados e as receitas são contabilizadas quando os serviços são prestados.

A receita de Parcela A e outros itens financeiros é reconhecida no resultado quando os custos efetivamente incorridos forem diferentes daqueles incorporados à tarifa de distribuição de energia. Para maiores detalhes, ver nota explicativa 15.

A Receita de ajuste de expectativa do fluxo de caixa do ativo financeiro indenizável da

**10. Comentários dos diretores / 10.5 - Políticas contábeis críticas**

concessão de distribuição, decorrente da variação do valor justo da Base de Remuneração de Ativos, é apresentada como receita operacional, juntamente com as demais receitas relacionadas à atividade fim da Cemig D.

**Receitas e Despesas Financeiras**

As receitas financeiras referem-se principalmente a receita de aplicação financeira, acréscimos moratórios sobre venda de energia elétrica, atualização dos ativos financeiros da concessão e juros sobre outros ativos financeiros. A receita de juros é reconhecida no resultado através do método de juros efetivos.

As despesas financeiras abrangem encargos de dívidas, variação cambial e variação monetária sobre empréstimos, financiamentos e debêntures. Os custos dos empréstimos, não capitalizados, são reconhecidos no resultado através do método de juros efetivos.

**Informação por Segmento**

Todos os resultados operacionais dos segmentos operacionais são revistos frequentemente pelo Presidente da Companhia (CEO) para decisões sobre os recursos a serem alocados ao segmento e para avaliação de seu desempenho, e para o qual informações financeiras individualizadas estão disponíveis.

Os resultados de segmentos que são reportados ao CEO incluem itens diretamente atribuíveis ao segmento, bem como aqueles que podem ser alocados em bases razoáveis. Os itens não alocados compreendem principalmente ativos corporativos e as despesas da sede.

Os gastos de capital por segmento são os custos totais incorridos durante o período para a aquisição de Ativo Financeiro da Concessão, Intangível e Imobilizado.

## 10. Comentários dos diretores / 10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs

### 10.6

**(a) Ativos e passivos detidos pelo emissor, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (*off-balance sheet items*), tais como:**

- i. Arrendamentos mercantis operacionais, ativos e passivos;**
- ii. Carteiras de recebíveis baixadas sobre as quais a entidade mantenha riscos e responsabilidades, indicando respectivos passivos;**
- iii. Contratos de futura compra e venda de produtos ou serviços;**
- iv. Contratos de construção não terminada;**
- v. Contratos de recebimentos futuros de financiamentos.**

A Companhia e suas controladas possuem obrigações contratuais e compromissos que incluem, dentre outros, a amortização de empréstimos e financiamentos, contratos com empreiteiros para a construção de novos empreendimentos e compra de energia elétrica de Itaipu.

Os valores informados pela Companhia, como obrigações contratuais, demonstrados na tabela a seguir, não estão integralmente incluídos no balanço patrimonial por não possuírem todas as características necessárias para o reconhecimento como passivo. Uma obrigação contratual não é reconhecida nas demonstrações contábeis quando o contrato não foi integralmente cumprido ou não apresenta condições para reconhecimento da despesa correspondente ou mesmo de um ativo relacionado.

As obrigações contratuais descritas na tabela abaixo são decorrentes de contratos com as características acima descritas:

	2018	2019	2020	2021	2022	2023 em diante	Total
Compra de Energia Elétrica de Itaipu	1.277.725	1.331.937	1.366.963	1.339.240	1.326.075	1.298.047	7.939.987
Compra de Energia - Leilão	2.837.406	2.815.256	3.178.145	3.724.275	3.898.017	4.040.071	20.493.170
Compra de Energia - Bilaterais	296.055	306.703	323.064	338.296	356.022	374.784	1.994.924
Cotas Usinas Angra 1 e Angra 2	264.268	271.632	290.767	297.289	311.101	325.435	1.760.492
Transporte de Energia Elétrica de Itaipu	226.825	231.921	236.130	219.593	206.384	215.877	1.336.730
Outros contratos de compra de energia	3.496.832	2.734.524	2.757.608	2.993.556	3.030.128	2.647.242	17.659.890
Compra de gás para revenda	546.013	559.369	586.461	611.267	639.544	669.048	3.611.702
Arrendamentos Operacionais	97.620	76.093	60.648	63.798	67.725	71.980	437.864
<b>Total</b>	<b>9.042.744</b>	<b>8.327.435</b>	<b>8.799.786</b>	<b>9.587.314</b>	<b>9.834.996</b>	<b>9.642.484</b>	<b>55.234.759</b>

A Companhia também concedeu opções de venda, conforme abaixo:

- Opção de venda concedida ao Fundo de Participações Redentor, que é acionista da Parati, da totalidade das ações da Parati de propriedade do Fundo, exercível em 23 de setembro de 2017 e com vencimento, se exercida, para 30 de novembro de 2017. O preço de exercício da opção é calculado através da soma do valor dos aportes do Fundo na Parati, acrescidos das despesas de custeio do Fundo e deduzindo-se os juros sobre capital próprio e dividendos distribuídos pela Parati. Sobre o preço de exercício haverá atualização pelo CDI acrescido de remuneração financeira de 0,9% ao ano.



**10. Comentários dos diretores / 10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs**

- Opções de venda assinadas entre a Cemig GT e as entidades de previdência complementar que participam da estrutura de investimentos da SAAG na usina de Santo Antônio, (composta por FIP Melbourne, Parma Participações S.A. e FIP Malbec, em conjunto “Estrutura de Investimento”), por meio dos Contratos de Outorga de Opção de Venda de Cotas das entidades que compõe a Estrutura de Investimento (“Opções de Venda”), que poderão ser exercidas, a critério das entidades de previdência complementar, no 84º mês a partir de junho de 2014. O preço de exercício das Opções de Venda será correspondente ao valor investido por cada entidade de previdência complementar na Estrutura de Investimento, atualizado *pro rata temporis*, pela variação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo, divulgado pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), acrescido da taxa de 7% ao ano, deduzidos os dividendos e juros sobre capital pagos pela SAAG às entidades de previdência complementar.

**(b) Outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras**

A Companhia não possui outros itens não evidenciados em suas demonstrações financeiras, que não tenham sido informados anteriormente.

**10. Comentários dos diretores / 10.7 - Coment. s/itens não evidenciados****10.7 - Itens não evidenciados nas demonstrações financeiras**

- a) Como tais itens alteram ou poderão vir a alterar as receitas, as despesas, o resultado operacional, as despesas financeiras ou outros itens das demonstrações financeiras do emissor:**

Os itens mencionados na tabela constante do item 10.6 deste Formulário de Referência, cuja natureza e montante ainda não foram registrados nas Demonstrações Financeiras, que terão impacto no Balanço Patrimonial e também no resultado, decorrem basicamente dos contratos futuros de compra de energia e gás.

O impacto que tais obrigações podem ter nos resultados está demonstrado na tabela do item 10.6 deste Formulário de Referência, para cada exercício social, e será reconhecido mensalmente no resultado, de acordo com sua realização.

No caso das despesas futuras com compra e transporte de energia e gás, a Companhia registrará, simultaneamente, uma receita operacional em função da venda dessa energia e gás, quando será apurada uma margem de lucro em função dessas operações.

No caso das opções de venda informadas no item 10.6 deste Formulário de Referência, os impactos seriam a aquisição de ativos relacionados às opções de vendas oferecidas aos acionistas.

- b) Natureza e o propósito da operação**

Para uma descrição sobre a natureza e propósito de cada operação, vide item “10.6” deste Formulário de Referência.

- c) Natureza e montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor do emissor em decorrência da operação**

Para uma descrição do montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor da Companhia em decorrência das operações não evidenciadas em nossas Demonstrações Financeiras, vide item 10.6 deste Formulário de Referência.

**10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios****10.8****a. investimentos, incluindo:****i. Descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos**

i. Além dos investimentos realizados pelas subsidiárias integrais da Companhia, necessários para atender as exigências da ANEEL, melhorar a eficiência de sistema elétrico, atender a novos consumidores e mitigar passivos ambientais, a Companhia tem dispendido recursos na aquisição de ativos já constituídos.

Nos próximos 3 anos, a Companhia, deverá investir cerca de **R\$ 26.7 milhões**, conforme demonstrado a seguir:

Valores em R\$ milhões

<b>Atividade</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Total</b>
<b>Programa Básico (1)</b>	<b>1,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>1,7</b>
Companhia Energética de MG	1,3	0,2	0,2	1,7
<b>Aportes (2)</b>	<b>25,0</b>	<b>0,0</b>	<b>0,0</b>	<b>25,0</b>
<b>Total Geral (1)+ (2)</b>	<b>26,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>26,7</b>

(1) Valores estimados, arredondados, em moeda constante de junho/2017, contemplando os investimentos básicos para manter as rotinas da empresa da CEMIG Holding.

(2) A informação constante na tabela acima reflete as atuais expectativas da CEMIG. A Empresa não tem como assegurar que seu plano de investimentos será implementado conforme acima descrito, podendo sofrer mudanças ao longo de sua implementação.

(3) A informação constante na tabela acima não inclui os desembolsos com pesquisa e desenvolvimento e com eficiência energética (tratados pelas áreas responsáveis) exigidos das empresas do setor elétrico, cujos recursos, cobrados na tarifa, são administrados em programas administrados à parte pelas empresas.

(4) Os montantes planejados para os anos de **2018, 2019 e 2020** não incluem investimentos em aquisições e outros projetos não remunerados pela autoridade concedente, que não são reconhecidos nos cálculos de tarifas feitos pela ANEEL (Agente regulador).

**ii. Fontes de financiamento dos investimentos**

A Companhia espera realizar os investimentos acima descritos por meio de recursos próprios, emissão de títulos e valores mobiliários e empréstimos bancários para refinanciamento de dívidas.

**iii. Desinvestimentos relevantes**

## 10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

### Alienação de Parques Eólicos

Em 13 de janeiro de 2017, a Renova acordou com a AES Tietê Energia S.A. (“AES”) oferta vinculante (“Oferta AES”) para alienação do conjunto de parques eólicos que constituem o complexo Alto Sertão II (“Alto Sertão II”).

Dentre os termos descritos na Oferta AES, o preço base da transação é de R\$600 milhões e envolve a compra das ações da Renova Eólica Participações S.A. ou da Nova Energia Holding S.A., empresas que controlam as 15 sociedades de propósito específico (“SPEs”) que compõem o Alto Sertão II, além da concessão, à AES, do direito de exclusividade durante um período de 45 (quarenta e cinco) dias (“Transação”).

O valor total da operação poderá alcançar a importância de até R\$700 milhões a título de earn-out, sendo que metade deste valor adicional, ou seja, R\$50 milhões ficarão retidos em conta vinculada (escrow account) e seu pagamento está condicionado ao desempenho do Complexo Alto Sertão II, apurado após período de cinco anos contados da data do fechamento da operação.

O valor total de aquisição de R\$650 milhões anunciado em janeiro de 2017 fazia referência ao valor de R\$600 milhões a ser pago pela aquisição, somado ao valor retido em conta vinculada de R\$50 milhões mencionado no parágrafo anterior.

Em 18 de abril de 2017 ocorreu a assinatura do contrato de compra e venda de ações (“CCVA”). O fechamento da Transação está sujeito a certas condições precedentes previstas no CCA, incluindo, entre outras, a aprovação por órgãos governamentais e credores.

A administração da Renova ressalta que a Transação está integralmente alinhada com a estratégia de readequação da estrutura de capital, que visa garantir a sustentabilidade dos negócios da Renova no longo prazo e manterá o mercado informado sobre quaisquer eventos ou desdobramentos relacionados à transação.

Em decorrência do agravamento da situação econômica, a Companhia implementou um processo de venda de ativos, iniciado em 2016, que culminou com a divulgação, em 1º de junho de 2017, de seu Programa de Desinvestimentos, que visa restabelecer o equilíbrio financeiro da Cemig, por meio da redução acelerada do seu endividamento líquido.

Os critérios levados em conta para priorização foram:

- a) ativos com maior liquidez;
- b) ativos que não trazem retorno de curto prazo; e
- c) ativos não estratégicos e ou com participações pouco relevantes.

Para tanto, foi selecionado um portfólio que atenda às necessidades de desalavancagem, considerando uma expectativa de sucesso de, no mínimo, 50% até o primeiro semestre

## 10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios

de 2018, considerando que os processos de alienação estão sujeitos a regras específicas, legais, societárias e regulatórias.

Em 2017, foram concluídas as seguintes operações de alienação de ativos:

Ativo	Adquirente	Data do Closing	Valor (R\$ MM)
Ações da TerraForm Global	Brookfield Asset Management	03/07/2017	352
Complexo Eólico Alto Sertão II	AES Tietê	03/08/2017	600
Complexo Eólico Umburanas	Engie Brasil Energias	24/11/2017	17
Units da TAESA	Mercado da B3	24/11/2017	717
Transmineiras (Transleste, Transudeste, Transirapé)	TAESA	30/11/2017	80

A Companhia continua com o foco na implementação do seu programa de desinvestimentos em 2018 através de ações que impliquem na alienação de participações, com a entrada de recursos que contribuirão para reduzir a alavancagem da Companhia.

### **b) aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva da Companhia.**

No ano de 2017, até a data de arquivamento deste Formulário de Referência, a Companhia realizou as seguintes aquisições relevantes, as quais devem influenciar materialmente sua capacidade produtiva:

### **Investimentos em Gás Natural**

O ano de 2017 foi de grandes mudanças e, principalmente, desafios para a Companhia de Gás de Minas Gerais (“GASMIG”), que aumentou sua base de clientes em 102,4%, saltando de 15.490, em 2016, para 31.355 unidades consumidoras em 2017.

A GASMIG investiu o montante de R\$24 milhões na expansão das Redes de Distribuição de Gás Natural (RDGNs) no Estado de Minas Gerais, com a construção de 49,4 km de gasodutos na Região Metropolitana de Belo Horizonte (RMBH), no Sul de Minas, e em Juiz de Fora, visando ao atendimento de consumidores dos segmentos comercial e industrial.

O segmento residencial da GASMIG conquistou em 2017 o marco de 30.605 unidades consumidoras que resultou em uma expansão de 104,92% em relação ao ano anterior no número de clientes residenciais em operação. Esses clientes consumiram 4.176 mil metros cúbicos de gás natural, equivalentes a uma média diária de 11,44 mil metros cúbicos, representando um expressivo aumento de 238,11% em relação a 2016 no volume de vendas para esse segmento.

A GASMIG lançou no final de 2017 a maior campanha do País de incentivo ao uso do GNV. Com um bônus de 2 mil reais para cada um dos primeiros 4 mil veículos a serem convertidos para o gás natural, o investimento para conversão diminuiu em média 50%,

**10. Comentários dos diretores / 10.8 - Plano de Negócios**

possibilitando ao motorista a recuperação ainda mais rápida do desembolso, devido à economia nos gastos com combustíveis. A promoção estará vigente durante todo o ano de 2018 e, embora contemple qualquer potencial usuário que converter o seu veículo para o GNV, tem como público alvo os grandes consumidores de combustíveis tais como táxis, frotistas e empresas de aplicativos de transporte. No mês de dezembro de 2017, o volume comercializado de GNV já apresentou expansão de 2,73% em relação ao mesmo mês do ano anterior.

**c) novos produtos e serviços, indicando: i) descrição das pesquisas em andamento já divulgadas; ii) montantes totais gastos pela Companhia em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços; iii) projetos em desenvolvimento já divulgados; iv) montantes totais gastos pela Companhia no desenvolvimento de novos produtos ou serviços.**

Não aplicável, pois não há nenhuma pesquisa relevante de novos produtos e serviços em andamento que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva da Companhia.

**10. Comentários dos diretores / 10.9 - Outros fatores com influência relevante**

Todos os fatores que impactaram de forma relevante o desempenho operacional da Companhia nos exercícios sociais de 2017, 2016 e 2015 foram comentados e identificados nos itens anteriores desta seção.