



Eletrobras

Resumo executivo

Relatório Anual  
e de Sustentabilidade

**2012**



# Missão, Visão e Valores

## Missão

Atuar nos mercados de energia de forma integrada, rentável e sustentável.

## Visão

Em 2020, ser o maior sistema empresarial global de energia limpa, com rentabilidade comparável às das melhores empresas do setor elétrico.

## Valores

- Foco em resultados;
- Empreendedorismo e inovação;
- Valorização e comprometimento das pessoas;
- Ética e transparência.



*Queto de Ameliroba*  
Carapa guaianensis

## Sobre este relatório

Este resumo executivo traz informações referentes às dimensões econômica, social e ambiental das 16 empresas Eletrobras: *holding*, Eletrobras Amazonas Energia, Eletrobras Distribuição Acre, Eletrobras Distribuição Alagoas, Eletrobras Distribuição Piauí, Eletrobras Distribuição Rondônia e Eletrobras Distribuição Roraima, Eletrobras Cepel, Eletrobras CGTEE, Eletrobras Chesf, Eletrobras Eletronorte, Eletrobras Eletronuclear, Eletrobras Eletropar, Eletrobras Eletrosul, Eletrobras Furnas e Itaipu Binacional.

A base de elaboração deste documento é o Relatório Anual e de Sustentabilidade das empresas Eletrobras, referente ao período de 01 de janeiro

a 31 de dezembro de 2012, seguindo as diretrizes da *Global Reporting Initiative* — GRI (versão 3.1) e seu Suplemento Setorial de Energia Elétrica e do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase).

O resultado deste trabalho é fruto da cooperação, empenho e comprometimento dos empregados de todas as empresas Eletrobras na coleta de dados e no levantamento das informações que compõem este documento.

A versão completa do Relatório está disponível na *web* ([www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm](http://www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm)).

## Principais indicadores 2012

### Econômico e Financeiro

- Receita operacional líquida de **R\$ 34.064 milhões**
- Prejuízo do exercício de **R\$ 6.926 milhões**
- Valor patrimonial de **R\$ 67.280 milhões**
- Investimentos de **R\$ 9.850 milhões** segregados em:
  - **R\$ 5.263 milhões** em geração;
  - **R\$ 2.985 milhões** em transmissão;
  - **R\$ 1.056 milhões** em distribuição; e
  - **R\$ 546 milhões** em pesquisa, infraestrutura e qualidade ambiental
- Os investimentos em P&D+I das empresas Eletrobras em 2012 totalizaram R\$ 214 milhões, 18,9% a mais que no ano anterior

### Social

- Encerramos o ano com **28.437 empregados**
- Registramos uma taxa de rotatividade de **3%**
- Investimos **R\$ 193 milhões** em projetos voltados à sociedade
- O Procel contribuiu para uma economia de energia elétrica de cerca de **9,1 mil GWh**
- Luz para Todos realizou **120.131 novas ligações**

### Ambiental

- Investimos **R\$ 197 milhões** em proteção ambiental
- Apoiamos a conservação de **24 terras indígenas** e **139 unidades** de conservação
- Emitimos **11.772.144 tCO<sub>2</sub>e**
- Deixamos de emitir **134.770.589,55 tCO<sub>2</sub>e**

### Operacional

- Produzimos **207.451 GWh** de energia
- Nossa capacidade instalada é de **42.333 MW**
- Possuímos **55.118 km** de linhas de transmissão no Brasil e **199.935 km** de linhas de distribuição
- Atendemos diretamente **3,7 milhões** de clientes
- Do total da capacidade instalada das empresas Eletrobras, **85%** são provenientes de fontes de energia limpa e renovável
- As usinas UHE Passo São João, UHE Santo Antônio e UHE Mauá entraram em operação agregando mais de **500,84 MW** de capacidade instalada

# Compromissos

Evolução dos nossos compromissos para 2012, assumidos em 2010 e 2011		
Meta/ Compromisso 2012	Desempenho	Comentários
<b>GOVERNANÇA</b>		
Realização da primeira avaliação de desempenho do Conselho de Administração (CA) e da Diretoria Executiva (DE) da Eletrobras, disseminando o processo em todas as empresas.	PARCIALMENTE ATINGIDA	A Eletrobras padronizou a metodologia para avaliação de desempenho do CA e DE e divulgou a aprovação dessa metodologia em todas as empresas, com as diretrizes para sua aplicação.
Início das atividades de dois Comitês de suporte ao Conselho de Administração: Comitê de Auditoria e Riscos e Comitê de Remuneração e Gestão de Pessoas.	ATINGIDA	Ver item Governança corporativa do Relatório Anual e de Sustentabilidade, acessando <a href="http://www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm">www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm</a> .
Promoção da primeira eleição para escolha do representante dos empregados no Conselho de Administração.	ATINGIDA	Ver item Transparência na gestão do Relatório Anual e de Sustentabilidade, acessando <a href="http://www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm">www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm</a> .
O Contrato de Metas de Desempenho Empresarial (CMDE) estabeleceu, dentre outras obrigações, o cumprimento de metas anuais para o período de 2010-2014, para as empresas Eletrobras, com o objetivo de melhorar a performance dos processos das empresas Eletrobras.	ATINGIDA	Ver item Contrato de Metas e Desempenho Empresarial do Relatório Anual e de Sustentabilidade, acessando <a href="http://www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm">www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm</a> .
<b>ECONÔMICA</b>		
Investimentos da ordem de R\$ 13,3 bilhões.	PARCIALMENTE ATINGIDA	Foram investidos cerca de R\$ 9,9 bilhões em vários empreendimentos de geração, transmissão e distribuição, batendo seu próprio recorde.
<b>SOCIAL</b>		
Avaliações finais de desempenho e desenvolvimento de carreira no âmbito do primeiro Ciclo Unificado do Sistema de Gestão de Desempenho.	ATINGIDA	Ver item Gestão de desempenho do Relatório Anual e de Sustentabilidade, acessando <a href="http://www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm">www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm</a> .
Elaboração de ações de melhoria que atendam aos objetivos estratégicos das empresas, ao desempenho organizacional e ao bem-estar dos empregados, com base nos resultados das duas pesquisas unificadas de clima organizacional.	ATINGIDA	Ver item Pesquisa de Clima do Relatório Anual e de Sustentabilidade, acessando <a href="http://www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm">www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm</a> .
Aquisição, pela Ouvidoria da holding, e instalação nas áreas de convivência, de urnas para captação de manifestações / denúncias do público terceirizado que trabalha nas dependências da empresa e que não tem acesso direto a computadores, assim como o desenvolvimento de um plano de comunicação específico para o atendimento desse sistema de urnas.	ATINGIDA	Ver item Urnas para manifestação do Relatório Anual e de Sustentabilidade, acessando <a href="http://www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm">www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm</a> .

Entrega de recomendações gerais para a construção de um processo permanente de treinamento do público interno que culmine na formação de uma cultura interna de valorização da marca da empresa.	ATINGIDA	Após o lançamento da marca, foram realizadas varias ações de divulgação pela holding e as empresas, com o objetivo de engajar o público interno.
<b>NEGÓCIO</b>		
Finalização da elaboração dos Planos de Negócio de cada empresa do Sistema Eletrobras em meados de 2012.	PARCIALMENTE ATINGIDA	Interrupção após edição da Medida Provisória 579, de 11/09/2012. A Eletrobras já retomou o processo de desdobramento do seu Plano Estratégico a partir de uma nova avaliação do cenário regulatório. Em março de 2013, a empresa aprovou o Plano Diretor de Negócios e Gestão.
Agregação, em empreendimentos próprios, de cerca de 1.349 km de linhas de transmissão, 11.121 MVA em capacidade de transformação em subestações e 869 Mvar de compensação reativa.	PARCIALMENTE ATINGIDA	Em virtude da demora na obtenção das licenças ambientais, foram agregados 209,6 km de linhas de transmissão, 6.301 MVA em capacidade de transformação e 280 Mvar de compensação reativa.
Entrada em operação dos seguintes empreendimentos de geração (próprios): Batalha, Barra do Rio Chapéu, São Domingos, João Borges, Passo São João, São Domingos e Simplício (hidrelétrica).	PARCIALMENTE ATINGIDA	UHE Passo São João entrou em operação em abril de 2012. As PCHs Barra do Rio Chapéu, João Borges, São Domingos, Simplício e Batalha têm previsão de entrada em operação a partir de 2013.
Entrada em operação dos seguintes empreendimentos de geração (parcerias): Jirau, Mauá e Santo Antônio (hidrelétrica) e Cerro Chato 1, 2 e 3, Complexo Eólico Livramento, Mangue Seco 2, Miassaba 3, Pedra Branca, Rei dos Ventos 1 e 3, São Pedro do Lago e Sete Gameleiras (eólicas).	PARCIALMENTE ATINGIDA	As usinas eólicas Mangue Seco 2 e Cerro Chato 1, 2 e 3 entraram em operação em 2011. A UHE Santo Antônio iniciou operação em março de 2012, tendo entrado 9 das 44 unidades em 2012, e a UHE Mauá entrou em operação em novembro de 2012. As usinas eólicas Pedra Branca, São Pedro do Lago, Sete Gameleiras, Jirau, Miassaba 3, Rei dos Ventos 1, Rei dos Ventos 3 e Complexo Eólico Livramento entrarão em operação em 2013.
Realização, em parceria com os empreendedores privados, constituindo as SPes, de cerca de 4.958 km de linhas de transmissão e 16.554 MVA em capacidade de transformação em subestações, que serão incorporados à rede básica do SIN.	PARCIALMENTE ATINGIDA	Em virtude da demora na obtenção das licenças ambientais, só foram agregados 698 km de linhas de transmissão, 1.523 MVA em capacidade de transformação e 55 Mvar de compensação reativa.
Início das obras da linha de transmissão para interconexão Brasil-Uruguai (390 km) e da subestação associada, em parceria.	NÃO ATINGIDA	Após a audiência pública realizada em agosto/11, foi detectada a incompatibilidade do traçado das linhas de transmissão, o que obrigou a mudança de localização da SE Candiota e do traçado das linhas e consequente reprogramação do empreendimento, com nova previsão de entrada em operação comercial para o primeiro semestre de 2014.



Início das obras da UHE Inambari (2.000 MW), no Peru, em parceria.	NÃO ATINGIDA	A SPE responsável pelo projeto está aguardando uma definição do governo peruano sobre a continuidade dos estudos.
<b>AMBIENTAL</b>		
Monitoramento, por meio do Sistema de Indicadores para a Gestão da Sustentabilidade Empresarial (IGS), de quatro grandes temas (água, energia, resíduo e biodiversidade), utilizando 39 indicadores.	ATINGIDA	Ver item Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade Empresarial (IGS) do Relatório Anual e de Sustentabilidade, acessando <a href="http://www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm">www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm</a> .
Buscar uma estratégia unificada para suas empresas, no que se refere a adotar práticas que minimizem ou compensem as suas emissões de gases de efeito estufa.	ATINGIDA	Ver item Mudanças climáticas do Relatório Anual e de Sustentabilidade, acessando <a href="http://www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm">www.eletrobras.com/ELB/data/Pages/LUMIS76D5F4D1PTBRIE.htm</a> .

## Nossa história

Em 2012, a Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobras completou 50 anos de existência, com uma trajetória marcada por desafios e conquistas que contribuíram decisivamente para a expansão da oferta de energia elétrica e o desenvolvimento do país.

Atuamos no mercado brasileiro com sete empresas de geração e transmissão<sup>1</sup>, incluindo 50% da Itaipu Binacional, seis empresas de distribuição, um centro de pesquisas e uma empresa de participações, além de parcerias no desenvolvimento de 63 novos empreendimentos por meio de Sociedades de Propósito Específico (SPEs).

Nossa capacidade instalada total de geração é de 42.333 MW (35% do total do país), possuímos uma malha de linhas de transmissão de abrangência nacional com 55.118 km de extensão (52% do total do país), em alta e extra-alta tensão, e uma malha de distribuição de 199.935 km atendendo cerca de 3,7 milhões de clientes.

As empresas Eletrobras também apoiam importantes iniciativas do governo federal e gerenciam programas e fundos setoriais que atendem às mais diversas áreas do setor elétrico. São programas direcionados à universalização do acesso à energia elétrica, à eficiência energética e ao desenvolvimento sustentável do país, como: o Luz para Todos, o Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (Procel) e o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa).

<sup>1</sup> A Eletrobras Amazonas Energia é uma empresa de geração e de distribuição, sendo considerada em ambos os negócios.

## Estratégia de negócio

O ano de 2012 foi marcado por decisões estratégicas para as empresas Eletrobras, com destaque para o advento da Medida Provisória 579, que impactou profundamente a estratégia de atuação da Eletrobras em razão dos ajustes praticados pelo governo federal sobre a dinâmica de operação, manutenção e expansão do setor elétrico brasileiro, o que ocasionou a revisão do processo de planejamento e gestão, que estava em curso. O objetivo dessa medida foi contemplar as novas condições em que as concessões vincendas foram prorrogadas.

Com relação às operações internacionais, a Eletrobras manteve sua estratégia de desenvolver uma atuação internacional no mercado de energia

elétrica, diretamente ou em consórcio, buscando a implantação de empreendimentos em geração renovável e transmissão de energia, desde que atendam a uma criteriosa avaliação de riscos e de retorno.

Em termos de investimento, a Eletrobras realizou 78,6% dos investimentos previstos para o ano de 2012, agregando um montante de R\$ 9,8 bilhões, sendo R\$ 5,9 bilhões corporativos e R\$ 3,9 bilhões em parcerias, distribuídos nos seguintes segmentos: geração: R\$ 5,3 bilhões, transmissão: R\$ 3,0 bilhões, distribuição: R\$ 1,0 bilhão, outros (pesquisa, infraestrutura e qualidade ambiental): R\$ 0,5 bilhão. Para o ano de 2013, a previsão de investimentos total é da ordem de R\$ 13,7 bilhões.





# Nossa responsabilidade perante o mercado

O crescimento das empresas Eletrobras é pautado por decisões estratégicas baseadas em conduta ética e responsável

O resultado do ano de 2012 registra uma redução de 284,3% em relação a 2011, tendo sido apurado um prejuízo líquido de R\$ 6.879 milhões em 2012,

contra um lucro líquido de R\$ 3.733 milhões em 2011. Esse resultado negativo se deve aos efeitos de eventos atípicos (*impairment*, contratos onerosos e indenizações) principalmente devido à mudança regulatória ocorrida no final do ano passado, que montam R\$ 11.693 milhões.

## Destaques do resultado consolidado

- Receita Operacional Líquida: R\$ 34.064 milhões (16,6% superior em relação a 2011);
- Resultado Operacional: R\$ 1.668 milhões (redução de 59,7% em relação a 2011), influenciado principalmente pela Provisão Operacional, que apresentou aumento de R\$ 2,5 bilhões em relação a 2011 e pelo Repasse da Itaipu Binacional;
- Pessoal Material e Serviço (PMS)/Receita Operacional Líquida (ROL): 24,8%, 1,5 ponto percentual inferior a 2011;
- Ebitda Consolidado Ajustado: R\$ 5.520 milhões, 8,4% inferior a 2011. Dentre as variáveis que

influenciaram essa redução se destacam: receita do Repasse da Itaipu Binacional, que passou de R\$ 836 milhões em 2011 para R\$ 414 milhões em 2012 e as provisões para *impairment*<sup>2</sup>, que passaram de R\$ 435 milhões em 2011 para R\$ 1.059 milhão em 2012;

- Resultado Líquido da Variação Cambial: R\$ 421 milhões (37,1% inferior a 2011);
- Repasse da Itaipu Binacional: R\$ 414 milhões (50,5% inferior a 2011); e
- Efeitos Atípicos (*impairment*, contratos onerosos e indenizações): R\$ 11.693 milhões.

## Mercado de capitais

A Eletrobras (BM&FBOVESPA: ELET3 e ELET6 / NYSE: EBR e EBR-B / LATIBEX: XELTO e XELTB), a maior empresa do setor de energia elétrica da América

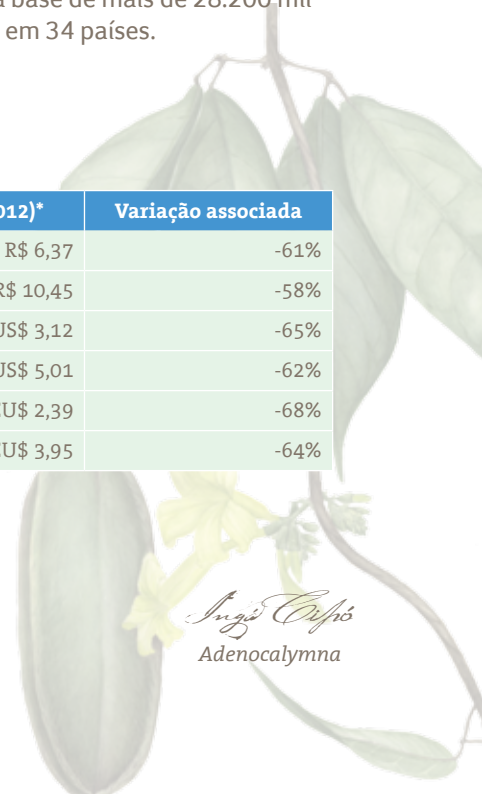
Latina, conta com uma base de mais de 28.200 mil acionistas, localizados em 34 países.

## Análise das ações da Eletrobras

Nome do ativo	Cotação (dezembro 2011)*	Cotação (dezembro 2012)*	Variação associada
ELET 3 - BM&FBOVESPA	R\$ 16,38	R\$ 6,37	-61%
ELET 6 - BM&FBOVESPA	R\$ 24,67	R\$ 10,45	-58%
EBR - NYSE	R\$ 8,78	US\$ 3,12	-65%
EBR-B - NYSE	R\$ 13,19	US\$ 5,01	-62%
XELTO - LATIBEX	R\$ 7,39	EU\$ 2,39	-68%
XELTB - LATIBEX	R\$ 10,98	EU\$ 3,95	-64%

\* Cotações ex-dividendo.

<sup>2</sup> Redução do valor recuperável de ativos, conforme a regra da CVM.



## Nossa responsabilidade com as pessoas

*As empresas Eletrobras investem em ações que visam um relacionamento de respeito e harmonia com seus empregados, considerando as expectativas de ambas as partes*

Com uma Política de Gestão de Pessoas estruturada, disseminamos diretrizes corporativas responsáveis por alinhar nossas atividades em todas as empresas Eletrobras, que contam com 28.437 empregados<sup>3</sup>.

Atualmente, o Sistema de Gestão de Desempenho (SGD), o Plano de Carreira e Remuneração, o Plano de Desenvolvimento Individual, a Pesquisa de Clima Unificada, a Política de Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional, além da padronização de administração de pessoal e do Sistema de Informações de Gestão de Pessoas, são algumas de nossas ferramentas que garantem a integração e gestão unificada das empresas.

Em 2012, investimos em gestão de desempenho e ações relacionadas à qualidade de vida dos empregados, além de melhorias em procedimentos internos como a implantação efetiva do módulo de Recursos Humanos no sistema de gestão SAP da *holding*.

Abaixo, apresentamos alguns destaques relacionados à gestão de pessoas em 2012 no que diz respeito à remuneração, desempenho,

conhecimento e educação, saúde e segurança e qualidade de vida:

- Mais de 97% de nossos empregados receberam remuneração acima do salário-mínimo nacional;
- Em 2012, 100% dos empregados das empresas Eletrobras receberam avaliações de desempenho. Deste total, 88% foram avaliados por meio do SGD e o restante das avaliações foi realizado por outras ferramentas;
- Iniciamos o Programa Líder com a participação de 2.374 gestores, na modalidade *on-line*, com objetivo principal de ampliar os conhecimentos de nossa liderança.
- Totalizamos uma média de 47,83 horas de treinamento por categoria funcional;
- As empresas Eletrobras relataram 182 lesões (com e sem afastamento);
- Elaboramos um catálogo de Equipamento de Proteção Individual (EPI) corporativo, com o objetivo de manter um padrão de segurança nas empresas;
- Registramos uma taxa de rotatividade de 3%, uma redução de 1% comparado ao ano anterior;
- Reunimos 2.004 pessoas, entre empregados das empresas e público geral, na corrida em comemoração aos 50 anos Eletrobras.

<sup>3</sup> Em 2012, o número de empregados inclui o número de anistiados. Todos os empregados lotados na Eletrobras Eletropar pertencem aos quadros das outras empresas Eletrobras. Não estão contemplados empregados paraguaios na Itaipu Binacional.



## Nossa responsabilidade com a sociedade

Ao longo da nossa trajetória, construímos uma parceria sólida com as comunidades em que operamos

Ano a ano a Eletrobras tem fortalecido seu papel na sociedade como empresa indutora do desenvolvimento sustentável, seja elaborando ou investindo em ações com foco em cultura, educação, saúde, garantia dos direitos da criança, geração de trabalho e renda, meio ambiente, qualificação profissional e garantia da cidadania, além das ações de cunho mitigatório determinadas nos processos de licenciamento em função dos impactos causados por nossas atividades.

O engajamento entre empresa e comunidade é realizado por meio de iniciativas que envolvem respeito e parceria. As participações da comunidade e das pessoas afetadas por nossas operações ocorrem por meio de reuniões e outros encontros, para comunicação do andamento do projeto e

audiências públicas formais promovidas pelos órgãos ambientais.

Questões como o aumento de população migrante, mudanças no uso da terra, impactos na infraestrutura, alterações da paisagem, mudanças nas estruturas sociais e na cultura local, dentre outras, fazem parte do escopo dos levantamentos a serem realizados nos estudos ambientais visando à proposição de medidas que minimizem os impactos negativos e potencializem os positivos.

Em 2012, a empresa investiu mais de 65 milhões em projetos socioambientais voltados para as comunidades e destinou R\$ 23 milhões para apoio a projetos nas seguintes áreas de atuação: teatro, audiovisual, patrimônio imaterial e circulação de espetáculos teatrais.

Abaixo, apresentamos os investimentos nos principais indicadores sociais externos das empresas Eletrobras.

INDICADORES SOCIAIS EXTERNOS	2012	2011
<b>Projetos sociais</b>		
Educação	11.088.975,86	12.789.051,14
Saúde e infraestrutura	38.588.489,51	35.106.759,65
Geração de renda e trabalho	8.784.217,35	7.568.854,34
Garantia dos direitos da criança e do adolescente	650.650,67	1.932.476,65
Meio ambiente	2.991.348,43	2.576.373,91
Esporte e lazer	3.248.563,82	4.084.747,56
<b>Projetos esportivos</b>		
Incentivados (Lei de Incentivo ao Esporte)	2.933.119,18	1.926.327,70
Não incentivados	28.837.964,56	31.529.618,76
<b>Projetos culturais e institucionais</b>		
Patrocínios culturais incentivados	38.838.980,19	26.381.062,27
Patrocínios institucionais não incentivados	51.273.871,95	23.997.842,84
<b>Doações filantrópicas</b>		
Recursos financeiros	6.180.392,70	3.003.630,00
Total de investimentos (R\$)	193.416.574,22	150.896.744,82

Nota: Não contempla as empresas ED Alagoas, ED Piauí, ED Rondônia, ED Roraima, Eletrobras Amazonas Energia e Itaipu Binacional.

## Responsabilidade na cadeia de valor

As empresas Eletrobras são comprometidas em contribuir efetivamente para o desenvolvimento sustentável nas áreas onde atuam, portanto, solicitam aos seus fornecedores e prestadores de serviços que priorizem a utilização de processos de manufatura sustentáveis. Além disso, nossos acordos de investimentos significativos incluem cláusulas de direitos humanos, com objetivo de inibir práticas de desrespeito à classe trabalhadora.

Pela legislação vigente para aquisições e contratações públicas, a Eletrobras não está autorizada a estabelecer uma política que favoreça os fornecedores locais, no entanto, consegue mensurar o percentual por região. Em 2012, do total de compras realizadas pelas empresas Eletrobras, 78% foi feito de fornecedores considerados locais, ou seja, de fornecedores provenientes da mesma região das sedes das empresas.

## Responsabilidade sobre o produto

As empresas Eletrobras buscam informar aos seus consumidores tudo o que preconiza a legislação do setor elétrico, com o objetivo de garantir a transparência e a acessibilidade à informação. Os esforços nesse sentido englobam os clientes das empresas de distribuição de energia elétrica que procuram informar dados sobre as características dos seus serviços e produtos com vistas à melhor

utilização, garantia de segurança, possíveis riscos e impactos que a eletricidade pode causar.

A fatura de energia é um dos mais importantes meios de comunicação com o cliente, mas a comunicação com esse público também se dá por meio de projetos educativos, disponibilização de informações nos postos de atendimento das distribuidoras e nos sites das empresas.

# Nossa responsabilidade com o meio ambiente

*A Eletrobras investe em uma gestão responsável que visa garantir a perenidade da empresa sem ferir o seu compromisso com o meio ambiente*

A Eletrobras tem como compromisso atender a crescente demanda por energia no Brasil, com base em princípios de desenvolvimento sustentável, que alinha uma produção eficiente à preservação ambiental.

Nossas atividades de gestão ambiental compreendem suporte técnico e institucional

às atividades-fim desenvolvidas pela empresa e estão alinhadas com os objetivos estratégicos e metas corporativas e nossas ações são balizadas pelas diretrizes da Política Ambiental corporativa, pelas atividades de desenvolvimento no âmbito do Comitê de Meio Ambiente (SCMA) e pelo Sistema de Indicadores de Gestão da Sustentabilidade Empresarial (IGS).

A seguir, apresentamos o desempenho dos nossos principais indicadores no ano de 2012.

## Água e efluentes

No caso das usinas hidrelétricas, embora o volume de água captado seja elevado, praticamente toda a água tem uso não consuntivo, ou seja, essa água não é efetivamente consumida, sendo devolvida em condições de uso aos corpos d'água. A água captada nos reservatórios formados pelas barragens das usinas hidrelétricas é conduzida até a casa de força por meio de canais, túneis e/ou condutos metálicos e move as turbinas para a geração de energia elétrica.

Na Eletrobras Eletronuclear e nas termelétricas a carvão da Eletrobras CGTEE, utilizamos a água para fins industriais (resfriar os equipamentos) e, após tratamento adequado, também retorna aos corpos

hídricos com devido monitoramento.

O consumo de água das empresas Eletrobras nas dependências administrativas, no ano de 2012, foi de 5,8 milhões de m<sup>3</sup>.

Em razão do baixo de nível de água nos reservatórios das hidrelétricas em 2012, houve a necessidade de um maior acionamento da geração termelétrica, explicando o aumento no volume de água utilizado por captação superficial, que foi de aproximadamente 9 milhões de m<sup>3</sup>. O volume de 3.465.993.312m<sup>3</sup> refere-se à água do mar utilizada pela Eletrobras Eletronuclear para o resfriamento de equipamentos.

### Água utilizada para consumo administrativo, por fonte (m<sup>3</sup>)

FONTE	CONSUMO	
	2012	2011
Superficial*	4.166.391,68	-
Subterrânea**	743.939,12	-
Empresas de abastecimento***	932.814,32	1.000.738,16

Nota: \* Os dados contemplam as empresas ED Rondônia, Eletrobras Eletronorte, Eletrobras Furnas e Itaipu Binacional.

\*\* Os dados contemplam as empresas ED Piauí, Eletrobras Eletronorte, Eletrobras Furnas e Itaipu Binacional.

\*\*\* Os dados contemplam as empresas ED Acre, ED Alagoas, ED Piauí, ED Rondônia, Eletrobras Cepel, Eletrobras CGTEE, Eletrobras Chesf, Eletrobras Eletronorte, Eletrobras Eletronuclear, Eletrobras Eletrosul, Eletrobras Furnas, holding e Itaipu Binacional.

### Água utilizada para produção termelétrica, por fonte (m<sup>3</sup>)

FONTE	CONSUMO	
	2012	2011
Superficial*	9.048.822,00	978.372,00
Empresas de abastecimento **	2.293,00	57.901,09
Outros ***	3.395.149.452,00	3.465.993.312,00

\* Os dados contemplam as empresas Eletrobras CGTEE, Eletrobras Eletronorte, Eletrobras Eletronuclear e Eletrobras Furnas.

\*\* O dado contempla a empresa Eletrobras Eletronorte.

\*\*\* O dado contempla a empresa Eletrobras Eletronuclear.

Os descartes planejados de efluentes provenientes das empresas Eletrobras<sup>4</sup>, incluindo as nucleares,

totalizaram 9.768.825,46m<sup>3</sup>, descartados dentro dos parâmetros de qualidade exigidos pela legislação.

<sup>4</sup> Os dados de efluentes contemplam as empresas Eletrobras CEPEL, Eletrobras CGTEE, Eletrobras Eletronorte, Eletrobras Eletronuclear, Eletrobras Eletrosul, Eletrobras Furnas e Itaipu Binacional.



## Energia

Em 2012, registramos um consumo total de 515 mil de GJ de energia (renovável e não renovável) em atividades administrativas e 217 milhões GJ na geração termelétrica. Comparado ao ano

anterior, o consumo de energia registrou um aumento considerável, devido, principalmente, à inclusão da Eletrobras Furnas no sistema IGS, não contabilizado anteriormente.

Consumo de Combustível - GJ					
Tipo de Combustível		Atividades Administrativas		Geração térmica	
		2012	2011	2012	2011
RENOVÁVEL	Etanol	28.369,44	26.568,70	-	-
	Gás Natural	481,92	126,00	12.536.482,18	1.796.037,76*
	Gás Natural Veicular	300,21	242,87	-	-
	Gás Liquefeito de Petróleo	5.526,42	878,78	-	-
	Carvão Mineral	-	-	33.824.311,88	26.083.998,31
	Gasolina	120.648,82	28.743,35	-	-
NÃO RENOVÁVEL	Óleo Combustível	-	-	12.696.182,74	1.242.762,03
	Óleo Diesel	354.754,29	128.717,99	41.575.866,60	8.250.547,69
	Óleo 2 tempos	355,90	17,98	-	-
	Querosene de aviação	4.927,01	7.099,98	-	-
	Urânio	-	-	116.468.740,88	111.922.556,94
TOTAL		515.364,00	192.395,65	217.101.584,28	147.499.864,97

Nota: As lacunas representam a ausência de consumo nas referidas fontes.

\* A informação referente ao gás natural usado na geração térmica apresentada em 2011 foi revista e passou do valor de 1.861.901.349,51 GJ para 1.796.037,76 GJ

## Resíduos sólidos

A destinação de resíduos é elaborada em conformidade às normas de resíduos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), e às exigências legais relativas à disposição de resíduos sólidos industriais. O tema é constantemente

debatido pelas empresas Eletrobras, e as variáveis são permanentemente discutidas e reavaliadas pelos representantes das empresas.

A seguir apresentamos os resíduos gerados pelas empresas Eletrobras e suas destinações:



Destinação (em toneladas)	Atividades Administrativas	Geração Hidroelétrica	Geração Termoeétrica	Transmissão	Distribuição	Total geral
COLETA MUNICIPAL	1.119,17	25,54	965,94	15,36	-	2.126,01
ATERRO INDUSTRIAL	2.221,29	54,00	504,93	1.287,09	-	4.067,31
COMPOSTAGEM	1.823,52	48,08	16,00	2,01	121.797,00	123.686,61
INCINERAÇÃO	6,57	0,01	0,02	111,85	-	118,45
ARMAZENAMENTO NO LOCAL	2.431,00	111,35	778.506,83	3.728,48	-	784.777,66
COPROCESSAMENTO	3,67	91,46	260,13	136,44	-	491,70
RECICLAGEM	599,96	269,09	929,76	171,40	-	1.970,21
REUTILIZAÇÃO	25,80	500,36	476.468,19	42,10	-	477.036,45
<b>TOTAL</b>	<b>8.230,98</b>	<b>1.099,88</b>	<b>1.257.651,80</b>	<b>5.494,73</b>	<b>121.797,00</b>	<b>1.394.274,39</b>

De 1,258 milhão de toneladas de resíduos da geração térmica, 1,254 milhão de toneladas são cinzas do carvão nacional queimado nas usinas da Eletrobras CGTEE, das quais 38% (476.468 t) são utilizadas como matéria-prima na produção de cimento.

## Biodiversidade

Os impactos mais relevantes sobre a biodiversidade que podem ocorrer durante a implantação e a operação dos empreendimentos estão relacionados no quadro a seguir, assim como alguns exemplos de ações/programas desenvolvidos pela Eletrobras.

Para cada impacto são propostas medidas de mitigação, controle ou compensação, desenvolvidas com o objetivo de garantir a aplicação de melhores técnicas de controle e monitoramento ambiental.

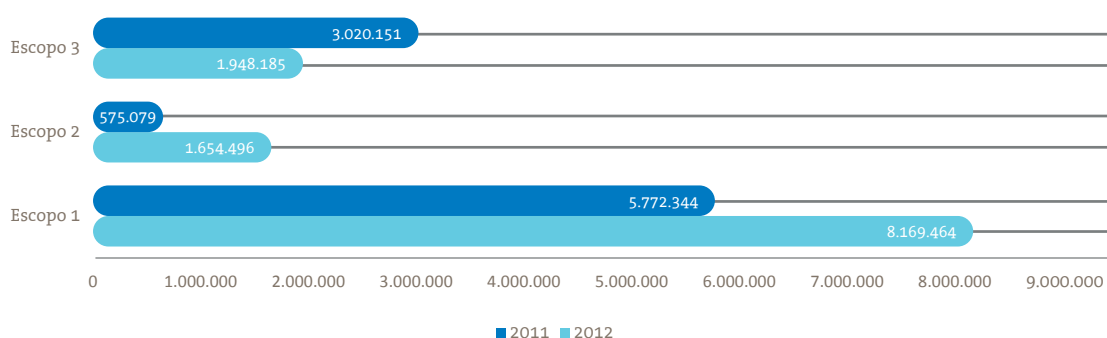
Possíveis impactos	Atividade	Tipo de empreendimento	Exemplos de ações/programas
Alteração da qualidade da água	Geração	Usinas hidrelétricas	Programas de monitoramento da qualidade da água
Perda de cobertura vegetal	Geração Transmissão	Usinas hidrelétricas Parques eólicos Linhas de transmissão e de distribuição	Programas de reflorestamento
Alteração dos ecossistemas/ habitats	Geração Transmissão	Usinas hidrelétricas Usinas termelétricas Linhas de transmissão	Apoio à criação ou manutenção de unidades de conservação
Interferência na fauna e flora	Geração Transmissão	Usinas hidrelétricas Usinas termelétricas Parques eólicos Linhas de transmissão	Programas de reflorestamento, de resgate e monitoramento da fauna
Interferência nas rotas migratórias da fauna aquática	Geração	Usinas hidrelétricas	Mecanismo de transposição de peixes
Interferência em rotas migratórias e colisão com aves	Geração Transmissão Distribuição	Parques eólicos Linhas de transmissão e de distribuição	Instalação de equipamentos de sinalização para evitar colisão

## Emissões de Gases de Efeito Estufa

Desde 2009 as empresas Eletrobras elaboram, anualmente, o Inventário de Emissões de Gases de Efeito Estufa de acordo com a metodologia do Painel Intergovernamental sobre Mudanças

Climáticas (IPCC) e do GHG Protocol. Abaixo, apresentamos os resultados do inventário de 2012, por escopo.

### Comparação das Emissões por escopo na cadeia de produtividade das Empresas Eletrobras



**Escopo 1:** Emissões diretas da empresa ou que possuem controle, por exemplo, queima de combustíveis fósseis e de processos de produção

**Escopo 2:** Consumo de energia adquirida (elétrica), perdas na distribuição e na transmissão.

**Escopo 3:** Emissões que ocorrem em função das atividades da organização, mas que tem origem em fontes não pertencentes ou não controladas pela mesma. Alguns exemplos são: transportes de produtos em veículos que não pertencem à empresa, utilização de veículos de terceiros, além do transporte de funcionários ou viagens de negócios.

A maior parcela das emissões de gases de efeito estufa, no escopo 1, vem das fontes fixas de geração termelétrica de grande, médio e pequeno porte (7.854.919 tCO<sub>2</sub>e), o que corresponde a 67% das emissões totais. Ainda no escopo 1, as emissões diretas relativas ao escape de SF<sub>6</sub> dos

equipamentos elétricos alcançaram 3,5% do total desse escopo e são objeto de ações para sua redução. Já no escopo 2, as emissões relativas às perdas na transmissão e na distribuição representam 10% e 4%, respectivamente, do total das emissões inventariadas.

## Investimentos ambientais

Em 2012, nossos principais investimentos e gastos em proteção ambiental somaram R\$ 197 milhões.

Os valores aplicados obtiveram um aumento de 41% em relação a 2011.

# Créditos/contatos

**Coordenação Geral:**

Comitê de Sustentabilidade das empresas Eletrobras

**Coordenação Executiva:**

Superintendência de Planejamento, Gestão Estratégica e Sustentabilidade

**Consultoria GRI e Texto:**

Keyassociados

**Projeto Gráfico e Diagramação:**

AbóboraX Design

**Revisão: Assertiva Produções Editoriais Ltda (ME)**

**Ilustrações:**

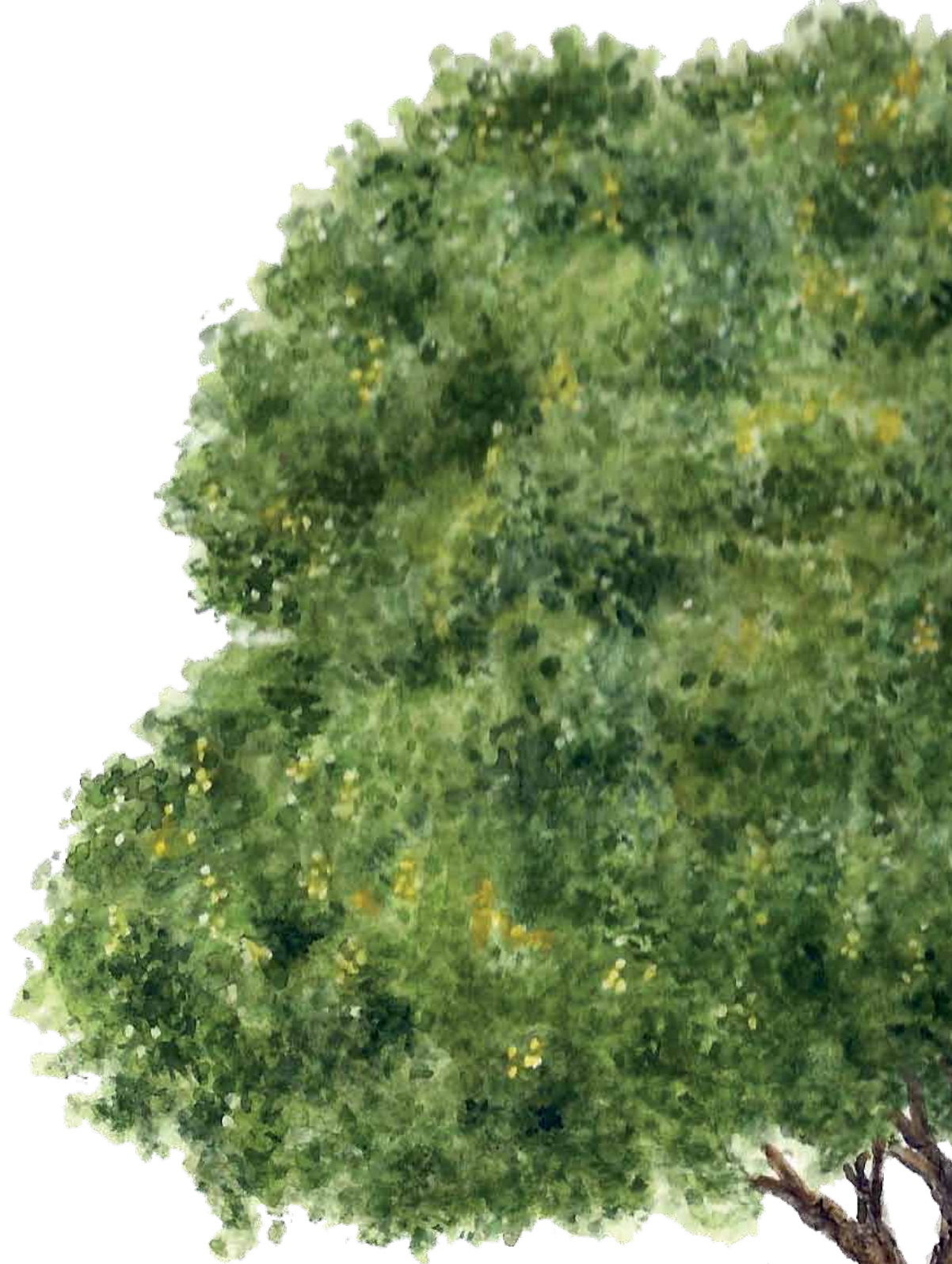
Dulce Nascimento

**Publicação:**

Assessoria de Comunicação e Relacionamento com a Imprensa

**Contatos:**

Assessoria de Comunicação e Relacionamento com a Imprensa  
Av. Presidente Vargas, 409 – 17º andar - Cep 20071-003 – Rio de Janeiro – RJ  
PCC@eletrobras.com / tel.: +55 (21) 2514-5900  
[www.eletrobras.com](http://www.eletrobras.com)



*Pau Brasil*  
*Caesalpinia echinata*