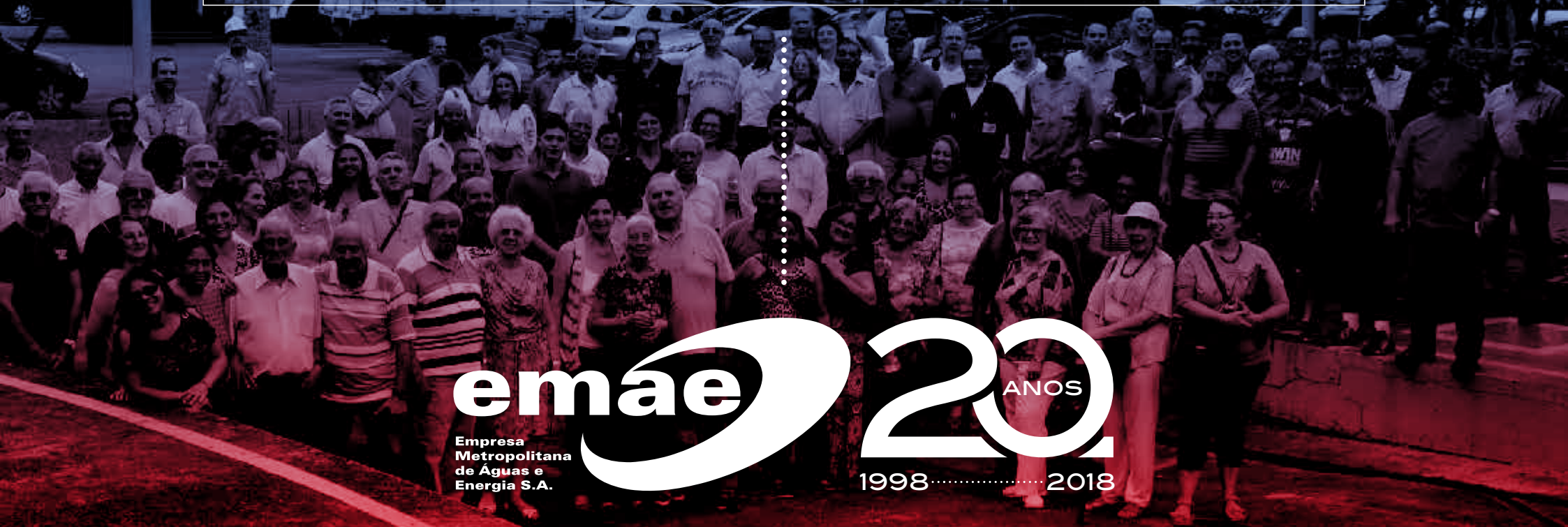


Relatório Anual de Responsabilidade Socioambiental 2017



emae

Empresa
Metropolitana
de Águas e
Energia S.A.

20 ANOS

1998.....2018

Conheça as funcionalidades de navegação

Links em todos os itens do Sumário.

Sumário

Sobre o Relatório • 4	Desempenho de Capitais • 25
Perfil do relatório • 5 Processo e resultados de definição de temas relevantes e estratégicos • 6 Matriz de Materialidade • 7	Capital Humano • 26 Diversidade e Igualdade de Oportunidade • 28 Benefícios • 29 Desenvolvimento profissional • 31 Saúde e Segurança • 32 Capital Intelectual • 36 Preservação do Conhecimento • 36 Pesquisa e Desenvolvimento • 37 Capital de Infraestrutura • 38 Capacidade instalada discriminada por regime regulatório • 38 Estrutura de Produção e Municípios da Área de Concessão • 38 Desempenho Operacional • 39 Capital Ambiental • 41 Reservatórios e Bacias • 41 Licenciamento Ambiental • 50 Resíduos • 52 Estudos ambientais • 52 Plantio de mudas e fomento florestal • 53 Preservação e recuperação ambiental • 53 Indicadores Ambientais • 55 Capital Econômico e Financeiro • 57 Desempenho Econômico-Financeiro • 57
Mensagem do Presidente • 8	Balanco Social • 62
Perfil • 11	Índice de Conteúdo GRI • 69
Sobre a EMAE • 12 Perfil Societário • 13	Indicadores Gerais • 70 Indicadores Específicos • 72
Governança • 14	
Estrutura de Governança • 15 Código de Ética e de Conduta • 19 Gestão de Riscos • 20 Gestão da Sustentabilidade • 22 Ética e Conformidade • 23	

Links nas páginas de abertura dos tópicos.

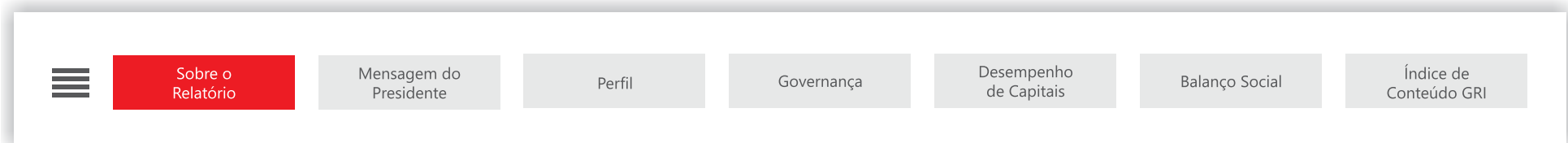


Links para mais informações.



*A Política de Transação com Partes Relacionadas está disponível na rede mundial de computadores no endereço www.emae.com.br/ri na seção “Governança Corporativa”.

Links no rodapé das páginas de conteúdo.



Link para o Sumário.

Sumário

Sobre o Relatório • 4

- Perfil do relatório • 5
- Processo e resultados de definição de temas relevantes e estratégicos • 6
- Matriz de Materialidade • 7

Mensagem do Presidente • 8

Perfil • 11

- Sobre a EMAE • 12
- Perfil Societário • 13

Governança • 14

- Estrutura de Governança • 15
- Código de Ética e de Conduta • 19
- Gestão de Riscos • 20
- Gestão da Sustentabilidade • 22
- Ética e Conformidade • 23

Desempenho de Capitais • 25

Capital Humano • 26

- Diversidade e Igualdade de Oportunidade • 28
- Benefícios • 29
- Desenvolvimento profissional • 31
- Saúde e Segurança • 32

Capital Intelectual • 36

- Preservação do Conhecimento • 36
- Pesquisa e Desenvolvimento • 37

Capital de Infraestrutura • 38

- Capacidade instalada discriminada por regime regulatório • 38
- Estrutura de Produção e Municípios da Área de Concessão • 38
- Desempenho Operacional • 39

Capital Ambiental • 41

- Reservatórios e Bacias • 41
- Licenciamento Ambiental • 50
- Resíduos • 52
- Estudos ambientais • 52
- Plantio de mudas e fomento florestal • 53
- Preservação e recuperação ambiental • 53
- Indicadores Ambientais • 55

Capital Econômico e Financeiro • 57

- Desempenho Econômico-Financeiro • 57

Balanco Social • 62

Índice de Conteúdo GRI • 69


- Indicadores Gerais • 70
- Indicadores Específicos • 73

Sobre o Relatório

Perfil do relatório • 5

Processo e resultados de definição de temas relevantes e estratégicos • 6

Matriz de Materialidade • 7





Perfil do Relatório

O Relatório de Socioambiental da Empresa Metropolitana de Águas e Energia S.A. ("EMAE", "Companhia" ou "Controladora") é publicado anualmente e visa prestar contas a todos os seus públicos, sobre as atividades da Companhia, sua relação com as partes interessadas, bem como apresentar os principais impactos econômicos, ambientais e sociais ("Tópicos") causados por suas operações. A presente edição contempla informações sobre a gestão e desempenho da Companhia e de sua controlada (Pirapora Energia S.A. ou "PESA"), no período de 1º de janeiro de 2017 a 31 de dezembro de 2017.

Para obtenção do conteúdo do relatório, a EMAE contou com o apoio de colaboradores das diversas áreas que permeiam os itens de

divulgação deste relatório.

Este relatório foi preparado de acordo com as Normas GRI: Opção Essencial. A EMAE buscou atender aos princípios preconizados pela entidade para assegurar a qualidade do processo de relato, como a exatidão, o equilíbrio, a clareza, a comparabilidade, a confiabilidade e a tempestividade. Ao longo dos anos, temos alcançado nossa meta de relatar as atividades com uma periodicidade anual.

A versão anterior a este relatório é referente ao período de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2016 e foi divulgada no ano de 2017, adicionalmente informamos que não houve nenhuma alteração nas informações relatadas naquele período.

O Relatório Socioambiental EMAE 2017 bem como os Tópicos Materiais foram aprovados pelo Conselho de Administração em reunião realizada em 17.04.2018 e pelo Conselho Fiscal em reunião realizada em 23.04.2018.

As informações financeiras contidas nesse relatório foram extraídas das Demonstrações Financeiras da EMAE, que são auditadas pela KPMG Auditores Independentes.

Além de seguir as diretrizes da opção essencial, para a elaboração do relato foram utilizados os indicadores da Agencia Nacional de Energia Elétrica - ANEEL.



As versões anteriores do relatório estão disponíveis em www.emaecom.br/ri na seção "Governança Corporativa".



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balanco Social

Índice de
Conteúdo GRI

Processo e resultados de definição de temas relevantes e estratégicos

Para definição dos temas relevantes a Companhia adotou aqueles que eventualmente podem gerar impactos econômicos/financeiros, ambientais ou sociais mais significativos para a EMAE e/ou podem gerar impacto nas decisões de suas partes interessadas.

Assim, para se chegar aos temas materiais, foram analisados os temas de interesse da EMAE listados abaixo:

Ações Anticorrupção

Pesquisa e Desenvolvimento

Biodiversidade

Capacidade Instalada

Conformidade Ambiental

Conformidade Socioeconômica

Desempenho Econômico

Efluentes e Resíduos

Emissões

Emprego

Disponibilidade Média das Usinas

Saúde e Segurança

Forma de Gestão para Assegurar a Disponibilidade

Número de Clientes

Porcentagem de empregados com direito à aposentadoria nos próximos 5 e 10 anos

Porcentagem de trabalhadores terceirizados e subcontratados submetidos a treinamento relevante de saúde e segurança

Produção de energia líquida

Programas e processos que asseguram a disponibilização de mão de obra qualificada

A partir desses temas, avaliou-se a importância de cada um deles para a EMAE e seus *stakeholders*, classificando o nível de importância de cada tema (baixa, média, alta e muito alta) gerando, a partir daí, os temas materiais descritos na Matriz de Materialidade.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balço Social

Índice de Conteúdo GRI

Matriz de Materialidade

Os Tópicos Materiais apresentados nesta publicação foram adequados ao atual momento da Companhia. Do ponto de vista do escopo, as mudanças relevantes ocorreram na definição, que consistiu no levantamento de temas de interesse, analisados sob a ótica de sua relevância para a EMAE e para as Partes Relacionadas, e posterior validação dos administradores. Outro ponto importante para a definição dos Tópicos Materiais foi a verificação do alinhamento dos Tópicos Materiais definidos com aqueles utilizados por outras empresas do setor. Esta prática serviu para alinhar a visão da Companhia às práticas do segmento em que atua.

O relacionamento com os diferentes públicos nos negócios da EMAE ocorre no dia a dia de suas operações e em todos os níveis organizacionais, assim, a definição dos públicos de relacionamento prioritários foi feita durante a elaboração de nossos temas materiais, levando em consideração, entre outras coisas, o nível de influência das ações da Companhia em cada parte relacionada.,

TÓPICOS MATERIAIS	LIMITES DOS TÓPICOS	ENVOLVIMENTO DA EMAE COM O IMPACTO	PARTES INTERESSADAS	INFLUÊNCIA DO TÓPICO PARA PARTES INTERESSADAS
DESEMPENHO ECONÔMICO	Dentro e Fora	Causa	- Acionista - Colaboradores - Investidores	Muito Alta
ÉTICA E INTEGRIDADE	Dentro e Fora	Contribui	- Governo - Sociedade - Investidores	Alta
EFLUENTES E RESÍDUOS	Dentro e Fora	Contribui	- Comunidade local - Sociedade - Governo	Média
CONFORMIDADE AMBIENTAL	Dentro e Fora	Contribui	- Comunidade local - Governo - Sociedade	Média
BIODIVERSIDADE	Dentro e Fora	Contribui	- Comunidade local - Governo	Baixa
EMPREGO	Dentro e Fora	Contribui	- Colaboradores - Governo - Prestadores de Serviço - Sindicatos	Média
SAÚDE E SEGURANÇA NO TRABALHO	Dentro e Fora	Causa e Contribui	- Colaboradores - Governo	Média
CONFORMIDADE SOCIOECONÔMICA	Dentro e Fora	Causa	- Acionista - Investidores	Alta



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI



Mensagem do Presidente



O ano de 2017 foi de avanços, tanto na busca pelo equilíbrio econômico-financeiro e desenvolvimento de novos negócios, quanto no aperfeiçoamento dos nossos instrumentos de governança corporativa.

Celebramos o Instrumento Particular de Transação e Outras Avenças com a Sabesp, encerrando uma longa discussão e finalizando os processos que tramitavam nas esferas judicial e arbitral relacionados à retirada de água dos reservatórios Billings e Guarapiranga. Assinamos o contrato de investimento com a Gasen, para desenvolvimento e construção de uma usina termelétrica, com potência instalada prevista de até 1,20 GW, na Zona Sul de São Paulo, em área da EMAE.

Por outro lado, a Companhia continuou investindo na manutenção dos ativos existentes, com foco na segurança, confiabilidade e modernização das suas instalações de geração e estruturas hidráulicas, com a mesma atenção aos aspectos ambientais, que sempre nortearam nossas ações operacionais. Destaque para a conclusão da recuperação das unidades

geradoras da PCH Pirapora, subsidiária integral da Companhia, após a longa indisponibilidade durante o ano de 2016, ocasionada por danos às suas turbinas. Os trabalhos seguiram os mais elevados padrões de segurança, obedecendo ainda, um rígido cronograma, garantindo antecipação do retorno à operação das unidades dois meses antes do prazo informado à Aneel.

Nossos colaboradores, nosso capital maior, passaram por treinamentos voltados para a segurança e aperfeiçoamento profissional. Trabalhamos fortemente na consolidação da Universidade Corporativa EMAE, com a realização de 1.126 horas de treinamento em 2017. Também continuamos incentivando a busca incessante por excelência em segurança, com a realização de 5.721 horas de treinamentos obrigatórios de segurança do trabalho.

Ainda falando dos nossos colaboradores, a preocupação com a saúde, uma das marcas da Companhia quando trata das pessoas, continuou sendo um marco importante, com a realização de exames médicos periódicos que, mais uma vez, extrapolaram as recomendações legais e são custeados pela Companhia. Além disso, durante o ano realizamos diversas

campanhas de conscientização, tais como, combate a hipertensão, combate às drogas, dia do desafio, entre outras, sempre com o objetivo da valorização a saúde e o bem-estar.

Em 2017, a EMAE continuou seu processo de aperfeiçoamento dos mecanismos e práticas de governança. Além da eleição dos membros do Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento, foi atualizado o Estatuto Social, adaptando a Companhia às novas regras de governança corporativa e de conformidade estabelecidas pela Lei 13.303/16 e foi aprovada pelo Conselho de Administração a Política de Transação com Partes Relacionadas*.

Do ponto de vista ambiental, buscamos o engajamento da nossa força de trabalho por meio de programas institucionais como a coleta seletiva, a coleta de óleo comestível usado e a coleta de filme radiográfico.



*A Política de Transação com Partes Relacionadas está disponível na rede mundial de computadores no endereço www.emae.com.br/ri na seção "Governança Corporativa".



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balanco Social

Índice de
Conteúdo GRI

A Companhia, ciente da sua responsabilidade para com o meio ambiente continuou seus programas de gerenciamento de resíduos (óleos isolante e lubrificante, lâmpadas contendo vapor de mercúrio, pneus etc.) e de logística reversa, em consonância com a Política Estadual de Resíduos Sólidos.

Além disso, entendemos que o desenvolvimento das nossas atividades deve estar alinhado aos anseios das comunidades onde nossas instalações estão inseridas e com a proteção ao meio ambiente. Com base nessas premissas, a EMAE desenvolve e implanta programas socioambientais incentivando a conservação ambiental e o exercício da cidadania. A Companhia também busca soluções viáveis para compatibilizar a geração de energia, o uso múltiplo das águas e as políticas de saneamento, incorporando a preservação do meio ambiente no planejamento dos empreendimentos, obras e serviços, minimizando e, quando possível, eliminando impactos ambientais.

Não podemos deixar de falar da preocupação que temos na relação com nossas partes interessadas. Pautamos nossa relação com eles, sempre pela transparência, simetria, equidade de tratamento e respeito aos direitos.

Especificamente falando dos nossos acionistas, a cada ano que passa, fica a certeza que a Companhia vem se consolidando, uma vez que os resultados dos últimos três exercícios foram positivos (2017: R\$ 119,1 milhões, 2016: R\$ 54,9 milhões e em 2015: 59,8 milhões), mesmo com um cenário econômico desfavorável, demonstrando o cuidado e o zelo da Administração na condução dos negócios, refletindo na busca do justo retorno aos acionistas.

Assim chegamos a 2018, ano em que completamos 20 (vinte) anos de existência, ressaltando importância dos resultados de 2017 e reiterando nosso propósito de buscar o alinhamento às melhores práticas de governança, sociais e ambientais, de forma a agregar valor a todas as partes interessadas. Nosso compromisso continua sendo a eficiência na operação de nossas usinas e estruturas associadas, a atenção para com nossos colaboradores e comunidades, o respeito e o cuidado com o meio ambiente, sempre tendo como foco nossos *stakeholders*, observando o legado obtido de iniciativas e estratégicas passadas que, no nosso entender, permitirão a continuidade das operações da Companhia de forma sustentável nos próximos anos.



Luiz Carlos Ciocchi

Diretor-Presidente



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

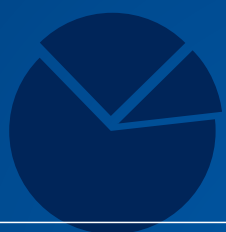
Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI



Perfil

Sobre a EMAE • 12
Perfil Societário • 13



Sobre a EMAE

Com sede na Zona Sul da Capital Paulista, a Empresa Metropolitana de Águas e Energia S.A. é uma sociedade de capital aberto, de direito privado, cujo controle acionário é exercido pelo Governo do Estado de São Paulo. É uma concessionária de serviços públicos de geração de energia elétrica e, para o desenvolvimento de suas atividades, tem concedido o direito de explorar três aproveitamentos hidroelétricos em uma área que se estende desde o município de Salto até a Baixada Santista, no Estado de São Paulo. Ainda em sua área de concessão, podemos destacar os reservatórios Billings e Guarapiranga, na Zona Sul da Capital, localizados numa região de forte pressão por ocupação.

A sede da Companhia está localizada na Zona Sul da Capital, junto ao reservatório Billings, na Avenida Nossa Senhora do Sabará, 5312, Vila Emir.

Uma das preocupações da EMAE foi sempre buscar se integrar à comunidade do entorno das áreas onde opera, participando e fomentando ações que ajudem a melhorar a qualidade de vida dessa população e, ao mesmo tempo, a preservação dos mananciais.

Por meio do empenho dos nossos 396 colaboradores, em nossas 03 (três) usinas próprias (Henry Borden, Porto Góes e Rasgão) e uma pequena central de geração da Pirapora Energia S.A. ("PESA" ou "Controlada"), nossa controlada, obtivemos 1.199,43 GWh de geração, que resultou numa receita operacional líquida de R\$ 215,3 milhões, a EMAE.

Nossa História

2010

PIRAPORA ENERGIA S. A.
(Subsidiária integral da EMAE.)

1998



1981



1966



1899



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

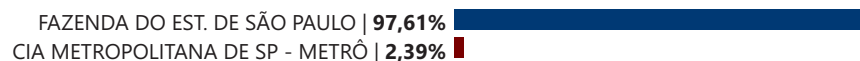
Perfil Societário

O capital social integralizado de R\$ 285.411 mil está dividido em uma base acionária composta por 28.704 acionistas, sendo as ações divididas em 14.705.370 ações ordinárias e 22.241.714 ações preferenciais de classe única. Os três maiores acionistas da EMAE detêm 78,01% do capital da Companhia.

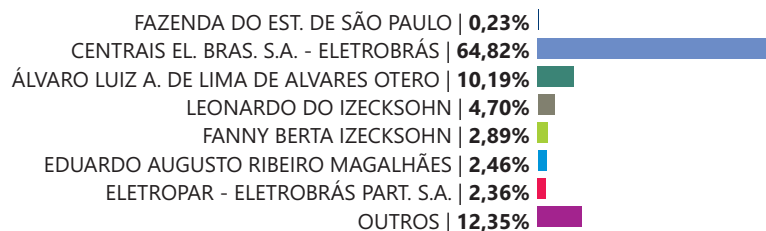
A EMAE possui 100% do capital da Sociedade de Propósito Específico – SPE, denominada Pirapora Energia S.A., detentora da Pequena Central Hidroelétrica Pirapora.

A Companhia não sofreu nenhuma alteração significativa na formação do seu capital social.

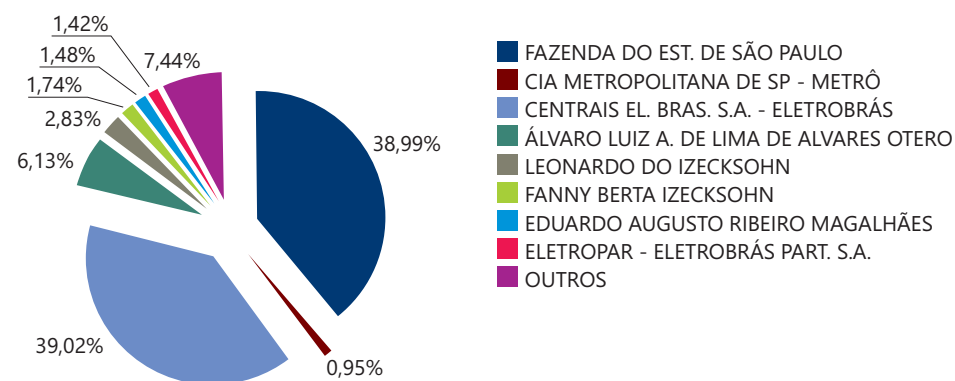
Capital Social ON



Capital Social PN



Capital Social Total



Os dados informados estão disponibilizados em www.emae.com.br/ri na seção "Governança Corporativa".



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

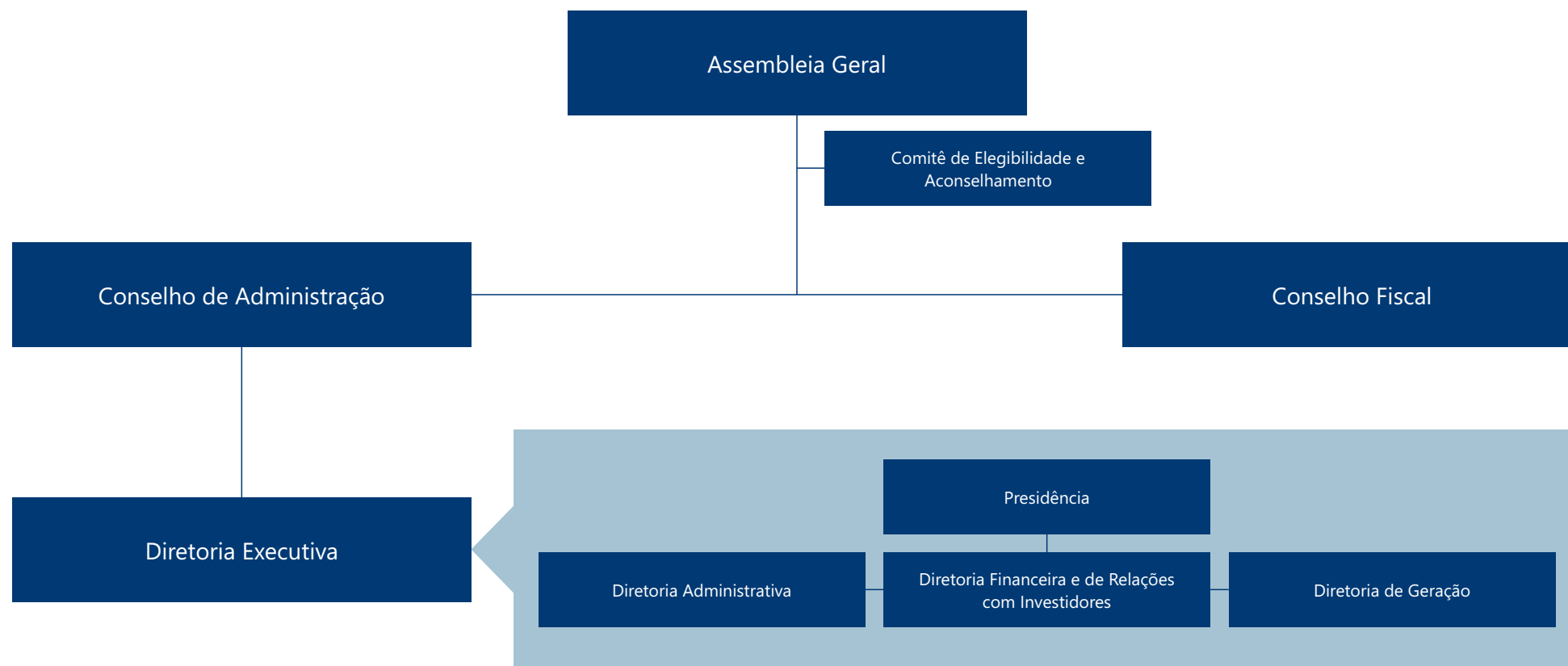
Índice de Conteúdo GRI



Governança

- Estrutura de Governança • 15
- Código de Ética e de Conduta • 19
- Gestão de Riscos • 20
- Gestão da Sustentabilidade • 22
- Ética e Conformidade • 23

Estrutura de Governança



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Compromissada com o relacionamento com seus públicos, a EMAE busca o aprimoramento contínuo de suas práticas de governança corporativa, com foco na transparência, ética e equidade na informação, que são a base de nosso relacionamento com todos os públicos. Dentro dessa visão, a Companhia atende a todos os regulamentos que regem a atuação e relacionamento das empresas listadas com o mercado. Adota uma governança corporativa voltada ao respeito às partes interessadas, prestação de contas e divulgação de informações, por meio de diversos canais voltados tanto para o público interno quanto para o externo.

A Companhia compreende que é sua responsabilidade combater a corrupção em todas as suas manifestações e assume o compromisso de conduzir suas atividades sem se submeter à influência de suborno e de tratativas escusas, sendo assim, busca conscientizar seus colaboradores e todas as pessoas físicas ou jurídicas que possam representar a Companhia sobre os danos causados pela corrupção.

A EMAE adota um modelo de governança no qual o direcionamento estratégico da Companhia é feito pelo Conselho de Administração, que é responsável também pelo acompanhamento dos planos, programas, projetos e do orçamento aprovado. A administração da Companhia, além do Conselho de Administração, é de responsabilidade da diretoria, que é responsável, igualmente, pela gestão operacional da Companhia. A EMAE conta ainda com um Conselho Fiscal, de funcionamento permanente.

Conforme determina o Estatuto Social da Companhia, a EMAE apresenta a seguinte estrutura de governança:

Conselho de Administração

A instância máxima da Administração da EMAE corresponde ao Conselho de Administração, composto por, no mínimo, 3 (três) e, no máximo, 11 (onze) membros, eleitos pela Assembleia Geral. Dentre os membros do Conselho de Administração, o Estatuto Social da EMAE assegura a participação de no mínimo 1 (um) membro Independente, 1 (um) membro eleito pelos acionistas preferencialistas, em eleição em separado, e 1 (um) membro eleito pelos empregados.

Atualmente os membros do Conselho de Administração são:

Mario Engler Pinto Junior - Presidente

Jairo Klepacz - Conselheiro Independente

Rita Joyanovic - Conselheira (eleita por controlador)

Carlos Antonio Luque - Conselheiro (eleito por controlador)

Marcio Rea - Conselheiro (eleito por controlador)

Nelson Luiz Rodrigues Nucci - (eleito por controlador)

Luiz Carlos Ciochi - Conselheiro (eleito por controlador)

Zevi Kann - Conselheiro (eleito por controlador)

Ronaldo Garcia Barboza - Conselheiro (eleito preferencialista)

Ricardo Vassão dos Santos - Conselheiro (representante dos empregados)

 Mais informações a respeito do Conselho de Administração estão disponíveis nos artigos 7º, 8º, 9º, 10, 11, 12, 13 e 14 do Estatuto Social da Companhia disponibilizado em www.emaecom.br/ri seção "Governança Corporativa" e no Formulário de Referência no item 12.5/6, disponibilizado em www.emaecom.br/ri na seção "Informações Financeiras/Formulário de Referência".



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balanco Social

Índice de
Conteúdo GRI

Diretoria Executiva

Composta por um Diretor-Presidente e três diretores, que exercem suas atribuições de acordo com o determinado pelo Estatuto Social e Regimento Interno da Diretoria. A Diretoria Executiva é eleita pelo Conselho de Administração, por um período de dois anos, permitida a reeleição. Sua composição em dezembro de 2017 era:

Luiz Carlos Ciochi - Diretor-Presidente

Paulo Roberto Fares - Diretor Administrativo

Carlos Alberto Marques da Silva - Diretor Financeiro e de Relações com Investidores

Jean Cesare Negri - Diretor de Geração



Mais informações a respeito da Diretoria estão disponíveis nos artigos 15, 16, 17, 18, 19, 20 e 21 do Estatuto Social da Companhia disponibilizado em www.emaecom.br/ri seção "Governança Corporativa" e no Formulário de Referência no item 12.5/6, disponibilizado em www.emaecom.br/ri na seção "Informações Financeiras/Formulário de Referência".

Conselho Fiscal

O Conselho Fiscal é composto por, no mínimo, 3 (três) e, no máximo, 5 (cinco) membros efetivos, com igual número de suplentes, eleitos anualmente pela Assembleia Geral. Conforme previsto na Lei nº 6.404/76 e suas alterações, um dos membros titular e seu respectivo suplente podem ser eleitos pelos titulares de ações preferenciais, em votação em separado. Seu funcionamento é permanente, e suas competências e atribuições são as previstas na Lei e no Estatuto Social.

Na Assembleia Geral Ordinária de 2017 foram eleitos para o Conselho Fiscal.

Efetivo	Suplente
Fabio Bernacchi Maia (eleito por controlador)	André Luiz Grotti Clemente (eleito por controlador)
João Carlos de Souza Meirelles (eleito por controlador)	Marco Antonio Castello Branco (eleito por controlador)
Fernanda Montenegro de Menezes Rizek (eleita por controlador)	Paola Sanches Vallejo de Moraes Forjaz (eleita por controlador)
Pedro Henrique Giocondo Guerra (eleito por controlador)	David Polessi de Moraes (eleito por controlador)
Wagner Montoro Junior (eleito preferencialista)	Luiz Eduardo dos Santos Monteiro (eleito preferencialista)



Mais informações a respeito do Conselho do Fiscal estão disponíveis nos artigos 22, 23, 24 e 25 do Estatuto Social da Companhia disponibilizado em www.emaecom.br/ri na seção "Governança Corporativa" e no Formulário de Referência no item 12.5/6, disponibilizado em www.emaecom.br/ri na seção "Informações Financeiras/Formulário de Referência".



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento


O Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento (“Comitê”) tem como uma das suas funções auxiliar os acionistas na indicação de Administradores e Conselheiros Fiscais sobre o preenchimento dos requisitos e a ausência de vedações para as respectivas eleições, à luz da Lei 13.303/2016. É responsável também pela supervisão do processo de indicação e de avaliação de Administradores e Conselheiros Fiscais. Além disso, o Comitê pode atuar auxiliando os órgãos da administração, em caráter consultivo, objetivando o aconselhamento estratégico para o atendimento do interesse público que justificou a criação da Companhia.

Os membros do Comitê são:

Antônio Fazzani Bina

Almir Fernando Martins

Cláudio Tucci Junior

 Mais informações a respeito do Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento estão disponíveis no artigo 29, 30 e 31 do Estatuto Social da Companhia disponibilizado em www.emae.com.br/ri na seção “Governança Corporativa” e no Formulário de Referência no item 12.7/8, disponibilizado www.emae.com.br/ri na seção “Informações Financeiras/Formulário de Referência”.

Remuneração dos Membros da Administração e Conselho Fiscal

Os Administradores e Conselheiros Fiscais da EMAE têm sua remuneração definida em Assembleia Geral. A política de remuneração bem como sua composição está detalhada no Formulário de Referência (FRE) (itens 13.1, 13.2 e 13.3).

 Formulário de Referência (FRE) – disponível em www.emae.com.br/ri na sessão “Informações Financeiras”.

Mudanças na Estrutura

No ano de 2017, a única alteração na estrutura da EMAE foi a implantação do Comitê de Elegibilidade e Aconselhamento.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanço Social

Índice de Conteúdo GRI

Código de Ética e de Conduta

Aprovado em 2016, o Código de Ética e de Conduta da EMAE foi elaborado considerando os valores e os princípios que norteiam a Companhia. É o instrumento orientador dos atos de todas as pessoas que exercem atividades em nome da Companhia e estabelece parâmetros éticos para as atitudes de colaboradores, administradores, conselheiros fiscais, estagiários, prestadores de serviço e contratados. Define um conjunto de condutas que tratam da integridade, conformidade, transparência, segurança e saúde, responsabilidade social e ambiental, respeito e relacionamento com os diversos segmentos do meio no qual a EMAE atua.



Formulário de Referência (FRe) – disponível em www.emaecom.br/ri na seção “Informações Financeiras”.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanço Social

Índice de Conteúdo GRI

Gestão de Riscos

A EMAE entende que risco é tudo aquilo que pode impactar positiva ou negativamente os resultados e a imagem da Companhia e de sua Controlada. Classificamos os riscos como financeiro, operacional e de conformidade. Os riscos financeiros estão relacionados a eventos que impactam a liquidez e/ou causam a deterioração da estrutura de capital da Companhia e ou sua Controlada. Os riscos operacionais estão relacionados a processos e eventos inesperados, como erro humano, falha de equipamentos e sistemas e ação de agentes externos, que podem provocar perdas humanas, materiais, ou ainda, no valor econômico e na imagem da EMAE, afetando os clientes e o desempenho em longo prazo. Os riscos de conformidade envolvem questões legais e regulatórias, assim como mudanças na conjuntura política que possam impactar o cenário do setor elétrico.

O principal risco do setor de geração de energia por fonte hidráulica decorre, majoritariamente,

das condições hidrológicas do período, a qual provoca volatilidade de preços. A EMAE ao aderir ao modelo de contratação de energia e potência no Regime de Cotas com as distribuidoras teve o risco hidrológico repassado para as distribuidoras, deixando de impactar diretamente a Companhia. A PCH Pirapora, por ser participante do Mecanismo de Realocação de Energia (MRE), está sujeita ao Risco Hidrológico. Para mitigar esse risco, em 2015 a Pirapora Energia requereu à ANEEL a repactuação deste risco, nos termos da Lei nº13.203 e nas condições estabelecidas na Resolução Normativa ANEEL nº 684.

Outro risco importante é a imposição pelo Poder Concedente de metas e índices de desempenho operacionais para as usinas sob concessão ou autorização. O não atingimento desses índices pode impactar os resultados da Companhia em revisões tarifárias futuras, sujeitar a Companhia às penalidades previstas na Resolução ANEEL nº 63, de 12 de maio de 2004, intervenção ou extinção da concessão. A EMAE tem mantido esses índices em valores melhores que as referências.

A Companhia desenvolve suas atividades amparada pelo 2º Termo Aditivo ao Contrato de Concessão nº 02/2004 - ANEEL, aditado e

outorgado pelo Poder Concedente (União). Assim como verificado a partir da edição da MP 579, convertida na Lei 12.783 de 11 de janeiro de 2013, o Poder Concedente poderá alterar, a qualquer tempo, as regras que delimitam a atuação da Companhia, o que pode impactar seus negócios e resultados. Além disso, as concessões tem prazo de vencimento estabelecido, o contrato aditado prorrogou, até 2042, a Concessão dos aproveitamentos hidroelétricos operados e mantidos pela Companhia e a legislação não prevê a renovação automática da concessão ao término do período prorrogado. No caso da Controlada, a autorização tem prazo de vencimento em 2044.

Como concessionária de serviço público, a Companhia também está sujeita a legislação e normas específicas. O não cumprimento de algum desses regramentos pode levar à imposição de sanções pelo Poder Concedente e Órgão Regulador, com impactos nos negócios e resultados da Companhia. Ademais, a Administração não tem como prever se ocorrerão alterações nesses regramentos no futuro.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Outro fator de risco importante para a Companhia é a concentração de parte significativa de seus recursos financeiros provenientes do arrendamento da Usina Termoelétrica Piratininga para a Baixada Santista Energia – BSE, subsidiária integral da Petrobras. Atualmente a concessão da usina se mantém de forma precária, já que o poder concedente não se manifestou sobre a prorrogação do contrato, solicitada tempestivamente.


O contrato de arrendamento pode se resolver com uma manifestação desfavorável à prorrogação do Contrato de Concessão da usina ou por iniciativa unilateral da Petrobras/BSE. Em ambos os casos, há previsão contratual de indenização pelo Poder Concedente ou pela arrendatária, mas os processos para obtenção dessas indenizações podem ser complexos e demorados, podendo impactar no fluxo de caixa da Companhia.

Vários ativos da EMAE e da sua Controlada estão em regiões povoadas. Eventuais acidentes com esses ativos podem afetar comunidades nos seus entornos. Um risco inerente à operação da Companhia, considerando suas instalações, é a possibilidade de rompimento ou galgamento das barragens, o que pode

causar, no caso das instalações que tem construções e habitantes em suas proximidades, inundações nas propriedades vizinhas e até mesmo vítimas. A Companhia também opera e mantém travessias, por meio de balsas, em três pontos do reservatório Billings, transportando grande número de pedestres e veículos. Um eventual acidente com essas embarcações poderia causar danos pessoais e materiais para os usuários desse serviço. Outro fator de risco importante decorre do fato de os principais ativos da Companhia estarem inseridos em duas das principais regiões metropolitanas do estado de São Paulo (Baixada Santista e São Paulo). Os reservatórios, em especial, estão inseridos na Região Metropolitana de São Paulo e sofrem as pressões e impactos decorrentes de sua presença em uma região densamente povoada e palco de diversos conflitos pelo uso do solo, abastecimento público de água, controle de cheias e questões ambientais. A operação com águas severamente poluídas gera riscos operacionais e ambientais para as usinas e instalações da Companhia, em especial o risco de quebras em equipamentos, provocadas por desgastes acelerados decorrentes das condições de operação dos mesmos e, também, multas e autuações ambientais.

Como parte da cesta de benefícios oferecida aos seus empregados, a Companhia patrocina planos de benefícios de aposentadoria e pensão, administrados pela Entidade Fechada de Previdência Complementar Fundação CESP. A Companhia já possui compromissos de equacionamento dos passivos atuariais existentes e, por força de condições contratuais, poderá ser obrigada a cobrir novos déficits que eventualmente ocorram nas reservas dos planos.

Por fim, a Companhia é controlada pelo Estado de São Paulo, que detém 97,61% do capital votante. A condição de Companhia controlada pelo Estado pode implicar em conflitos de interesse entre o papel institucional da Companhia e as políticas e diretrizes do controlador.

 Informações adicionais relativas a fatores de risco estão descritas no Formulário de Referência nos itens 4.1 e 4.2, bem como a forma de gerenciamento e controle dos mesmos nos itens 5.1 e 5.2. O FRe está disponível em www.com.br/ri na seção “Informações Financeiras/Formulário de Referência”.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Gestão da Sustentabilidade

Para a EMAE, sustentabilidade é um conceito de postura empresarial que visa à melhoria econômica, social, cultural e ambiental de uma sociedade, unindo o progresso à organização social.

A Companhia mantém, desde 2006, um “Comitê de Sustentabilidade Empresarial”, com o principal objetivo de promover e garantir a consolidação e o alinhamento de princípios e políticas relacionadas ao meio ambiente, responsabilidade social e governança corporativa. Cabe ainda a esse Comitê levar os assuntos relacionados à sustentabilidade empresarial para conhecimento, aprovação e deliberação da Diretoria.

Do ponto de vista externo, em 2017, a EMAE foi uma das patrocinadoras do 22º Congresso Brasileiro de Direito Ambiental, organizado pelo Instituto “O direito por um Planeta Verde, o tema do congresso foi “Direito e Sustentabilidade na Era do Antropoceno: Retrocesso Ambiental, Balanço e Perspectivas”, discutindo sobre a Informação Ambiental no Âmbito Regional Latino-americano; Segurança Alimentar, produção sustentável e Direito agroambiental; Justiça ambiental, retrocessos e perspectivas; Política Urbana, patrimônio cultural e Cidades sustentáveis; Instrumentos econômicos; Complexidade, diálogo de saberes e diversidade biológica e; Energias renováveis e resíduos sólidos

no Antropoceno. Além dessa ação, a EMAE se fez presente em reuniões, palestras, seminários e audiências públicas, nos Comitês de Bacia Hidrográfica, subcomitês e câmaras técnicas das Bacias Hidrográficas e diversos fóruns setoriais que participa, sempre buscando o aprimoramento das ações voltadas à sustentabilidade.

É importante destacar também, a participação na ABRAGE - Associação Brasileira de Empresas Geradoras de Energia Elétrica, onde são reunidas as principais empresas de geração de energia elétrica do Brasil, responsáveis por 68,11% do parque gerador nacional, nessa associação são realizadas pesquisas, estudos e debates entre seus integrantes, todas as ações voltadas para a sustentabilidade do setor elétrico.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanço Social

Índice de Conteúdo GRI

Ética e Conformidade

A EMAE utiliza como balizador nos seus negócios agir estritamente em conformidade com a legislação brasileira e setorial aplicável a nossos negócios. Além disso, sempre que possível, adota práticas ainda mais rígidas, em linha com as melhores práticas de governança.


Nosso Programa de Integridade esta em fase final de estruturação. Em 2017, realizamos alterações em nosso Estatuto Social, alinhando o documento à Lei 13.303/16, e implantamos a Política de Transação de Transação com Partes Relacionadas, aprovada pelo Conselho de Administração em dezembro de 2017, atendendo outro requisito da referida lei.

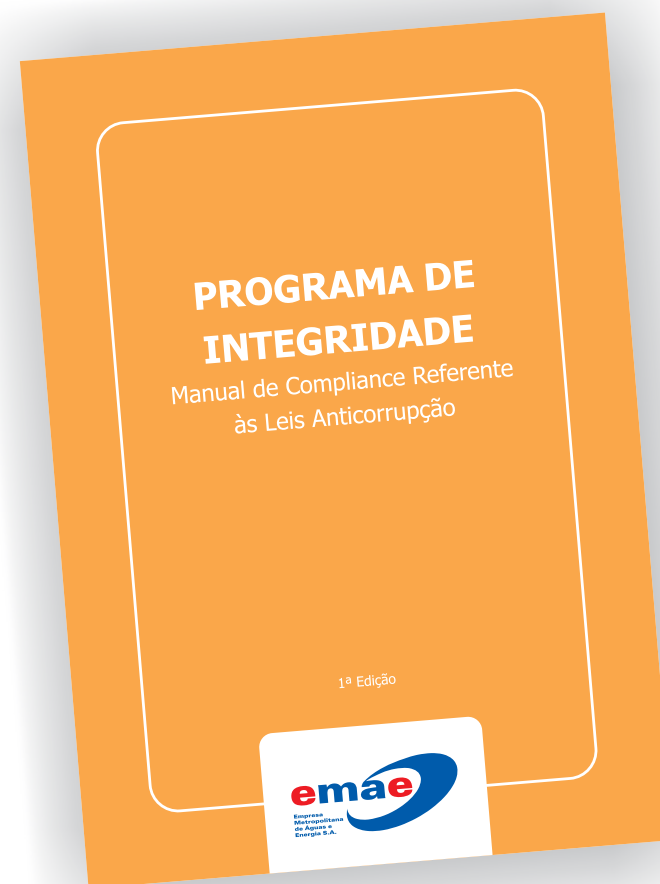
Em 2018, nosso objetivo será concluir a implantação do programa. A área responsável pelo programa tem como principais atribuições o desenvolvimento e a implementação de políticas e procedimentos para manter o nível de exposição a riscos da Companhia dentro de um patamar planejado, zelar pela conformidade com leis e regulamentos, pela conduta ética, coordenar e dar suporte às atividades corporativas de conformidade e gestão de riscos, elevando esses processos a um novo patamar no que tange a conformidade.

Do ponto de vista das obrigações legais, compreendemos que o licenciamento ambiental das atividades da EMAE visa garantir que sua expansão e operação ocorram em observância aos critérios ambientais e de sustentabilidade, razão pela qual buscamos estar alinhados às imposições regulatórias.

A conformidade com a legislação é observada em todas as atividades da Companhia, desta forma, a EMAE busca atender todos os requisitos estabelecidos às suas operações.

No ano de 2017 não foi evidenciada nenhuma não conformidade com leis ou regulamentos.

 Mais informações sobre a área responsável pelo programa de integridade no Estatuto Social da EMAE disponibilizado em www.emae.com.br/ri na "Governança Corporativa/EstatutoSocial" e no programa de integridade disponível em www.emae.com.br/ri na seção "Governança Corporativa/Programa de Integridade".



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Gestão de Fornecedores

A EMAE realiza suas compras de bens e serviços comuns por meio de pregão eletrônico realizado em sessão pública, pela *Internet*, utilizando recursos de criptografia, de verificação da autenticidade dos usuários e de asseguramento das condições adequadas de segurança e sigilo das informações em todas as etapas do certame. Tudo isso possibilita agilidade nos processos licitatórios, transparência e redução de preços, minimizando despesas para os licitantes e custos processuais para Empresa.

As aquisições de materiais, obras e serviços da Empresa ocorrem por meio de processos licitatórios, cujos procedimentos de divulgação e seleção do futuro

contratado seguem os ritos legais de acordo com a modalidade aplicável para cada caso, sendo assegurado às micros e pequenas empresas (MPE's) e empresas de pequeno porte (EPP's) o direito de preferência nas licitações, nos termos da Lei Complementar 123.

A EMAE formaliza contratos de prestação de serviços terceirizados de natureza contínua como, por exemplo, asseio, limpeza e conservação de áreas, serviços de vigilância e portaria, entre outros, seguindo os estudos disponibilizados no Cadastro de Serviços Terceirizados do Governo do Estado de São Paulo.

Esses estudos, realizados por Grupos Técnicos do Comitê de Qualidade e Gestão Pública, são

voltados para licitações e contratações sustentáveis, contemplando critérios de ordem socioambiental nos procedimentos de aquisição de bens, serviços e obras, compatíveis com políticas voltadas à mudança nos padrões de consumo. Em razão disso, a EMAE passou a ostentar nas licitações e contratações pertinentes, o selo socioambiental instituído pelo Decreto nº 50.170, de 4 de novembro de 2005.

A prática de valores éticos e socioambientais que envolvem o processo licitatório e se estendem na gestão contratual, refletem a responsabilidade da Empresa no desempenho do papel de consumidor. Assim devem ser entendidas as exigências do

Ministério do Trabalho e Emprego, a vedação à contratação de fornecedores imposta em razão da prática de preconceito de raça, de cor, de sexo, de religião, de estado civil etc., assim como exigências relativas às normas de segurança e de saúde no trabalho.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI



Desempenho de Capitais

Capital Humano • 26

Capital Intelectual • 36

Capital de Infraestrutura • 38

Capital Ambiental • 41

Capital Econômico e Financeiro • 57



Capital Humano

Os colaboradores são considerados de grande importância para o sucesso da Companhia, pois asseguram que os objetivos corporativos sejam cumpridos. A EMAE acredita, ainda, que a qualificação profissional e o bem-estar de seus empregados se refletem em melhores resultados nos negócios. Assim, a EMAE oferece uma cesta de benefícios que diferencia a empresa no mercado e valoriza o desenvolvimento

profissional e pessoal, aperfeiçoando as práticas de gestão de conhecimento, bem como fortalecendo a cultura de segurança na Companhia e incentivando a evolução acadêmica de seus colaboradores.

Em 2017, o quadro de profissionais da EMAE era formado por 396 colaboradores, distribuídos da seguinte forma nas unidades de negócio da Companhia.

Colaboradores por região e gênero	2017			2016		
	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens
Sede	195	31	164	214	41	184
Usina de Pedreira	17	-	17	13	-	31
Usina de Porto Góes	18	-	18	19	-	19
Usina de Rasgão	18	-	18	18	-	14
Usina Elevatória de Traição	30	-	30	32	-	26
Usina Henry Borden	84	3	81	92	3	95
Usina Piratininga / F. Gasparian	21	-	21	32	-	26
Usina de Pirapora	10	-	10	8	-	9
Demais Estruturas Hidráulicas	3	-	3	7	-	7



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

O foco da gestão do Capital Humano está direcionado ao desenvolvimento profissional e qualificação das pessoas em alinhamento com as prioridades do negócio, aperfeiçoamento das práticas de gestão de conhecimento e da cultura de saúde e segurança.

Respeitando o preceito constitucional da livre associação profissional e o reconhecimento das convenções e Acordos Coletivos de Trabalho, a EMAE garante que todos os empregados são abrangidos pelos acordos de negociação coletiva e contratados sob o regime da Consolidação das Leis do Trabalho. O último acordo coletivo trouxe aos empregados, sem qualquer distinção, um reajuste salarial de 3,08%.

Remuneração, benefícios e carreira (R\$ Mil)

	2017	2016	2015
Folha de pagamento bruta	83.850	77.794	75.573
Encargos sociais compulsórios	23.222	19.531	22.930

Perfil da remuneração (R\$ Mil)

	2017	2016	2015
Categorias (salário médio no ano corrente) – R\$	6.525	6.023	5.742
Superior	9.782	9.071	8.805
Administrativo/Técnico	5.363	4.916	4.646
Operacional	4.431	4.083	3.776



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balço Social

Índice de Conteúdo GRI

Diversidade e Igualdade de Oportunidade

A preocupação com a questão da diversidade continua instalada na Companhia. Esforços têm sido destinados no sentido de propiciar a incorporação desse conceito em todo o corpo funcional, quer seja pelo cumprimento da sua política social como, também, pelo desempenho das atribuições do Comitê de Sustentabilidade, que tem dentre outras, o incentivo dessa prática.

A Política Social Empresarial, amplamente divulgada, foi formalizada com base em princípios que fundamentam práticas consagradas na Companhia e que vêm ao encontro de novas exigências do mercado como, sustentabilidade empresarial, responsabilidade social e desenvolvimento socioeconômico.

Essas práticas são fatores importantes para a consolidação e perenidade da Companhia, pelo fortalecimento das relações com as partes interessadas, tendo como princípios fundamentais:

- ♦ Vedar a utilização de qualquer forma de contratação de trabalho infantil, direta ou indiretamente, pela Empresa.
- ♦ Excluir qualquer fornecedor de bens e serviços que explore, direta ou indiretamente, mão de obra infantil ou escrava, trabalho forçado ou compulsório, devendo constar em todos os editais públicos essa exigência.

- ♦ Rechaçar práticas opressivas de coerção para trabalho forçado ou compulsório e de abuso de poder sob a forma de assédio moral ou sexual.
- ♦ Valorizar a diversidade humana, defendendo a premissa de que todos os grupos, minoritários ou não, têm direito ao seu espaço na sociedade e promover a disseminação dessa crença para todos empregados.
- ♦ Estimular a diversidade da força de trabalho, assegurando igualdade de oportunidades de acesso ao emprego e crescimento profissional, não discriminando qualquer pessoa com base em raça, cor, sexo, orientação sexual, religião, nacionalidade, estado civil, idade ou condição física.
- ♦ Rejeitar qualquer forma de abuso aos direitos humanos, de qualquer natureza, por parte de empregados, administradores, contratados ou agentes.
- ♦ Condenar e prever penas a todo e qualquer tipo de ato ou prática de discriminação, de qualquer natureza, que viole os princípios da igualdade de direitos e do respeito à dignidade humana.
- ♦ Agir com severidade e condenar situações que envolvam ações de favorecimento de práticas ilegais e aplicar-lhes sanções, de acordo com o Regulamento Interno de Pessoal vigente.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Benefícios

A Companhia oferece a todos empregados plano de previdência privada com o objetivo de suplementar os benefícios fornecidos pelo sistema oficial da previdência social. Em modelo misto, conta com um plano de benefício definido, com custeio paritário e outro de contribuição variável, no qual o percentual de participação é escolhido livremente pelo participante e a participação da empresa está limitada a 5% do percentual. A EMAE possui dívida relativa ao saldo da dívida e ajuste atuarial dos planos de benefícios junto a Fundação Cesp da ordem de R\$ 92,0 milhões conforme o saldo contabilizado de acordo com a CPC 33 (R1)/IAS 19.

Em 2017, foi renegociado o prazo de amortização do contrato de confissão de dívida do plano Benefício Suplementar Saldado – BSPS, bem

como o fechamento de adesões ao plano de previdência complementar vigente e a criação de um novo plano, na modalidade Contribuição Definida – CD, a ser oferecido a empregados que vierem a ingressar na Companhia, o qual se encontra em fase de aprovação na PREVIC. Essas ações resultam em um melhor ajuste entre as necessidades de caixa dos planos de aposentadorias e a geração caixa da EMAE. O fechamento do plano atual para novas adesões e o novo Plano CD mitigam a formação de novos passivos atuariais no futuro.

	B.S.P.S		B.D		C.V		TOTAL	
	2017	2016	2017	2016	2017	2016	2017	2016
Total do passivo atuarial	732.180	724.430	254.236	226.803	48.252	49.500	1.034.668	1.000.733
Valor justo dos ativos (marcados a mercado)	(643.227)	(624.932)	(333.355)	(302.012)	(45.249)	(39.300)	(1.021.831)	(966.244)
Efeito de limitação de ativo	-	-	79.119	75.209	-	-	79.119	75.209
Passivo líquido (ativo)	88.953	99.498	-	-	3.003	10.200	91.956	109.698



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Benefícios	2017	2016	2015
Educação (Bolsa de estudo)	68,85	70,67	108,57
Alimentação	4,60	4,66	4,60
Transporte	19,00	24,00	32,00
Assistência médica e odontológica	12,56	9,28	9,69
Fundação	2,13	2,15	2,21
Saúde	242,80	241,80	212,00
Vacinação	25,15	18,40	15,84
Capacitação e desenvolvimento profissional	192,49	157,23	110,21
Auxílio-creche ou babá	26,58	24,31	18,87
Complemento doença	68,91	1606,01	178,43
Auxílio pessoa física especial	126,50	119,83	118,19

Valores em R\$ mil.

Em consonância com a sua Política Social Empresarial e atenta ao bem-estar e às necessidades dos seus empregados, a Companhia procura mantê-los sempre motivados e comprometidos, oferecendo uma cesta de benefícios, sendo alguns deles extensivos aos familiares, que inclui: assistência médica e odontológica, vale-refeição, vale alimentação, auxílio-creche, auxílio-babá, vale transporte, previdência privada, auxílio pessoa com deficiência, programa de remuneração por resultados e Bolsa de Estudos.

Destaques:

Exames Médicos Complementares

Foi proporcionado aos empregados optarem por efetuar exames médicos complementares (laboratoriais e gráficos – audiometria, espirometria, eletrocardiograma e eletroencefalograma) na própria Empresa e integralmente custeados por ela. Esses exames são realizados por profissionais da rede credenciada do plano de saúde, em salas apropriadas, preparadas de acordo com as diretrizes estabelecidas na Norma Regulamentadora (NR)32, proporcionando conforto e comodidade aos empregados.

Plano de Assistência Médica Hospitalar

A Empresa oferece plano de assistência médica hospitalar aos empregados e seus dependentes, administrado pela Fundação CESP, classificada pela Agência Nacional da Saúde (ANS) como operadora de autogestão, com uma ampla cobertura e sistema de coparticipação, custeada por ela e pelos usuários, de acordo com a faixa salarial, limitada a 15% (quinze por cento) dos proventos recebidos (salário base, vantagem pessoal e adicionais fixos) por evento ocorrido, sendo o valor excedente assumido pela Companhia.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Desenvolvimento profissional

A Empresa estimulou o aperfeiçoamento e desenvolvimento de seus empregados através do programa de bolsa de estudo, no qual 13 empregados foram beneficiados com reembolso de cerca de 80% do investimento comprovadamente pago para cursos técnicos e superiores.

No ano de 2017 foram viabilizadas, ainda, 7.500 horas de treinamento divididas em cursos ministrados por empregados e instrutores contratados, além de participações em seminários, congressos e cursos de especialização e de segurança no trabalho. Nesse ano, 351 empregados participaram de eventos de treinamento, o que representou cerca de 80% do corpo funcional e gerencial. No total foram 844 participações.

Merecem destaque:

- ♦ A continuidade da Universidade Corporativa, que realizou 17 eventos com 459 participações ao todo.
- ♦ A disseminação do Código de Conduta e Programa de Integridade, composto por palestras ministradas em Cubatão, Rasgão e Sede da empresa.
- ♦ O Programa de Estágio iniciado no segundo semestre, que proporciona a complementação de formação escolar de 15 estudantes, por meio de experiências profissionais que promovem aperfeiçoamento técnico e de relacionamento humano.

A Empresa contribuiu, também, para a formação de jovens integrantes do Programa de Aprendizagem, voltado para a preparação e inserção de jovens no mundo do trabalho. Em 2017, 14 áreas supervisionaram aprendizes. O período de permanência de cada jovem na empresa é de no máximo 16 meses.

A fim de buscar a melhoria das habilidades e do desempenho dos seus empregados, a EMAE aplica a Avaliação e Desempenho, possibilitando a correção de rumos, melhoria no desempenho das equipes, valoração dos melhores desempenhos, melhoria na comunicação entre avaliados e avaliadores, além de possibilitar o aumento da produtividade da Empresa. Tal ação tem periodicidade anual e já está consolidada no calendário da Companhia.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Saúde e Segurança

A Companhia investe na atenção para com a saúde, bem-estar e segurança do trabalho por meio dos serviços de medicina e saúde, em especial pela realização de exames periódicos com características que excedem às exigências legais, pela constante conscientização sobre o cuidado com a saúde e bem-estar, valorizando a prevenção, por meio de diversas ações e campanhas ao longo do ano e realizando treinamentos com foco na capacitação e prevenção de acidentes, destinados aos empregados do quadro próprio e das empresas contratadas. Assim, a EMAE envida esforços para que os empregados se conscientizem da importância do trabalho com segurança, e de prevenir doenças e acidentes, com a consequente melhoria em sua qualidade de vida.

Além disso, o uso dos equipamentos de proteção individual e coletiva é obrigatório em todas as atividades e a empresa fiscaliza constantemente o estado de conservação e o uso desses equipamentos.

A Empresa possui e divulga amplamente a sua Política de Segurança e Saúde, que preconiza.

O respeito à vida, a proteção, a saúde e a segurança no trabalho de seus empregados e de prestadores de serviço como componentes essenciais do desempenho empresarial e responsabilidade fundamental da gerência em todos os níveis.

A EMAE fundamenta a gestão da Segurança e Saúde na busca permanente do bem estar de seus empregados e prestadores de serviço, no cumprimento da legislação pertinente em vigor e na busca da melhoria contínua dos processos produtivos, através da prevenção, controle e eliminação dos riscos associados ao trabalho e da promoção

da saúde e qualidade de vida. Além disso, evidencia as ações elaboradas e realizadas pelo SESMT – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, as quais transcendem o desenvolvimento dos Programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional – PCMSO, de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA e do Laudo das Condições Ambientais do Trabalho – LTCAT. Além disso, atenta às novas tecnologias, a Empresa investiu fortemente em equipamentos de segurança, principalmente aqueles voltados à segurança para os trabalhos em altura.

Esses são os principais instrumentos utilizados para que os trabalhadores percebam a importância de prevenir doenças e acidentes. Além do SESMT, a EMAE tem estabelecida a formação de duas Comissões Internas de Prevenção de Acidentes – CIPA.

COMISSÕES	QUANTIDADE	%*
CIPAs Cubatão e Sede	30	7,2
SESMT	5	1,2
Total	35	8,4

*Em relação ao total de empregados



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

A Empresa mantém a prática da comunicação de quaisquer ocorrências consideradas como acidente, seja com ou sem lesão, utilizada como uma ferramenta preventiva, uma vez que, pela sua natureza, poderiam causar acidentes com lesão, tendo em vista o seu potencial de gravidade.

O esforço dispendido para a redução de acidentes, no período, contribuiu para que não houvesse ocorrência que resultasse em mutilação ou óbito, resultando em uma Taxa de Frequência de 8,15 e uma Taxa de Gravidade de 101,42 para 9 acidentes com 112 dias perdidos.

REGIÕES	ACIDENTES	
	Sem Afastamento	Com Afastamento
Interior	1	0
Capital	1	2
Litoral	2	3
Total Parcial	4	5
Total Geral	9*	

*Todos do gênero masculino

O sistema de regras aplicado no registro e relato de estatísticas de acidentes indica a inclusão de todas as lesões e mortes. Todos os dias perdidos começam a contar no mesmo dia da ocorrência, sempre em dias calendário.

Não obstante todos os esforços envidados para garantir a segurança dos trabalhadores, em 23/10/2017 ocorreu um acidente de potencial grave na Usina Henry Borden (UHB), situada na cidade de Cubatão, o qual provocou lesões, sem mutilações e incapacidades, em 3 (três) empregados e o afastamento do trabalho de 2 (dois) deles por 15 (quinze) dias e de 1 (um) por 70 (setenta) dias.

Apesar desses empregados já terem retornado ao trabalho, continuam recebendo toda a assistência médica especializada necessária para o seu adequado restabelecimento.

Um defeito interno no painel do Centro de Controle de Motores (CCM) provocou a abertura de arco voltaico entre os isoladores dos contatos de 440Vca para a carcaça do painel e o calor, instantaneamente produzido, alcançou esses empregados que, no momento, realizavam o trabalho no equipamento.

A análise e investigação do acidente levaram a Companhia a iniciar uma ampla revisão dos procedimentos de trabalho e de segurança e, também à intensificação da conscientização sobre a importância de serem rigorosamente seguidos os procedimentos operacionais e da adoção plena de um comportamento seguro.

Além dos empregados do quadro próprio, essas ações se estendem aos empregados de empresas prestadoras de serviço. Dos treinamentos realizados com fornecedores, no que diz respeito à segurança, foram dedicadas 2.427 horas para 809 pessoas.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Visando criar e manter uma cultura voltada para a importância da segurança e saúde, a EMAE mantém, também, em sua grade de desenvolvimento, ações voltadas à saúde e valorização da vida. Nesse contexto, em 2017 foram realizadas as seguintes ações:

- ♦ Dia Nacional e Mundial da Saúde
- ♦ Como prevenir a gripe
- ♦ Vacinação Antigripal
- ♦ Dia Nacional de Prevenção e Combate à Hipertensão Arterial
- ♦ Inverno – Doenças mais Comuns
- ♦ Dia Mundial sem Tabaco
- ♦ Dia Nacional de Combate ao Fumo
- ♦ Dia do Desafio – “Você se mexe e o mundo mexe junto”
- ♦ Dia Nacional de Combate às Drogas
- ♦ Dia Mundial da Obesidade
- ♦ Outubro Rosa – “Prevenção do Câncer de Mama”
- ♦ Novembro Azul – “Combate ao Câncer de Próstata”
- ♦ Semana Nacional Trânsito
- ♦ Maio Amarelo – Ação Pela Vida no Trânsito
- ♦ Dia Mundial do Coração
- ♦ Dia Mundial de Luta contra a AIDS
- ♦ Prevenção da Hepatite A e do Tétano
- ♦ Orientações sobre estresse, diabetes mellitus e conservação auditiva



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balço Social

Índice de Conteúdo GRI

A EMAE buscou ainda, incentivar os empregados a identificar os hábitos cotidianos adequados, considerando as peculiaridades da sua vida pessoal e profissional, para o aprimoramento da sua qualidade de vida, por meio do Programa de Qualidade de Vida Bem me Quero, além de aproveitar a capacidade de trabalho dos empregados que, impossibilitados de exercerem plenamente as tarefas de seus cargos, em função de acidente de trabalho ou doença, ligada ou não à atividade profissional, puderam se dedicar à Companhia em outras funções, do mesmo cargo ou de outro, respeitando-se as suas limitações físicas, emocionais e mentais, dentro do Programa de Qualificação Profissional.

A Empresa preza pela observância incondicional do respeito à vida, oferecendo a todo corpo funcional condições e equipamentos adequados à utilização. Tem ainda, como política, prestar a mais ampla assistência, social e financeira, a funcionários envolvidos em acidentes. Finalmente, fundamentada no respeito pelos seus colaboradores, tem como prática comunicar com antecedência qualquer mudança operacional que impacte a rotinas de seu corpo funcional..

A EMAE possui duas Comissões Internas de Prevenção de Acidentes – CIPA, que contam com 35 integrantes, divididos em Sede e Cubatão, enquanto a equipe de Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho – SESMT possui cinco empregados.



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balço Social

Índice de
Conteúdo GRI

Capital Intelectual

Preservação do Conhecimento

A EMAE entende que para trabalhar as necessidades do seu negócio, agregando valor e desenvolvendo competências, é necessário, sobretudo, preservar o conhecimento relacionado às suas atividades.

Assim, a Universidade Corporativa busca disseminar e reter o conhecimento dos colaboradores da EMAE. Essa ação é realizada por meio de palestras que, necessariamente, devem estar voltadas ao desenvolvimento da capacidade empreendedora e negocial, bem como aos aspectos de liderança e governança corporativa. Outro objetivo é a retenção e recuperação de conhecimentos tecnológicos específicos das usinas e o aprimoramento das técnicas e processos associados.

Objetivos

- ♦ Recursos Humanos alinhados ao negócio da Empresa
- ♦ Desenvolvimento de competências
- ♦ Gerentes e Colaboradores mais estimulados
- ♦ Sentimento de responsabilidade pelo negócio
- ♦ Aproveitamento do conhecimento existente na Empresa

Nesse contexto, a Universidade Corporativa, trabalhando fortemente na consolidação da missão, realizou 1.126 horas de treinamento em 2017.



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balanco Social

Índice de
Conteúdo GRI

Pesquisa e Desenvolvimento - P&D

Por força da Lei Federal nº 9.991, de 24 de julho de 2000, 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 & Desenvolvimento – P&D do Setor Elétrico.

Para a EMAE, o início de sua participação com essas obrigações de P&D se deu a partir de 2004, com a assinatura do seu primeiro contrato de concessão.

Desde o início do programa na Empresa, em setembro de 2004, até dezembro/2017, a Companhia já deduziu de sua ROL cerca de R\$ 21,05 milhões em P&D, dos quais R\$ 8,42 milhões foram destinados, sem correção de valor, para conta de desenvolvimento de projetos, R\$ 8,42 milhões destinados em taxas para o FNDCT - Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da FINEP – Financiadora de Estudos e Projetos, e R\$ 4,21 milhões destinados em taxas para a Coordenação Geral de Orçamento e Finanças do Ministério de Minas e Energia, conforme resolução setorial. Os recursos destinados a projetos de P&D são acumulados em uma conta específica, reajustada pela SELIC, conforme determina a regulamentação da ANEEL. Do total dos recursos aplicados na conta de P&D, já foram desembolsados para a realização de projetos R\$ 8,50 milhões.

No exercício de 2017, foi concluído o contrato do projeto de P&D cooperado com outras concessionárias intitulado “Arranjos Técnicos e Comerciais para Inserção da Geração de Energia Elétrica a partir de Biogás Oriundo de Resíduos e Efluentes Líquidos na Matriz Energética Brasileira” e foram iniciados 4 (quatro) novos projetos de P&D próprios da Empresa, captados na Chamada Pública lançada em 2016, sob os

seguintes títulos: (i) Análise Preditiva baseada em Inteligência Artificial para Sistemas Supervisórios de Usinas Hidrelétricas; (ii) Análise da variabilidade solarimérica e redução da vida útil de sistemas fotovoltaicos em locais inóspitos: estudo de caso na região do Tietê; (iii) Estudo da influência da comunidade vegetal sob áreas de encosta – impactos sobre a manutenção, Usina Henry Borden (UHB), Cubatão, São Paulo; e (iv) Impacto ambiental na água do reservatório Billings/SP no controle de Eichhornia crassipes e Pistia stratiotes utilizando os herbicidas Diquat, Imazapyr e Glifosato.

Ainda em 2017, foi lançada nova Chamada Pública para captação de propostas de projetos de P&D, sendo contabilizadas até dezembro, 5 (cinco) propostas enviadas por instituições interessadas em desenvolver pesquisa, cujos conteúdos se encontram em avaliação.

Recursos aplicados em pesquisa e desenvolvimento tecnológico e científico						
Temas de pesquisa (Manual de Pesquisa e Desenvolvimento– ANEEL)	2017		2016		2015	
	Valor (R\$)	(%)	Valor (R\$)	(%)	Valor (R\$)	(%)
FA - Fontes alternativas de geração de energia elétrica	428.896,59	46%	208.557,20	63%	476.330,52	50%
GB - Gestão de Bacias e Reservatórios	106.649,76	11%	-	-	-	-
MA - Meio Ambiente	92.564,04	10%	-	-	-	-
PL - Planejamento de Sistemas de Energia Elétrica	-	-	84.709,00	26%	439.363,93	46%
SC - Supervisão, Controle e Proteção de Sistemas de Energia Elétrica	240.630,88	26%	-	-	-	-
OU - Outro.	61.683,73	7%	36.410,60	11%	42.464,00	4%
Total	930.425,00	100%	329.676,80	100%	958.158,45	100%

Observações:

1. Valores Totais e Percentuais, por Tema ANEEL.

2. Percentual por Tema, obtido da divisão do valor total do Tema pelo Valor Total Geral do Tema.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Capital de Infraestrutura

Capacidade instalada discriminada por regime regulatório

A EMAE opera a UHE Henry Borden conforme despacho centralizado comandado pelo Operador Nacional do Sistema Elétrico - ONS, responsável pela operação otimizada do Sistema Interligado Nacional - SIN. As pequenas usinas de Rasgão, Porto Góes e Pirapora são despachadas e operadas de forma descentralizada.

Em 2017, a produção das usinas da Companhia atingiu 1.199,43 GWh (137,0MW médios).

Usinas	Modelo de Negócio	Potência Instalada (MW)	Geração Verificada 2017 (MWmédio)
Henry Borden	Regime de Cotas - 100% ACR até o vcto. outorga - Lei 12.783/2013	889	107,7
Porto Góes	Regime de Cotas - 100% ACR até o vcto. outorga - Lei 12.783/2013	24,3	8,0
Rasgão	Regime de Cotas - 100% ACR até o vcto. outorga - Lei 12.783/2013	22	12,2
Pirapora*	CCEAR - 10º Leilão de Energia de Novos Empreendimentos (30/7/2010)	25,24	9,1
TOTAL		960,54	137,0

*A Pirapora S.A. teve 16 MW médios vendidos no mercado regulado, pelo período de 30 anos, com início de fornecimento em 2015.

Estrutura de Produção e Municípios da Área de Concessão

As estruturas operadas pela Empresa estão, em sua maior parte, localizadas em área densamente urbanizada, principalmente na cidade de São Paulo. Para a gestão desse sistema, a EMAE conta com a experiência e capacidade de seus colaboradores e estagiários, além das empresas contratadas para prestação de serviços diversos, que buscam constantemente a melhoria dos serviços e atitude social e ambientalmente responsável.

Seu papel no SIN, apesar da participação relativamente pequena em termos de capacidade instalada, ganha contornos extremamente relevantes face a localização estratégica de sua principal usina, Henry Borden. Há poucos quilômetros de distância da maior metrópole da América Latina e dentro do parque industrial de Cubatão, Henry Borden contribui de maneira significativa para a estabilidade e confiabilidade do fornecimento de energia para essas regiões.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Desempenho Operacional

Indicadores operacionais e de produtividade

Dados técnicos (insumos, capacidade de produção, vendas, perdas)	2017	2016	2015
Energia gerada (GWh)	1.199,43	1.130,56	811,11
Energia comprada (GWh)			
Itaipu	-	-	-
Leilão (inclusive leilão das geradoras federais (Ano 2002))	-	-	-
Suprimento de Concessionária	-	-	-
ACL – BOLT(Comercializadora)	61,32	61,49	78,84
Perdas elétricas globais (GWh)*			
Perdas elétricas – Total (%) sobre o requisito de energia	3	3	3
Perdas técnicas – (%) sobre o requisito de energia	3	3	3
Perdas não técnicas – (%) sobre o requisito de energia	-	-	-
Venda de Energia			
Venda de energia por capacidade instalada (GWh/MVA x nº horas/ano)	0,00015	0,00015	0,00015
Energia vendida por empregado (MWh)	3.634	3.353	3.339

*Obs: perdas elétricas estimadas até o centro de gravidade do submercado SE/CO.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Unidade de Negócio	Localidade	Tipo de operação	Potencia Instalada (MW)	Tamanho da unidade em km ²	Instalações de Transmissão de Interesse Restrito
Usina Hidrelétrica Rasgão	Pirapora de Bom Jesus	Produção	22	1,156	SE Elevadora, com 1 banco de transformadores monofásicos de 6,6/88kV 11,25MVA e 1 transformador trifásico de 6,6/88kV (religável em 138kV), 12/15MVA
Usina Hidrelétrica Henry Borden	Cubatão	Produção	889	163,918	Usina Hidrelétrica de Henry Borden – SE Elevadora com 1 banco de transformadores monofásicos de 11/88kV, 49,5MVA; 1 banco de transformadores monofásicos de 11/88kV (com 2 transformadores religáveis em 138kV e potência de 15/20MVA), 49,5MVA (potência limitada em 49,5MVA devido a potência da menor fase - 16,5MVA); 3 bancos de transformadores monofásicos de 11/88kV, 60MVA; 2 transformadores trifásicos de 11/88kV (religáveis em 138kV), 75/90MVA; 1 banco de transformadores monofásicos de 11/230kV, 75MVA; 6 transformadores trifásicos de 13,8/230kV, 75MVA e 1 banco de transformadores monofásicos de 230/88kV, 75MVA (Banco 231).
Usina Hidrelétrica de Porto Góes	Salto	Produção	24,8	0,161	SE Elevadora com 1 transformador trifásico de 7,2/23kV, 8,2MVA e 1 transformador trifásico de 7,2/23kV, 30MVA
Pequena Central Hidrelétrica Pirapora	Pirapora do Bom Jesus	Produção	25	11,513	SE Elevadora com 2 transformadores trifásicos 6,9 / 88kV - 13,6MVA (religável em 138kV).
Usina Termelétrica Piratininga	São Paulo capital	Produção (unidade de negócio arrendada e ciclo térmico fechado com a UTE Fernando Gasparian – Baixada Santista Energia S.A.)	472	0,289 (inclui, atualmente, a UTE Fernando Gasparian)	SE Elevadora com 2 bancos de transformadores monofásicos, 13,8kV/88kV, 120MVA (20MVA/fase) e 2 bancos transformadores de 14,4/230kV, 142,5MVA (47,5MVA/fase)



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Capital Ambiental

A água é o principal insumo da EMAE e o cuidado com esse bem e com o meio ambiente como um todo é uma preocupação constante. Para tanto, além de incentivar a conservação ambiental, busca soluções viáveis para compatibilizar a geração de energia com o uso múltiplo das águas.

A estreita relação das atividades da EMAE com as questões ambientais nos leva a atuar de modo a promover o esforço integrado e contínuo de toda a organização na busca pela excelência no que se refere à prevenção e melhoria contínua do seu desempenho ambiental, comunicação e interlocução com os nossos *stakeholders*, à busca de práticas que colaborem com o desenvolvimento sustentável e a boa gestão ambiental das estruturas Empresa e, também, para a viabilização de novos empreendimentos, que já nascerão com essas características.

Reservatórios e bacias

Para o desenvolvimento de suas atividades, a EMAE está presente, de maneira direta ou indireta, nas bacias do Alto e Médio Tietê e da Baixada Santista, as quais são essenciais para a geração de energia por meio de suas usinas hidroelétricas. A gestão dos recursos hídricos dessas bacias é uma preocupação constante da empresa, principalmente em decorrência de estarem localizadas em áreas densamente povoadas e sujeitas aos impactos que a ocupação humana desencadeia. Poluição pelo despejo de

esgotos e dejetos humanos, descarte irregular de efluentes de atividades industriais, lixo e detritos depositados irregularmente, ocupação de margens e nascentes – com a destruição da vegetação, especialmente a ciliar, enfraquecendo e até eliminando nascentes e provocando o arraste de materiais sólidos que assoreiam os corpos d'água e reservatórios –, são os principais problemas enfrentados no dia a dia da empresa.

A escassez de recursos hídricos em algumas bacias exige uma gestão ativa dos níveis dos reservatórios de forma a garantir a disponibilidade de água em quantidade suficiente para todos os usos. Por outro lado, a qualidade das águas superficiais, além de garantir o suprimento desse líquido em condições adequadas para o tratamento e distribuição para o consumo humano, é condição essencial para que outros usos sejam possíveis, como a pesca de subsistência, o lazer e a irrigação.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Nossos principais reservatórios

As bacias dos reservatórios Billings e Guarapiranga, atualmente protegidas por lei específica, foram, ao longo de décadas, praticamente tomadas pela ocupação urbana, como se fossem uma extensão das cidades da Região Metropolitana de São Paulo ("RMSP").

No Reservatório do Rio das Pedras, localizado na vertente oceânica, onde estão instaladas as tomadas d'água da Usina Henry Borden, a Empresa possui áreas de floresta de maior extensão contínua e de maior relevância ambiental, estando inseridas parcialmente em unidade de conservação de proteção integral que é o Parque Estadual da Serra do Mar.

Quanto ao Reservatório de Pirapora, além de permitir a operação da PCH Pirapora, tem papel imprescindível no amortecimento das ondas de cheia produzidas na bacia do Alto Tietê, antes do seu encaminhamento para o Médio Tietê.



Reservatório Billings



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

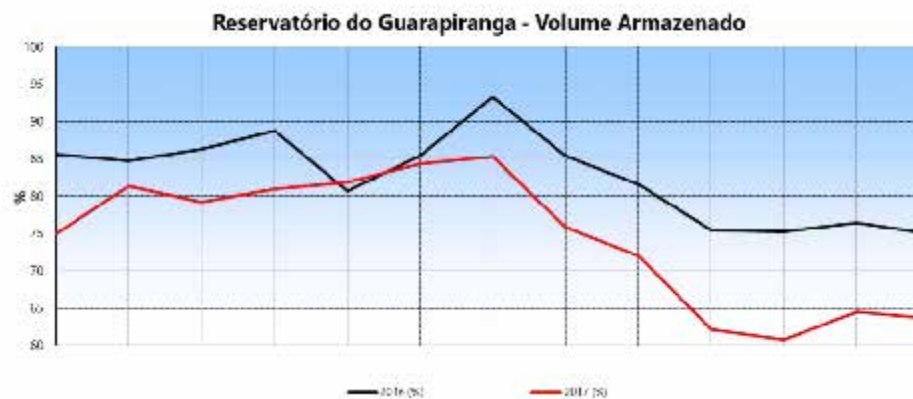
Desempenho de Capitais

Balanço Social

Índice de Conteúdo GRI

Gestão dos Recursos Hídricos

A EMAE monitora constantemente todos os parâmetros que influenciam diretamente no armazenamento d'água dos reservatórios de seu sistema hidroenergético, além do fluxo d'água que transita pelos seus canais e rios afluentes. Este monitoramento é feito por meio de uma rede de estações hidrométricas automáticas e telemetrizadas que, com auxílio do radar meteorológico de Ponte Nova e outros, tornam possível prever e observar as precipitações em suas bacias hidrográficas. O nível d'água dos reservatórios, rios e canais é outro parâmetro monitorado por esta rede hidrométrica, que auxilia na obtenção das vazões turbinadas e descarregadas em suas estruturas. Esses dados observados compõem uma série histórica que registra informações desde o início do século passado. Este histórico possibilita a elaboração de estudos e análises que têm importância nas tomadas de decisões, a médio e longo prazo, para uma melhor gestão dos recursos hídricos da bacia, buscando o uso racional da água entre os seus usuários. A EMAE, como usuária do recurso hídrico, faz seu planejamento energético de acordo com as previsões meteorológicas, gerindo seus reservatórios e usinas despachadas em conjunto com o ONS – Operador Nacional do Sistema, buscando manter os níveis de armazenamento adequados ao uso múltiplo dos reservatórios, sempre respeitando seus limites para controle de cheias.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

As captações d'água para abastecimento público e transferências para outros sistemas produtores ocorrem de forma constante em dois reservatórios do Sistema Hidroenergético da EMAE, Billings e Guarapiranga. As captações para abastecimento público são aquelas que suas águas são veiculadas diretamente para uma estação de tratamento. No Reservatório do Guarapiranga há dois pontos conhecidos para essa captação, de onde suas águas são encaminhadas para as Estações de Tratamento de Água ("ETA's") Alto da Boa Vista e Embu. No caso do Reservatório Billings, além de dois pontos de captação que encaminham suas águas às ETA's Rio Grande e da SEMASA, existem duas transferências para outros sistemas produtores, que são Alto Tietê e Guarapiranga. Os volumes médios retirados nestes dois reservatórios representam cerca de 35% da água captada para essa finalidade na RMSP.

Os reservatórios localizados no Rio Tietê no trecho de concessão da EMAE, Edgard de Souza, Pirapora, Rasgão e Porto Góes, não são utilizados para abastecimento público em função da má qualidade da água nesses corpos hídricos. A Empresa desconhece a existência de outros usos nesses reservatórios.

Qualidade das águas

A atividade da EMAE não é poluidora das águas que utiliza. A empresa, em atendimento a Resolução Conjunta ANEEL/ANA nº 3, de 10/08/2010, que estabelece as condições e os procedimentos a serem observados pelos concessionários e autorizados de geração de energia hidroeétrica para instalação, operação e manutenção de estações hidrométricas, visando ao monitoramento associado a aproveitamentos hidroeétricos, e da outras providências, recebe, através de convênio assinado com a

Companhia Ambiental do Estado de São Paulo – CETESB, relatório sobre o monitoramento da qualidade das águas dos reservatórios que opera (Billings, Rio das Pedras e Pirapora). Além disso, recebe da Agência Ambiental dados relativos à qualidade de água, sedimentos e peixes, quando necessário.

Também, em atendimento a Lei Federal nº 12.334 de 20/09/2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens destinadas a acumulação de água para quaisquer usos e cria o Sistema Nacional de Informações sobre segurança de barragens, executa o monitoramento sistemático de seus barramentos.

Em que pese as atividades mencionadas, são observados sinais visíveis de degradação como a proliferação de algas, e a consequente exalação de odores fétidos, a redução de nascentes e a péssima qualidade de córregos e afluentes, além dos descartes sistemáticos de entulhos e outros materiais nas margens dos reservatórios.

Desse modo a Empresa está atenta aos estudos e relatórios emitidos por entidades que realizam algum trabalho de levantamento das condições desses reservatórios e corpos d'água tributários a eles.

Os principais fatores de degradação da qualidade das águas dos reservatórios da EMAE são aqueles decorrentes da presença humana, agravados pela densidade populacional da metrópole e pela ocupação irregular das margens dos reservatórios e dos rios e córregos que a eles afluem.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

A qualidade das águas é um dos grandes problemas dessas bacias. De maneira geral, observamos que a descarga de efluentes sanitários e industriais sem o devido tratamento, além do descarte de lixo e entulhos, como os maiores fatores de degradação.

As ocupações irregulares das margens desses reservatórios e corpos d'água é uma das grandes causas dessa degradação, visto que, em muitos casos, o acesso ao saneamento é inexistente, levando à descarga dos dejetos *in natura* diretamente neles. O adensamento dessas ocupações contribui para o agravamento da poluição e degradação da qualidade das águas, pois o corpo receptor tem sua capacidade de depuração natural exaurida pela quantidade de dejetos que recebe. No mesmo sentido, a deficiência nos serviços de coleta de lixo domiciliar, aliada aos maus hábitos da população levam ao descarte de lixo e entulhos em locais inadequados ou diretamente nos córregos, rios e reservatórios, gerando grande acúmulo desses materiais que, além de poluírem as águas, acabam por contribuir para ocorrência de enchentes e alagamentos, dado que seu acúmulo causa restrições à vazão e trânsito das ondas de cheia. A descarga irregular de efluentes de atividades industriais pode contaminar essas coleções hídricas com produtos químicos de difícil dispersão ou depuração.

A EMAE entende que uma vez ocorridos esses descartes, principalmente o de lixo e entulhos, o saneamento das bacias e reservatórios se torna muito mais difícil. Assim, acredita que a solução desses problemas e a consequente melhoria da qualidade das águas depende, em grande monta, da eliminação das condições degradantes. A Companhia entende, também, que a educação ambiental, a recuperação de áreas degradadas, especialmente margens de reservatórios, rios e córregos tem papel importante na recuperação e preservação do meio ambiente e das águas.

Nesse sentido incentiva ações que promovam essa recuperação e a adoção de práticas e usos que combinem a preservação ambiental com a atividade humana, principalmente pela formação de parques e áreas de uso não impactante ao ambiente pela sociedade. Nesse contexto, ao longo de sua existência, já destinou mais de 2 milhões de m² de margens e bordas para criação de parques lineares e áreas de lazer para uso da população do entorno desses locais, sempre em parceria com a população e os poderes públicos. O modelo de integração com as comunidades locais, utilizando áreas suscetíveis a invasões e degradações, especialmente às margens do reservatório Billings se fundamenta na recuperação da área de borda do manancial, promovendo o uso do espaço pela comunidade de forma sustentável e condizente com a lei do ponto de vista ambiental.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Controle de cheias



O sistema hidráulico e gerador da EMAE tem, também, papel importante no controle de cheias das bacias onde está localizado. O principal sistema é o instalado na bacia do rio Pinheiros. Composto pela Estrutura de Retiro e pelas usinas elevatórias de Traição e Pedreira, esse sistema tem papel importante no controle

das cheias da bacia do rio Pinheiros, encaminhando os volumes para o reservatório Billings, sendo possível, então, descarregar pela vertente oceânica, por meio do turbinamento na usina Henry Borden e, em situações especiais, por outros dispositivos de descarga presentes nos reservatórios Billings e do Rio das Pedras. A operação do sistema de controle de cheias instalado no rio Pinheiros, adicionalmente, pode auxiliar no transito das ondas de cheia da bacia do rio Tietê, quando a cheia do rio Pinheiros fica abaixo dos limites de transito das águas. A capacidade do sistema é determinada pela vazão máxima de bombeamento das usinas elevatórias de Traição e Pedreira, as quais atingem até 280 m³/s e 395 m³/s respectivamente. É importante ressaltar que esse sistema, instalado pela antiga Light até meados do século passado, além do controle de cheias, tinha como função principal o

recalque das águas dos rios Tietê e Pinheiros para o reservatório Billings com a finalidade de aumentar a capacidade de geração em Henry Borden, visto que, por estar localizado em área de cabeceiras dos rios que o formam, o Billings não tem vazão natural afluyente suficiente para suportar a geração média de Henry Borden em níveis semelhantes ao de outras usinas localizadas em bacias com mais disponibilidade hídrica. A preponderância da função controle de cheias advém do processo de degradação das águas da bacia dos rios Pinheiros e Tietê, o que levou à inclusão do Art. 46 nas disposições transitórias da Constituição do Estado de São Paulo, o qual estabeleceu o prazo de três anos, a contar da promulgação daquele diploma legal, para os Poderes Públicos Estadual e Municipal tomarem medidas eficazes para impedir o bombeamento de águas servidas, dejetos e de outras substâncias poluentes para a represa Billings. Vencido o prazo, por meio da resolução conjunta SMA/SES 03/1992, atualizada pela Resolução SMA-SSE-02, de 19/02/2010, foram estabelecidas as condições em que o bombeamento poderia ser acionado, prevalecendo o controle de cheias. A imposição da proibição do bombeamento causou a redução drástica da capacidade de geração na usina Henry Borden, com efeitos negativos nas receitas com geração de energia daquela usina. Atualmente, a função controle de cheias do sistema de bombeamento instalado no rio Pinheiros responde por cerca de 30% da vazão média afluyente ao reservatório Billings.

No rio Tietê, as estruturas da EMAE também cumprem importante papel no controle de cheias, principalmente pela capacidade de amortecimento das ondas de cheias pelo reservatório de Pirapora. A operação inclui também o controle das vazões por meio da barragem Edgard de Souza e por meio das descargas em Pirapora, Rasgão e Porto Góes, o encaminhamento da onda de cheias para o médio Tietê.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Degradação Ambiental

A degradação ambiental dos corpos d'água na RMSP traz problemas para operação do controle de cheias, principalmente pela presença de lixo, que entope as grades dos sistemas de adução, obrigando a instalação de máquinas e equipamentos para retirada de lixo, aumentando os custos de operação e manutenção do sistema. O arraste dos sedimentos do leito e margens desses corpos d'água, geralmente com altos níveis de Demanda Bioquímica de Oxigênio (DBO), pode provocar danos ambientais à jusante do sistema. Nesse contexto, apesar da EMAE não exercer atividade poluidora das águas, já foi acionada pelos órgãos de controle ambiental em função de danos dessa natureza, recorrendo administrativa e judicialmente em todas as ocasiões por entender que não é agente poluidor, sendo, na verdade vítima dessa poluição, pois é cumpridora de sua obrigação de fazer o controle das cheias por meio de suas estruturas. O bombeamento das águas do rio Pinheiros para o reservatório Billings também é alvo de questionamentos, principalmente por ONGs ligadas ao meio ambiente, que alegam que o serviço aporta água poluída ao reservatório, contribuindo para sua degradação. A Empresa, na mesma linha, reitera que não é agente poluidor, sendo, na verdade, vítima dessa poluição, pois é cumpridora de sua obrigação de fazer o controle das cheias por meio de suas estruturas, mesmo tendo incorrido em perdas de receitas em função das restrições impostas ao bombeamento.

É importante ressaltar que, além dos custos de retirada de detritos, vegetação e sedimentos, a operação dos equipamentos com águas severamente poluídas aumenta os desgastes desses equipamentos, elevando significativamente os custos de manutenção e aumentando o risco de ocorrência de defeitos e quebras.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Retirada de lixo e vegetação

Por estar inserida na RMSP e aproveitar os recursos hídricos da região, a EMAE se depara com o problema do lixo e detritos no dia a dia de suas operações. A retirada de lixo que afluí às suas estruturas é realizada constantemente, sendo intensificada nos períodos chuvosos, quando o aumento da vazão desses corpos d'água resultante das precipitações arrasta os detritos que estão em margens e remansos dos rios e córregos, de onde chegam às estruturas e reservatórios da Empresa.

Somente em 2017 foram retiradas aproximadamente 3.187,79 toneladas (7.969,42 m³) de lixo das usinas elevatórias de Traição e Pedreira, no rio Pinheiros. Nas usinas de Rasgão e Porto Góes, no rio Tietê, foram retiradas cerca de 2.132,00 toneladas (5.330,00 m³) de lixo. Também foram retirados 1.878,74 toneladas de vegetação (4.696,85 m³) ao longo do canal do rio Pinheiros. Todo lixo e vegetação retirados pela Empresa são encaminhados para descarte adequado em aterros sanitários oficiais. A retirada do lixo e vegetação em nossas estruturas tem como objetivo principal permitir o correto funcionamento dessas estruturas, principalmente nos eventos de controle de cheias, mas a Empresa entende que isso se configura como um benefício à sociedade, pois além de melhorar as condições ambientais e estéticas desses corpos d'água, todo o material retirado recebe destinação adequada. A EMAE entende, também, que esse trabalho de retirada e destinação dos detritos, os

quais tem origem no descarte inadequado do lixo por parte da população, somente é necessário em vista da falta de conscientização acerca da importância do descarte adequado dos resíduos e das ocupações irregulares das margens e bordas dos rios e córregos dessas bacias, muitas vezes fracamente alcançados pelos serviços públicos de coleta de lixo. A retirada de detritos e vegetação também auxilia no combate à proliferação de insetos e mosquitos, principalmente ao longo do rio Pinheiros, proporcionando melhoria da qualidade de vida da população das Regiões Sul e Oeste da cidade de São Paulo.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Ocupações e invasões

Nos ambientes urbanos, a pressão por uso e ocupação do solo desfavorece a organização e planejamento do território da bacia hidrográfica e as prioridades de assentamento consomem a visão futura de manutenção dos mananciais. A escassez e a má qualidade das águas são grandes desafios a serem superados nesses ambientes, exigindo de todos os usuários da bacia hidrográfica um nível de responsabilidade mais abrangente.

As condições de uma represa ou corpo d'água estão intimamente ligadas ao tipo de ocupação da sua bacia hidrográfica. Isso envolve questões de assoreamento, poluição, permeabilidade do solo, indisponibilidade de nascentes e reflete diretamente no uso múltiplo das águas – energia, transporte, abastecimento humano e fabril, pesca, lazer e outros. As áreas da EMAE são, em sua maioria, as faixas entre a cota máxima operacional e a cota de desapropriação dos reservatórios operados pela Empresa, portanto são Áreas de Preservação Permanente - APP. Nossos reservatórios de maior representatividade são Billings, Rio das Pedras, Guarapiranga e Pirapora. No caso dos reservatórios inseridos na cidade de São Paulo, a pressão pela ocupação de suas bordas e margens é constante. O adensamento populacional dessas áreas, decorrente de invasões e ocupações irregulares, começou a se intensificar a partir da década de 1980 e, apesar de todos os esforços empreendidos para frear esse fenômeno, ainda há pressão por ocupação no Reservatório Billings, Reservatório Guarapiranga e Médio Tietê.

A EMAE entende que evitar as invasões é a melhor maneira de se preservar ambientalmente os reservatórios que opera, para tanto dispõe de equipes de fiscalização que percorrem as áreas e mapeiam as mais

sujeitas a esse tipo de degradação, intensificando as ações nesses locais. Somente em 2017, a EMAE ingressou com vinte e seis processos de reintegração, sendo que a equipe de fiscalização da Empresa realizou várias ações de monitoramento e uma ação de reintegração no Reservatório Billings. Também acredita que as parcerias com os poderes públicos locais, com as organizações de defesa do meio ambiente e com a sociedade são parte importante do trabalho de fiscalização e preservação dos mananciais.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Licenciamento Ambiental

Criada em janeiro de 1998, a EMAE é uma concessionária de geração de energia, que responde pela operação e manutenção do Sistema Hidroenergético do Alto Tietê, promovendo o aproveitamento múltiplo dos recursos hídricos disponíveis na Região Metropolitana de São Paulo – RMSP.

Esse sistema hidráulico e de geração, projetado e construído pela antiga Light ao longo dos primeiros sessenta anos do século XX, é anterior à implantação dos primeiros instrumentos legais ambientais, que definem a necessidade de estudos de impacto ambiental para realização de empreendimentos no Brasil e, também, da necessidade dos mesmos passarem por licenciamento ambiental.

Em função dessa particularidade histórica, entre os anos de 1998 e 2000, a Empresa efetuou consultas junto à Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo sobre a necessidade de regularização ambiental de todas as suas estruturas: usinas, barragens e reservatórios, sendo informada que as mesmas, por terem sido implantadas anteriormente à exigência legal de licenciamento ambiental (31 de agosto de 1981), não necessitavam de regularização ambiental mediante a obtenção de Licença de Operação. Posteriormente, alguns desses empreendimentos (UHE Porto Góes e UTE Piratininga), sofreram ampliações, que foram objeto de licenciamentos ambientais específicos.

A partir de estudos, foi desenvolvido o projeto de implantação de uma Pequena Central Hidroelétrica (PCH) junto à barragem de Pirapora, no rio Tietê, no município de Pirapora do Bom Jesus, empreendimento esse denominado de PCH Pirapora.

A PCH Pirapora, com capacidade instalada de 25 MW, teve como instrumento de avaliação ambiental um Relatório Ambiental Preliminar (RAP), elaborado com recursos próprios (humanos e técnicos), que após avaliação por parte da Secretaria de Meio Ambiente do Estado de São Paulo, permitiu a obtenção da Licença Ambiental Prévia nº 00869, de 10/08/2005, atestando a sua viabilidade ambiental e estabelecendo dezessete condicionantes para a obtenção da Licença Ambiental de Instalação. Após o atendimento dessas condicionantes, foi emitida a Licença Ambiental de Instalação nº 580, de 29/12/2008.

Entre os anos de 2012 e 2014, foram executadas as obras para implantação da PCH Pirapora e, ao final destas, foi obtida a Licença Ambiental de Operação nº 2251, de 19/12/2014, autorizando o início da operação do empreendimento.

Como contrapartida pela emissão das licenças mencionadas anteriormente, foram estabelecidas uma série de medidas compensatórias e mitigadoras. Em decorrência disso, foi realizado o plantio de 9.520 mudas de espécies arbóreas nativas em quatro imóveis da Empresa, totalizando aproximadamente 6,14 hectares de área recuperada com essências de árvores nativas.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Em 2017 foi finalizado o processo de averbação de áreas, totalizando aproximadamente 31 hectares a serem protegidas legalmente, além de um projeto para implantação de um parque municipal em área de propriedade da EMAE, naquele município, conforme demanda suprimida de área de lazer, explicitada pela Prefeitura de Pirapora do Bom Jesus. Por determinação do órgão ambiental, foram realizadas avaliações de risco nessa área, objetivando dar maior segurança aos usuários futuros das instalações do parque.

Outra área de atuação da EMAE é a manutenção do canal do rio Pinheiros, atividade que ocorre há mais de 60 anos, portanto anterior ao arcabouço de licenciamento, e que abrange a retirada de material de assoreamento (sedimentos) do seu leito, sua disposição em caixas de bota-fora provisórias e posterior destinação a áreas de disposição final, devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais, além do constante procedimento de manutenção das margens desse curso d'água para controle de processos erosivos e manejo de vegetação.

No entanto, em virtude das dificuldades para disposição final dos sedimentos retirados do canal do rio Pinheiros, essa atividade passou por processo de regularização ambiental, que resultou na emissão da Licença Ambiental de Operação de Regularização nº 2035, de 12/01/2012.

Outros procedimentos específicos, como o manejo da vegetação de áreas da Empresa, envolvem avaliações contínuas sobre a flora e a fauna, autorizações ambientais obtidas junto a prefeituras municipais e procedimentos de manejo que seguem padrões técnicos e culminam em medidas mitigadoras e de compensação ambiental com o plantio de mudas nativas.



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balanco Social

Índice de
Conteúdo GRI

Resíduos

Por meio do Programa de Gerenciamento de Resíduos, a EMAE recolheu e destinou, durante o ano de 2017, materiais recicláveis para uma cooperativa, contribuindo para a manutenção de 60 postos de trabalho. O programa também inclui a destinação adequada de pneus recolhidos no canal do rio Pinheiros, filmes radiográficos, lâmpadas contendo vapor de mercúrio, pilhas e baterias, óleo lubrificante, óleo de cozinha, cartuchos e tonners de impressão, além de contar com a logística reversa, em consonância com a Política Estadual de Resíduos Sólidos. Os resíduos de poda são encaminhados para processos de compostagem ou aterros sanitários, para onde também são encaminhados os demais resíduos, incluindo o lixo retirado dos rios Pinheiros e Tietê que aflui às estruturas da Empresa neles instaladas.

Estudos ambientais

O exercício das atividades da Companhia ou a implantação e operação de empreendimentos ocasionam impactos negativos diretos e indiretos no meio ambiente da área de influência. Estudos ambientais avaliam e classificam esses impactos, visando a proposição de programas socioambientais necessários para mitigá-los. Dessa forma, a EMAE busca sempre considerar o princípio da precaução nos processos de planejamento das operações e no desenvolvimento de novos negócios. Durante o planejamento, são considerados fatores que possam apresentar riscos à saúde e à segurança dos empregados, fornecedores, clientes, da população em geral e do meio ambiente.

No exercício encerrado em 31/12/2017, foram executados os serviços de caracterização dos sedimentos do canal do rio Pinheiros para lançamento na Cava de Carapicuíba ou em bota-foras da EMAE, referentes aos anos

de 2016 e 2017, conforme estabelece a Licença Ambiental de Operação de Regularização nº 2.035 das Atividades Manutenção do canal do rio Pinheiros. Os resultados dessa campanha já foram submetidos à avaliação da CETESB.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Plantio de mudas e fomento florestal

Em atendimento à Exigência de Licença de Operação nº. 2251, foi realizada a manutenção das 9.520 mudas referentes ao Plantio Compensatório da PCH Pirapora e o fomento florestal em áreas próximas à usina, com o plantio de 200 mudas de espécies nativas de Floresta Semi Decidual Estacional.

Preservação e recuperação ambiental

Além da destinação de áreas para a implantação de parques, a EMAE criou um modelo de integração com as comunidades locais, utilizando áreas suscetíveis a invasões e degradações, especialmente às margens do reservatório Billings. Esse modelo se fundamenta na recuperação da área de borda do manancial, promovendo o uso do espaço pela comunidade de forma sustentável e condizente com a lei do ponto de vista ambiental.

Os resultados alcançados são positivos, pois, além de beneficiar uma população de mais de 140 mil pessoas, as áreas estão sendo protegidas e, em alguns casos, a mata ciliar está em recuperação. Esse tipo de ação evita desgastes com fiscalização, fechamentos, remoção de lixo e entulhos e, principalmente, reduz possibilidade de ocorrência de crimes ambientais. Após a instalação desse tipo de uso, não ocorreram mais multas por violação de normas ambientais nessas áreas.

Dos nossos trabalhos junto à comunidade, podemos destacar o Espaço Verde Mar Paulista e o Balneário São Francisco. Nesses locais foram concebidos projetos para atender à demanda da comunidade por áreas de lazer junto às margens da represa Billings, próximo à sede da Empresa. As áreas, antes sujeitas aos diversos tipos de degradação ambiental, foram recuperadas. A manutenção e conservação desses espaços são

feitas a partir da realização de mutirões envolvendo a comunidade e os colaboradores da EMAE. Nessas áreas, de aproximadamente 1.840 metros de extensão por uma faixa média de 75 metros de largura, foi implantada pista de caminhada, instalados equipamentos para alongamento e plantadas aproximadamente quatro mil mudas de árvores das espécies brasileiras, estando a maioria com porte adulto. Hoje as áreas são frequentadas pela população do Balneário Mar Paulista e de regiões do entorno.

Por meio de uma parceria com a Secretaria do Meio Ambiente do Estado de São Paulo, foi possível transformar as margens rio Pinheiros, as quais perfazem uma faixa de 50 km lineares tomada pela grande urbanização da cidade de São Paulo, em um grande jardim urbano. Praticamente 80% das margens foram contemplados para implantação do projeto, cujo formato adotado foi o de parceria com empresas para a manutenção de trechos. A EMAE, além participar do convênio, adotou um trecho próximo a Usina Elevatória de Traição. Esse trabalho passa por processo de reformulação e mais recentemente vem sendo ampliado com a adoção de novos trechos na “margem leste”, junto à ferrovia da CPTM, por outros parceiros.

Importante citar que junto a esse projeto, foi cedida à CPTM e à Companhia do Metropolitano de São Paulo – Metrô, área para implantação de ciclovia que se transformou em alternativa de transporte e lazer para a cidade de São Paulo.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

A EMAE, também participa da “Operação Defesa das Águas”, ação de iniciativa do Município de São Paulo, com apoio de órgãos do Governo do Estado, que visa à proteção dos principais mananciais localizados na cidade. A ação tem o objetivo de fiscalizar e desfazer ocupações irregulares, entre outras.

A forte expansão urbana verificada na Região Metropolitana de São Paulo resulta em uma grande pressão pela ocupação de áreas de preservação ambiental, muitas delas integrantes do patrimônio da EMAE. Essa pressão resulta em invasões sobre as quais, de acordo com os ditames legais, a empresa busca a reintegração e retomada da condição original com o desmonte das edificações e restauração da vegetação.

Visando mitigar impactos decorrentes desse uso, possibilita a passagem e construção de estações elevatórias e redes de coleta e afastamento dos esgotos gerados nas bacias dos reservatórios, em parceria com órgãos de saneamento ambiental e tem buscado, quando possível, a ocupação desses entornos com equipamentos de lazer para jovens e idosos.

Para coibir a ação de malfeitores e a ocupação desordenada, busca parcerias com entidades públicas, geralmente prefeituras, para a cessão e implantação de parques públicos em áreas próximas aos reservatórios Billings (Parque Sete Campos, Parque Eldorado, Parque Estoril), Guarapiranga (Parque Nove de Julho, Parque Guarapiranga, Parque da Várzea do Embu, Parque da Barragem) e Rio das Pedras (Parque Caminhos do Mar).

Celebra também parcerias com confrontantes para a manutenção e utilização das margens dos reservatórios para atividades de lazer e prática de esportes (campos de futebol, rampas de barcos, áreas de contemplação).

Com o objetivo de fomentar a preservação ambiental dos remanescentes da Mata Atlântica da RMSP, a EMAE mantém parceria com a Secretaria do Verde e Meio Ambiente do Município de São Paulo, desde a criação da Área de Proteção Ambiental – APA Bororé-Colônia (Lei Municipal 14.162/06), na península do ribeirão Bororé. O objetivo da criação da APA é desenvolver a qualidade de vida e a preservação ambiental da região e a manutenção do caráter rural da mesma, por meio da implantação de projetos que buscam a sustentabilidade e integridade ambiental daquela região. A EMAE participa fornecendo imóveis para a execução do projeto, que servem de base estratégica para o fomento das atividades de turismo, educação ambiental e práticas de conservação.



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balanco Social

Índice de
Conteúdo GRI

Indicadores Ambientais

Geração e Tratamento de Resíduos

Basicamente as atividades da EMAE não produzem emissões gasosas, sendo sua matriz de geração energia elétrica totalmente hidráulica. A usina Termelétrica Piratininga se encontra arrendada para a Baixada Santista Energia S.A. e suas emissões não fazem parte deste relatório.

Quanto aos valores anuais de emissões destruidoras de ozônio, a EMAE não possui dados sistematizados.

No que se refere à questão dos efluentes sanitários, a sua coleta e tratamento atinge 100% do produzido, pois a empresa possui instalados sistemas de coleta e tratamento de efluentes sanitários em todas as instalações operacionais e administrativas que não possuem ligação com a rede pública de coleta.

Em relação aos resíduos sólidos, a EMAE adota os seguintes procedimentos:

- ♦ Todos os materiais passíveis de serem reciclados são encaminhados para entidades específicas, sendo que no ano de 2017 foram destinadas 42,6 toneladas de materiais;
- ♦ Os resíduos resultantes de atividades de roçagem de gramados e poda

de vegetação são destinados para processos de compostagem e o excedente é encaminhado para aterro. Em 2017, foram contabilizados 480m³;

- ♦ Os resíduos eletroeletrônicos são doados ao Fundo Social de Solidariedade do Governo do Estado de São Paulo;
- ♦ Todo o material considerado como sucata é alienado e posteriormente é feito um leilão para sua venda;
- ♦ Não foram gerados resíduos da construção civil (entulho) no período;
- ♦ Quanto aos resíduos domiciliares:
 - os resíduos gerados nas instalações localizadas no município de São Paulo são 100% destinados pela EMAE, em atendimento à lei municipal;
 - os resíduos das demais instalações são encaminhados para os respectivos sistemas municipais de coleta de lixo.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanço Social

Índice de Conteúdo GRI

Manejo de Resíduos Perigosos

Para efeito de entendimento, foram considerados, neste item, os resíduos classe 1 e classe 2-A (classificação NBR 10.004 a 10.007), como perigosos e não inertes, respectivamente, e de origem das atividades da EMAE.

A destinação dos resíduos perigosos e não inertes é feita de acordo com a legislação ambiental vigente.

Inicialmente esses resíduos são dispostos transitoriamente em um galpão próprio com 140m², construído para essa finalidade, localizado em área operacional da Empresa. Posteriormente, os resíduos são encaminhados por meio de CADRI – Certificado de Movimentação de Resíduos de Interesse Ambiental, para aterros industriais, co-processamento e incineração ou - por meio de outros documentos -, para reaproveitamento, reutilização ou recuperação, entre outras formas de destinação.

Em 2017 foram coletadas 3,17 mil lâmpadas destinadas a processos de captura do mercúrio e reaproveitamento dos demais materiais.

No mesmo período, foram coletados 60 quilos de pilhas e baterias de suas instalações, de colaboradores e de terceirizados, as quais foram encaminhadas para processos de descontaminação e reaproveitamento.

No que se refere aos equipamentos contendo ascarel, a meta da Empresa é substituir todos até o ano de 2020, conforme legislação vigente.

Os resíduos de origem industrial são todos destinados por intermédio CADRI. Excepcionalmente, materiais estocados, em desuso ou passíveis de reutilização/recuperação são reaproveitados em outras empresas, após anuência da Companhia Ambiental do Estado de São Paulo –

CETESB ou apresentação de documentação legal pertinente. Ao longo de 2017 foram destinados 5.660 litros de óleo lubrificante contaminado com água e destinados 1.540 litros de óleo isolante usado.

Buscando a aplicação dos conceitos de Prevenção à Poluição - P2, a EMAE adota o uso de toalhas reutilizáveis em substituição aos trapos e estopas, que geralmente são embebidos de óleo, graxas, solventes etc., de difícil gerenciamento para a destinação correta. Em 2017 foram utilizadas 13.500 toalhas reutilizáveis.

Uso de Recursos no Processo Produtivo e em Processos Gerenciais da Organização

As instalações operacionais e administrativas da EMAE consumiram 205.122,39 kWh, de energia elétrica, incluindo o dispendido nas usinas elevatórias.

Atualmente, o uso de água na EMAE tem a maior fonte de suprimento advinda da rede pública, utilizada nas áreas administrativas e em todas as instalações sanitárias da Empresa, perfazendo um consumo total de 24.067 m³.

Os combustíveis utilizados na frota de veículos automotores (diesel, gasolina e álcool) totalizaram 106.049 litros.

Origem dos Produtos – Material de Consumo

A EMAE não possui metodologia para identificar a origem dos produtos consumidos em seus processos produtivos e em suas atividades corporativas.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Capital Econômico e Financeiro

O resultado da EMAE é de extrema relevância para os acionistas colaboradores e investidores. O efeito causado por esse tema material impacta diretamente nas expectativas financeiras de acionistas e colaboradores, uma vez que se espera a perenidade da Companhia e o atingimento de um desempenho positivo (lucro). Por outro lado, a visão da Companhia na busca pelo desenvolvimento e implantação de novos negócios no seguimento de geração, aliada ao bom desempenho dos papéis da EMAE, valorização de 6,06% no ano, pode despertar o interesse de investidores pelas ações da Companhia.

Desempenho Econômico-Financeiro

No exercício de 2017, a receita operacional bruta da EMAE sofreu uma pequena variação positiva de 2,74% em relação a 2016. A principal fonte de receita continua sendo as Cotas de Energia, que representam 69,88% do montante total, apesar da queda ocasionada pelo reconhecimento integral, em 2016, de R\$ 16.094 referente ao adicional de receita relativo

aos bens não reversíveis do período de janeiro de 2013 a junho de 2015, de acordo com a Nota Técnica nº 232/2016 – SGT/ANEEL de 14/07/2016. É importante destacar o aumento das receitas com Suprimento de Energia de comercializadores, Energia de Curto Prazo e o impacto da celebração de um novo contrato de operação e manutenção com a Petrobras na rubrica Prestação de Serviço. Estas contas variaram em relação a 2016, 141,66%, 260,36%, 80,86%, respectivamente. Há que destacar, ainda, a queda de 38,55% na receita com Fornecimento de Energia (venda a consumidores finais), decorrente do aditivo contratual com a Toyobo, que alterou o volume e preço contratado a partir de julho de 2016.

Por outro lado, o Resultado Financeiro do exercício 2017 foi 41,35% inferior ao registrado em 2016, ocasionado pela redução da atualização monetária sobre o saldo do arrendamento da UTE Piratininga nos dois últimos exercícios (variação do IGP-M de -0,53% em 2017 e de 7,19% em 2016), parcialmente compensado pelas Receitas Financeiras, que registraram um aumento de 8,4%, impactadas pelos Rendimentos de Aplicações Financeiras, 36,5% maior que no exercício anterior, e a entrada de recursos do Acordo Sabesp, que juntas, representam 34,3% do total das receitas financeiras.

Com esse desempenho em 2017, fica a certeza que a cada ano a Companhia vem se consolidando, uma vez que os resultados dos últimos três exercícios foram positivos, mesmo com um cenário econômico desfavorável, demonstrando o cuidado e o zelo da Administração na condução dos negócios, refletindo a sustentabilidade das operações e a busca do justo retorno às partes interessadas.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Valor econômico direto gerado e distribuído - DVA

	Controladora		Consolidado	
	2017	2016	2017	2016
GERAÇÃO DO VALOR ADICIONADO				
Receitas				
Receitas operacionais	202.543	200.460	234.755	230.205
Outras receitas	128.161	2.886	128.161	2.895
Provisão p/ créditos de liquidação duvidosa - constituição	(935)	(2.779)	(935)	(2.779)
Receitas relativas à construção de ativos próprios.	9.985	6.893	11.083	7.503
	339.754	207.46	373.064	237.824
Menos:				
Insumos				
Energia elétrica comprada para revenda	8.543	8.778	8.543	11.218
GSF (Garantia física)	-	-	928	802
Encargos de uso da rede elétrica.	4.590	4.401	4.876	4.496
Serviços de terceiros.	53.569	43.045	55.903	45.328
Materiais.	8.076	8.733	9.134	9.146
Outros custos operacionais.	7.392	13.572	7.388	14.105
	82.169	78.529	86.772	85.095
VALOR ADICIONADO BRUTO	257.585	128.931	286.292	152.729
DEPRECIAÇÃO	(931)	(925)	(4.872)	(4.864)
VALOR ADICIONADO LÍQUIDO PRODUZIDO PELA ENTIDADE	256.654	128.006	281.420	147.865
VALOR ADICIONADO RECEBIDO EM TRANSFERÊNCIA				
Receitas financeiras	34.779	32.504	36.103	33.307
Equivalência Patrimonial	15.438	9.130	-	-
	50.217	41.634	36.103	33.307
VALOR ADICIONADO TOTAL A DISTRIBUIR	306.871	169.640	317.523	181.172



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

A DVA foi preparada com base em informações obtidas dos registros contábeis que servem de base para a preparação das Demonstrações financeiras e de acordo com as disposições contidas no CPC 09 - Demonstração do Valor Adicionado.

	Controladora		Consolidado	
	2017	2016	2017	2016
DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO				
Pessoal:				
Remuneração do trabalho e benefícios (exceto INSS/FGTS)	83.850	77.794	83.850	77.794
F.G.T.S	9.509	5.999	9.509	5.999
	93.359	83.793	93.359	83.793
Impostos, taxas e contribuições:				
Encargos setoriais:				
Compensação financeira p/ utilização de recursos hídricos	5.690	7.032	5.690	7.032
Taxa de fiscalização do serviço público de energia elétrica	604	578	669	642
Pesquisa e Desenvolvimento - P&D	1.658	1.577	1.658	1.577
	7.952	9.187	8.017	9.251
Federais:				
Imposto de renda e contribuição social	35.569	20.948	37.048	22.506
COFINS/PIS	29.325	26.524	30.573	27.668
INSS	13.713	13.532	13.713	13.532
	78.607	61.004	81.334	63.706
Municipais:				
ISS	971	392	971	392
IPTU	9.273	8.432	9.273	8.433
	10.244	8.824	10.244	8.825
	96.803	79.015	99.595	81.782
Remuneração de capitais de terceiros:				
Juros e encargos de dívidas	1.094	1.098	8.928	9.782
Variações monetárias líquidas.	(4.512)	(50.050)	(4.512)	(50.050)
Arrendamentos e aluguéis	981	804	1.007	885
	(2.437)	(48.148)	5.423	(39.383)
Remuneração de capitais próprios:				
Dividendos	28.297	13.058	28.297	13.058
Lucros retidos	90.849	41.922	90.849	41.922
Lucro líquido do exercício	119.146	54.980	119.146	54.980
TOTAL DA DISTRIBUIÇÃO DO VALOR ADICIONADO	306.871	169.640	317.523	181.172



http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/175_CPC_09.pdf



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Essa demonstração tem por finalidade evidenciar a riqueza gerada pela Companhia e sua controlada, bem como a sua distribuição durante o exercício, e é apresentada, conforme requerido pela legislação societária brasileira, como parte de suas Demonstrações Financeiras.

Participação nos resultados

	2017	2016	2015
Investimento total em programa de participação nos resultados da empresa (R\$ Mil)	1.933	2.071	1.968
Valores distribuídos em relação à folha de pagamento bruta (%)	2,30%	2,66%	2,60%
Divisão da maior remuneração pela menor remuneração paga pela outorgada	12,30	10,53	14,05
Divisão da menor remuneração da empresa pelo salário mínimo vigente	2,66	3,05	2,44



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Adequação da Calha do Rio Pinheiros

Refere-se a gastos com serviços de Adequação da Calha do canal do rio Pinheiros - oriundos de recursos do Governo do Estado de São Paulo, com intuito de garantir eficiência operacional -, o que inclui volumes de material removidos e transportados, bem como de acompanhamento dos volumes de sedimentos acumulados no leito do Canal Pinheiros.

Em 03 de outubro de 2016, o Estado de São Paulo, por intermédio da Secretaria de Energia e Mineração - SEEM, e a EMAE celebraram Convênio, pelo prazo de 60 meses, para a cooperação na execução das atividades de manutenção da calha do rio Pinheiros.

Entre as obrigações do Estado de São Paulo, cabe repassar à EMAE os recursos necessários ao cumprimento do objeto do Convênio, estipulado no montante de R\$ 124.999. Os recursos estão sendo repassados por intermédio da SEEM, em parcelas duodecimais, de acordo com o Plano de Trabalho que integra o Convênio.

À EMAE, entre suas obrigações, cabe aplicar os recursos financeiros recebidos do Estado única e exclusivamente para os fins definidos no Convênio e detalhados no Plano de Trabalho e encaminhar à SEEM a prestação de contas, no prazo de 30 dias contados da finalização de cada etapa prevista no Plano de Trabalho.

Os gastos nas atividades previstas são registrados em conta específica do ativo no balanço patrimonial e anualmente a Companhia presta contas desses valores para o Governo do Estado de São Paulo. O reembolso por parte do Estado é realizado mensalmente e a Companhia registra esses valores de reembolso como obrigações no grupo de Depósitos Vinculados. Quando ocorre a aprovação dos gastos na prestação de

contas, a Companhia realiza a compensação dos ativos e passivos. Em 31 de dezembro de 2017, o saldo a receber era de R\$ 3.463 (R\$ 1.774 em 31 de dezembro de 2016).



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balanco Social

Índice de
Conteúdo GRI



Balanço Social



1. Base de Cálculo

	2017	2016
	R\$ Mil	R\$ Mil
Receita Líquida Consolidada (RL)	209.510	206.607
Resultado Operacional Consolidado (RO)	110.516	-390
Folha de Pagamento Bruta Consolidada (FPB)	107.072	97.324

2. Indicadores Sociais Internos

	2017			2016		
	R\$ Mil	% sobre FPB	RL	R\$ Mil	% sobre FPB	RL
Alimentação	4.440	4,15	2,12	4.538	4,66	2,2
Encargos Sociais Compulsórios	23.222	21,69	11,08	19.531	20,07	9,45
Entidade de Previdência a Empregados	14.961	13,97	7,14	35.663	36,64	17,26
Saúde	13.193	12,32	6,3	9.939	10,21	4,81
Capacitação e desenvolvimento profissional	225	0,21	0,11	140	0,14	0,07
Auxílio creche	143	0,13	0,07	150	0,15	0,07
Outros Benefícios	20	0,02	0,01	25	0,03	0,01
Total	56.204	52,49	26,83	69.986	71,91	33,87

3. Indicadores Sociais Externos

	2017			2016		
	R\$ Mil	% sobre RO	RL	R\$ Mil	% sobre RO	RL
Contribuições p/ a Sociedade/Investimentos em Cidadania	32	0,03	0,02	50	(12,82)	0,02
Transporte gratuito (Balsas)	5.898	5,34	2,82	5.446	(1.396,41)	2,64
Tributos (excluídos encargos sociais)	75.400	68,23	35,99	58.999	(15.127,95)	28,56
Total	81.330	73,59	38,82	64.495	(16.537,18)	31,22

[Sobre o Relatório](#)[Mensagem do Presidente](#)[Perfil](#)[Governança](#)[Desempenho de Capitais](#)[Balço Social](#)[Índice de Conteúdo GRI](#)

4. Indicadores Ambientais

	2017			2016		
	R\$ Mil	% sobre RO	RL	R\$ Mil	% sobre RO	RL
Investimentos relacionados com a operação da empresa	91	0,08	0,04	76	(19,49)	0,04
Recuperação de Áreas Degradadas	Meta	2017	2016	2015		
Gastos com gerenciamento do impacto ambiental (arborização, manejo sustentável, com equipamentos e redes protegidas). (R\$ Mil)	N.A.	55,56	50,90	46,82		
Quantidade de acidentes por violação das normas de segurança ambiental.	N.D.	0	0	0		
Número de autuações e/ou multas por violação de normas ambientais.	0	0	0	0		
Valor incorrido em autuações e/ou multas por violação de normas ambientais. (R\$ Mil)	0	0	0	0		
Geração e tratamento de resíduos	Meta	2017	2016	2015		
Volume anual de gases do efeito estufa (CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC, PFC, SF ₆), emitidos na atmosfera (em toneladas de CO ₂ equivalentes).	N.D.	ND	ND	N.D.		
Volume anual de emissões destruidoras de ozônio (em toneladas de CFC equivalentes).	N.D.	ND	ND	N.D.		
Volume total de efluentes (l/s)	4,07	4,07	4,07	4,07		
Volume total de efluentes com tratamento (l/s)	4,07	4,07	4,07	4,07		
Percentual de efluentes tratados	100%	100%	100%	100%		
Quantidade anual (em m ³) de resíduos sólidos gerados (lixo, dejetos, entulho etc.).*	N.D.	1600	1589	1589		
Percentual de resíduos encaminhados para reciclagem sem vínculo com a empresa. **	N.D.	22,00%	21,87%	21,87%		
Gastos com reciclagem dos resíduos (R\$ Mil)	N.D.	0	0	0		
Gastos com destinação final de resíduos não perigosos. (R\$ Mil)	N.D.	ND	ND	N.D.		

*Resíduos de ambulatório e de origem difusa (rios), não incluídos

**Percentual de resíduos relativos a todos os resíduos gerados na EMAE.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Manejo de resíduos perigosos	Meta	2017	2016	2015
Percentual de equipamentos substituídos por óleo mineral isolante sem PCB (Ascarel).	100% até 2020	0,00	0,00	0,00
Percentual de lâmpadas descontaminadas em relação ao total substituído na empresa	100%	100%	100%	100%
Percentual de lâmpadas descontaminadas em relação ao total substituído nas unidades consumidoras.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Gastos com tratamento e destinação de resíduos tóxicos (incineração, aterro, biotratamento, etc.). (R\$ Mil)	N.D.	0	0	0
Uso de recursos no processo produtivo e em processos gerenciais da organização	Meta	2017	2016	2015
- hidrelétrica (em MWh)	N.D.	20.512,00	51.365,03	55.821,31
- combustíveis fósseis (geração térmica – gás natural e óleo combustível)	N.D.	0,00	0,00	0,00
- fontes alternativas (gás, energia eólica, energia solar etc.)	N.D.	0,00	0,00	0,00
Consumo total de energia (em MWh)*	N.D.	20.512,00	51.365,03	55.821,31
Consumo de energia vendida	N.D.	N.A.	N.A.	N.A.
- diesel (L)	N.D.	9.673	81.408	170.621
- gasolina (L)	N.D.	12.829	15.834	16.735
- álcool (L)	N.D.	83.547	11.176	87.783
- gás natural (m³)	N.D.	0	0	0
- abastecimento (rede pública)	N.D.	24.067	24.702	69.335
- fonte subterrânea (poço)	N.D.	0	0	0
- captação superficial (cursos d'água)	N.D.	0	0	0
Consumo total de água (m³)	N.D.	24.067	24.702	69.335
Consumo de água por empregado (m³)	N.D.	58,13	56,79	152,38
Redução de custos obtida pela redução do consumo de energia, água e material de consumo. (R\$ Mil)	N.D.	ND	N.D.	N.D.

*Os dados sobre energia vendida não são mais disponíveis: a remuneração das usinas é por tarifas que seguem um novo "regime jurídico de contratação por cotas de garantia física e potência", simplesmente chamado de "Regime de Cotas", ainda com contratos formalizados com as distribuidoras no Ambiente de Comercialização Regulado (ACR).



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Origem dos Produtos – material de consumo	Meta	2017	2016	2015
Percentual do material adquirido com Selo Verde ou outros (Procel, Inmetro etc.).	N.D.	ND	N.D.	N.D.
Percentual do material adquirido com certificação florestal (Imaflora, FSC e outros).	N.D.	ND	N.D.	N.D.
Educação e conscientização ambiental	Meta	2017	2016	2015
Número de empregados treinados nos programas de educação ambiental.	N.D.	26,00	5,00	45,00
- % de empregados treinados nos programas de educação ambiental / total de empregados.	N.D.	6,28%	1,15%	10,00%
Número de horas de treinamento ambiental / total de horas de treinamento.	N.D.	52/7.500	240/4.760	360/4.670
Recursos Aplicados (R\$ Mil)	N.D.	0,00	0,00	0,00
Número de unidades de ensino fundamental e médio atendidas.	N.D.	41	27	12
- % de escolas atendidas / número total de escolas da área de concessão.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de alunos atendidos.	N.D.	1.171	919	301
- % de alunos atendidos / número total de alunos da rede escolar da área de concessão.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Número de unidades de ensino técnico e superior atendidas.	N.D.	18	11	15
Número de alunos atendidos.	N.D.	198	310	385



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

5. Indicadores do Corpo Funcional

	2017			2016		
Nº de empregados(as) ao final do período	396			435		
Nº de estagiários(as)	12			4		
Nº de Aprendiz(es)	14			14		
Nº de empregados(as) acima de 45 anos	278			304		
Nº de mulheres que trabalham na empresa	34			38		
% de cargos de chefia ocupados por mulheres	15,15%			15,62%		
Nº de negros(as) que trabalham na empresa	82			90		
% de cargos de chefia ocupados por negros(as)	3,03%			0,00%		
Nº de portadores(as) de deficiência ou necessidades especiais	7			7		
Diversidade de Etnia	2017			2016		
Amarela	1,76%			2,30%		
Branca	77%			76,78%		
Indígena	0,25%			0,23%		
Parda	17,42%			17,47%		
Preta	3,28%			3,22%		
Escolaridade dos colaboradores(as)	2017			2016		
	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens
Total Superior e extensão universitária	135	19	116	151	20	131
Ensino Médio	200	9	191	214	11	203
Ensino Fundamental	61	6	55	70	7	63



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

Faixa etária dos colaboradores(as)	2017			2016		
	Total	Mulheres	Homens	Total	Mulheres	Homens
Abaixo de 18 anos	0	0	0	0	0	0
De 18 até 30 anos	0	0	0	2	0	2
De 31 até 40 anos	45	4	41	53	6	47
De 41 até 50 anos	171	9	162	180	9	171
50 anos ou mais	180	17	163	200	23	177

Processos trabalhistas	2017	2016
Nº de processos trabalhistas em andamento no final do exercício	158	264
Nº de processos trabalhistas encerrados no final do exercício	33	13

6. Informações relevantes quanto ao exercício da cidadania empresarial

	2017
Os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pela empresa foram definidos por:	Direção e Gerências
Os padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho foram definidos por:	SESMT - Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho
A previdência privada contempla:	Todos os colaboradores
Na seleção dos fornecedores, os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela empresa:	São sugeridos
Quanto à participação de empregados(as) em programas de trabalho voluntário, a empresa:	Incentiva

Índice de Conteúdo GRI

Indicadores Gerais • 70
Indicadores Específicos • 73



Indicadores Gerais

GRI Standard	Disclosure	Pagina e/ou link
GRI 102 – Conteúdo Padrão	Perfil	
	102-1 Nome da organização	12
	102-2 Atividades, marcas, produtos e serviços	12
	102-3 Localização da sede	12
	102-4 Localização das operações	12, 40
	102-5 Propriedade e forma jurídica	12
	102-6 Mercados atendidos	12
	102-7 Porte da organização	12
	102-8 Informações sobre empregados e outros trabalhadores	26
	102-9 Cadeia de suprimentos	24
	102-10 Mudanças significativas na organização e na cadeia de suprimentos	13
	102-11 Abordagem ou princípio da precaução	52
	102-12 Iniciativas externas	22
	102-13 Participação em associações	22
	Estratégia	
	102-14 Declaração do principal tomador de decisão	9
	102-15 Principais impactos, riscos e oportunidades	20, 22
Ética e integridade		
102-16 Valores, princípios, padrões e normas de comportamento	19	
102-17 Mecanismos de aconselhamento e preocupações sobre ética	19	



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanço Social

Índice de Conteúdo GRI

GRI Standard	Disclosure	Pagina e/ou link
GRI 102 – Conteúdo Padrão	Governança	
	102-18 Estrutura de governança	15
	102-19 Delegar autoridade	16
	102-20 Responsabilidade de executivos por temas econômicos, ambientais e sociais	16, 17
	102-22 Composição do mais alto órgão de governança e seus comitês	16
	102-25 Conflitos de interesse	19
	102-29 Identificação e gestão de impactos econômicos, ambientais e sociais	20
	102-31 Revisão de tópicos econômicos, ambientais e sociais	7
	Engajamento das partes interessadas	
	102-40 Lista de grupos de partes interessadas	7
	102-41 Acordos de negociação coletiva	27
	102-42 Base usada para a identificação e seleção de partes interessadas para engajamento	7
	102-43 Abordagem do envolvimento das partes interessadas	5, 6
	102-44 Principais temas e preocupações levantados durante o engajamento	5, 6



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanço Social

Índice de Conteúdo GRI

GRI Standard	Disclosure	Pagina e/ou link
GRI 102 – Conteúdo Padrão	Prática de relato	
	102-45 Entidades incluídas nas demonstrações financeiras consolidadas	5, 10
	102-46 Definição do conteúdo do relatório e limite dos tópicos	5, 7
	102-47 Relação de tópicos relevantes	7
	102-48 Reformulações de informações	5
	102-49 Alterações em lista de tópicos materiais e limites de tópicos	7
	102-50 Período do relatório	5
	102-51 Data do relatório mais recente	5
	102-52 Ciclo de emissão de relatórios	5
	102-53 Ponto de contato para perguntas relativas ao relatório	www.emae.com.br/ri
	102-54 Reivindicações de relatórios em conformidade com as Normas da GRI	5
	102-55 Índice de conteúdo	70, 72
	102-56 Garantia de verificação externa	5



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanço Social

Índice de Conteúdo GRI

Indicadores Específicos

GRI 200 - STANDARD SÉRIE ECONÔMICA

Desempenho Econômico

GRI Standard	Disclosure	Página e/ou Link	Motivo da Omissão
GRI 103 - Forma de gestão	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	57	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	6, 7	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	6, 7	-
GRI 201 - Desempenho econômico	201-1 Valor econômico direto gerado e distribuído	58, 59, 60	-
	201-2 Implicações financeiras e outros riscos e oportunidades devido a mudanças climáticas	20	-
	201-3 Obrigações do plano de benefício definido e outros planos de aposentadoria	29	-

GRI 300 - STANDARDS SÉRIE AMBIENTAL

Biodiversidade

GRI Standard	Disclosure	Página e/ou Link	Motivo da Omissão
GRI 103 - Forma de gestão	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	41	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	6, 7	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	6, 7	-
GRI 304 - Biodiversidade	304-1 Unidades operacionais próprias, arrendada ou administrada dentro, ou adjacente a, áreas de áreas protegidas e áreas de alto índice de biodiversidade fora de áreas protegidas.	38, 41	-
	304-2 Impactes significativos de actividades, produtos e serviços sobre a biodiversidade	47, 48	-
	304-3 Habitats protegidos ou restaurado	36, 41	-
	304-4 Lista Vermelha de espécies e listas nacionais de conservação com habitats em áreas afetadas por operações	36, 41	-



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

GRI 300 - STANDARDS SÉRIE AMBIENTAL

Efluentes e Resíduos

GRI Standard	Disclosure	Página e/ou Link	Motivo da Omissão
GRI 103 - Forma de gestão	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	41	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	6, 7	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	6, 7	-
GRI 306 - Efluentes e Resíduos	306-1 Descarga de água por qualidade e destinação	55	-
	306-2 Resíduos, por tipo e método de disposição	55	-
	306-3 Derramamentos significativos	55, 65	-
	306-4 Transporte de resíduos perigosos	55	-
	306-5 Massas de água afetadas por descargas de água e / ou escoamento	41	-

Conformidade Ambiental

GRI Standard	Disclosure	Página e/ou Link	Motivo da Omissão
GRI 103 - Forma de gestão	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	6	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	6, 7	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	6, 7	-
GRI 307 - Conformidade Ambiental	307-1 Não-conformidade com leis e regulamentos ambientais	6	-



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

GRI 400 - STANDARDS SÉRIE SOCIAL

Emprego

GRI Standard	Disclosure	Página e/ou Link	Motivo da Omissão
GRI 103 - Forma de gestão	103-1 Explicação do tópico material e seu limite		
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	6, 7	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	6, 7	-
GRI 401 - Emprego	401-1 Novas contratações de funcionários e rotatividade de funcionários		-
	401-2 Benefícios oferecidos a empregados de tempo integral que não são oferecidos a empregados a tempo parcial temporária		-
	401-3 Licença paternidade		-

Saúde e Segurança no Trabalho

GRI Standard	Disclosure	Página e/ou Link	Motivo da Omissão
GRI 103 - Forma de gestão	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	26	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	6, 7	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	6, 7	-
GRI 403 - Saúde e Segurança no Trabalho	403-1 Representação dos trabalhadores em comitês de saúde e segurança formais gestores e trabalhadores	32	-
	403-2 Tipos de lesão e taxas de lesões, doenças ocupacionais, dias perdidos, absenteísmo e número de óbitos relacionados ao trabalho	33	-
	403-3 Trabalhadores com alta incidência ou alto risco de doenças relacionadas com a sua ocupação	26	-
	403-4 Saúde e segurança cobertos por acordos formais com sindicatos	35	-



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanco Social

Índice de Conteúdo GRI

GRI 400 - STANDARDS SÉRIE SOCIAL

Conformidade Socioeconômica

GRI Standard	Disclosure	Página e/ou Link	Motivo da Omissão
GRI 103 - Forma de gestão	103-1 Explicação do tópico material e seu limite	6	-
	103-2 Forma de gestão e seus componentes	6, 7	-
	103-3 Avaliação da forma de gestão	6, 7	
GRI 419 - Conformidade Socioeconômica	419-1 Não-conformidade com leis e regulamentos na área social e econômica	6, 64	A EMAE não recebeu multas por não conformidade com leis na área social e econômica.



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balanço Social

Índice de Conteúdo GRI

Nossos Colaboradores

ADALTO DA PAIXAO CARNEIRO

ADEMIR ANTONIO DOS SANTOS

ADEMIR BENTLEY

ADEMIR DUARTE DE CAMPOS SERRA

ADIEL PINTO DA SILVA

ADILSON DA SILVA SANTANA

ADMILSON CLAYTON BARBOSA

ADRIANO NASCIMENTO DA CUNHA

AGNALDO PICANCO BOTTARO

AILTON OLIVEIRA DOS SANTOS

ALBERGIO MARCIO BEZERRA DE MELO

ALBERTO RODRIGUES NEVES

ALDO RAMALHO DA SILVA

ALEX DA SILVA

ALEXANDER MOSIEJKO

ALEXANDRE DE JESUS SOARES FERREIRA

ALEXANDRE DE OLIVEIRA RIVELA

ALEXANDRE JOSE OLIVEIRA CAMPOS

ALEXANDRE JUSTE SERAFIM

ALEXANDRE LEMES DUARTE

ALEXANDRE PEDRO DIAS CORDEIRO

ALEXANDRE SARAIVA GOUVEA

ALMERINDO RODRIGUES DOS SANTOS JUNIOR

AMADEU CARLOS PEREIRA GOMES

AMARILDO FELIPE DA CRUZ

ANA LUCIA DE MELLO MAFFEI

ANA PAULA DA SILVA CARVALHO

ANDRE DONIZETE MOURAO DA CONCEICAO

ANDRE LUIZ DE MEDEIROS PACHECO

ANDRE MIKALOUSKAS

ANDRE VALERIO DE ASSIS

ANGELA CRISTINA LEITE VIEIRA

ANIBAL JOSE CARVALHO

ANNA JEANETTE BEREZIN

ANSELMO CARDOMINGO

ANTONIO DONIZETE PONTES PENTEADO

ANTONIO ROBERTO HOHMUTH

ANTONIO VALENTE FILHO

APARECIDO HESSEL HENGLER

ARISTIDES FERNANDES FILHO

ARLINGTON DOS SANTOS FRANÇA

ARMANDO MORIOKA

ARNALDO TOMAS NUNES

BELMIRO JOSE FALCO RODRIGUES

BENEDITO JOSE VIEIRA NETO

BIANCA MARTINS LEPIQUE

CAIRÊ MOURA FRANCO

CARLOS ALBERTO DE ALBUQUERQUE PEREIRA

CARLOS ALVES DOS SANTOS

CARLOS AURELIO VIEIRA

CARLOS DE SANTANA JOAQUIM

CARLOS EDUARDO FERREIRA DAMASCENO
SILVA

CARLOS EDUARDO GOMES DA ROCHA



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balço Social

Índice de
Conteúdo GRI

CARLOS EDUARDO MELO DE SOUSA

CARLOS FERNANDO DA SILVA

CARLOS OCTACILIO CANDIDO

CARLOS ROBERTO RIBEIRO

CARLOS ROGERIO ARAUJO

CARMEN ASSENCIO MAZZOLANI CARVALHO
PINTO

CELSO ALVES NOGUEIRA

CELSO RICARDO DA SILVA

CESAR AUGUSTO FONSECA AVELAR

CHARSTON SOUZA VIEIRA

CLAITON ANDERSON MADRINI

CLAUDEMIRO PEREIRA FIALHO

CLAUDIA CRISTINA SATURNINO

CLAUDIO NOGUEIRA DE SA

CLAUDIO ROETHIG JUNIOR

CLEBER BARBOSA PINHEIRO

CLODOMIL DE OLIVEIRA

CLOVIS MILTON DE ASSIS

CLOVIS RODRIGUES DE OLIVEIRA

CRISTIAN DE LIRA

CRISTIANO DE SOUZA BRAGA

CRISTIANO GONCALVES DE SOUZA

CRISTINA GUGLIEMELLI PRADO

DANIEL BENTO GARCIA

DANIEL JESUS DE LIMA

DANIEL MARQUES DOS SANTOS

DAVID BEZERRA DA SILVA

DAVIDSON SILVA DE ALMEIDA

DENISE MARIA SILVEIRA RANGEL

DENISE SILVA MARTINELLI

DIRCEU ABRAHAO

DIRCEU GERONIMO DA SILVA

DJALMA JOSE DOS SANTOS

DONATO LOCASPI

DONIZETH APARECIDO ELIAS

DOUGLAS TADEU LLAMBIAS CAETANO

DURVAL BATISTA DE CAMPOS FILHO

EDILSON LUCIO SILVA SANTANA

EDIMARIO RAIMUNDO DA SILVA

EDINALDO PEREIRA DE SOUZA

EDINEI BARBOSA DA SILVA

EDISON CARLOS SILVA

EDMAR FERREIRA

EDMILSON MANOEL DO NASCIMENTO

EDNA MARIA DE JESUS

EDSON BENEDITO ANISIO

EDSON FERNANDO ESCAMES

EDSON JOSE MUCIO RIZZO DE OLIVEIRA

EDSON LUIS DE ALENCAR

EDSON MAXIMO MACUCO

EDSON OLIVEIRA DE ALMEIDA

EDSON PEREIRA DOS SANTOS

EDSON SMAGNOTTO SARAIVA

EDUARDO DIAS BARRETO

EDVALDO LOPES DA SILVA

ELIAS MOREIRA

ELZA TEIXEIRA RAMOS DE OLIVEIRA



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balço Social

Índice de
Conteúdo GRI

EMERSON LAUBE SILVA
EMILIO TALLADA IBORRA
ERNESTO BAXMANN JUNIOR
ESPEDITO JOAO RODRIGUES
EUFRASIO FERNANDES FILHO
EZEQUIEL PERES PORTILHO
FABIO ALVES CARVALHO
FABIO DE CARLI BORGES
FABIO MEDEIROS PACHECO
FABIO RAIMUNDO GUIMARAES
FABIO TONETTO
FERNANDO BARONI
FERNANDO CAIO VAAMONDE LOVIAT
FERNANDO FERREIRA BRITTO
FERNANDO JOSE MOLITERNO
FERNANDO MANZANO BOSQUÊ
FERNANDO PABLO VAAMONDE
FERNANDO ZAGHI MARCONDES
FLAVIO ANASTACIO SIMOES

FLAVIO ELIAS MESQUITA LIMA
FLAVIO FERNANDES MOTTA
FLAVIO RODRIGUES DA MATA
FRANCISCO CARLOS DE SIQUEIRA
FRANCISCO CARLOS JUREN
FRANCISCO DE ASSIS NOBRE DA SILVA
FRANCISCO EDISON FERREIRA
FRANCISCO ERIVALDO PINHEIRO
FRANCISCO MARCIANO MARIANO
FRANCISCO MIGUEL PERUZZO JUNIOR
FREDNEI DE LIMA FERNANDES
GEISLA DE FATIMA REIS DA CRUZ
GEORGE BONFIM RAMOS NUNES
GERALDO EUGENIO DE ARRUDA
GESSIVALDO FERREIRA CAVALCANTE
GIL GERALDO CRISPIM
GILBERTO ANTONIO SANCHES
GILBERTO CARLOS RIBEIRO
GILBERTO DA SILVA FERNANDES

GILSON IZIDORO DA SILVA
GLAUCO ANTONIO SIQUEIRA DA SILVA
GUILHERME FRANCISQUINI CONSTANTINO
GUSTAVO BARBOSA CRUZ
GUSTAVO MIKALOUSKAS
HAMILTON DE BARROS LEITE
HELIO MAX PARPINELLI
HELIO VIEIRA DOS SANTOS
HENRIQUE ALVES DE OLIVEIRA
HERALDO CARLOS DA SILVA
HERMAN SALINAS
HIDERALDO LUIZ DE MORAES
IEDA FERREIRA DE OLIVEIRA
INALDO COSTA SILVA
IVAIR GRACIANI
IVAN CAMPOS SANCHES
IVANETE DE SOUZA PEREIRA
IZAQUE LELIS DA SILVA SANTOS
JACKSON MARIANI PEREIRA DE CARVALHO



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balço Social

Índice de
Conteúdo GRI

JACQUELINE PUNSKAS FUNTOWICZ

JAIR AGUENA

JAIR PEREIRA

JOAO BARBOSA MIRANDOLLA

JOÃO BATISTA MONTEIRO

JOAO BOSCO TEIXEIRA

JOAO CARLOS DA SILVEIRA

JOAO FERREIRA DE SOUZA

JOAO LUIS MARIANO

JOAO MARCOS BRITO DA SILVA

JOAO NASCIMENTO DE OLIVEIRA

JOAO RIBEIRO DA COSTA NETO

JOEL BRANDAO DA SILVA

JONAS DUTRA MELO JUNIOR

JORGE ANTONIO MESADRI

JORGE CRECENCIO

JORGE JOEL DE ARAUJO WISINEWSKI

JORGE MENEZES DE OLIVEIRA

JORIVAL DIAS DE OLIVEIRA

JOSE BRAZ DE ARAUJO

JOSE CARLOS DOS SANTOS

JOSE CARLOS FERREIRA DOS SANTOS

JOSE HELIO LUPPI JUNIOR

JOSE HENRIQUE DA SILVA

JOSE ITAMAR DE VASCONCELOS

JOSE LUIS TRIGO NASSER

JOSE LUIZ FERNANDES

JOSE LUIZ VIEIRA

JOSE MARCOS SANTOS

JOSE MARIA DA SILVA

JOSE RIBAMAR RODRIGUES JUNIOR

JOSE RICARDO DOS SANTOS

JOSE RICARDO MAFRA AMORIM

JOSE ROBERTO DA SILVA

JOSE ROBERTO DOS SANTOS

JOSE URLENE DE LIMA

JOSE WALTER DOS SANTOS

JOSENIL RODRIGUES ARAUJO

JULIO CESAR PINFARI

JULIO QUINTO DO CARMO

JUTELMO RODRIGUES DA SILVA

LAERCIO APARECIDO CUSTODIO

LEANDRO ARAUJO DE SANTANA

LEILTON SANTOS DA SILVA

LEOPOLDO PRANDINI CRUZ

LOIR JOSE ENGLER

LUCIANO FERREIRA BEZERRA

LUCIANO OLIVEIRA DA SILVA

LUCINEIA CRESCENCIO ANASTACIO

LUIS ALMIR ARAUJO REGIO

LUIS ANTONIO LEITE

LUIS ANTONIO VIGNATI

LUIS CARLOS RIBEIRO DA SILVA

LUIS GUSTAVO SALGADO AGUIAR

LUIS ISAO KATO

LUIS MIGUEL DA SILVA

LUIS ROBERTO ARAUJO REGIO



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balço Social

Índice de
Conteúdo GRI

LUIZ VIEIRA DE AMORIM	MARCIO GALDINO D'AVILA	MARIO LUIZ DO NASCIMENTO OLIVEIRA
LUIZ ALBERTO ALVES	MARCIO NESTOR ZANCHETA	MARIO SHINZATO
LUIZ ANTUNES RIBEIRO	MARCIO ROBERTO DE CARVALHO	MAURICIO DA SILVA
LUIZ CARLOS DALLE LUCHE	MARCIO ROBERTO DOS SANTOS LOPES	MAURICIO MIOSHI
LUIZ CARLOS GONCALVES	MARCIO ROBERTO PADILHA CAVALCANTE	MAURICIO RAMOS DE OLIVEIRA
LUIZ CARMINO SCARPA	MARCIO SIQUEIRA BRANDAO	MAURO ALVES DE LIMA
LUIZ CESAR CARDOZO	MARCO ANTONIO ALLEGRO	MAURO CARLOS DA CRUZ
LUIZ CEZAR MAGALHAES DE MORAES	MARCO ANTONIO BECCARE	MAX CONRAD DUARTE
MARCELO ANASTACIO SIMOES	MARCO ANTONIO DE SOUZA	MICHEL CARVALHO CHAVEIRO
MARCELO DIAZ LIMA	MARCO AURELIO DOS REIS	MICHELE ALESSANDRO LOFFREDO
MARCELO JOSE FERREIRA NETO	MARCOS DIAS DO AMARAL	MILTON ARAUJO NETO
MARCELO LIMA PONTES	MARCOS FERREIRA DA SILVA	MONICA MAGALHAES COSTA ULHOA CINTRA FERREIRA
MARCELO MARTINS DE OLIVEIRA	MARCOS FERREIRA DA SILVA	NADIONE APARECIDA DA SILVA LEMOS ALENCAR
MARCELO MOREIRA MORAES	MARCOS JOSE DA CUNHA	NASSIM MIGUEL CARAM
MARCELO ROSA GONCALVES	MARCOS LIMA DE OLIVEIRA	NATANAEL REZENDE SIMOES
MARCIA LOPES CABRERA GARCIA	MARCOS RIBEIRO ABUD	NELSON ESCUDEIRO
MARCIO ANTONIO MARTINS	MARCOS VINICIUS ESPACIANI	NELSON RICARDO DE OLIVEIRA
MARCIO ANTONIO SILVA	MARIA JOSEFA CASTANO BLANCO FOSCHINI	NEUZA FERREIRA
MARCIO DE JESUS BUENO	MARIA MARIKO YAGI DA SILVA	



Sobre o Relatório

Mensagem do Presidente

Perfil

Governança

Desempenho de Capitais

Balço Social

Índice de Conteúdo GRI

NIVALDO APARECIDO DONATO DA CRUZ
ODAIR DO PRADO
OSWALDO LUIZ ALVES CURCI
PAULO ANDRE AGUADO
PAULO CESAR DE FARIA
PAULO CESAR DO CARMO
PAULO CESAR NASCIMENTO SVALETE
PAULO CEZAR MACHADO DA SILVA
PAULO DELGAUDIO DE MELO
PAULO GEROLA JUNIOR
PAULO HENRIQUE PIRES PASSOS
PAULO MILTON SASSI JUNIOR
PAULO POLICASTRO DE OLIVEIRA
PAULO ROBERTO DE MELO JUNIOR
PAULO ROBERTO FERREIRA DA HORA
PAULO ROBERTO LESSI
PAULO ROBERTO TAVARES DE ARAUJO
PAULO ROGERIO COSTA
PAULO SERGIO DE ASSIS

PAULO SERGIO DE CAMARGO
PAULO SERGIO SILVA
PEDRO EDUARDO FERNANDES BRITO
PEDRO JONAVICIUS
PEDRO MAURICIO FARIA JUNIOR
PRESENTINO ADORNATO EZIDIO
RAFAEL DOS ANJOS MARIA
RAFAEL ROSA DA SILVA
RAIMUNDO XAVIER DO NASCIMENTO
RAPHAEL RODRIGUES FERREIRA
RAQUEL ALGARTE AZEVEDO
RAUL ALVAREZ PERES
REGINA ALICE DE SOUZA PIRES
REGINA MATIAS RAMOS
REGINALDO CIPRIANO
REGINALDO DAS MERCES SILVA
REGINALDO LIMA PEREIRA
REGINALDO ROMAO
REINALDO ALVES ALMANÇA

REINALDO DOS SANTOS SANTIAGO
REINALDO SANTIAGO
RENATO COELHO DE MELO
RENATO DE LIMA
RENATO GIMENEZ RODRIGUES
RENATO LOPES BATISTA
RICARDO ANDRE SILVA
RICARDO ANTONIO AMARAL
RICARDO BARBOZA DA SILVA
RICARDO CANTARANI
RICARDO CARVALHO PINTO GUEDES
RICARDO KELLNER
RICARDO LOPES LORENTE
RICARDO ROCUMBACK ARAUJO
RICARDO VASSAO DOS SANTOS
RINALDO ARAUJO DA SILVA
ROBERT APARECIDO SANTANA
ROBERTO BAPTISTA DA SILVA
ROBERTO BISPO DOS SANTOS



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balanco Social

Índice de
Conteúdo GRI

ROBERTO COSTA ARACRI	ROSELI MARIA PEREIRA	TIAGO DO COUTO
ROBERTO GONCALVES MAGALHAES	RUBENS CARENZIO	VALERIA CAMPOS SANTOS
ROBERTO MARTINS PENEREIRO	RUBENS CHADAREVIAN DE OLIVEIRA	VALTER MARCONDES PAIVA
ROBERTO MURIANO	RUI SERGIO COUTO	VALTER ROBERTO DUARTE
ROBSON DE OLIVEIRA AMORIM	SALETE FERREIRA GOMES	VANESSA RIBEIRO
ROBSON RABELO SANTOS	SEBASTIAO DEUSDEDITE DIAS LOPES	VERUSCHKA MARIANI CARVALHO CARDOSO
RODNEI RODRIGUES DE ANDRADE	SERGIO FERNANDES	VICTOR ROSSI
RODOLFO MOREIRA DE ALMEIDA NETO	SERGIO LEANDRO	VITOR HUGO ALVES ROSARIO
RODRIGO CESAR OLIVEIRA CARVALHO	SERGIO LUIZ CUNHA MONTEIRO	VOLNEI MARQUES
RODRIGO VICTOR MACHADO	SERGIO LUIZ SANTOS PORTO	WAGNER RICARDO
ROGERIO ALVES PEREIRA	SERGIO PINFILDI	WAGNER SOARES
ROGERIO FERNANDO POLOTO	SERGIO RICARDO SILVA	WAGNER TADEU MARTUCEVIS
ROGERIO MARTIN HIRATA PONTES	SERGIO SARTORI	WALTER DONIZETE CASEIRO
ROGERIO PINHEIRO DOS SANTOS	SILMARA FERREIRA GOMES	WALTER NECO DURAO
ROGERIO TARCISIO PEREIRA DE SA	SILVIO CERQUEIRA DE SOUZA	WALTER RAGNEV
ROMULO VICTOR MACHADO	SILVIO FERREIRA DE CAMPOS	WESLEY FERNANDES BASTOS
RONALDO CESAR MENDONCA	SIMONE CARDOSO DE MACEDO	WILSON FELIX
RONALDO SILVA DE BARROS	SINVAL FERREIRA LISBOA	WILSON GOMES
RONI GOMES DE ARAUJO	TANIA MARIA FERREIRA CHAGAS	YWES RODRIGUES DA CUNHA FILHO
ROOSEVELT GONÇALVES DE OLIVEIRA	THIAGO PEREIRA DOS SANTOS	



Sobre o
Relatório

Mensagem do
Presidente

Perfil

Governança

Desempenho
de Capitais

Balanco Social

Índice de
Conteúdo GRI

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

Mario Engler Pinto Junior - Presidente
Jairo Klepacz - Conselheiro Independente
Rita Joyanovic
Carlos Antonio Luque
Marcio Rea
Nelson Luiz Rodrigues Nucci
Luiz Carlos Ciocchi
Zevi Kann
Ronaldo Garcia Barboza
Ricardo Vassão dos Santos

DIRETORIA

Luiz Carlos Ciocchi - Diretor-Presidente
Carlos Alberto Marques da Silva - Diretor Financeiro e de Relações com Investidores
Paulo Roberto Fares - Diretor Administrativo
Jean Cesare Negri - Diretor de Geração

CONSELHO FISCAL

Efetivo

Fabio Bernacchi Maia
Fernanda Montenegro de Menezes Rizek
Pedro Henrique Giocondo Guerra
Wagner Montoro Junior

Suplente

André Luiz Grotti Clemente
Marco Antonio Castello Branco
Paola Sanches Vallejo de Moraes Forjaz
David Polessi de Moraes
Luiz Eduardo dos Santos Monteiro



COMPILAÇÃO E REDAÇÃO

Comitê de Sustentabilidade

Admilson Clayton Barbosa

Ana Lúcia de Mello Maffei

Cairê Moura Franco

Elza Teixeira Ramos de Oliveira

José Luiz Fernandes

Marcio Antonio Martins

Mario Luiz do Nascimento Oliveira

COORDENAÇÃO E REVISÃO

Mario Luiz do Nascimento Oliveira

PROJETO GRÁFICO

Departamento de Comunicação e Relações com Investidores

Wesley Fernandes Bastos

Imagens: Arquivo EMAE

Informações adicionais sobre o desempenho econômico financeiro, atos societários, entre outras estão disponíveis no endereço eletrônico www.emaecom.br/ri.

São Paulo / Abril de 2018





EMAE - Empresa Metropolitana de Águas e Energia S.A.
Av. Nossa Senhora do Sabará, 5.312 - Vila Emir - 04447-902 - São Paulo - SP
Phone: 55 11 5613-2100 / e-mail: comunicacao@emae.com.br / www.emae.com.br