## Índice

5. Gerenciamento de riscos e controles internos	
5.1 - Descrição - Gerenciamento de riscos	1
5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mercado	3
5.3 - Descrição - Controles Internos	5
5.4 - Programa de Integridade	7
5.5 - Alterações significativas	9
5.6 - Outras inf. relev Gerenciamento de riscos e controles internos	10
10. Comentários dos diretores	
10.1 - Condições financeiras/patrimoniais	11
10.2 - Resultado operacional e financeiro	21
10.3 - Efeitos relevantes nas DFs	23
10.4 - Mudanças práticas cont./Ressalvas e ênfases	24
10.5 - Políticas contábeis críticas	30
10.6 - Itens relevantes não evidenciados nas DFs	33
10.7 - Coment. s/itens não evidenciados	34
10.8 - Plano de Negócios	35
10.9 - Outros fatores com influência relevante	37

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

### 5.1. 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

Sim, a EMAE desenvolveu a Política de Gestão de Riscos, aprovada pelo Conselho de Administração, que foi implementada a partir de 18/03/2020.

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

- i. riscos para os quais se busca proteção.
- ii. os instrumentos utilizados para proteção.
- iii. a estrutura organizacional de gerenciamento de riscos.

As atividades de Gestão de Riscos preconizam as seguintes diretrizes:

Consideram o alinhamento da estratégia da EMAE com sua missão, visão e valores, bem como as implicações do plano adotado;

A Gestão de Riscos da EMAE deve ser vinculada ao diretor-presidente e liderada por diretor estatutário indicado pelo Conselho de Administração, devendo o estatuto social prever as atribuições da área, bem como estabelecer mecanismos que assegurem atuação independente;

O Conselho de Administração e a Diretoria devem promover a Gestão de Riscos na Empresa, assegurar a prática das diretrizes e o engajamento aos procedimentos de gerenciamento de riscos;

O gerenciamento de riscos deve fazer parte da cultura da EMAE, permeando os processos de gestão, controles internos, conformidade e auditoria interna, promovendo a identificação antecipada dos riscos riscos (estratégicos, patrimoniais, operacionais, financeiros, socioambientais e reputacionais, dentre outros) e a sua gestão tempestiva;

Os riscos identificados devem ser analisados, classificados, priorizados e ter sua estratégia de tratamento e monitoramento definida:

As tomadas de decisão da EMAE devem considerar os riscos envolvidos, visando a preservação e a criação de valor da Empresa;

A melhoria contínua do processo de gerenciamento de riscos deve ser promovida por meio de ciclos anuais de avaliação e revisões independentes, a fim de assegurar a eficácia do gerenciamento dos riscos.

O processo de gerenciamento de riscos ocorre por meio da captura dos riscos associados ao planejamento estratégico, negócio e processos da EMAE, avaliando sua criticidade (impacto e probabilidade), identificando as ações mitigatórias e controles internos existentes e, posteriormente, definindo seu tratamento, monitoramento e reporte.

Os riscos são registrados em um portfólio e matriz, que devem ser revisados anualmente ou a qualquer momento, considerando os acontecimentos relacionados às estratégias e à mudança na probabilidade dos riscos e na eventualidade da sua materialização o impacto.

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

O monitoramento contínuo dos riscos requer a utilização de indicadores, os quais devem ser avaliados e reportados, pelo Comitê Executivo de Riscos, periodicamente ao Comitê de Auditoria e Conselho de Administração.

A Companhia possui um Departamento de Conformidade em sua estrutura organizacional, responsável pela identificação, classificação e avaliação dos riscos que a Companhia está sujeita, Comitê Executivo de Riscos, Conselho Fiscal de funcionamento permanente, Comitê de Auditoria e os Departamentos de Auditoria Interna e de Controladoria

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

A Companhia entende que a estrutura organizacional é adequada e permite o bom desempenho e a conformidade do ambiente controlado. Conforme mencionado, o Departamento de Conformidade, o Departamento de Auditoria Interna e a área de Controladoria desempenham, no dia a dia, esse papel. Para tanto, se valem, principalmente, do sistema integrado SAP/R3, que por meio de parametrização permite, com adequado grau de confiabilidade, manter o controle de gastos, investimentos, empréstimos e financiamentos, ativo imobilizado, registro de receitas do seu faturamento e a adequada aplicação das normas contábeis emanadas dos órgãos reguladores. Ademais, a Companhia se vale da Auditoria Interna para avaliar processos e controles internos existentes, assim como recomendar novas rotinas para melhorar a precisão e confiabilidade das informações e eliminar ou mitigar riscos e, desde 2018, o Departamento de Conformidade é responsável pelo gerenciamento de riscos.

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mero

#### 5.2. 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 EMAE não possui política de gerenciamento de risco específica para riscos de mercado, todavia, adota em suas atividades ações para identificar, monitorar e tratar, quando necessário, os riscos conforme a Política de Gestão de Riscos mencionada no item 5.1 deste Formulário de Referência, uma vez que a gestão dos riscos da Companhia é feita de forma integrada, de modo a garantir que o nível geral de risco da Companhia permaneça alinhado às suas diretrizes estratégicas.

## (b) os objetivos e estratégias da política de gerenciamento de riscos de mercado, quando houver, incluindo

Mesmo não possuindo uma política, a Empresa identifica no seu mercado de atuação seus riscos e toma ações para eliminar ou diminuí-los. A receita da Companhia é proveniente da manutenção da disponibilidade de suas usinas para a geração de energia elétrica, a qual foi negociada por meio de cotas com concessionárias de serviços públicos de distribuição de energia elétrica.

Assim, a empresa identifica os principais fatores de risco que afetam seus negócios como sendo:

## i. os riscos de mercado para os quais se busca proteção

Risco de Crédito

Exposição a riscos de taxas de juros

Risco de liquidez

## ii. estratégia de proteção patrimonial (hedge).

A Companhia não mantém operações de "hedge".

#### iii. instrumentos utilizados para proteção patrimonial (hedge).

Não aplicável, pois conforme mencionado no item "b.ii" acima a Companhia não mantém operações de "hedge".

#### iv. parâmetros utilizados para o gerenciamento desses riscos.

A Companhia realiza, periodicamente, análise de sensibilidade dos índices que utiliza, medindo o impacto desses no seu resultado. As análises de sensibilidade realizadas pela Companhia indicam que o impacto da variação dos índices está dentro de limites aceitáveis.

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

A Companhia avalia que o grau de exposição é baixo, assim, atualmente não opera instrumentos financeiros com objetivos diversos de proteção patrimonial (hedge).

## vi. estrutura organizacional de controle de gerenciamento de riscos.

## 5. Gerenciamento de riscos e controles internos / 5.2 - Descrição - Gerenciamento de riscos de mero

A Companhia possui um Departamento de Conformidade em sua estrutura organizacional, responsável pela identificação, classificação e avaliação dos riscos que a Companhia está sujeita, Comitê Executivo de Riscos, Conselho Fiscal de funcionamento permanente, Comitê de Auditoria e os Departamentos de Auditoria Interna e de Controladoria. Além disso, está sob a supervisão de órgãos de fiscalização e controle externo, entre os quais o Tribunal de Contas do Estado – TCE e a Secretaria de Estado da Fazenda, por meio do Departamento de Controle e Avaliação – DCA, da Corregedoria Geral da Administração – CGA, através da Auditoria Geral, e da Assembleia Legislativa do Estado através da Comissão de Fiscalização e Controle.

# c. adequação da estrutura operacional e controles internos para verificação da efetividade da política adotada.

A Companhia entende que a estrutura organizacional é adequada e permite o bom desempenho e a conformidade do ambiente controlado. Conforme mencionado, o Departamento de Conformidade, o Departamento de Auditoria Interna e a área de Controladoria desempenham, no dia a dia, esse papel. Para tanto, se valem, principalmente, do sistema integrado SAP/R3, que por meio de parametrização permite, com adequado grau de confiabilidade, manter o controle de gastos, investimentos, empréstimos e financiamentos, ativo imobilizado, registro de receitas do seu faturamento e a adequada aplicação das normas contábeis emanadas dos órgãos reguladores. Ademais, a Companhia se vale da Auditoria Interna para avaliar processos e controles internos existentes, assim como recomendar novas rotinas para melhorar a precisão e confiabilidade das informações e eliminar ou mitigar riscos e, desde 2018, o Departamento de Conformidade é responsável pelo gerenciamento de riscos.

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

- 5.3 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.

A EMAE estabelece as diretrizes para a realização dos seus processos por meio dos documentos de governança e de gestão. Esses documentos explicitam os valores, a alçada e a competência para execução das atividades, bem como padroniza e estabelece as regras para a execução dessas atividades.

O controle das atividades da Empresa é realizado por meio do sistema SAP/R3, que é uma ferramenta parametrizada para refletir as regras do negócio estabelecidas nos documentos de gestão e governança. No SAP/R3 estão determinadas as segregações de funções e níveis de aprovações, o orçamento previsto e realizado, previsões de dispêndio e o fluxo de caixa. Com isso, permite-se o controle dos ciclos econômico, operacional e financeiro da EMAE com adequado grau de confiabilidade e a correta aplicação das normas contábeis emanadas dos órgãos reguladores, CVM e ANEEL.

Para avaliar e aprimorar os processos e controles internos existentes, bem como estabelecer novas rotinas com vistas a reduzir prazos, aumentar a precisão e a confiabilidade das informações e eliminar ou mitigar riscos, há o Departamento de Auditoria Interna, valendo-se, usualmente, de comitês multidisciplinares para trabalhos específicos com essa finalidade.

#### b. as estruturas organizacionais envolvidas.

A EMAE possui uma estrutura dedicada exclusivamente aos controles internos, a qual está sob responsabilidade do Departamento de Conformidade.

- O Departamento de Finanças, Controladoria e Tarifas, é responsável pelo controle econômico-financeiro e orçamentário; pelas contabilidades geral, patrimonial e de custos; pela área fiscal e, também, pela área de tarifas. Atuando de forma a observar às normas societárias, contábeis, tributárias e regulatórias aplicáveis.
- O Departamento de Auditoria Interna, que se reporta funcionalmente ao Conselho de Administração por meio do Comitê de Auditoria e administrativamente à Presidência, é responsável pela verificação da consistência das informações e processos realizados na Companhia, além de observar o atendimento aos instrumentos de gestão e governança.
- c. se e como a eficiência dos controles internos é supervisionada pela administração do emissor, indicando o cargo das pessoas responsáveis pelo referido acompanhamento.

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

O resultado de todos os trabalhos do plano de auditoria interna é reportado, por meio de relatório, aos Diretores e Gerentes envolvidos e ao Diretor-Presidente. Todas as deficiências possuem plano de ação, responsável e data de implantação, que são acompanhados pela área de Auditoria Interna. Adicionalmente, qualquer exceção observada nas atividades que possa impactar as demonstrações financeiras é reportada tempestivamente para adoção das ações corretivas.

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.

No curso dos trabalhos de auditoria das demonstrações contábeis, os auditores independentes apresentam a carta de controles internos na qual são apresentadas deficiências ou sugestões para melhorias identificadas. Ressaltamos que o parecer dos auditores não contém ressalva ou comentário decorrente de deficiência nos controles internos da Companhia.

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

A Diretoria adota a prática de discutir cada apontamento com a área responsável pelo assunto, planejando e adotando as medidas corretivas necessárias para solução da deficiência, definindo cronogramas detalhados para cada deficiência relatada A Auditoria Interna, que se reporta funcionalmente ao Conselho de Administração por meio do Comitê de Auditoria acompanha as medidas propostas quanto a implementação pelos responsáveis, reportando à diretoria os resultados apurados.

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

#### 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 possui um Programa de Integridade a que todos os empregados são submetidos, possui também um Código de Conduta e Integridade e um canal de denúncia aberto. Adicionalmente, instalou um comitê de Ética para recepção, julgamento e proposição de sanções das denúncias de infração ao Código de Conduta e Integridade.

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.

As estruturas organizacionais são Auditoria Interna, responsável pelo controle interno e o Departamento de Conformidade, responsável pelo monitoramento, com criação formalmente aprovada e com independência de seus dirigentes. A Auditoria interna se reporta ao Comitê de Auditoria Estatutário e o Departamento de Conformidade à Presidência, e ao Conselho de Administração, quando necessário.

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

- 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, se aplica a todos os administradores, conselheiros fiscais, empregados e a
- fornecedores, prestadores de serviço e todo aquele que atua em nome da EMAE.
- 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.

Anualmente a Companhia promove o treinamento relativo ao Código de Conduta e Integridade para todos os colaboradores, incluindo administradores, membros do conselho fiscal e comitê de auditoria.

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

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

As violações ao Código de Conduta e Integridade são passíveis de aplicação de medidas disciplinares que podem resultar em advertência, suspenção ou dispensa por justa causa.

• 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 versão vigente do Código de Conduta e Integridade foi aprovada pelo Conselho de Administração em 19/02/2020. O referido documento está disponível em <a href="http://emae.globalri.com.br">www.emae.com.br</a> e em <a href="http://emae.globalri.com.br">http://emae.globalri.com.br</a>, em ambos os sites na área de governança.

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

• se o canal de denúncias é interno ou se está a cargo de terceiros.

A EMAE conta com canal de denúncias operando por empresa terceirizada.

• se o canal está aberto para o recebimento de denúncias de terceiros ou se recebe denúncias somente de empregados.

O canal é acessível a todos os públicos 24 horas por dia por meio de link ou telefone, ambos disponíveis no site da Companhia.

- se há mecanismos de anonimato e de proteção a denunciantes de boa fé.

  O anonimato e a proteção ao denunciante são premissas básicas prevista no Código de Conduta e Integridade da Companhia.
- *órgão do emissor responsável pela apuração de denúncias*Comitê de Ética com auxílio do Departamento de Conformidade.
- 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 Programa de Integridade da Companhia prevê procedimentos em processos de fusão, aquisição e reestruturações societárias.

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.

A EMAE possui regras, políticas, procedimentos ou práticas voltadas para a prevenção, detecção e remediação de fraudes e ilícitos.

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

5.5. 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":

A Companhia entende que não houve alteração nos principais riscos a que está sujeita.

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

## 5.6. Fornecer outras informações que o emissor julgue relevantes.

A Companhia, como empresa controlada pelo Estado de São Paulo, está sujeita aos regramentos introduzidos pela Lei Federal nº 13.303, de 30 de junho de 2016, a qual "Dispõe sobre o estatuto jurídico da empresa pública, da sociedade de economia mista e de suas subsidiárias, no âmbito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.".

PÁGINA: 10 de 37

#### 10.1 Condições financeiras/patrimoniais

## a. condições financeiras e patrimoniais gerais

A Companhia, em decorrência da celebração do aditivo ao contrato de concessão nº 002/2004, o qual prorrogou as concessões das UHEs Rasgão, Henry Borden e Porto Góes até 2042, nos termos da Lei nº 12.876/2013 (conversão da Medida Provisória nº 579/2012), passou a ter sua receita estabelecida por tarifa regulada, remunerando a gestão dos ativos vinculados por meio da disponibilização de toda sua energia e potência às distribuidoras no sistema de cotas. Com a conversão para essa modalidade, a receita das usinas sofreu redução, atenuada, no entanto, pela diminuição dos encargos setoriais. Igualmente a isenção dos riscos hidrológicos, estabelecida pelo atual modelo tarifário, tem impacto positivo para a Companhia, uma vez que, em condições sistêmicas desfavoráveis, como nos períodos de fraca hidrologia, baixos níveis nos reservatórios e geração térmica intensiva para compensar a diminuição da produção nas hidrelétricas, acarretaria, no modelo anterior, na necessidade de agentes geradores adquirirem energia a altos preços no mercado de curto prazo, para honrar seus contratos de venda.

A Companhia, além das receitas operacionais obtidas como concessionária de geração de energia elétrica, tem receitas geradas pela prestação de serviços de operação e manutenção no complexo termoelétrico formado pela UTEs Piratininga e Fernando Gasparian, da Baixada Santista Energia — BSE, bem como na Estação Elevatória Eduardo Yassuda, da Prefeitura Municipal de São Paulo.

O contrato de arrendamento dos ativos da UTE Piratininga à BSE, registrada nos demonstrativos financeiros como arrendamento mercantil financeiro, de acordo com o pronunciamento técnico CPC 06, tem impacto na geração de caixa da Companhia.

A EMAE mantém sólida posição financeira, com baixo grau de alavancagem. Em 31/12/2019, a dívida bruta somava R\$ 73,2 milhões, montante 8,2% inferior à posição registrada no encerramento de 2018. O endividamento da Companhia é representado por financiamento obtido com o BNDES em 2012, para a construção da PCH Pirapora, com vencimento em 15 de setembro de 2030, atualizado pela variação da taxa de juros de longo prazo (TJLP) + 1,9% a.a. A taxa efetiva do contrato até 31 de dezembro de 2019 era de 4,42% ao ano.

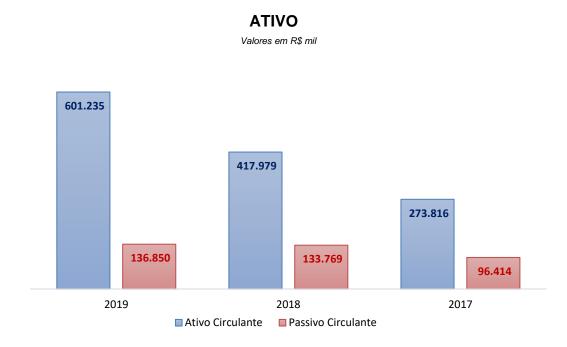
As disponibilidades representadas por caixa e equivalentes de caixa nos exercícios 2019, 2018 e 2017 totalizaram R\$ 412,9 milhões, R\$ 232,4 milhões e R\$ 136,2 milhões no encerramento dos respectivos exercícios. O desempenho está relacionado ao aumento da geração operacional de caixa e, assim, do maior valor em aplicações financeiras que a Companhia mantém em fundos de baixo risco em instituição financeira de primeira linha, além do recebimento de valores em razão da celebração de acordo com a Sabesp.

Os principais índices financeiros e patrimoniais da Companhia têm se mantido em níveis confortáveis nos três últimos exercícios conforme abaixo:

	2019	2018	2017
ECONÔMICO-FINANCEIROS			
Receita operacional líquida	439.003	316.417	209.510
Custo de geração e prestação de serviços	(355.524)	(294.772)	(227.155)
Lucro Líquido do exercício	92.636	101.517	119.146
Dívida bruta	73.184	79.743	85.972
Lucro por ação (R\$)	2,51	2,75	3,22
Liquidez corrente	4,39	3,05	2,84
Liquidez seca	4,37	3,03	2,82
Liquidez imediata	3,02	1,69	1,41
Liquidez geral	2,49	2,37	2,51
Participação de capital de terceiros (capital de 3º / PL)	51,5%	54,1%	51,9%
Composição do endividamento	26,8%	29,2%	22,7%

O índice de liquidez corrente demonstra que a Companhia possui recursos suficientes para cobrir suas obrigações de curto prazo. Os índices de liquidez e endividamento geral se encontram em níveis adequados.

A Companhia apresentou, nos três últimos exercícios, condições financeiras e patrimoniais suficientes para desenvolver suas atividades, assim como para cumprir suas obrigações. A análise dos números de seu ativo circulante e de seu passivo circulante demonstra que a Companhia possui capital de giro que permite que ela tenha liquidez e recursos de capital suficientes para cobrir suas despesas, suas dívidas e outros valores, no entanto, não há como garantir que tal situação permanecerá inalterada.



#### b. estrutura de capital e possibilidade de resgate de ações ou quotas:

A Companhia possui uma estrutura de capital equilibrada com relativa baixa participação de capitais de terceiros. O percentual de capital de terceiros em relação ao ativo total da Companhia tem se mantido em valores abaixo de 40% do total (34,0% em 2019, 35,1% em 2018 e 34,15% em 2017), sendo que o percentual de curto prazo

(passivo circulante) se manteve abaixo de 30% do total de obrigações nos três últimos exercícios, demonstrando a alocação preponderante das obrigações no longo prazo.

As obrigações da Companhia, no curto e longo prazo, estão detalhadas abaixo:

		Consolidado	
	31.12.19	31.12.18	31.12.17
PASSIVO E PATRIMÔNIO LÍQUIDO			
CIRCULANTE			
Fornecedores	4.627	6.763	6.923
Financiamentos	5.208	6.744	7.312
Folha de pagamento	3.257	5.491	6.204
Obrigações estimadas - folha de pagamento	14.491	10.177	5.990
Entidade de previdência a empregados	4.915	11.956	11.348
Tributos e contribuições sociais	5.676	6.309	4.368
Imposto de renda e contribuição social a recolher	=.	-	-
Dividendos e juros sobre capital próprio	26.880	27.915	34.473
Serviços – Canal Pinheiros	53	-	-
Taxas regulamentares	6.445	5.200	5.504
Obrigações Especiais - RGR	1.801	1.801	1.801
Cauções e depósitos vinculados	11.095	10.638	6.633
Encargos de uso da rede elétrica	205	199	200
Outras obrigações - GAG Melhorias	38.410	34.503	-
Outros passivos	1.594	9.483	5.658
	124.657	137.179	96.414
NÃO CIRCULANTE			
Exigível a longo prazo			
Financiamentos	67.976	72.999	78.660
Entidade de previdência a empregados	44.071	119.699	80.608
Imposto de renda e contribuição social diferidos	33.803	33.323	99.029
Outras obrigações - GAG Melhorias	169.868	35.126	-
Taxas regulamentares	769	769	769
Provisão para riscos trabalhistas, cíveis e tributários	58.165	58.061	55.269
Obrigações Especiais - RGR	10.801	12.601	14.401
	385.453	332.578	328.736

O capital social integralizado de R\$ 285.411 mil está dividido em 14.705.370 ações ordinárias e 22.241.714 ações preferenciais de classe única. O capital social pode ser aumentado, conforme Estatuto Social, até o limite máximo de R\$ 1.116.050 mil mediante deliberação do Conselho de Administração e ouvindo-se antes o Conselho Fiscal.

Os principais acionistas em 31 de dezembro de 2019 eram os seguintes:

	Quantidades de Ações					
	Ordinárias	%	Preferenciais	%	Total	%
Governo do Estado de São Paulo						
e Companhias Ligadas:						
Fazenda do Estado de São Paulo	14.354.538	97,61	52.068	0,23	14.406.606	38,99
Companhia do Metropolitano de São Paulo -						
METRÔ (Custodiada na B3 S.A. Brasil, Bolsa, Balcão ("B3")	350.832	2,39			350.832	0,95
	14.705.370	100,00	52.068	0,23	14.757.438	39,94
Centrais Elétricas Brasileiras S/A						
ELETROBRÁS	-	-	14.416.333	64,82	14.416.333	39,02
Álvaro Luiz Alves de Lima Alvares Otero	-	-	2.201.033	9,90	2.201.033	5,96
Leonardo Izecksohn	-	-	1.045.573	4,70	1.045.573	2,83
Fanny Berta Izecksohn	-	-	642.734	2,89	642.734	1,74
Eduardo Augusto Ribeiro Magalhães	-	-	549.000	2,47	549.000	1,49
ELETROPAR - ELETROBRAS PARTICIPAÇÕES S/A	-	-	523.911	2,36	523.911	1,42
Outros			2.811.062	12,63	2.811.062	7,60
	14.705.370	100,00	22.241.714	100,00	36.947.084	100,00

As ações preferenciais (PN) da Companhia encerraram o ano de 2019 cotadas a R\$ 36,93, em 31/12/2019, indicando o valor de mercado da Companhia superior a R\$ 1,2 bilhão. As ações PN, cujo free float é de 25,1% (percentual de ações emitidas em circulação no mercado), registraram no ano de 2019 a valorização de 106,3%, comparado à alta de 31,6% do Ibovespa e de 55,5% do IEE – Índice de Energia Elétrica da B3, indicador do desempenho médio das cotações dos ativos de maior negociabilidade e representatividade do setor de energia elétrica.

## i. hipóteses de resgate

Não há possibilidade de resgates de ações de emissão da Companhia além das legalmente previstas.

## ii. fórmula de cálculo do valor de resgate

Não aplicável.

## c. capacidade de pagamento em relação aos compromissos financeiros assumidos

A Companhia apresenta condições financeiras e patrimoniais adequadas e suficientes para honrar suas obrigações de curto e longo prazo, conforme pode se verificar através dos índices financeiros de desempenho obtidos das demonstrações financeiras consolidadas apresentadas no item 10.1 a.

A EMAE tem um perfil de dívida confortável em relação às operações da Companhia e sua controlada. Os contratos firmados são:

- BNDES financiamento captado pela subsidiária integral Pirapora para financiar a implantação da PCH Pirapora, com vencimento em setembro de 2030, cuja amortização está sendo realizada através da geração de caixa das operações do próprio empreendimento; e
- Fundação CESP contrato de reserva matemática com o fundo previdenciário administrado pela Fundação CESP, com vencimento em março de 2032.

	Saldo em 31.12.19 (em R\$ mil)	Vencimento
BNDES	73.184	Setembro/2030
Fundação CESP	48.986	Março/2032

## d. fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes utilizadas

Nos três últimos exercícios a Companhia não realizou nenhuma operação de crédito para financiamento de capital de giro ou investimento em ativos. Suas operações e investimentos estão sendo financiadas com recursos próprios.

## e. fontes de financiamento para capital de giro e para investimentos em ativos não circulantes que pretende utilizar para cobertura de deficiências de liquidez

A Companhia não vislumbra necessidade de financiar suas operações mediante capital de terceiros, no entanto, em uma eventual necessidade a Companhia poderá acessar o mercado buscando a melhor alternativa que se enquadre em suas expectativas de custos e prazos. No passado a Companhia já acessou o mercado por meio de Fundo de Investimento em Direitos Creditórios e Emissão de Notas Promissórias.

## f. níveis de endividamento e as características de tais dívidas, descrevendo ainda:

#### i. contratos de empréstimo e financiamento relevantes

A tabela a seguir demonstra o saldo devedor dos compromissos financeiros da Empresa nos últimos três exercícios:

Descrição	<b>2019</b> (R\$ mil)	<b>2018</b> (R\$ mil)	2017 (R\$ mil)	Encargos
	(IX\$ IIII)	( <b>IX</b> \$ IIII)	( <b>K</b> \$ IIII)	
Fundação CESP –				IGP-DI + 6% a.a. +/-
Benefício Suplementar	48.986	131.655	91.956	déficit/ superávit
Proporcional Saldado				atuarial
BNDES (*)	73.184	79.743	85.972	TJLP + 1,9% a.a.

<sup>(\*)</sup> contrato firmado entre Pirapora Energia S.A., subsidiária integral da EMAE, e o BNDES, com linha de crédito de R\$98.017 mil.

## ii. outras relações de longo prazo com instituições financeiras

Não há outras relações

#### iii. grau de subordinação entre as dívidas

No eventual concurso universal de credores será obedecida a seguinte ordem:

- 1. Contrato Financiamento da PCH Pirapora BNDES para Pirapora Energia;
- 2. Fundação CESP Benefício Suplementar Proporcional Saldado.

iv. eventuais restrições impostas ao emissor, em especial, em relação a 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

#### Fundação CESP - Benefício Suplementar Proporcional Saldado

#### Restrições quanto a:

- Limites de Endividamento e contratação de novas dívidas: Não há.
- Distribuição de Dividendos: Não há.
- Alienação de Ativos: Não há.
- Emissão de novos valores mobiliários: Não há.
- Alienação de Controle Societário: Não há.

## BNDES e Pirapora Energia S.A.

Contrato de Financiamento mediante abertura de Crédito no valor de R\$ 98.017 mil Garantias da operação:

- Contratos de venda de energia.
- Direitos emergentes da Resolução nº 1.429 da ANEEL.
- Totalidade das ações e respectivos direitos de subscrição de emissão da Pirapora Energia S.A.
- Contas bancárias da Pirapora Energia: manter recursos para assegurar o pagamento de quaisquer obrigações decorrente do Contrato.

## Restrições quanto a:

- Alienação de Controle Societário pela EMAE: vencimento antecipado do contrato.
- Aplicação dos recursos do financiamento em finalidade diversa da prevista na implantação da PCH Pirapora.
- Constituição de penhor ou gravames, sem prévia autorização do BNDES, sobre as garantias da operação a outros credores.

Incluir em acordo societário, estatuto ou contrato social da Pirapora Energia S.A.
restrições à sua capacidade de crescimento ou ao desenvolvimento tecnológico, ao
acesso a novos mercados e à capacidade de pagamento das obrigações financeiras
com o BNDES.

No decorrer dos últimos três exercícios sociais, a Companhia cumpriu integralmente com as restrições estabelecidas nos contratos.

## • g. limites de utilização dos financiamentos já contratados

A controlada Pirapora possui contrato de financiamento com o BNDES para a construção da PCH Pirapora, cujos recursos foram integralmente liberados.

## h. alterações significativas em cada item das demonstrações financeiras

As tabelas abaixo refletem informações extraídas das contas patrimoniais e demonstrações de resultado consolidados da Companhia para os exercícios sociais encerrados em 31 de dezembro dos últimos três exercícios, com análises verticais e horizontais e comentários sobre as variações mais relevantes.

ATIVO	31.12.2019 31.12.2018			31.12.2018		31.12.2019 31.12.2018				
CIRCULANTE	(R\$ Mil)	<b>V</b> %	Н%	(R\$ Mil)	<b>V</b> %	Н%	(R\$ Mil)	<b>V</b> %		
Caixa e equivalentes de caixa	412.922	27,52%	77,65%	232.433	17,36%	70,64%	136.214	10,94%		
Revendedores	37.979	2,53%	-1,36%	38.502	2,88%	112,10%	18.153	1,46%		
Consumidores	-	0,00%	0,00%	-	0,00%	-100,00%	466	0,04%		
Ativo financeiro indenizável	14.990	1,00%	12,23%	13.357	1,00%	4035,29%	323	0,03%		
Serviços - Canal Pinheiros	-	0,00%	-100,00%	3.174	0,24%	-8,35%	3.463	0,28%		
Alienação de bens e direitos	-	0,00%	0,00%	-	0,00%	-100,00%	148	0,01%		
mposto de renda e contribuição social a recuperar	2.946	0,20%	27,37%	2.313	0,17%	73,78%	1.331	0,11%		
Tributos e contribuições sociais compensáveis	1.199	0,08%	-26,93%	1.641	0,12%	46,13%	1.123	0,09%		
Estoque	1.609	0,11%	-16,63%	1.930	0,14%	7,88%	1.789	0,14%		
Despesas antecipadas	3.000	0,20%	90,23%	1.577	0,12%	543,67%	245	0,02%		
Arrendamento UTE Piratininga	91.558	6,10%	7,29%	85.337	6,38%	7,53%	79.364	6,37%		
Ativo financeiro – Sabesp	16.824	1,12%	4,31%	16.129	1,20%	3,76%	15.545	1,25%		
Cauções e depósitos vinculados	11.671	0,78%	6,11%	10.999	0,82%	8,25%	10.161	0,82%		
Outros créditos	6.537	0,44%	-38,25%	10.587	0,79%	92,81%	5.491	0,44%		
Odinos orodinos	601.235	40,07%	43,84%	417.979	31,22%	52,65%	273.816	21,99%		
NÃO CIRCULANTE										
Realizável a longo prazo										
Arrendamento UTE Piratininga	294.160	19,61%	-10,50%	328.676	24,55%	-6,63%	352.015	28,27%		
Ativo financeiro – Sabesp	85.208	5,68%	-6,82%	91.447	6,83%	-5,64%	96.915	7,78%		
Cauções e depósitos vinculados	17.067	1,14%	9,42%	15.597	1,17%	1,70%	15.336	1,23%		
Ativo financeiro indenizável	77.660	5,18%	24,42%	62.419	4,66%	16,27%	53.683	4,31%		
Ativo reversível da concessão	195.374	13,02%	0,00%	195.374	14,60%	-28,49%	273.218	21,94%		
Outros créditos	-	0,00%	-100,00%	281	0,02%	-76,76%	1.209	0,10%		
nvestimentos	1.390	0,09%	0,00%	1.390	0,10%	0,00%	1.390	0,11%		
mobilizado	222.237	14,81%	-0,34%	222.987	16,66%	27,51%	174.876	14,05%		
Intangível	6.004	0,40%	143,87%	2.462	0,18%	-4,09%	2.567	0,21%		
<u> </u>	899.100	59,93%	-2,34%	920.633	68,78%	-5,21%	971.209	78,01%		
	1.500.335	100,00%	12,08%	1.338.612	100,00%	7,52%	1.245.025	100,0		

PÁGINA: 16 de 37

*Variação 2019 ~ 2018* 

O ativo circulante apresentou aumento de R\$ 183,3 milhões, passando de um saldo de R\$ 418,0 milhões em 2018 para R\$ 601,3 milhões em 2019 em função principalmente do: (i) aumento no saldo de caixa e equivalentes de caixa em R\$ 180,5 milhões; (ii) aumento no saldo de revendedores em R\$ 37,9 milhões; e (iii) aumento no saldo do ativo financeiro indenizável em R\$ 15,0 milhões. O aumento no saldo de caixa e equivalentes de caixa é consequência, principalmente, em função do aumento na geração de caixa operacional em virtude dos recursos para melhorias nas usinas que incrementaram a receita de cotas de energia elétrica, e dos recebimentos decorrentes do contrato de arrendamento mercantil. O aumento no ativo financeiro indenizável é decorrente da transferência do não circulante, relativo à parcela a ser realizada no próximo exercício.

Em 2019, o Ativo não circulante apresentou redução de R\$ 21,5 milhões principalmente em função da transferência para o circulante de parte do valor a receber do arrendamento da UTE Piratininga.

*Variação 2018 ~2017* 

O ativo circulante apresentou aumento de R\$ 144,2 milhões, passando de um saldo de R\$ 273,8 milhões em 2017 para R\$ 418,0 em 2018 em função principalmente do: (i) aumento no saldo de caixa e equivalentes de caixa em R\$ 96,2 milhões; (ii) aumento no saldo de revendedores em 20,4 milhões; e (iii) aumento no saldo do ativo financeiro indenizável em R\$ 13,0 milhões. O aumento no saldo de caixa e equivalentes de caixa é consequência, principalmente, dos recebimentos decorrentes do contrato de arrendamento mercantil e do aumento na geração de caixa operacional em virtude, principalmente, do aumento na receita de cotas de energia elétrica. O aumento no saldo a receber de suprimento de energia, o qual está relacionado com o aumento na receita de cotas de energia elétrica. O aumento no ativo financeiro indenizável é decorrente da transferência do não circulante, relativo à parcela a ser realizada no próximo exercício.

Em 2018, o Ativo não circulante apresentou redução de R\$ 50,6 milhões principalmente em função da transferência para o circulante de parte do valor a receber do arrendamento da UTE Piratininga e registro da despesa com obsolescência referente a Usina Edgard de Souza.

PASSIVO	31.12.2019				31.12.2018		31.12.2017		
CIRCULANTE	(R\$ Mil)	V%	Н%	(R\$ Mil)	V%	Н%	(R\$ Mil)	V%	
Fornecedores	4.627	0,31%	-31,58%	6.763	0,51%	-2,31%	6.923	0,56%	
Financiamentos	5.208	0,35%	-22,78%	6.744	0,50%	-7,77%	7.312	0,59%	
Folha de pagamento	3.257	0,22%	-40,68%	5.491	0,41%	-11,49%	6.204	0,50%	
Obrigações estimadas - folha de pagamento	14.491	0,97%	42,39%	10.177	0,76%	69,90%	5.990	0,48%	
Entidade de previdência a empregados	4.915	0,33%	-58,89%	11.956	0,89%	5,36%	11.348	0,91%	
Tributos e contribuições sociais	5.676	0,38%	-10,03%	6.309	0,47%	44,44%	4.368	0,35%	
Imposto de renda e contribuição social a recolher	-	0,00%	0,00%	-	0,00%		-	0,00%	
Dividendos e juros sobre capital próprio	26.880	1,79%	-3,71%	27.915	2,09%	-19,02%	34.473	2,77%	
Servicos - Canal Pinheiros	53	0,00%	0,00%						
Taxas regulamentares	6.445	0,43%	23,94%	5.200	0,39%	-5,52%	5.504	0,44%	
Obrigações Especiais - RGR	1.801	0,12%	0,00%	1.801	0,13%	0,00%	1.801	0,14%	
Cauções e depósitos vinculados	11.095	0,74%	4,30%	10.638	0,79%	60,38%	6.633	0,53%	
Encargos de uso da rede elétrica	205	0,01%	3,02%	199	0,01%	-0,50%	200	0,02%	
Outras obrigações - GAG Melhoria	38.410	2,56%	11,32%	34.503	2,58%			0,00%	

Outros passivos	1.594	0,11%	-83,19%	9.483	0,71%	67,60%	5.658	0,45%
	124.657	8,31%	-9,13%	137.179	10,25%	42,28%	96.414	7,74%
NÃO CIRCULANTE								
Exigível a longo prazo								
Financiamentos	67.976	4,53%	-6,88%	72.999	5,45%	-7,20%	78.660	6,32%
Entidade de previdência a empregados	44.071	2,94%	-63,18%	119.699	8,94%	48,50%	80.608	6,47%
Imposto de renda e contribuição social diferidos	33.803	2,25%	1,44%	33.323	2,49%	-66,35%	99.029	7,95%
Outras obrigações - GAG Melhoria	169.868	11,32%	383,60%	35.126	2,62%		-	0,00%
Taxas regulamentares	769	0,05%	0,00%	769	0,06%	0,00%	769	0,06%
Provisão para riscos trabalhistas, cíveis e tributários	58.165	3,88%	0,18%	58.061	4,34%	5,05%	55.269	4,44%
Outras obrigações	10.801	0,72%	-14,28%	12.601	0,94%	-12,50%	14.401	1,16%
	385.453	25,69%	15,90%	332.578	24,84%	1,17%	328.736	26,40%
PATRIMÔNIO LÍQUIDO								
Capital social	285.411	19,02%	0,00%	285.411	21,32%	0,00%	285.411	22,92%
Reservas de capital	387.130	25,80%	0,00%	387.130	28,92%	0,00%	387.130	31,09%
Outros resultados abrangentes	8.832	0,59%	-118,45%	- 47.857	-3,58%	92,37%	- 24.877	-2,00%
Reservas de lucros	308.852	20,59%	26,49%	244.171	18,24%	41,79%	172.211	13,83%
	990.225	66,00%	13,97%	868.855	64,91%	5,97%	819.875	65,85%
TOTAL DO PASSIVO E DO PATRIMÔNIO LÍQUIDO	1.500.335	100,00%	12,08%	1.338.612	100,00%	7,52%	1.245.025	100,00%

*Variação 2019 ~ 2018* 

Em 2019, o passivo circulante reduziu R\$ 12,5 milhões em função, principalmente, da redução de 59% da rubrica entidade de previdência a empregados.

O passivo não circulante apresentou aumento de R\$ 52,9 milhões em 2019 em virtude principalmente do registro de "outras obrigações – GAG Melhorias" a partir de 2018 e a redução no saldo a pagar de entidade de previdência privada em R\$ 75,6 milhões, reflexo da alteração de premissas atuariais promovendo a redução do saldo do contrato de cobertura do plano suplementar de benefício saldado (BSPS

O patrimônio líquido aumentou em R\$ 121,4 milhões em razão (i) do lucro apurado no exercício de R\$ 92,6 milhões; (ii) dos dividendos obrigatórios declarados no período no valor de R\$ 26,9 milhões e, (iii) do aumento da reserva de outros resultados abrangentes no valor de R\$ 56,7 milhões.

*Variação 2018 ~ 2017* 

Em 2018, o passivo circulante aumentou em R\$ 40,8 milhões em função, principalmente, do registro de "outras obrigações – GAG Melhorias" a partir de 2018 com base no plano de investimentos da Companhia e na previsão do recebimento da GAG Melhorias.

O passivo não circulante apresentou aumento de R\$ 3,8 milhões em 2018 em virtude principalmente do registro de "outras obrigações – GAG Melhorias" a partir de 2018 e ao aumento no saldo a pagar de entidade de previdência privada em R\$ 39,1 milhões, os quais foram compensados pela redução no saldo de imposto de renda e contribuições sociais diferidos em R\$ 65,7 milhões, em função do aumento nos créditos tributários sobre provisões temporariamente.

O patrimônio líquido aumentou em R\$ 48,9 milhões em razão (i) do lucro apurado no exercício de R\$ 101,5 milhões; (ii) dos dividendos obrigatórios declarados no período no valor de R\$ 24,1 milhões; (iii) da redução da reserva de outros resultados

abrangentes no valor de R\$ 22,9 milhões e, da (iv) Realização da Reserva de Lucros a Realizar no valor de R\$ 5 milhões.

#### DEMONSTRAÇÕES DO RESULTADO DO EXERCÍCIO

		2019		2018			201	
	(R\$ Mil)	V%	Н%	(R\$ Mil)	V%	Н%	(R\$ Mil)	V%
RECEITA LÍQUIDA	439.003	100,00%	38,74%	316.417	100,00%	51,03%	209.510	100,00%
CUSTO DO SERVIÇO DE ENERGIA ELÉTRICA	(355.524)	-80,98%	39,28%	(255.250)	-80,67%	37,03%	(186.268)	-88,91%
LUCRO OPERACIONAL BRUTO	83.479	19,02%	36,48%	61.167	19,33%	163,17%	23.242	11,09%
Despesas/Receitas Operacionais								
Despesas gerais e administrativas	(47.693)	-10,86%	20,67%	(39.522)	-12,49%	-3,34%	(40.887)	-19,52%
Outras (despesas) e receitas	(926)	-0,21%	-95,45%	(20.348)	-6,43%	-115,88%	128.161	61,17%
	(48.619)	-11,07%	-18,79%	(59.870)	-18,92%	-168,60%	87.274	41,66%
LUCRO (PREJUÍZO) ANTES DO RESULTADO FINANCEIRO	34.860	7,94%	2587,74%	1.297	0,41%	-98,83%	110.516	52,75%
RESULTADO FINANCEIRO E IMPOSTOS								
Receitas	41.983	9,56%	7,49%	39.056	12,34%	8,18%	36.103	17,23%
Despesas	(7.610)	-1,73%	-35,83%	(11.859)	-3,75%	32,83%	(8.928)	-4,26%
Variações monetárias líquidas	54.565	12,43%	-0,83%	55.020	17,39%	197,36%	18.503	8,83%
	88.938	20,26%	8,17%	82.217	25,98%	79,99%	45.678	21,80%
LUCRO ANTES DO IMPOSTO DE RENDA								
E DA CONTRIBUIÇÃO SOCIAL	123.798	28,20%	48,24%	83.514	26,39%	-46,53%	156.194	74,55%
IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL								
Correntes	(59.885)	-13,64%	66,97%	(35.865)	-11,33%	66,40%	(21.553)	-10,29%
Diferidos	28.723	6,54%	-46,68%	53.868	17,02%	-447,65%	(15.495)	-7,40%
LUCRO LÍQUIDO DO EXERCÍCIO	92.636	21,10%	-8,75%	101.517	32,08%	-14,80%	119.146	56,87%

## *Variação 2019 ~ 2018*

#### 1. Receita Operacional

Em 2019, a EMAE registrou receita operacional bruta de R\$ 495,8 milhões, superando em 37,3% a obtida no exercício anterior, impulsionada especialmente a partir do segundo semestre do ano, com o início o ciclo tarifário 2019/2020.

Após as deduções, a receita operacional líquida do exercício de 2019 totalizou R\$ 439,0 milhões, com alta de 38,7% em relação a 2018.

#### 2. Custos e Despesas Operacionais

Em 2019, o custo do serviço de energia elétrica foi de R\$ 355,5 milhões, 39,3% superior ao registrado no exercício anterior, principalmente em função do aumento das provisões GAG Melhoria e maiores encargos de uso da rede elétrica. A margem bruta sobre a receita operacional líquida foi de 81%, três pontos base acima da apurada no exercício anterior.

O total das despesas operacionais em 2019 foi de R\$ 48,6 milhões, montante 18,8% inferior ao apurado em 2018. O desempenho é explicado pela redução de R\$ 19,4 milhões na conta de "outras despesas", uma vez que no exercício anterior foi registrada despesa extraordinária de R\$ 19,7 milhões pela baixa por obsolescência de bens vinculados à estrutura da antiga Usina Edgard de Souza. Considerando isoladamente o grupo de despesas gerais e administrativas, houve alta de 20,7% (R\$ 8,2 milhões) no período, especialmente devido aos maiores dispêndios com serviço de terceiros e pessoal.

#### 3. Resultado Financeiro

Em 2019, a EMAE obteve resultado financeiro líquido positivo de R\$ 88,9 milhões, montante 8,2% superior à receita líquida registrada no exercício anterior, com

aumento das receitas financeiras e das variações monetárias ativas, e simultânea redução das despesas financeiras no período.

Contribuiu para o resultado financeiro de 2019 o maior volume de recursos aplicados, sendo que as receitas financeiras somaram R\$ 42,0 milhões, com evolução positiva de 7,5% comparado ao exercício de 2018, a despeito da redução da taxa de juros no decorrer do ano. No mesmo período, as variações monetárias totalizaram R\$ 54,6 milhões, se mantendo praticamente estáveis (redução de 0,8%).

As principais contas de receita que permitem a obtenção do saldo financeiro positivo são representadas pela atualização monetária da UTE Piratininga (R\$ 48,0 milhões), contabilizada como variação monetária ativa, e, como receita financeira, os juros sobre o arrendamento da UTE Piratininga (R\$ 18,0 milhões) e o rendimento de aplicação financeira (R\$ 17,1 milhões).

Por sua vez, as despesas financeiras totalizaram R\$ 7,6 milhões no exercício de 2019, o que indica redução de 35,8% comparada às despesas de R\$ 11,9 milhões apuradas no ano anterior.

*Variação 2018 ~ 2017* 

#### 1. Receita Operacional

No exercício de 2018, a receita operacional bruta da EMAE apresentou uma variação positiva de 48,8% em relação a 2017, principalmente em função do aumento na receita de Cotas de Energia, que aumentou 63,5% e representa 76,7% do total da receita operacional bruta. Esse aumento foi decorrente da aplicação de nova metodologia pela ANEEL na determinação da GAG Melhoria, que é parte integrante da tarifa de cotas de energia. É importante destacar o impacto da celebração de um novo contrato de operação e manutenção com a Petrobras na rubrica Prestação de Serviço, que aumentou 88%, passando de R\$ 17,3 milhões em 2017 para R\$ 32,5 milhões em 2018.

#### 2. Custos e Despesas Operacionais

Os custos dos serviços de energia elétrica somados às despesas operacionais, em 2018, totalizaram R\$ 315,1 milhões resultando em um aumento de R\$ 216,1 milhões (218,3%) em relação a 2017. Contribuíram para esse aumento: (i) receita não recorrente registrada em 2017, no valor de R\$ 123,8 milhões, relativa ao acordo com a Sabesp; (ii) registro, a partir de 2018, da provisão GAG Melhorias, no valor de R\$ 70,9 milhões. Essa provisão foi registrada com base no plano de investimentos da Companhia e na previsão do recebimento da GAG Melhorias; (iii) registro da despesa com obsolescência dos bens da Usina Edgard de Souza, que estavam registrados no Ativo Reversível da Concessão e foram transferidos para o ativo imobilizado, em virtude da dispensa da reversão desses bens, pelo MME, conforme Portaria nº 313, de 30 de julho de 2018.

#### 3. Resultado Financeiro

O Resultado Financeiro do exercício 2018 foi 80,0% superior ao registrado em 2017, ocasionado pelo aumento atualização monetária sobre o saldo do arrendamento da UTE Piratininga no exercício (variação IGP-M 2018 + 4,79% e 2017 -0,53%), parcialmente compensado pelas Receitas Financeiras, que registraram um aumento de 8,2%, impactadas pelos rendimentos de aplicações financeiras, 13,2% maior que em 2017, e juros do Acordo Sabesp que aumentaram 140,1%, que juntos, representam 45,7% do total das receitas financeiras.

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

#### 10.2. Resultado operacional e financeiro

a. resultados das operações do emissor, em especial:

#### i. descrição de quaisquer componentes importantes da receita

		Consolidado	
	31.12.19	31.12.18	31.12.17
RECEITA OPERACIONAL			
Fornecimento de energia	-	-	5.492
Cotas de energia elétrica (a)	408.553	277.240	169.601
Suprimento de energia - leilão	35.580	34.207	33.142
Suprimento de energia - comercializadores	-	454	4.896
Energia de curto prazo - CCEE	2.007	834	2.209
Renda da prestação de serviços	26.379	32.517	17.261
Outras receitas	1.185	1.763	2.154
Receitas relativas à construção de ativos próprios	22.118	14.141	7.957
	495.822	361.156	242.712

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

#### Em 2019:

- (i) aumento na receita de cotas de energia elétrica em R\$ 122,6 milhões, em virtude dos recursos para realização de melhorias nas usinas cotistas;
- (ii) aumento receitas relativas à construção de ativos próprios em R\$ 7,9 milhões.
- (iii) aumento receitas relativas à energia de curto prazo CCEE em R\$ 2 milhões, em função do adimplemento dos agentes junto à CCEE.

#### Em 2018:

- (i) redução no fornecimento de energia, em virtude do término dos contratos em 2017.
- (ii) aumento na receita de cotas de energia elétrica em R\$107,6 milhões, em virtude de, na revisão tarifária, ter sido incluída na tarifa componente denominado GAG Melhorias.
- (iii) redução na receita de suprimento a comercializadores em R\$4,4 milhões.
- (iv) aumento na renda de prestação de serviços em R\$15,2 milhões devido a contrato de manutenção firmado com a Petrobrás.
- (v) a partir de 2018, em virtude do registro da receita correspondente a GAG Melhorias, foi registrado a provisão, no montante de R\$70,9 milhões, relativa aos custos correspondentes às melhorias que serão realizadas ao longo do período da concessão.

#### Em 2017:

- (i) aumento na receita com prestação de serviços R\$ 7,7 milhões;
- (ii) diminuição na receita com quota de energia elétrica em R\$ 6,4 milhões;
- (ii) redução na receita de fornecimento de energia de R\$ 3,4 milhões;
- (iii) aumento na receita Suprimento de energia comercializadores de R\$ 2,9 milhões.
- (iv) registro de receita não recorrente no valor de R\$123,8 milhões correspondente ao registro do contrato com a Sabesp.

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

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

Desde janeiro de 2013, com a vigência da nova regulamentação vinculada à prorrogação das concessões (Lei nº 12.783/2013, que regulamentou a MP nº 579), toda energia e potência das usinas prorrogadas passaram a ser alocadas às distribuidoras de energia elétrica no regime de cotas, sendo remuneradas por tarifas (mercado regulado).

Desde a revisão tarifária de julho de 2018, foi concedido aumento na RAG, que resultou em receita de cotas maior em R\$131,3 milhões em 2019 e R\$ 107,6 milhões em 2018. Em 2017, a Companhia apresentou redução na receita com quota de energia elétrica em aproximadamente R\$ 6,4 milhões, em função do reajuste anual da RAG.

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

Os principais custos e despesas da Companhia estão relacionados com:

- (i) aos encargos de uso da rede elétrica são reajustados por índices de inflação, em bases anuais, e por revisões tarifárias que ocorrem a cada 4 ou 5 anos.
- (ii) despesas de pessoal, serviços de terceiros e materiais em geral são ajustados por índices próximos à inflação, os quais são negociados pela administração com o intuito de obter economia/eficiência.
- (iii) o resultado financeiro é impacto pela variação do IGP-M sobre o contrato de arrendamento financeiro com a BSE.
- (iv) a compra de energia elétrica para revenda até 2017, a Companhia comprava energia através de contratos de suprimento, sujeitos a reajuste por índices de inflação (IGP-M, INPC, etc.), e do mercado de curto prazo, adquiridos a valores de mercado.

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

## 10.3 - Eventos com efeitos relevantes, ocorridos e esperados, nas demonstrações financeiras

a. introdução ou alienação de segmento operacional Não houve

**b. constituição, aquisição ou alienação de participação societária** Em 2019, 2018 e 2017 não houve eventos dessa natureza.

**c. eventos ou operações não usuais** Não houve.

#### 10.4 - Mudanças práticas contábeis / ressalvas e ênfase

#### a. mudanças significativas nas práticas contábeis

## a.1) Aplicados a partir de 1º de janeiro de 2019

CPC 06 (R2) Operações de Arrendamento Mercantil (IFRS 16) O CPC 06 (R2) /IFRS 16 introduz um modelo único para contabilização de arrendamentos mercantis financeiros e operacionais, estabelecendo o reconhecimento, com limitadas exceções, de ativos e passivos pelo arrendatário. O arrendatário deve reconhecer o direito de uso do ativo subjacente arrendado e o correspondente passivo. O registro por parte dos arrendadores não teve mudanças significativas. O CPC 06 (R2) substitui o CPC 06 (R1) Operações de Arrendamento Mercantil e a ICPC 03 Aspectos Complementares das Operações de Arrendamento Mercantil. Essa norma é aplicável a partir de 1 de janeiro de 2019. Adoção antecipada foi permitida somente se houvesse sido aplicado o CPC 47 antes do CPC 06 (R2). Durante o exercício de 2019, a Administração da Companhia realizou análise de todos os contratos em andamento que envolve a utilização de máquinas e equipamentos nas prestações de serviços concluindo que: • Todos os bens (máquinas e equipamentos) de terceiros utilizados para as prestações dos serviços contratados são exclusivamente operados e controlados pelas empresas contratadas. • São unicamente utilizados no local e finalidade estabelecidas em contrato. • Cabe apenas à contratada definir sobre possíveis substituições caso seja necessário. Diante do exposto, a Companhia entende que não possui bens arrendados em contratos com terceiros e portanto, avaliou que não há impactos significativos da aplicação do CPC 06 (R2) em suas demonstrações financeiras. a.2) Outros pronunciamentos As seguintes modificações em pronunciamentos e interpretações não devem ter impacto significativo nas demonstrações financeiras da Companhia e sua controlada: Alterações ao CPC 36 Demonstrações Consolidadas e ao CPC 18 Investimentos em Coligada em relação a vendas ou contribuições de ativos entre um investidor e 36 sua controlada ou empreendimento controlado em conjunto, a data de início da vigência será determinada pelo IASB; IFRIC 23 Incertezas sobre tratamento na apuração de tributos, em vigor a partir de 1 de janeiro de 2019. IFRS 17 Contratos de Seguro, em vigor a partir de 1 de janeiro de 2021.

#### a.2) Aplicados a partir de 1º de janeiro de 2018

#### i) CPC 48 Instrumentos Financeiros (IFRS 9)

O CPC 48, publicado em julho de 2014, substitui as orientações existentes na CPC 38/IAS 39 Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração. O CPC 48 contém uma nova abordagem de classificação e mensuração de ativos financeiros que devem refletir o modelo de negócios e expectativa de fluxo de caixa utilizados pela Companhia e sua controlada na administração de seus ativos financeiros.

#### Classificação – Ativos e Passivos Financeiros

Os ativos financeiros passaram a serem classificados em três categorias, quais sejam: (i) mensurados ao custo amortizado; (ii) ao valor justo por meio de outros resultados abrangentes; e (iii) ao valor justo por meio do resultado. Como os ativos financeiros da Companhia e sua controlada estavam classificados como "empréstimos e recebíveis" e passaram a ser classificados como "mensurados ao custo amortizado" não houve impacto nessa modificação.

Os passivos financeiros da Companhia estão classificados ao custo amortizado, o qual não foi alterado pelo CPC 48.

A Companhia avaliou que a aplicação do CPC 48 não trouxe impacto significativo sobre os saldos dos ativos financeiros em 31 de dezembro de 2017 e 2018.

Redução no valor recuperável (impairment)

O CPC 48 substituiu o modelo de "perdas incorridas" por um modelo prospectivo de "perdas de créditos esperadas". Essa mudança exigiu um julgamento sobre com a mudança ou expectativa de mudança em fatores econômicos afetam as perdas esperadas de crédito, as quais serão determinadas com base em probabilidades ponderadas.

A metodologia prevista no CPC 48 é aplicável principalmente para contas a receber de longo prazo, ou seja, com prazo superior a 12 meses, razão pela qual estabeleceu estágios 1 e 2 diferenciando a expectativa de perda de créditos.

Os ativos financeiros da Companhia representados por caixa e equivalentes de caixa, revendedores, cauções e depósitos e outros créditos vinculados na avaliação não apresentaram aumento no risco de crédito e também não há, em 31 de dezembro de 2018, expectativa de aumento no risco de crédito que poderia requerer aumento na provisão para perdas esperadas, além dos valores já registrados na Provisão para créditos de liquidação duvidosa.

## ii) CPC 47 Receita de Contratos com Clientes (IFRS 15)

O CPC 47 fornece uma estrutura abrangente para determinar se, quando e por qual valor uma receita deve ser registrada. Esse pronunciamento substitui o CPC 30 "Receitas" e CPC 17 "Contratos de Construção".

O CPC 47 provê maior detalhamento para o reconhecimento da receita, estabelecendo que esta deva ser registrada quando a obrigação de desempenho é cumprida, ou seja, quando o "controle" dos bens ou serviços de uma determinada transação é transferido ao cliente e estabelecendo, também, maior detalhamento nas divulgações.

Segue resumo da aplicação do CPC 47 nas principais receitas da Companhia e sua controlada:

#### Regime de cotas:

A Companhia é uma concessionária do serviço público de geração de energia elétrica. O contrato de concessão estabelece sua remuneração por valores homologados pela ANEEL (Receita Anual de Geração – RAG) para cada uma de suas usinas, os quais remuneram os serviços de operação e manutenção e os investimentos realizados na ampliação e melhoria das usinas.

Os serviços de operação e manutenção ocorrem continuamente ao longo do tempo, com a finalidade de manter as usinas disponíveis para gerar energia elétrica. Dessa forma, a remuneração anual relativa a esses serviços é apropriada em parcelas duodecimais, ou seja, proporcionalmente a execução desses serviços.

## GAG Melhorias:

As usinas no regime de cotas passaram a fazer jus ao recebimento de adicionais de receita para remuneração de seus investimentos em melhorias, a partir do processo de reajuste de RAG de 2015, com

base nos investimentos realizados pela Companhia, que poderiam ou não ser reconhecidos pela ANEEL na tarifa.

A partir da revisão periódica de 2018, a ANEEL aumentou a parcela da receita atribuída para a implementação de melhorias, com o objetivo de prover recursos aos concessionários aumentarem os níveis de qualidade do serviço e, portanto, aumentar a segurança energética do Sistema Interligado Nacional (SIN).

Portanto, com a atual metodologia adotada, a ANEEL considera que: (i) não caberá mais ressarcimento pelo custo de ocorrências graves; (ii) o monitoramento dos índices de qualidade, através de métrica mais rigorosa para a manutenção desses índices em níveis considerados adequados, será fundamental; e (iii) caso os índices de qualidade se mantiverem constantes ou ainda, se deteriorem, medidas severas serão aplicadas, uma vez que a receita de melhorias poderá não estar sendo aplicada ou aplicada de forma inadequada em melhorias para benefício do SIN.

A GAG melhorias contempla dois componentes: a quota de reintegração regulatória (QRR) e a remuneração do capital (RC). No valor da GAG melhorias estão compreendidas a cobertura para a troca de todos os equipamentos hidráulicos e eletromecânicos, bem como custos de natureza contábil de investimentos relativos a dispêndios socioambientais e de demandas da Administração, até o final da concessão.

Com base na ICPC 01 "Contratos de Concessão", a receita relativa à GAG melhorias é apropriada em bases mensais, pelo atendimento a obrigação de desempenho de disponibilidade da estrutura de concessão e os custos relacionados à troca e modernização dos equipamentos hidráulicos e eletromecânicos, até o final da concessão, devem ser provisionados, de acordo com o critério previsto no item 21 da ICPC 01 "Contratos de Construção", com base em estimativa dos investimentos necessários e prudentes elaborada pela Administração e aprovado pelo Conselho de Administração da Companhia.

#### Suprimento de Energia Elétrica:

A Controlada Pirapora fornece energia elétrica através de contratos de venda de energia no ambiente regulado. A receita desses contratos é reconhecida em bases mensais de acordo com a sazonalidade da energia acordada com seus clientes. Esses contratos, bem como a energia comercializada em bases mensais, são registrados na CCEE tanto pelo vendedor como pelo comprador, de forma a confirmar a entrega e o recebimento da energia. A obrigação de desempenho é cumprida quando da entrega da energia aos clientes.

Com base na análise acima a Companhia e sua controlada concluíram que, exceto pelos efeitos da GAG Melhorias, a adoção do CPC 47 não trouxe impacto significativo.

#### iii) Outros pronunciamentos

As seguintes modificações em pronunciamentos e interpretações não tiveram impacto significativo nas demonstrações financeiras da Companhia e sua controlada:

• Ciclo de melhorias anuais aos IFRS – Ciclo 2014 a 2016 – Alterações no IFRS 1 e IAS 28, em vigor a partir de 01 de janeiro de 2018;

- Alterações no CPC 10 Pagamento Baseado em Ações em relação à classificação e mensuração de determinadas transações baseadas em ações (modificação no IFRS 2), em vigor a partir de 01 de janeiro de 2018;
- Transferência de propriedades para investimentos (modificação no CPC 28/ IAS 40), em vigor a partir de 01 de janeiro de 2018;
- ICPC 21 Transações em moeda estrangeira e adiantamentos, em vigor a partir de 01 de janeiro de 2018;

## a.3) Aplicados a partir de 1º de janeiro de 2017

## i) Revisão de Pronunciamentos Técnicos nº 10/2016: Iniciativa de divulgação (modificação no IAS7/ CPC03 Demonstração dos Fluxos de Caixa)

Essa modificação inclui novos requerimentos de divulgação, os quais têm a finalidade de possibilitar aos usuários das demonstrações financeiras avaliarem a movimentação dos passivos, que estão relacionados com as atividades de financiamento na demonstração dos fluxos de caixa. Essas modificações requerem a divulgação da movimentação desses passivos identificando os itens que afetam o caixa e os itens que não o afetam. A Companhia e sua controlada divulgaram as informações requeridas nessa revisão de pronunciamentos técnicos.

## ii) Revisão de Pronunciamentos Técnicos nº 10/2016: Reconhecimento de ativo fiscal diferido sobre perdas não realizadas (modificação no IAS 12/CPC 32 Tributos sobre o lucro)

Essa modificação fornece orientações sobre o registro de ativos fiscais diferidos sobre perdas não realizadas em instrumentos de dívida mensurados ao valor justo. Essa modificação não trouxe impactos à Companhia e sua controlada, em virtude de não possuírem instrumentos de dívida mensurados a valor justo.

## iii) Nos exercícios findos em 31 de dezembro de 2016 e 2015 não ocorreram mudanças nas práticas contábeis da Companhia.

#### b. efeitos significativos das alterações em práticas contábeis

A Administração da Companhia concluiu que não houve impactos significativos decorrentes das mudanças descritas no item "a)" acima.

#### c. ressalvas e ênfases presentes no parecer do auditor

Os Relatórios dos Auditores Independentes referentes aos exercícios sociais findos em 31 de dezembro de 2018, 2017 e 2016, foram emitidos pela KPMG Auditores Independentes.

O relatório dos auditores referente ao exercício findo em 31 de dezembro de 2018, foi emitido sem ressalva, mas com ênfase relacionada com o ativo reversível da concessão no valor de R\$195.374 mil, em 31 de dezembro de 2018 (R\$273.218 em 2017). Esse valor refere-se a investimentos a serem indenizados pelo Poder Concedente em virtude da renovação da concessão ocorrida em 4 de dezembro de 2012, e que, em 31 de dezembro de 2018, permanecem em processo de homologação e sujeito a definição após fiscalização e determinação do "Valor Novo de Reposição – VNR" pela ANEEL.

Nos relatórios dos auditores referentes exercícios findos em 31 de dezembro 2017 e de 2016, de acordo com permissão contida no item 8(b) da NBC TA 706 Parágrafo de Ênfase e Parágrafos de Outros Assuntos no

Relatório do Auditor Independente, os parágrafos de ênfase estão apresentados na seção Principais Assuntos de Auditoria. A seguir são apresentados os principais assuntos de auditoria incluídos no relatório do auditor:

#### (i) Ativo financeiro indenizável

A Companhia possui, em 31 de dezembro de 2017, o montante de R\$ 54.006 mil referente a investimentos realizados em infraestrutura de geração de energia após 31 de dezembro de 2012, os quais são classificados como ativo financeiro indenizável por se caracterizar como um direito incondicional de receber caixa ou outro ativo financeiro diretamente do poder concedente. Conforme definido na regulamentação de concessões de companhias de geração de energia, inclusive a Lei 12.783, de 11 de janeiro de 2013, os investimentos deverão ser recuperados a partir dos reajustes e/ou revisão tarifária no estabelecimento de uma nova Receita Anual de Geração, a qual incluirá remuneração desses ativos. A Companhia avaliou e entende que os investimentos foram realizados em caráter prudencial, porém estão sujeitos a aprovação da ANEEL e, consequentemente, eventuais ajustes poderão ser necessários, o que poderá impactar as suas demonstrações financeiras individuais e consolidadas. Por essas razões esse assunto foi considerado como significativo pelos auditores.

#### (ii) Ativo Reversível da concessão

A Companhia mantém contabilizado ativo reversível da concessão registrado a custo histórico, que em 31 de dezembro de 2017 representa o valor de R\$ 273.218 mil, referente aos investimentos a serem indenizados pelo Poder Concedente (ANEEL) em virtude da renovação da concessão em 4 de dezembro de 2012. O valor da indenização, que ainda está em processo de homologação pela ANEEL, será determinado após fiscalização e definido com base no "Valor Novo de Reposição - VNR".

Em 2017, a Companhia contratou empresa especializada para mensurar o valor dos ativos pelo VNR e não identificou indicadores de desvalorização sobre o valor contabilizado. Todavia, até a definição dos valores a serem homologados pela ANEEL poderão ocorrer perdas ou ganhos, os quais serão reconhecidos quando vierem ao conhecimento da Companhia e atenderem aos requisitos contábeis para registro. Devido à relevância dos investimentos a serem indenizados e ao impacto que eventual diferença no resultado da homologação dos valores pela ANEEL poderá causar nas demonstrações contábeis individuais e consolidadas da Companhia, esse assunto foi considerado como significativo pelos auditores.

## (iii) Contrato de Arrendamento e contrato de concessão da Usina Térmica de Piratininga

A Companhia possui um contrato de arrendamento mercantil financeiro, cujo ativo está atrelado a um contrato de concessão referente à Usina Térmica de Piratininga com a Baixada Santista Energia S.A. (BSE) vigente até 2024. Em julho de 2015, o contrato de concessão entre a BSE e a União encerrou-se, tendo havido a continuidade da operação em caráter especial até 31 de dezembro de 2017. A Companhia aguarda a manifestação da União sobre a renovação da concessão. Nesse ínterim, a operação dos ativos da concessão continua sendo realizada pela BSE. Conforme estabelecido no contrato de concessão, considerando que a não renovação da concessão cessaria o contrato de arrendamento mercantil financeiro, o Poder Concedente teria que indenizar a EMAE pela reversão dos bens e instalações vinculados à concessão (pelo seu VNR), conforme regulação atual e a BSE necessitaria devolver os ativos arrendados em bom estado de conservação e em plenas condições operacionais. Devido à relevância das estimativas efetuadas para mensurar o valor da indenização deste ativo financeiro e o impacto que eventuais mudanças nas premissas e julgamentos utilizados poderiam ter sobre as divulgações efetuadas nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia, esse assunto foi considerado como significativo pelos auditores.

#### (iv) Plano de Pensão

Devido à relevância e grau de julgamento das estimativas efetuadas para mensurar o valor líquido do passivo dos planos de pensão de benefício definido e contribuição variável da Companhia e do impacto que eventuais mudanças nas premissas usadas na mensuração desse valor teriam nas demonstrações financeiras individuais e consolidadas da Companhia, esse assunto foi considerado como relevante pelos auditores.

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

### 10.5 - Políticas contábeis críticas adotadas pela EMAE.

Na preparação das Demonstrações Financeiras, a Administração utiliza julgamentos e premissas para a elaboração de estimativas e na aplicação das políticas contábeis e, em consequência, na determinação dos valores de ativos, passivos, receitas e despesas reportados.

Os valores efetivamente realizados em períodos subsequentes podem divergir dessas estimativas realizadas pela Administração, em função novos eventos ocorridos ou informações disponibilizadas após a data da elaboração das estimativas.

As estimativas e premissas são revisadas de forma contínua e à medida que novos fatos estejam disponíveis os valores das estimativas são recalculados. Os impactos dessas revisões são reconhecidos prospectivamente.

As informações sobre os principais julgamentos e estimativas realizados na aplicação das políticas contábeis, as quais têm efeitos significativos sobre determinados valores reconhecidos nas demonstrações contábeis, individuais e consolidadas, estão apresentadas a seguir:

#### **Arrendamento mercantil:**

A Companhia possui um contrato de arrendamento para terceiros, celebrado em 27 de abril de 2007, o qual foi classificado como arrendamento mercantil financeiro em razão de transferir substancialmente todos os riscos e benefícios inerentes à propriedade legal para a arrendatária. Os recebimentos do arrendamento mercantil são tratados como amortização de capital e receita financeira. A Administração da Companhia julga essa prática contábil como crítica considerando a materialidade do valor dessa transação.

### Imposto de renda e contribuição social, corrente e diferido

O imposto de renda e a contribuição social são registrados pela Companhia, observando-se a interpretação das disposições da legislação tributária aplicável quanto à inclusão de despesas não dedutíveis e exclusão de receitas não tributáveis, consideração de diferenças intertemporais e existência de prejuízos fiscais e bases negativas de contribuição social acumulados. Essa prática contábil é considerada como crítica em virtude da complexidade da legislação tributária.

#### Ativo financeiro indenizável

Conforme previsto na cláusula 7ª, subcláusula 2ª do segundo termo aditivo ao contrato de concessão nº 02/2004 – ANEEL, a Companhia tem direito ao recebimento de investimentos realizados após a renovação da concessão, ocorrida em 2012.

Dessa forma, a Companhia tem registrado como ativos financeiros indenizáveis os valores correspondentes aos investimentos realizados pela Companhia no seu parque gerador após 31/12/2012, os quais a Companhia entende terem sido realizados de forma prudente, conforme previsto na Resolução Normativa nº 642, de 16/12/2014. Uma parcela desses investimentos já foi incorporada na RAG homologada de julho de 2017,

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

2016 e 2015. Essa prática contábil é considerada como crítica em virtude de os valores da indenização estarem sujeitos a homologação pela ANEEL, com base em normas regulatórias vigentes, as quais, sob determinadas circunstâncias, podem ser alteradas.

#### Ativo reversível da concessão

A renovação das concessões das usinas de Rasgão, Henry Borden e Porto Góes ocorreu em 4/12/2012. De acordo com a Lei nº 12.783/13, por ocasião da renovação da concessão, os ativos da concessão devem ser revertidos para a União, mediante indenização. Dessa forma, em 31/12/2015, o custo histórico destes ativos, quando estavam classificados no ativo imobilizado, foi transferido para a rubrica ativo reversível da concessão.

Até 31/12/2017, o valor da indenização estava em processo de definição pelo Poder Concedente. Conforme o Decreto nº 7.850/13, a indenização será determinada através de fiscalização para determinar os ativos indenizáveis e apuração do VNR (valor novo de reposição) desses ativos. Essa prática contábil é considerada como crítica em virtude de os valores da indenização estarem sujeitos a homologação pela ANEEL, com base em normas regulatórias vigentes.

#### Entidade de previdência privada

A obrigação líquida da Companhia dos planos de benefício definido é calculada individualmente para cada plano através da estimativa do valor do benefício futuro que os empregados receberão como retorno pelos serviços prestados no período atual e em períodos anteriores. Esse benefício é descontado a valor presente para determinar a obrigação da Companhia na data do encerramento de cada exercício. Quaisquer custos de serviços passados não reconhecidos e os valores justos de quaisquer ativos do plano são deduzidos.

Remensurações da obrigação líquida de benefício definido que incluem: ganhos e perdas atuariais, o retorno dos ativos do plano (excluindo juros) e o efeito do teto do ativo (se houver, excluindo juros), são reconhecidos imediatamente em outros resultados abrangentes. Juros líquidos e outras despesas relacionadas aos planos de benefícios definidos são reconhecidos em resultado.

Essa estimativa da obrigação líquida da Companhia é atualizada anualmente com base em estudo elaborado por atuário.

A Administração considera essa prática contábil como crítica por considerar que eventual mudança na forma de mensuração dos ativos e passivos do plano pode trazer impactos significativos.

## Provisão para riscos trabalhistas, cíveis e tributários

A Companhia e sua controlada são parte em processos judiciais e administrativos. Esses processos são avaliados periodicamente pela Administração e seus consultores legais. Provisões são constituídas para todos os processos judiciais em que é provável ocorrer uma saída de recursos para liquidar a contingência ou obrigação e uma estimativa razoável desse valor possa ser feita.

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

Essa prática contábil é considerada como crítica em virtude da complexidade envolvida para determinar a probabilidade de perda em cada processo judicial e administrativo.

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

- 10.6 Itens relevantes não evidenciados nas demonstrações financeiras
- a. os ativos e passivos detidos pelo emissor, direta ou indiretamente, que não aparecem no seu balanço patrimonial (off-balance sheet item), 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

Todas as operações estão registradas nas demonstrações financeiras ou comentadas nas notas explicativas.

b. outros itens não evidenciados nas demonstrações financeiras

Todas as operações estão registradas nas demonstrações financeiras ou comentadas nas notas explicativas.

#### 10. Comentários dos diretores / 10.7 - Coment. s/itens não evidenciados

- 10.7 Comentários sobre itens não evidenciados nas demonstrações
- 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
- b. natureza e o propósito da operação
- c. natureza e montante das obrigações assumidas e dos direitos gerados em favor do emissor em decorrência da operação

Não aplicável, pois, conforme indicado no item 10.8, todas as operações estão registradas nas demonstrações financeiras ou apresentadas nas notas explicativas.

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

## 10.8 - plano de negócios

#### a. investimentos, incluindo:

### i. descrição quantitativa e qualitativa dos investimentos em andamento e dos investimentos previstos

A EMAE investiu, no decorrer do exercício de 2019, R\$ 22,1 milhões em suas instalações de geração e estruturas hidráulicas, com vistas a modernizar, ampliar a eficiência e atender os indicadores de qualidade, além de reduzir os riscos relacionados à sua operação. Os investimentos foram direcionados, em grande parte, para a manutenção da confiabilidade, segurança e disponibilidade dos ativos de geração.

Nos exercícios de 2018 e 2017, foram realizados investimentos nos montantes de R\$ 14,1 milhões e R\$ 10 milhões, respectivamente.

#### ii. fontes de financiamento dos investimentos

Recursos próprios.

#### iii. desinvestimentos relevantes em andamento e desinvestimentos previstos

Não há desinvestimentos em andamento ou previstos.

## b. desde que já divulgada, indicar a aquisição de plantas, equipamentos, patentes ou outros ativos que devam influenciar materialmente a capacidade produtiva do emissor

Não aplicável.

#### c. novos produtos e serviços.

## i. descrição das pesquisas em andamento já divulgadas

Por força da Lei nº 9.991, de 24 de julho de 2000 e suas alterações, os Agentes de Geração de Energia do Setor Elétrico são obrigados a aplicar 1% (um por cento) de sua Receita Operacional Líquida - ROL em Pesquisa e Desenvolvimento – P&D do setor elétrico.

Desde o início do programa (setembro de 2004) até dezembro/2019, a Companhia destinou cerca de R\$ 27 milhões em P&D, dos quais R\$ 10,8 milhões para conta de desenvolvimento de projetos, R\$ 10,8 milhões em taxas para o FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos e R\$ 5,4 milhões em taxas para a Coordenação Geral de Orçamento e Finanças do Ministério de Minas e Energia, conforme resolução setorial.

## ii. montantes totais gastos pelo emissor em pesquisas para desenvolvimento de novos produtos ou serviços

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

	2019	)	2018		2017		
Por temas de pesquisa (Manual de Pesquisa e Desenvolvimento– ANEEL)	R\$ mil	(%)	R\$ mil	(%)	R\$ mil	(%)	
FA - Fontes alternativas de geração de energia elétrica	98,2	4%	27,3	1%	428,9	46%	
GB - Gestão de Bacias e Reservatórios	1.630,7	67%	1.191,8	62%	106,6	11%	
MA - Meio Ambiente	137,0	6%	238,1	12%	92,6	10%	
SC - Supervisão, Controle e Proteção de Sistemas de Energia Elétrica	575,7	24%	463,7	24%	240,6	26%	
OU - Outro - Gestão de P&D	5,6	0,2%	2,2	0,1%	61,7	7%	
Total	2.447,1	100%	1.923,2	100%	930,4	100%	

## iii. projetos em desenvolvimento já divulgados

Para ampliar a sua capacidade de geração de energia, a EMAE deu um importante passo com a obtenção da licença ambiental prévia para localização e a concepção do empreendimento de "Substituição Tecnológica das unidades 1 e 2 da usina Termelétrica Piratininga UTE – STP". O projeto prevê a instalação de dois blocos independentes de geração de energia elétrica a gás natural, com potência total de até 2.555,7 MW, considerando a substituição das unidades que datam de 1954. Com a nova tecnologia, essas unidades terão aumento da potência de geração de energia, sem ampliar a emissão de poluentes.

Também em 2019, a Companhia obteve o Registro de Intenção de Outorga, para o aproveitamento hidrelétrico Edgard de Souza. Em junho de 2020, após a entrega do projeto básico e do sumário executivo do empreendimento à ANEEL, foi conferido à Companhia o registro de adequação do sumário executivo do potencial hidráulico, considerando o projeto com 11.960 kW de potência instalada. A próxima etapa para o requerimento da outorga é a obtenção do licenciamento ambiental e da outorga de recursos hídricos.

Outro projeto da Companhia envolve o aproveitamento de área adjacente à Usina Elevatória São Paulo (antiga Usina Elevatória Traição), no leito do Rio Pinheiros, em área nobre da cidade de São Paulo, para a construção de espaços de lazer e esportes para a população, incluindo restaurantes, bicicletários, museus, bares, entre outros. Em substituição à chamada pública EMAE nº 02/2019, foi instalado um procedimento licitatório para a escolha de empresas da iniciativa privada que tenham interesse em explorar a área e, assim, financiar sua revitalização, mediante ao pagamento de outorga à Companhia.

#### iv. montantes totais gastos pelo emissor no desenvolvimento de novos produtos ou serviços

Até a data base desse Formulário de Referência a Companhia não desenvolveu novos produtos ou serviços.

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

10.9 - Comentar sobre outros fatores que influenciaram de maneira relevante o desempenho operacional e que não tenham sido identificados ou comentados nos demais itens desta seção

Nada a acrescentar, devido a todos os fatores que influenciaram o desempenho operacional já terem sido comentados nos itens anteriores, no Relatório Anual da Administração e nas Notas Explicativas às Demonstrações Contábeis.