

+  
**EDF  
NORTE  
FLUMINENSE  
RELATÓRIO  
ANUAL  
2014**

**+  
EDF  
NORTE  
FLUMINENSE  
RELATÓRIO  
ANUAL  
2014**





## 2014: DEZ ANOS DE OPERAÇÃO



Yann des Longchamps

Uma década em operação! Trabalhamos durante todo o ano de 2014 tomados pelo sentimento de celebração e conquista pelo aniversário de dez anos de funcionamento da EDF Norte Fluminense. Também foi um ano coroadado por excelentes resultados, em que superamos nossa *performance* industrial atingindo o nível de disponibilidade recorde da usina, de 99,52%, num momento em que o Brasil vive uma séria crise energética. Do ponto de vista financeiro, a empresa superou a previsão do seu EBITDA em 43%, num contexto de altos níveis de preços do mercado livre. É importante ressaltar que esta *performance* se realizou dentro das exigências de respeito às regras de segurança do Grupo EDF e da legislação local.

Neste relatório, além de recordarmos a história da companhia, vocês terão a oportunidade de conhecer os acontecimentos mais relevantes de 2014, tal como a aquisição dos 10% das ações que pertenciam à Petrobras e que possibilitou ao nosso Grupo adquirir 100% da EDF Norte Fluminense facilitando nossos projetos de crescimento no País. De fato, é importante ressaltar que apesar das turbulências conjunturais, a EDF reafirmou seu objetivo de expandir seus negócios no Brasil. Esta ambição concretizou-se no final do ano, com a aquisição de 51% das ações da Companhia Energética Sinop – CES, ao lado da Eletronorte e da Chesf - filiais do grupo Eletrobras. A CES é responsável pela construção e operação da Usina Hidrelétrica de Sinop, de 400 MW, situada em Mato Grosso, prevista para entrar em operação no início de 2018. Este novo desafio humano e industrial permitirá à EDF ampliar sua presença no setor energético brasileiro.

O ano de 2014 também será lembrado como aquele em que lançamos, no segundo semestre, uma dinâmica visando a preparar a empresa para os desafios do Grupo EDF em termos de gestão eficiente dos recursos para o futuro. No mesmo período aderimos ao Pacto Global das Nações Unidas, em vista a dar ênfase ao nosso compromisso com os direitos humanos, o meio ambiente e o combate à corrupção.

Tendo assumido a liderança da EDF Norte Fluminense em meados do ano, desejo reafirmar todo o orgulho que tenho em trabalhar com uma equipe que tem demonstrado alto grau de profissionalismo, motivação e comprometimento nesta última década. Minha ambição para os próximos anos é continuar associando todos os funcionários à concretização das ambições do Grupo EDF no Brasil.

| SUMÁRIO         |                                             |
|-----------------|---------------------------------------------|
| OITO            | + 10 ANOS<br>EDF NORTE<br>FLUMINENSE        |
| DOZE            | + ESTRUTURA<br>ATUAL DA<br>COMPANHIA        |
| DEZESSEIS       | + CONJUNTURA<br>ECONÔMICA                   |
| VINTE E DOIS    | + DESEMPENHO<br>OPERACIONAL<br>DA COMPANHIA |
| VINTE E SEIS    | + PESQUISA E<br>DESENVOLVIMENTO             |
| TRINTA          | + RESPONSABILIDADE<br>SOCIOAMBIENTAL        |
| TRINTA E QUATRO | + DEMONSTRAÇÕES<br>FINANCEIRAS              |

+

10 ANOS  
EDF NORTE  
FLUMINENSE

CAPÍTULO UM



**1999 //** É constituída a UTE Norte Fluminense, tendo como acionistas a Light, Cerj (hoje Ampla), Escelsa, Cataguazes-Leopoldina, Eletrobras e Petrobras.

**2000 //** Inicia-se a construção da usina UTE Norte Fluminense, com 2,5 mil operários revezando-se 24 horas durante o pico das obras.

**2002 //** O Grupo Électricité de France (EDF) assume o controle da empresa, tendo a Petrobras como parceira, com participação de 10%.

**2002 //** Inicia-se o programa de compensação ambiental, com 20 projetos em diversas regiões do Estado do Rio de Janeiro.

Em 2004, a Usina Termelétrica Norte Fluminense entrou em operação na Bacia de Campos. A construção se deu por incentivo do Governo Federal em meio à severa crise de abastecimento de energia, no início do século 21, que culminou com o lançamento do Programa Prioritário de Termelétricidade. Problemas de planejamento e condições climáticas adversas levaram a um inevitável, impopular e oneroso racionamento no país.

Nessa mesma época, eclodiu uma forte crise de abastecimento nos Estados Unidos, o maior consumidor de energia elétrica do mundo. Eventos como a falência da gigante Enron e o déficit no fornecimento ao mais pujante e populoso estado americano, a Califórnia, provocaram grande demanda por equipamentos em todo o mundo.

A construção da usina quase foi inviabilizada depois que o fabricante de turbinas que abasteceria a EDF Norte Fluminense, a Alstom, recuou de sua intenção de venda em benefício do grande mercado americano. A solução veio com a assinatura de um contrato de fornecimento de turbinas a gás com o grupo GE-Siemens, disponibilizando modelos de última geração à EDF Norte Fluminense.

À crise energética nos Estados Unidos somava-se a demanda chinesa por geração de energia. Com 1,3 bilhão de habitantes, a China comprava tudo o que havia disponível no mercado, inclusive equipamentos de geração elétrica. Eram, portanto, dois gigantes pressionando o mercado fornecedor.

Foi nesse contexto de forte turbulência que o Brasil precisou navegar para sair da crise. Entre as diversas possibilidades, o país optou pelo Programa Prioritário de Termelétricidade, um plano que previa, com apoio do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), a construção de uma série de usinas térmicas.

A operação de construção da nova usina envolveu as distribuidoras Light, Cerj (hoje Ampla), Escelsa (ES), Cataguazes-Leopoldina, Eletrobras e Petrobras. Posteriormente, o grupo francês Électricité de France (EDF), que assumiu 90% do capital da empresa, e a Petrobras, que ficou com 10%, conduziram o projeto.

Após a conclusão dos estudos de impacto ambiental e da obtenção das licenças, foram iniciadas as obras de implantação da EDF Norte Fluminense às margens da Rodovia BR 101, no município de Macaé.

Associados ao processo de licenciamento, diversos programas de monitoramento e compensação ambiental foram realizados pela empresa em várias unidades de conservação no Estado do Rio de Janeiro, assim como foram executados estudos ambientais em temas de interesse para o meio ambiente. Entre esses programas destacam-se a recuperação do Parque Municipal Fazenda Atalaia, importante área remanescente da Mata Atlântica que chegou a ser usada como primeiro manancial de abastecimento de água potável da cidade de Macaé; e o fortalecimento da Reserva Biológica União, da Estação Ecológica do Paraíso, da APA do Sana, do Parque Estadual dos Três Picos e da APA Macaé de Cima, com diversas ações ambientais implantadas durante os anos de construção e operação da usina.

O período da construção, entre 2000 e 2004, foi intenso. A planta foi erguida em 36 meses, com grande dedicação de toda a equipe para tirar a usina do papel. Em março de 2004, a primeira turbina começou a operar. Em dezembro, três turbinas a gás e uma a vapor já funcionavam com sua carga máxima.

A obra foi realizada pelo consórcio formado pelas empresas Andrade Gutierrez, Promon e Odebrecht. Mais de 2,5 mil operários, revezando-se em três turnos, colocaram de pé uma unidade de geração elétrica que se tornou imprescindível para a estabilização do abastecimento de energia no Estado do Rio de Janeiro, principalmente a capital.

Desde a sua construção, visando aprimorar suas instalações, a companhia aportou recursos em obras e iniciativas que não estavam previstas no projeto original da usina, como a construção de um auditório, um centro de visitantes, um centro de convivência, um sistema de captação e reaproveitamento da água da chuva, um telhado solar fotovoltaico, entre outras. Além disso, investiu em um premiado projeto de grafites, que consistia em levar artistas e seus trabalhos para dentro de uma área industrial.

Vale destacar que a EDF desenvolveu um robusto programa de formação de pessoal e de qualificação dos processos, o que garantiu a respeitabilidade do empreendimento. Em apenas dois anos, a companhia já havia obtido as seguintes certificações: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA8000. Em 2013, todas elas foram renovadas.

Desde o início de sua operação, a companhia vem investindo rigorosamente em projetos de manutenção programada e aprimoramento dos equipamentos, resultando em um aumento da potência instalada e um índice excepcional de disponibilidade da planta.

A EDF Norte Fluminense desenvolveu também um amplo programa de incentivo à cultura por meio de patrocínio a diversos segmentos culturais, apoiando exposições, edição de livros, teatro, *shows*, etc. Desde 2008, promove anualmente a Semana Cultural, com diversas atividades na usina.

Em 2013, assumiu a marca EDF Norte Fluminense, incorporando o nome da matriz: Électricité de France.

Em 2014, o grupo francês comprou as ações (10%) que ainda pertenciam à Petrobras, assumindo total controle sobre a companhia.

Atualmente, devido à excelência de sua *performance* operacional e ao sucesso do empreendimento, a EDF tornou-se referência em geração térmica a gás no Brasil.



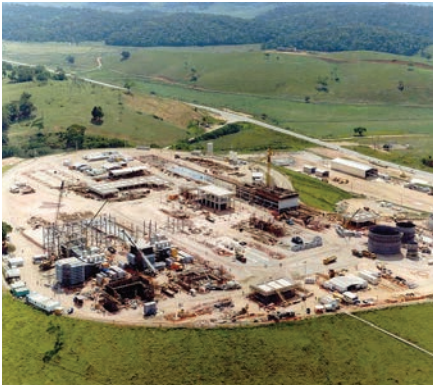
MAI 2000



ABR 2001



DEZ 2001



NOV 2002



FEV 2007



JUL 2011

+

# ESTRUTURA ATUAL DA COMPANHIA

CAPÍTULO **DOIS**

10  
ANOS

**2004 //** Em abril, a primeira turbina entra em operação.

**2004 //** Assinado primeiro acordo coletivo de trabalho com o sindicato dos trabalhadores da indústria de energia da Região Norte e Nordeste Fluminense.

**2004 //** Em julho, a UTE Norte Fluminense consolida seu plano de benefícios para os empregados.

**2004 //** Em dezembro, a usina passa a gerar à plena carga.

A EDF Norte Fluminense é uma empresa 100% do Grupo EDF (Électricité de France), maior gerador de energia elétrica do mundo. A usina termelétrica, equipada com máquinas modernas e de baixo impacto ambiental, localiza-se no município de Macaé, a 190 km do centro da cidade do Rio de Janeiro, onde está a sede administrativa da companhia.

A Usina Termelétrica Norte Fluminense opera em ciclo combinado, isto é, com três turbinas a gás e uma a vapor, cuja capacidade instalada é de 826 MW. Somente para a Light, a usina tem o compromisso de fornecer 725 MW médios, assegurando a confiabilidade do sistema em toda a Região Metropolitana do Rio de Janeiro e gerando energia para uma população de mais de dois milhões de pessoas.

A empresa é também uma das melhores térmicas em operação na América Latina e também no Grupo EDF, resultado de constantes investimentos e, sobretudo, dos esforços de uma equipe de alto nível, capacitada, criativa e treinada.

Além disso, a EDF Norte Fluminense detém o título de primeira empresa a construir uma usina solar de porte no país. São 1,8 mil placas fotovoltaicas e capacidade de geração de 320 Wp. Essa unidade atende à demanda de energia da planta administrativa e promove a redução em 250 toneladas anuais de emissão de CO<sub>2</sub> na atmosfera. O volume de energia que ela gera é suficiente para atender a cerca de 300 residências familiares.



O escritório central da companhia está localizado no Centro do Rio de Janeiro, onde trabalham 1/3 de seus 100 empregados. O local abriga o núcleo administrativo da empresa, que corresponde às áreas de finanças, tecnologia da informação, planejamento, controle ambiental, recursos humanos, compras, comunicação social, entre outras atividades de natureza burocrática.

Na área de responsabilidade social, a EDF mantém diversos projetos em execução, apoiando atividades sociais, culturais, esportivas e ambientais, com um extenso programa de compensação em praticamente todas as regiões do Estado, principalmente na Região Norte Fluminense e no município do Rio de Janeiro.

Em meio a todas essas circunstâncias, são os esforços empreendidos pelas equipes da EDF Norte Fluminense que garantem a qualidade dos processos, a alta *performance* operacional e a geração de uma energia firme e sustentável, com resultados positivos para a sociedade e para o Grupo EDF.



## DESTAQUES EM 2014

**Yann des Longchamps** e Jean Jolyot Brouchon assumiram, respectivamente, a Presidência e a Diretoria Administrativa Financeira da EDF Norte Fluminense com o objetivo de manter a excelência conquistada pela empresa, ampliando a presença do Grupo EDF no Brasil e promovendo a otimização de recursos.

**Adesão** ao Pacto Global das Nações Unidas, um acordo que pretende mobilizar a comunidade empresarial internacional para a adoção, em suas práticas de negócios, de valores fundamentais e internacionalmente aceitos nas áreas de direitos humanos, relações de trabalho, meio ambiente e combate à corrupção.

**Aquisição** do controle acionário da Usina de Sinop, cujos acionistas são EDF Norte Fluminense (51%), Eletronorte (24,5%) e Chesf (24,5%). Trata-se de um dos mais importantes projetos hidrelétricos em curso no Brasil e representa bem as ambições do Grupo EDF em território nacional. Em construção no Mato Grosso e com capacidade total de 400 MW, a usina tem previsão de entrar em operação no fim de 2017. Até lá, terá recebido investimentos da ordem de R\$ 2 bilhões, sendo cerca de 80% desse montante financiados pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).



**10 ANOS** **2005 //** Inicia-se o projeto de iluminação artística de 16 igrejas em diversas cidades do interior, além da Casa França-Brasil, Palácio Tiradentes (Assembleia Legislativa), Academia Brasileira de Letras e Igreja da Candelária, no Centro do Rio de Janeiro.



## CONJUNTURA ECONÔMICA

### CAPÍTULO TRÊS



**2006 //** Em fevereiro, a empresa obtém as certificações OHSAS18001 (Saúde e Segurança), ISO9001 (Qualidade) e ISO14001 (Meio Ambiente).

**2006 //** Dois anos após o início das operações, a usina obtém excelente *performance* operacional, gerando 25% a mais de energia do que no ano anterior.

**2006 //** Por sua atuação socialmente responsável, a companhia ganha os prêmios Estácio de Sá, Barão de Mauá e Avante Bombeiro.

**2006 //** Tem início o Programa de Pesquisa & Desenvolvimento da UTE Norte Fluminense.

Ano passado, a economia brasileira, medida pelo Produto Interno Bruto (PIB), cresceu 0,1%, o pior resultado desde a queda de 0,2% em 2009, auge da crise econômica mundial. A indústria teve o pior desempenho, caindo 1,2% no ano, enquanto o setor agropecuário cresceu 0,4% e os serviços subiram 0,7% (Quadro 1). Esses números foram calculados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) com base em uma metodologia atualizada de acordo com as novas diretrizes recomendadas pela Organização das Nações Unidas (ONU), divulgadas em 2008 e adotadas por outros países, como Estados Unidos, México e França.

O PIB *per capita* alcançou R\$ 27.229, algo em torno de US\$ 11,6 mil, com uma queda real de 0,7% em 2013, em moeda nacional.

Entre os fatos mais relevantes para a economia brasileira, destacam-se:

- O consumo das famílias evoluiu 0,9%, perdendo dinamismo em relação a 2013 (2,3%), mas registrando o 11º ano consecutivo de crescimento;

- A taxa de investimento, chamada tecnicamente de Formação Bruta de Capital Fixo, caiu 4,4% ao longo de 2014, mantendo uma tendência desfavorável que persiste há seis trimestres;
- A balança comercial brasileira registrou, em 2014, déficit – exportações menos importações – de US\$ 3,930 bilhões, o pior resultado desde 1998, quando o déficit foi de US\$ 6,623 bilhões. Esse resultado é em parte explicado pela queda dos preços das *commodities*, que lideram a pauta de exportações, mas também refletem a deterioração dos termos de troca que comprometem a exportação de bens manufaturados;
- O déficit em conta corrente se ampliou de 2,1% do PIB, em 2011, para 4,2% em 2014, financiado, principalmente, por Investimento Estrangeiro Direto (2,9% do PIB). As agências de risco mantiveram, ao longo de 2014, o grau de investimento no país, baseadas no entendimento de que não havia ameaça imediata de crise externa, dados o volume de reservas internacionais (US\$ 360 bilhões) e a existência de um setor financeiro com alta solidez;

- Do lado interno, com a reeleição da presidente Dilma Rousseff em uma disputa muito apertada com a oposição, adiaram-se todas as medidas de ajuste econômico, com o setor público acumulando, no fim do ano, um déficit primário – antes do pagamento dos juros – equivalente a 0,63% do PIB, primeiro resultado negativo em 13 anos;
- A inflação medida pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) atingiu 6,41% em 2014, percentual muito próximo do teto da meta, 6,5%, apesar de contida pela política governamental de represamento de tarifas e preços administrados. O Comitê de Política Monetária (Copom) do Banco Central iniciou o ano de 2014 com a taxa básica de juros, a Selic, em 10% ao ano; fez três reajustes sucessivos até o início de abril para 11% ao ano; e manteve esse patamar por um longo período, até o fim de outubro, quando a taxa foi elevada nas duas reuniões sucessivas para terminar 2014 em 11,75% ao ano.

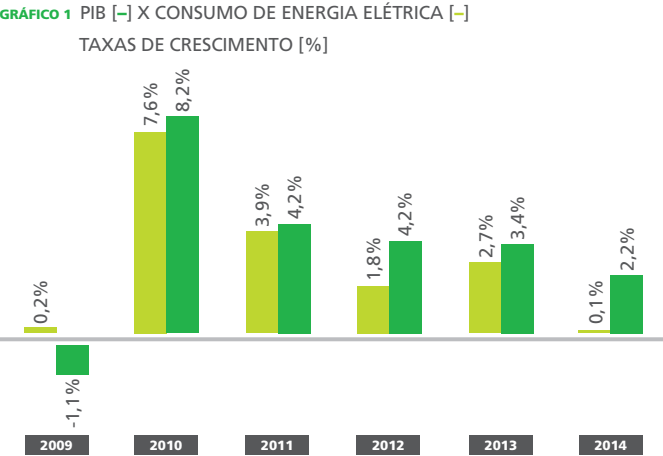


ENERGIA ELÉTRICA

O ano de 2014 terminou com o consumo de energia elétrica acumulando 473,4 TWh, o que representou um crescimento de 2,2% em relação a 2013, a menor taxa desde 2009 (Gráfico 1), quando o consumo total retraiu 1,1% em razão da crise econômica global que eclodiu no fim de 2008. Os destaques foram:

- O segmento industrial frustrou todas as previsões feitas pelas áreas de planejamento do governo e empresas do setor, registrando uma queda no consumo de eletricidade de 3,6%, explicada parcialmente pelo desempenho econômico do setor elétrico, mas também pelo comportamento de alguns grandes consumidores, que adquirem energia diretamente de agentes de geração e comercialização. Além disso, por conta da queda de preços dos produtos no mercado internacional, entre eles, alumínio, ligas metálicas e aço, as indústrias preferiram reduzir a produção e vender os seus contratos de energia no mercado *spot*, que permaneceu elevado ao longo de todo o ano (Gráfico 3);
- Sustentando a tendência observada nos últimos anos, em 2014, o segmento de serviços e comércio apresentou a maior taxa de crescimento no consumo de energia, 7,3%, tendo sido beneficiado pela renda das famílias, que, embora em menor ritmo, continuou crescendo; e também pelo baixo nível de desemprego, principalmente porque, ao contrário da indústria, é um segmento da economia não sujeito à concorrência externa;
- Em 2014, a demanda dos chamados consumidores livres – acima de 3.000 kW – foi de 119,50 TWh, 25,2% do mercado total de energia elétrica do país, um valor 5,4% menor que o registrado em 2013. Já a demanda dos chamados consumidores cativos, atendidos pelas concessionárias de distribuição, acumulou 353,8 TWh (74,8%), o que significou um crescimento de 5,10%;
- O consumo da classe residencial continuou impulsionado pelo aumento do estoque de eletrodomésticos, em parte explicado pelo crescimento da renda, mas principalmente por medidas de ampliação do crédito e redução de impostos em um ano de eleição;

- Assim como a classe comercial, o consumo residencial foi também fortemente influenciado pelo intenso uso de aparelhos eletrônicos, principalmente condicionadores de ar. Para isso, contribuíram as medidas de contenção e redução de tarifas em um ambiente de escassez de hidroeletricidade, mais uma vez, por motivações políticas;
- O consumo médio da classe residencial atingiu, no fim de 2014, 167 KWh/mês, registrando crescimento de 2,5% em relação ao ano anterior. Nesse período, foram agregados mais de dois milhões de consumidores, o que representou uma expansão de 3,1%;
- Ao deixar de sinalizar para os consumidores a escassez de energia elétrica, que estava refletida nos preços elevados no mercado *spot* (Gráfico 2), as empresas de geração e distribuição enfrentaram sérios desequilíbrios financeiros.
- Com a Medida Provisória nº 579, em 2012, o governo, de olho nas eleições de 2014, provocou desequilíbrio nas contas do setor elétrico ao reduzir as tarifas de energia e estimular o consumo. Para reverter o quadro de desequilíbrio e deterioração das finanças, o governo teve que promover grandes reajustes tarifários, em alguns casos, reajustes anuais superiores a 30%, com impacto direto na inflação, uma vez que suas contas também estavam deterioradas e não era possível oferecer mais subsídios.



Ficaram expostas aos elevados preços do mercado *spot* as hidrelétricas construídas após seus patrocinadores saírem vencedores nos leilões de energia nova iniciados em 2005. Também foram afetadas as hidrelétricas existentes, cujas concessões venceriam a partir de 2015 e que não optaram pela antecipação da renovação com tarifas reduzidas dentro das bases estabelecidas pela Lei 12.783/2013, além de suas disponibilidades totais comprometidas em contratos de suprimento.

O fato é que as hidrelétricas compartilham o risco hidrológico para evitar a volatilidade de suas margens operacionais. No entanto, nos períodos hidrológicos desfavoráveis que limitam a geração de todo o conjunto para valores abaixo da soma de suas garantias físicas, elas, salvo as exceções apontadas no parágrafo anterior, são obrigadas a comprar energia no mercado *spot*, sendo supridas pelas termelétricas com excedentes de contratos. Em casos extremos, como ocorreu em 2014, as termelétricas de custo elevado são acionadas, colocando os preços *spot* nos valores máximos estabelecidos pela Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL) (Gráfico 2).

No caso das distribuidoras, elas são obrigadas a comprovar que adquiriram energia por meio de leilões em montantes suficientes para cobrir toda a demanda de seus consumidores cativos. O último ajuste, de acordo com as regras, pode ser feito no leilão A-1, realizado no ano anterior, que, neste caso, por falta de oferta, o governo não conseguiu promover em 2013.

A parcela da garantia física não gerada pelas hidrelétricas protegidas pela Lei 12.783/2013 e a exposição das distribuidoras ao mercado *spot* devido à inexistência do leilão A-1 foram repassadas para os consumidores no reajuste subsequente, mas provocaram problemas de liquidez de curto prazo nas empresas, que foram socorridas com empréstimos diretos ou garantidos pelo Tesouro Nacional.

Assim, a combinação de uma hidrologia desfavorável com os incentivos ao consumo criou um forte desequilíbrio entre oferta e demanda, mesmo com a economia pouco dinâmica e o setor industrial em crise. O sistema não chegou ao racionamento devido à operação contínua de todo o parque termelétrico disponível, inclusive usinas com baixo rendimento e custo elevado de operação, queimando derivados de petróleo.

QUADRO 1 TAXAS DE CRESCIMENTO DO PIB E DO CONSUMO DE ENERGIA ELÉTRICA

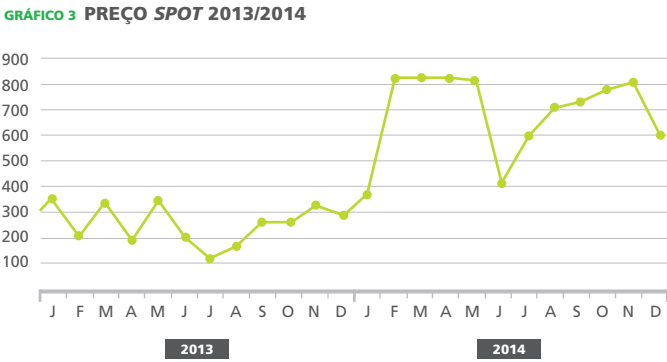
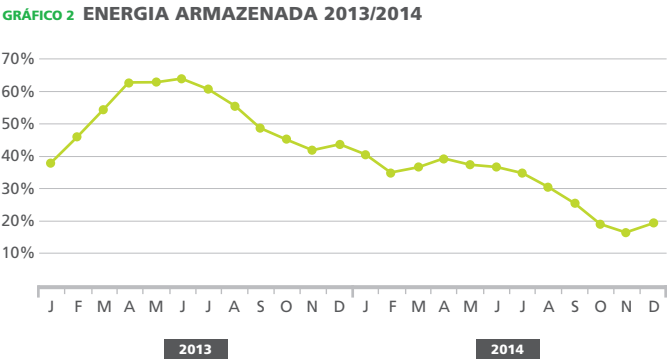
| SETOR DE ATIVIDADE           | PARTICIPAÇÃO |          | CRESCIMENTO |           |
|------------------------------|--------------|----------|-------------|-----------|
|                              | 2014         | 2013     | 2014/2013   | 2013/2012 |
| AGROPECUÁRIA                 | 5,56%        | 5,70%    | 0,40%       | 7,30%     |
| INDÚSTRIA                    | 23,41%       | 25,00%   | -1,90%      | 1,80%     |
| SERVIÇOS                     | 71,3%        | 69,30%   | 0,40%       | 2,40%     |
| PIB                          | 100%         | 100%     | 0,10%       | 2,30%     |
| PIB PER CAPITA (R\$ DE 2014) | 27.229       | 27.421   | -0,70%      | 7,40%     |
| ENERGIA ELÉTRICA             | 2014         | 2013     | 2014/2013   | 2013/2012 |
| BRASIL                       | 100,0%       | 100,00%  | 2,22%       | 3,34%     |
| INDUSTRIAL                   | 36,61%       | 39,88%   | -3,59%      | 0,68%     |
| COMERCIAL                    | 18,97%       | 18,07%   | 7,31%       | 5,65%     |
| RESIDENCIAL                  | 27,89%       | 26,97%   | 5,73%       | 6,16%     |
| OUTROS                       | 15,52%       | 15,08%   | 5,20%       | 2,97%     |
| KWH/HABITANTE                | 2.334,66     | 2.311,42 | 1,01%       | 2,50%     |



Como consequência, diversas empresas do setor, algumas controladas pelo Governo Federal, como a Eletrobras, necessitaram da intervenção do Tesouro Nacional, contribuindo para deteriorar as contas públicas.

O subsistema Sudeste/Centro-Oeste, onde a empresa EDF Norte Fluminense está localizada, pelo segundo ano consecutivo, iniciou 2014 com níveis de armazenamento muito baixos, 43,2%, devido ao reduzido volume de chuvas registrado ao longo de 2013. Ano passado, com o cenário hidrológico desfavorável, o ano encerrou-se com os reservatórios no nível de 19%.

Os gráficos 2 e 3 apresentam, respectivamente, o nível de armazenamento no subsistema Sudeste/Centro-Oeste, bem como o comportamento do preço *spot* em 2013 e 2014.



DESEMPENHO OPERACIONAL

Devido ao regime de chuvas desfavorável, a EDF Norte Fluminense foi solicitada a despachar a plena carga para atender às necessidades do Sistema Interligado Nacional (SIN) e registrou bom desempenho operacional, com uma disponibilidade média de 99,5%, explicada pelas paradas para manutenção programada, uma vez que a taxa de indisponibilidade forçada foi muito próxima de zero.

Os números do desempenho podem ser observados na tabela abaixo:

|                                   | 2012    | 2013    | 2014    |
|-----------------------------------|---------|---------|---------|
| GERAÇÃO BRUTA (GWH)               | 5.720,5 | 6.415,3 | 6.763,9 |
| GERAÇÃO LÍQUIDA NO CG(*) (GWH)    | 5.439,0 | 6.129,1 | 6.478,1 |
| TAXA DE PARADA FORÇADA            | 0,27%   | 0,64%   | 0,30%   |
| FATOR DE DISPONIBILIDADE TOTAL    | 93,2%   | 94,0%   | 99,5%   |
| NO <sub>x</sub> (LIMITE: 25 PPMC) | 18,7    | 17,6    | 18,0    |
| CO (LIMITE: 20 PPMC)              | 1,1     | 2,5     | 1,7     |
| ACIDENTES                         | 0       | 0       | 2       |

- 10

ANOS

**2007 //** Empresa firma convênio com o Centro Federal de Educação Tecnológica de Campos e promove intercâmbio com a Escola Técnica José Rodrigues da Silva, o Cefet Macaé.

**2007 //** Inauguração, em dezembro, do auditório e do centro de visitantes da usina, em Macaé. A concepção do projeto arquitetônico contempla a preservação do meio ambiente, utilizando sistema de iluminação com energia solar e captação da água da chuva.

**2009 //** Instituto Estadual do Meio Ambiente renova licença de operação da UTE Norte Fluminense.

**2009 //** Cinco anos de operação e cinco anos sem acidentes de trabalho na usina: dois grandes motivos para celebrar.



# DESEMPENHO OPERACIONAL DA COMPANHIA

CAPÍTULO QUATRO

O ano de 2014 foi atípico para a EDF Norte Fluminense. As paradas programadas previstas foram postergadas com intuito de aumentar o *gap* entre as unidades em preparação para as próximas *major inspections*. Com isso, a usina obteve importantes recordes nos indicadores *heat rate*, geração bruta e líquida, disponibilidade, tempo de funcionamento total das máquinas e consumo de gás.

Com a alteração do tempo de operação em 4.000 horas (33%), sem um aumento significativo das falhas de instrumentos e auxiliares, a empresa conseguiu manter sua disponibilidade, confirmando a confiabilidade dos equipamentos em decorrência de uma manutenção otimizada e preditiva. Também é possível observar que o resumo de alertas oriundos do Power Diagnostics (Siemens) teve uma redução significativa em relação ao ano anterior.



**2010 //** Usina de Macaé associa-se à central térmica de Blenód, na França, para aprimorar as competências nos dois sítios industriais.

**2010 //** Em abril, a empresa recebe a certificação SA8000, a mais importante no campo da Responsabilidade Social.

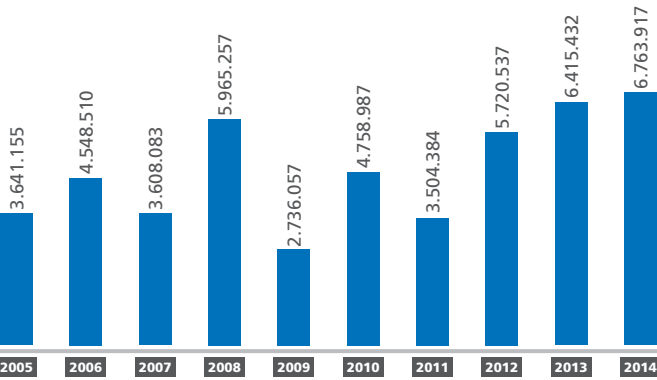
**2010 //** Concluída, em junho, uma ampla reestruturação dos sistemas de controle das turbinas a gás e a vapor. Na prática, todos os módulos de *hardware* e *software* do sistema até então utilizado (TXP) foram substituídos por versões tecnologicamente mais avançadas (T3000).

| RESULTADOS                                                 | 2014          | % EM RELAÇÃO A 2013 |
|------------------------------------------------------------|---------------|---------------------|
| ENERGIA                                                    |               |                     |
| ENERGIA VENDIDA (PPA) (MWH)                                | 6.351.000     | -0,01 %             |
| ENERGIA BRUTA GERADA (MWH)                                 | 6.763.917     | +5,43%              |
| ENERGIA LÍQUIDA EXPORTADA PARA O CENTRO DE GRAVIDADE (MWH) | 6.481.762     | +5,83%              |
| ENERGIA COMPRADA (MWH)                                     | 323.979       | -12,32%             |
| QUANTIDADE VENDIDA NO MERCADO (MWH) – UPSIDE               | 242.731       | -20,13%             |
| ENERGIA SOLAR (MW.H)                                       | 423           | +4,70 %             |
| DISPONIBILIDADE                                            |               |                     |
| PLANTA (%)                                                 | 99,5 %        | +5,83 %             |
| INDISPONIBILIDADE                                          |               |                     |
| INDISPONIBILIDADE FORTUITA                                 | 0,296%        | -53,92 %            |
| INDISPONIBILIDADE PROGRAMADA                               | 0,189 %       | -96,44 %            |
| COMBUSTÍVEIS                                               |               |                     |
| GÁS (m³)                                                   | 1.280.739.212 | +5,14 %             |
| CONSUMO ESPECÍFICO NET (MJ/KWH) / PCI                      | 6,831         | -0,75 %             |
| HORAS DE FUNCIONAMENTO                                     |               |                     |
| NÚMERO DE HORAS - TURBINA A VAPOR                          | 8.597         | + 2,38 %            |
| NÚMERO DE HORAS EQUIVALENTES (EBH) - TURBINA 1             | 8.594         | -0,02 %             |
| NÚMERO DE HORAS EQUIVALENTES (EBH) - TURBINA 2             | 8.594         | +1,98 %             |
| NÚMERO DE HORAS EQUIVALENTES (EBH) - TURBINA 3             | 8.546         | +7,66 %             |
| EQUIVALENT START / PARTIDAS COM SUCESSO                    |               |                     |
| ES CT #1                                                   | 27 / 7        | +285,71 / +40,00%   |
| ES CT #2                                                   | 29 / 7        | -25,64 / -12,5%     |
| ES CT#3                                                    | 89 / 15       | +81,63 / +114,29%   |
| HORAS DE FUNCIONAMENTO                                     |               |                     |
| ST                                                         | 4             | +100 %              |
| CT #1                                                      | 1             | –                   |
| CT #2                                                      | 1             | -80 %               |
| CT #3                                                      | 5             | 400 %               |

RECORDES DA USINA EM 2014

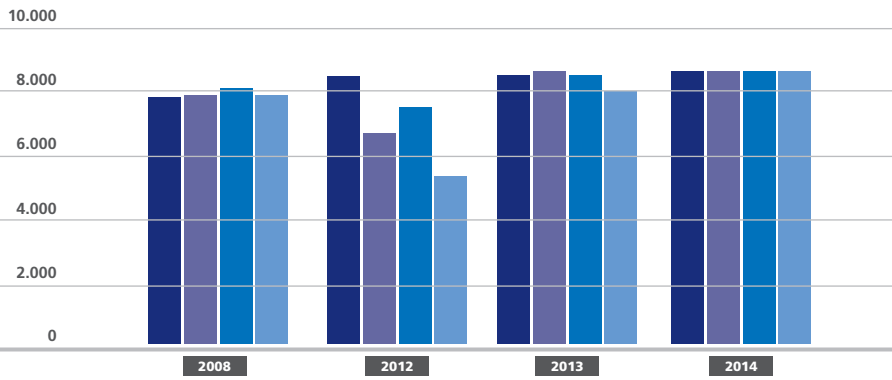
- **99,52% de disponibilidade da planta:** a maior desde o início de sua operação comercial, com paradas apenas por necessidade da Petrobras e do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).
- **6.763.917 MWh:** maior geração bruta de energia desde 2004; 5,43% % superior a 2013; e 13,4 % a mais que o recorde anterior, obtido em 2008.

GRÁFICO 4 ENERGIA BRUTA EM MWH



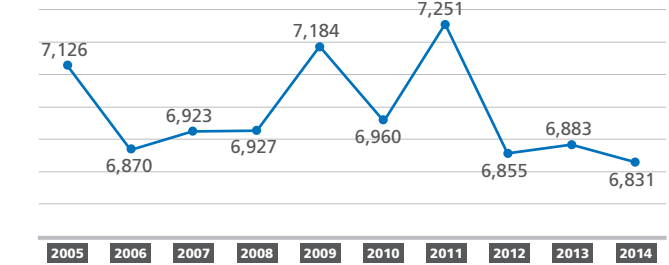
- **97% do tempo em 3x3x1:** em 2014, a usina operou 8.461 horas em 3x3x1. O tempo de planta parada foi devido ao corte de gás promovido pela Petrobras em abril, durante quatro dias, e em novembro e dezembro, 5 e 8 horas respectivamente, por solicitação do ONS. Demais configurações são devidas a processos de parada e partida da planta.
- **0,296 % de indisponibilidade fortuita:** esse foi o segundo melhor resultado da história da usina.

GRÁFICO 5 HORAS DE OPERAÇÃO



- **1.280.739.212 Nm³:** o maior consumo de gás atingido pela usina, um recorde histórico e 5,14% maior do que em 2013.
- **Heat rate médio do ano em 6.831 kJ/kWh:** o melhor resultado dos últimos dez anos. Vale destacar que esse indicador depende das respectivas configurações de operação de cada ano (3x3x1, 2x2x1, 1x1x1 e ciclo simples) e que a operação em base *load* e carga reduzida influenciam no resultado. Devido à configuração de 2014, à ausência de paradas programadas de longa data e à disponibilidade operacional e de gás, somadas a 50% do projeto de recuperação da torre de resfriamento, os resultados foram excelentes.

GRÁFICO 6 HEAT RATE MÉDIO ANUAL



**2011 //** Em junho, é inaugurada, sob o prédio administrativo da planta, uma usina solar fotovoltaica, a primeira do Estado do Rio de Janeiro. Composta por 1,8 mil placas fotovoltaicas, o projeto pioneiro compensa as emissões de CO<sub>2</sub> vinculadas à demanda administrativa da usina. A redução nessa emissão é da ordem de 250 toneladas por ano.

**2011 //** Lançamento da nova marca, simbolizando a entrada da empresa na fase de maturidade operacional, com o *slogan* “Gerando a energia do futuro”.

**2011 //** Oito anos de atividades operacionais sem acidentes de trabalho.

**2011 //** Aquisição de seis carros elétricos para uso da empresa.

**2011 //** EDF conquista o Prêmio Top Energia, da Petrobras, pelo seu projeto da Usina Solar. Esse prêmio reconhece o mérito de projetos e iniciativas de excelência em geração de energia.



# PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

CAPÍTULO CINCO

De acordo com a Lei nº 9.991/2000, e alterações subsequentes, as concessionárias de distribuição, geração e transmissão são obrigadas a aplicar, anualmente, um percentual mínimo de sua Receita Operacional Líquida (ROL) em projetos de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico do Setor de Energia Elétrica, conforme regulamentação da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL).

Assim, a EDF Norte Fluminense aporta 0,4% de sua ROL na conta de P&D, para desenvolvimento de projetos de interesse da empresa e do setor elétrico brasileiro. Em dez anos de operação, mais de R\$ 40 milhões foram investidos em 42 projetos de P&D, dos quais 36 já foram concluídos.

As pesquisas desenvolvidas pela EDF estão alinhadas ao planejamento estratégico da companhia e estimulam a busca por soluções tecnológicas inovadoras. Além da qualificação dos empregados e da parceria com renomadas instituições de pesquisa, os projetos procuram gerar novos produtos e/ou processos com potencial de aplicação comercial e impacto positivo na economia nacional.

A seguir, são relacionados alguns projetos em andamento e aqueles concluídos em 2014.

- 10 ANOS

**2012 //** Desenvolvimento do projeto referente ao Centro de Vivência, um projeto de quatro prédios térreos, que contempla a sustentabilidade por meio de iluminação solar e reutilização da água da chuva, com área construída de, aproximadamente, 500 m².

**2012 //** MY EDF: 99% dos funcionários têm orgulho de trabalhar na empresa.

**2012 //** Participação da companhia na Rio+20, Conferência das Nações Unidas para o Desenvolvimento Sustentável.

**2012 //** Renovação das certificações: ISO9001 (Qualidade), ISO1401 (Meio Ambiente); OHSAS 18001 (Saúde e Segurança no Trabalho).

## PROJETOS EM ANDAMENTO

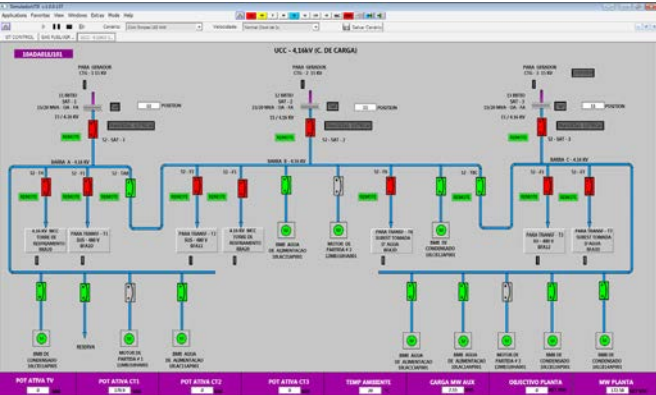
Sistema experimental a plasma para tratamento de resíduos e recuperação de produtos com valor agregado



O projeto desenvolve um reator a plasma para processamento de resíduos produzidos em diferentes setores de unidades geradoras de energia, com capacidade de tratamento de até 100 kg/h. A empresa paraense Plastflow é a parceira tecnológica. O desenvolvimento inclui o projeto técnico; os sistemas auxiliares; a construção e a montagem do reator acoplado às unidades periféricas; a caracterização, a operação e a otimização do sistema; fontes CC, tochas de plasma, refrigeração, alimentação de resíduos, painel de controle e aquisição de dados. O reator foi concebido para tratar resíduos perigosos de classe 1, decompondo a matéria inorgânica em rejeitos que ocupem volume muito menor e que sejam menos agressivos ao meio ambiente.

**Desenvolvimento experimental e aperfeiçoamento do sistema para avaliação e monitoramento de baixo custo para as medidas de eficiência energética**  
Extensão de tecnologia desenvolvida anteriormente pela EDF Norte Fluminense em parceria com a Jordão Engenharia e a Universidade Federal Tecnológica do Paraná. As melhorias no sistema de gerenciamento remoto são a otimização do *hardware*, *firmware* e *middleware* dos módulos eletrônicos de aquisição e transmissão de dados, bem como a criação de novos módulos eletrônicos com a possibilidade de instalação em ambientes internos ou eventualmente externos. As funcionalidades da infraestrutura coletora de dados foram ampliadas. As novas configurações de sensores atuam no monitoramento de temperatura e vibração, além do consumo de energia para máquinas e equipamentos elétricos.

Sistema de simulação dinâmica *online* de condições operativas de UTEs

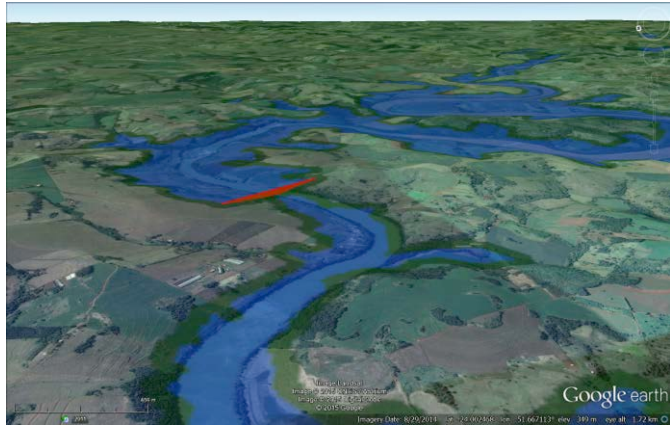


Simulador *full scope* de usinas termelétricas em ciclo combinado, com configuração compatível com as características da UTE Norte Fluminense. O *software* será capaz de simular todas as condições operativas da usina, tais como: procedimentos de partida, desligamento de módulos, fechamento de válvulas e possíveis vazamentos de ar, água ou vapor, entre outros eventos. O projeto tem por objetivo aprimorar a capacitação de engenheiros e operadores da usina por meio da reprodução, em ambiente de treinamento, de situações reais de operação, mesmo que ainda não vivenciadas.

**Lote Pioneiro – Produção de tinta anticorrosiva**  
Esse projeto tem como objetivo a produção de lote pioneiro de uma tinta cuja formulação e características foram estabelecidas no escopo de dois projetos de P&D anteriores. O trabalho foi desenvolvido em parceria com a Molycolor Tintas. A produção do lote pioneiro da tinta justifica-se pelo fato de superfícies metálicas recobertas com o produto terem apresentado excelente resistência à corrosão, superior àquela oferecida por tintas existentes no mercado internacional. O produto já está protegido por patente requerida pela EDF Norte Fluminense e parceiros do projeto. Vale destacar que sua utilidade extrapola o setor de geração de energia elétrica.

PROJETOS CONCLUÍDOS

Software para a avaliação do potencial hidrelétrico



Em parceria com a empresa de consultoria PSR, o projeto desenvolveu um ambiente computacional para avaliar o potencial hidrelétrico e as alternativas de divisão de quedas, levando em consideração restrições socioambientais e de engenharia. É composto por três módulos principais: geoprocessamento; engenharia e orçamentação; e um módulo inovador de otimização. Trata-se de um produto de extrema utilidade para o setor elétrico brasileiro devido à amplitude das análises que proporciona. Ele já foi apresentado à Empresa de Pesquisa Energética (EPE), do Governo Federal, que demonstrou interesse em dispor de licença para utilizar a ferramenta computacional.

Sistema para previsão de vazões e elaboração de prognósticos sobre disponibilidade hídrica e assoreamento na Bacia do Rio Macaé

A água do Rio Macaé é essencial na geração de energia pela EDF Norte Fluminense. O principal produto obtido nesse P&D é o sistema HidroMacaé, ferramenta que permite fazer o monitoramento hidrometeorológico da bacia, a previsão de vazões líquidas e sólidas em tempo real e a elaboração de prognósticos sobre recursos hídricos e sedimentos. O sistema incorpora a rede telemétrica, as modelagens matemáticas e a produção de mapas sobre recursos hídricos e sedimentos instalados em dois projetos de P&D anteriores. Com o HidroMacaé, essas informações e ferramentas estão disponíveis de modo centralizado e amigável, tanto para uso da EDF como de outras empresas e órgãos públicos, por exemplo, o Instituto Estadual do Ambiente (INEA), gestor dos recursos hídricos.

Desenvolvimento de sistema robótico para inspeção visual de chaminés e caldeiras em usinas termelétricas



O robô de inspeção, já em plena utilização na EDF Norte Fluminense, foi desenvolvido em parceria com a GT2 Energia. Presta-se à visualização do interior de chaminés de usinas termelétricas e caldeiras de recuperação de calor. É aplicável também a outros setores da economia, reduzindo o tempo de manutenção dos equipamentos. Por meio de atuação remota, diminui os riscos associados às atividades em ambientes nocivos à presença humana, como calor, confinamento, atmosferas agressivas, escaladas em superfícies verticais, etc.

Sistema inteligente para avaliação de desempenho dos controladores de geradores elétricos

Esse projeto de P&D teve como resultado uma ferramenta inteligente e integrada de medição, aquisição e diagnóstico de desempenho dos controladores de geradores elétricos. A pesquisa foi desenvolvida pela Universidade Federal Fluminense (UFF) e pela empresa HPPA Consultoria e Desenvolvimento em Engenharia. É de grande interesse uma ferramenta que empregue técnicas de inteligência artificial para a previsão do desempenho de reguladores de tensão, pois auxilia as equipes de manutenção na atuação preventiva frente a possíveis falhas no sistema de excitação, reduzindo os desligamentos forçados das unidades geradoras.



- 2013 // UTE Norte Fluminense passa a se chamar EDF Norte Fluminense, incorporando oficialmente a marca da matriz.
- 2013 // Renovação de todas as certificações: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 e SA 8000.
- 2013 // Novo recorde de produção anual: 6.415.432 MWh.

# + RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

## CAPÍTULO SEIS

Ao longo de seus dez anos de operação, a EDF Norte Fluminense manteve-se engajada no financiamento de projetos ambientais, sociais, culturais e esportivos, pois entende que a relação com a sociedade deve ser compensadora para ambos.

Uma de suas primeiras iniciativas foi o convênio firmado com a Prefeitura Municipal de Macaé, em 2004, ano de fundação da companhia, para recuperar uma importante área remanescente de Mata Atlântica. De lá para cá, não parou mais. Ao todo, foram inúmeros projetos. Conheça as principais realizações em 2014.



**2014 //** A empresa recebe o Prêmio EDF Pulse, com o projeto Generation Power with Art.

**2014 //** Dez anos de operação completados em dezembro.

**2014 //** Grupo Électricité de France adquire os 10% das ações que pertenciam à Petrobras e passa a ter total controle sobre a companhia.





FOMENTO À CULTURA

Festival Kolirius

A EDF Norte Fluminense patrocinou o 4º Encontro Kolirius Internacional de Graffiti, que ocorreu em Macaé, entre os dias 27 e 29 de julho de 2014. O objetivo do evento é revitalizar espaços urbanos e apresentar a arte como mola propulsora na luta contra a pichação e o vandalismo. A edição de 2014 aconteceu no muro da Escola Estadual Irene Meirelles, em Imbetiba.

As Descobertas do Brasil

O livro de Jean Marcel Carvalho França apresenta três ensaios ricamente ilustrados que pontuam a visão dos estrangeiros em três momentos marcantes do Brasil: 1500, 1800 e 1900. Além de absorverem nossa cultura, eles também deixaram um legado ao país: uma identidade cultural calcada na mistura, na assimilação e na permanente descoberta.

A Energia do Brasil

A reedição ampliada da obra de Antonio Dias Leite, um dos maiores expoentes do setor, é uma iniciativa relevante para aumentar o nível de compreensão sobre as conquistas e os desafios que o Brasil tem pela frente na questão energética.

Palácios da Borracha: Arquitetura na Belle Époque Amazônica

Belém e Manaus foram as duas capitais brasileiras protagonistas da vertiginosa ascensão e queda da extração da borracha no Brasil. Em um ensaio esclarecedor e notável pela síntese histórica das duas cidades, o poeta Alexei Bueno assinala que os barracões dos seringais desapareceram, mas os ícones arquitetônicos que sobreviveram aos desmandos e aberrações públicos e privados estão presentes neste livro, ornado com as belas fotografias de Cristiano Mascaro e com o impecável projeto gráfico de Victor Burton.

Ricardo III

A adaptação da obra de William Shakespeare foi dirigida por Sérgio Módena. O ator Gustavo Gasparani conduz o monólogo e interpreta diversos personagens, alternando narração e dramatização.

Samba Futebol Clube

A EDF Norte Fluminense patrocinou a peça Samba Futebol Clube, espetáculo de Gustavo Gasparani que retrata a união de duas das mais importantes manifestações culturais do país: o samba e o futebol.

Cooperação com a Aliança Francesa

Em parceria com a Aliança Francesa, a EDF aplicou recursos em diversas ações culturais com o objetivo de promover o compartilhamento da cultura entre os dois países. Entre as ações apoiadas em 2014 estão o Prix Photo Web, cujo tema foi “Dia de Festa na França e no Brasil”, e o Festival Nacional da Canção Francesa.

Festival Inverno Cultural

O Festival Inverno Cultural aconteceu em setembro de 2014 no Colégio Santa Marcelina, no Rio de Janeiro. Contou com concertos didáticos, palestras, recitais, corais e instrumentos.

Festival Macaé de Cultura e Gastronomia

A EDF Norte Fluminense foi uma das patrocinadoras do 5º Festival Macaé de Cultura e Gastronomia, que contou com diversos restaurantes conceituados da Praia dos Cavaleiros e um público diversificado.

EDUCAÇÃO E CIDADANIA

Projeto Uerê

A companhia financiou bolsas de estudo para crianças e adolescentes do Complexo da Maré, localizado no Rio de Janeiro, uma área de insegurança e violência.

Cruzada do Menor

A EDF também destinou recursos à Cruzada do Menor, entidade sem fins lucrativos que presta atendimento a crianças, jovens, adultos, idosos e familiares, promovendo oficinas de capacitação para geração de renda, palestras e seminários. A Cruzada do Menor já realizou mais de 4,5 milhões de atendimentos nos últimos 25 anos.

Associação dos Amigos da Criança do Vidigal

O valor doado pela EDF Norte Fluminense possibilitou o pagamento de despesas com infraestrutura, quadra poliesportiva, materiais escolares, livros e refeições diárias para, aproximadamente, 60 alunos bolsistas das turmas de 6º, 7º e 8º ano do Fundamental, durante todo o ano de 2014. Além disso, a entidade desenvolve iniciativas para elevar o nível de vida social, econômico e cultural das crianças e adolescentes que vivem nessa região.

Solidariedade França Brasil

A EDF Norte Fluminense manteve a parceria iniciada em 2010 com a Solidariedade França Brasil. A empresa apoiou programas de formação educacional por meio da Rede Comunitária de Formação e Estágio e participou de fóruns de defesa do direito à educação. Além disso, também esteve envolvida com as atividades do programa Volta à Escola, direcionado a educadores.

PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

Associação Mico-Leão-Dourado

A associação reconhece que a conservação da Mata Atlântica e dos micos-leões-dourados está diretamente relacionada ao bem-estar das comunidades locais. Por isso, desenvolve diversos projetos ambientais, incluindo algumas iniciativas voltadas a agricultores familiares. A EDF Norte Fluminense é uma parceira de longa data da associação e vem apoiando o projeto *Implantação de sistemas agroflorestais em propriedades de agricultores familiares* na Bacia do Rio Macaé. O objetivo é envolver, capacitar e apoiar as famílias de agricultores das comunidades que vivem no entorno da Reserva Biológica União para a adoção de práticas agrícolas que garantam a sustentabilidade social, econômica e ambiental.

INCENTIVO AO ESPORTE

Rugby

A inserção das comunidades carentes no meio social das grandes cidades brasileiras é um anseio não apenas das autoridades formais, mas de todas as instituições socialmente responsáveis. Nesse sentido, a EDF Norte Fluminense apoia o desenvolvimento de um núcleo educacional na comunidade Chácara do Céu, na Zona Sul do Rio de Janeiro, que estimula a participação em competições de Rugby, promovendo, dessa forma, o desenvolvimento do esporte no Estado.

Canoagem

A EDF Norte Fluminense também apoia o projeto Remando para o Futuro, em Macaé, que treina atletas e forma equipes para competições. O treinamento é em tempo integral e ocorre sob a supervisão de equipes com qualificação internacional.

+

# DEMONSTRAÇÕES FINANCEIRAS

CAPÍTULO SETE



RELATÓRIO DOS AUDITORES INDEPENDENTES  
SOBRE AS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS

Aos Conselheiros e Diretores da  
UTE Norte Fluminense S.A.  
Rio de Janeiro - RJ

Examinamos as demonstrações contábeis da UTE Norte Fluminense S.A. (“Companhia”) que compreendem o balanço patrimonial em 31 de dezembro de 2014 e as respectivas demonstrações do resultado, do resultado abrangente, das mutações do patrimônio líquido e dos fluxos de caixa para o exercício findo naquela data, assim como o resumo das principais práticas contábeis e demais notas explicativas.

Responsabilidade da Administração sobre as  
demonstrações contábeis

A Administração da Companhia é responsável pela elaboração e adequada apresentação dessas demonstrações financeiras de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, assim como pelos controles internos que ela determinou como necessários para permitir a elaboração de demonstrações contábeis livres de distorção relevante, independentemente se causada por fraude ou erro.

Responsabilidade dos auditores independentes

Nossa responsabilidade é a de expressar uma opinião sobre essas demonstrações contábeis com base em nossa auditoria, conduzida de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Essas normas requerem o cumprimento de exigências éticas pelos auditores e que a auditoria seja planejada e executada com o objetivo de obter segurança razoável de que as demonstrações contábeis estão livres de distorção relevante.

Uma auditoria envolve a execução de procedimentos selecionados para obtenção de evidência a respeito dos valores e divulgações apresentados nas demonstrações financeiras. Os procedimentos selecionados dependem do julgamento do auditor, incluindo a avaliação dos riscos de distorção relevante nas demonstrações contábeis, independentemente se causada por fraude ou erro. Nessa avaliação de riscos, o auditor considera os controles internos relevantes para a elaboração e adequada apresentação das demonstrações contábeis da Companhia para planejar os procedimentos de auditoria que são apropriados nas circunstâncias, mas não para fins de expressar uma opinião sobre a eficácia desses controles internos da Companhia. Uma auditoria

inclui, também, a avaliação da adequação das práticas contábeis utilizadas e a razoabilidade das estimativas contábeis feitas pela administração, bem como a avaliação da apresentação das demonstrações contábeis tomadas em conjunto.

Acreditamos que a evidência de auditoria obtida é suficiente e apropriada para fundamentar nossa opinião.

Opinião

Em nossa opinião, as demonstrações contábeis, acima referidas, apresentam adequadamente, em todos os aspectos relevantes, a posição patrimonial e financeira da Companhia em 31 de dezembro de 2014, o desempenho de suas operações e os seus fluxos de caixa para o exercício findo naquela data, de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil.

Outros assuntos

As demonstrações contábeis referentes ao exercício findo em 31 de dezembro de 2013 e o balanço de abertura de 01 de janeiro de 2013 estão sendo reapresentados para fins de comparabilidade conforme divulgado na nota explicativa 2.

Rio de Janeiro, 24 de março de 2015

KPMG Auditores Independentes  
CRC SP-014428/O-6 F-RJ

Vânia Andrade de Souza  
Contadora CRC RJ-057497/O-2

Balanços patrimoniais em 31 de dezembro de 2014 e 2013 e 1º de janeiro de 2013 (Em milhares de Reais)

| ATIVO                                        | NOTA | 2014      | 2013<br>(Reapresentado) | 01/01/2013<br>(Reapresentado) |
|----------------------------------------------|------|-----------|-------------------------|-------------------------------|
| CIRCULANTE                                   |      |           |                         |                               |
| Caixa e equivalentes de caixa                | 5    | 32.077    | 93.674                  | 6.938                         |
| Contas a receber                             | 6    | 176.068   | 97.024                  | 109.783                       |
| Direito de uso de combustível                | 7    | -         | -                       | 9.920                         |
| Almoxarifado                                 | 8    | 7.500     | 7.500                   | 7.500                         |
| Tributos e contribuições sociais a compensar | 9    | 710       | 20.113                  | 356                           |
| Prêmios de Seguros a apropriar               |      | 1.732     | 89                      | 68                            |
| Outros créditos                              | 10   | -         | 7.762                   | 9.062                         |
| Adiantamentos a receber                      |      | 2.133     | 10.282                  | 2.297                         |
| Total do circulante                          |      | 220.220   | 236.444                 | 145.924                       |
| NÃO CIRCULANTE                               |      |           |                         |                               |
| Almoxarifado                                 | 8    | 16.987    | 17.527                  | 21.077                        |
| Depósito vinculado                           | 11   | 21.442    | 23.969                  | 31.514                        |
| Outros créditos                              | 10   | 40.247    | 32.842                  | 22.478                        |
| Investimento                                 | 12   | 189.985   | -                       | -                             |
| Ativo imobilizado                            | 13   | 1.232.673 | 1.309.942               | 1.354.177                     |
| Ativo Intangível                             |      | 2.707     | 2.632                   | 1.945                         |
|                                              |      | 1.504.041 | 1.386.912               | 1.431.191                     |
| Total do ativo                               |      | 1.724.261 | 1.623.356               | 1.577.115                     |

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Balancos patrimoniais em 31 de dezembro de 2014 e 2013 e 1º de janeiro de 2013 (Em milhares de Reais)

| PASSIVO                                           | NOTA | 2014      | 2013<br>(Reapresentado) | 01/01/2013<br>(Reapresentado) |
|---------------------------------------------------|------|-----------|-------------------------|-------------------------------|
| CIRCULANTE                                        |      |           |                         |                               |
| Contas a pagar e fornecedores                     | 14   | 88.259    | 115.016                 | 70.560                        |
| Folha de pagamento, férias e respectivos encargos |      | 3.760     | 4.618                   | 3.968                         |
| Tributos e contribuições a pagar                  |      | 5.217     | 5.996                   | 5.969                         |
| Juros sobre Capital próprio/Dividendos            | 18   | 53.685    | 131.771                 | 28.104                        |
| Empréstimos e financiamentos                      | 15   | 64.415    | 62.892                  | 61.333                        |
| Imposto de renda e contribuição social            | 16a  | 78.020    | -                       | 1.712                         |
| Hedge                                             |      | 616       | 386                     | 1.634                         |
| Total do circulante                               |      | 293.972   | 320.679                 | 173.280                       |
| NÃO CIRCULANTE                                    |      |           |                         |                               |
| Contas a Pagar Fornecedores                       | 14   | -         | -                       | 54.432                        |
| Empréstimos e financiamentos                      | 15   | 54.662    | 115.333                 | 172.500                       |
| Imposto de renda e contribuição social diferido   | 16b  | 288.379   | 282.888                 | 254.886                       |
| Total do não circulante                           |      | 343.041   | 398.221                 | 481.818                       |
| Patrimônio líquido                                | 18   |           |                         |                               |
| Capital social                                    |      | 481.432   | 481.432                 | 481.432                       |
| Reservas de lucros                                |      | 605.816   | 423.023                 | 440.585                       |
|                                                   |      | 1.087.248 | 904.455                 | 922.017                       |
|                                                   |      |           |                         |                               |
| Total do passivo e patrimônio líquido             |      | 1.724.261 | 1.623.356               | 1.577.115                     |

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Demonstrações de resultados – Exercícios findos em 31 de dezembro de 2014 e 2013 (Em milhares de Reais)

|                                                  | NOTA | 2014      | 2013<br>(Reapresentado) |
|--------------------------------------------------|------|-----------|-------------------------|
| Receita Líquida                                  | 19   | 1.478.766 | 1.147.073               |
| Custos de Geração e Produção de energia          | 20   | (963.579) | (871.408)               |
| Lucro Bruto                                      |      | 515.187   | 275.665                 |
| Despesas Gerais e Administrativas                | 21   | (138.204) | (109.402)               |
| Lucro operacional                                |      | 376.983   | 166.263                 |
| Despesas Financeiras                             |      | (22.391)  | (30.754)                |
| Receitas Financeiras                             |      | 9.728     | 7.413                   |
| Resultado Financeiro                             |      | (12.663)  | (23.341)                |
| Resultado de equivalência patrimonial            | 12   | (60)      | -                       |
| Lucro antes dos impostos                         |      | 364.260   | 142.922                 |
| Impostos de renda e contribuição social corrente | 16c  | (122.291) | (13.303)                |
| Impostos de renda e contribuição social diferido | 16c  | (5.493)   | (27.715)                |
| Lucro Líquido do exercício                       |      | 236.476   | 101.904                 |

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Demonstrações de resultados abrangentes – Exercícios findos em 31 de dezembro de 2014 e 2013 (Em milhares de Reais)

|                            | 2014    | 2013<br>(Reapresentado) |
|----------------------------|---------|-------------------------|
| Resultado do exercício     | 236.476 | 101.904                 |
| Resultados abrangentes     | -       | -                       |
| Resultado abrangente total | 236.476 | 101.904                 |

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Demonstrações das mutações do patrimônio líquido – Exercícios findos em 31 de dezembro de 2014 e 2013 (Em milhares de Reais)

|                                                         | RESERVA DE LUCROS |               |                    |                                 |                               | Total            |
|---------------------------------------------------------|-------------------|---------------|--------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------|
|                                                         | Capital social    | Reserva legal | Retenção de lucros | Dividendos adicionais propostos | Lucros (prejuízos) acumulados |                  |
| <b>SALDOS EM 01 DE JANEIRO DE 2013 (reapresentado)</b>  | <b>481.432</b>    | <b>46.978</b> | <b>312.947</b>     | <b>91.896</b>                   | <b>(11.236)</b>               | <b>922.017</b>   |
| Aprovação dividendos adicionais                         | -                 | -             | -                  | (91.896)                        | -                             | (91.896)         |
| Lucro líquido do exercício                              | -                 | -             | -                  | -                               | 101.904                       | 101.904          |
| <b>DESTINAÇÕES</b>                                      |                   |               |                    |                                 |                               |                  |
| Reserva Legal                                           | -                 | 5.055         | -                  | -                               | (5.055)                       | -                |
| Dividendos mínimos / Juros sobre capital próprio        | -                 | -             | -                  | -                               | (27.569)                      | (27.569)         |
| Dividendos adicionais propostos                         | -                 | -             | -                  | 68.479                          | (68.479)                      | -                |
| <b>SALDOS EM 31 DE DEZEMBRO DE 2013 (reapresentado)</b> | <b>481.432</b>    | <b>52.033</b> | <b>312.947</b>     | <b>68.479</b>                   | <b>(10.435)</b>               | <b>904.455</b>   |
| Retenção de dividendos adicionais                       | -                 | -             | 68.479             | (68.479)                        | -                             | -                |
| Lucro líquido do exercício                              | -                 | -             | -                  | -                               | 236.476                       | 236.476          |
| <b>DESTINAÇÕES</b>                                      |                   |               |                    |                                 |                               |                  |
| Reserva Legal                                           | -                 | 11.302        | -                  | -                               | (11.302)                      | -                |
| Dividendos mínimos obrigatórios                         | -                 | -             | -                  | -                               | (53.685)                      | (53.685)         |
| Retenção de lucros                                      | -                 | -             | 161.054            |                                 | (161.054)                     | -                |
| <b>SALDOS EM 31 DEZEMBRO DE 2014</b>                    | <b>481.432</b>    | <b>63.335</b> | <b>542.480</b>     | <b>-</b>                        | <b>-</b>                      | <b>1.087.248</b> |

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

Demonstrações dos fluxos de caixa – Exercícios findos em 31 de dezembro de 2014 e 2013 (Em milhares de Reais)

|                                                                                    | 2014             | 2013<br>(Reapresentado) |
|------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------|
| <b>Lucro líquido do exercício (antes dos impostos)</b>                             | <b>364.260</b>   | <b>142.922</b>          |
| <b>Ajustes para conciliar o lucro ao caixa oriundo das atividades operacionais</b> |                  |                         |
| Depreciação e amortização                                                          | 129.036          | 125.582                 |
| Resultado de equivalência patrimonial                                              | 60               | –                       |
| Baixa ativo imobilizado                                                            | 8                | 648                     |
| Empréstimos e financiamentos – juros e câmbio                                      | 17.041           | 24.686                  |
| <i>Hedge</i>                                                                       | (7.179)          | (111)                   |
|                                                                                    | <b>138.966</b>   | <b>150.805</b>          |
| <b>Redução (aumento) dos ativos operacionais</b>                                   |                  |                         |
| Contas a receber                                                                   | (79.044)         | 12.759                  |
| Almoxarifado e direito de uso de combustível                                       | 540              | 13.470                  |
| Outros ativos curto e longo prazo                                                  | 28.793           | (29.282)                |
|                                                                                    | <b>(49.711)</b>  | <b>(3.053)</b>          |
| <b>Aumento (redução) dos passivos operacionais</b>                                 |                  |                         |
| Fornecedores                                                                       | (26.757)         | (9.976)                 |
| Imposto de renda (IR) e Contrib. Social (CSLL) pagos                               | (44.271)         | (13.019)                |
| Impostos e Contrib a recolher, exceto IR e CSSL                                    | (1.637)          | (1.034)                 |
|                                                                                    | <b>(72.665)</b>  | <b>(24.029)</b>         |
| <b>Caixa oriundo das atividades operacionais</b>                                   | <b>380.851</b>   | <b>266.645</b>          |
| <b>Atividades de financiamento</b>                                                 |                  |                         |
| Empréstimos e financiamentos - principal                                           | (62.750)         | (61.429)                |
| Empréstimos e financiamentos - juros                                               | (13.498)         | (18.865)                |
| <i>Hedge</i>                                                                       | 6.949            | (1.137)                 |
| Dividendos e juros sobre capital próprio pagos a acionistas                        | (128.816)        | (15.797)                |
| <b>Caixa líquido das atividades de financiamento</b>                               | <b>(198.115)</b> | <b>(97.228)</b>         |
| <b>Atividades de investimento</b>                                                  |                  |                         |
| Aquisição participação societária                                                  | (190.045)        | –                       |
| Aquisição de imobilizado e intangível                                              | (54.288)         | (82.681)                |
| <b>Caixa líquido das atividades de investimento</b>                                | <b>(244.333)</b> | <b>(82.681)</b>         |
| <b>Aumento (redução) no caixa e equivalentes de caixa</b>                          | <b>(61.597)</b>  | <b>86.736</b>           |
| <b>Caixa e equivalentes de caixa no início do exercício</b>                        | <b>93.674</b>    | <b>6.938</b>            |
| <b>Caixa e equivalentes de caixa no fim do exercício</b>                           | <b>32.077</b>    | <b>93.674</b>           |
| <b>Disponibilidade gerada (utilizada) no exercício</b>                             | <b>(61.597)</b>  | <b>86.736</b>           |

As notas explicativas são parte integrante das demonstrações contábeis.

NOTAS EXPLICATIVAS ÀS DEMONSTRAÇÕES CONTÁBEIS (Em milhares de Reais)

1 Atividades

A Usina Termelétrica Norte Fluminense S.A. (“Companhia”) é uma sociedade anônima de capital fechado, constituída em 25 de maio de 1999, com sede na Cidade do Rio de Janeiro e tem por objeto social: (i) a realização de estudos, projetos, construção, instalação e operação de uma usina termelétrica localizada no Estado do Rio de Janeiro para a geração de energia elétrica; (ii) venda de energia gerada por essa usina; (iii) prestação de serviços técnicos, e (iv) comercialização relacionada às atividades mencionadas acima.

As atividades de geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia são regidas pela Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL, que, no exercício de sua função de proteção dos consumidores cativos das concessionárias de distribuição, define, por meio de resoluções normativas, os limites de atuação, operação e comercialização dos produtores independentes de energia.

Em 17 de dezembro de 2001, a Companhia e a Light Serviços de Eletricidade S.A., concessionária engajada na distribuição e venda de energia elétrica no Estado do Rio de Janeiro, celebraram um contrato para a venda de energia elétrica para um período de 20 anos com data final prevista para 2024, nos termos da Resolução nº 256 da ANEEL, de 2 de julho de 2001.

Em 14 de março de 2001, a Companhia assinou um Contrato de Fornecimento de Gás com a Petrobras - Petróleo Brasileiro S.A. e a CEG Rio S.A., revisado em 16 de janeiro de 2005, estabelecendo o fornecimento diário de 3,4 milhões m³ de gás natural ao longo de um período de 20 anos, renovável por outros dez anos, a partir do início das operações da usina. Em 29 de julho de 2005, a quantidade diária total foi ajustada para 3.231 milhões m³. O contrato, que é estruturado como um contrato do tipo *take-or-pay/ship-or-pay*, está em conformidade com a Portaria nº 176, de 1º de junho de 2001, emitida pelo Ministério das Minas e Energias e pelo Ministério da Fazenda, e, posteriormente, com a Portaria nº 234, de 22 de julho de 2002, que mantém o preço fixo em Reais entre as datas de reajustes de tarifa de gás.

Em 10 de dezembro de 2004, a ANEEL publicou no Diário Oficial da União a autorização para a operação comercial da turbina a vapor a partir de 9 de dezembro de 2004. A autorização tem prazo de 30 anos e pode ser renovada a critério da ANEEL e a pedido da autorizada.

Em 2004, a Companhia obteve junto ao Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) linha de crédito na qual foram recebidos em 2004 recursos no montante de R\$ 746.709, sendo amortizado em 144 parcelas mensais e sucessivas a partir de 15 de novembro de 2004.

Em 29 de novembro de 2013, a Companhia assinou contrato de longo prazo de compra de 35 MW/hora com a Copel Geração e Transmissão S.A. para o período de 1º de janeiro de 2014 a 31 de dezembro de 2017.

Em 11 de dezembro de 2014, a Companhia adquiriu a participação societária de 51% na Companhia Energética Sinop S/A – CES, tendo sido feito em ato concomitante à aquisição, aporte de capital de R\$ 190.045.

A CES, que tem a seguinte composição acionária: EDF Norte Fluminense – 51%; Eletronorte – 24,5% e Chesf – 24,5%, com acordo de acionistas que determina o controle compartilhado entre os acionistas, tem como objeto social único e exclusivo a construção, implantação, operação, manutenção e exploração comercial da UHE SINOP, a qual comercializou sua energia através de Leilão de Energia Nova realizado em 29/08/2013 e terá capacidade instalada mínima de 400 MW e uma concessão de 35 anos.

As obras de instalação da UHE SINOP se iniciaram após a assinatura do termo de concessão de exploração, sendo que a data de início de operação comercial está prevista para 1º de janeiro de 2018, com investimentos estimados de R\$1,8 bi.

2 Apresentação das demonstrações contábeis e principais critérios contábeis

As demonstrações contábeis foram elaboradas e estão sendo apresentadas de acordo com as práticas contábeis adotadas no Brasil, as quais incluem as disposições da Lei das Sociedades por Ações e os Pronunciamentos, as Orientações e as Interpretações emitidos pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC).

As demonstrações contábeis foram aprovadas pelo Conselho de Administração em 24 de março de 2015.

MOEDA FUNCIONAL E MOEDA DE APRESENTAÇÃO

Estas demonstrações contábeis são apresentadas em Real, que é a moeda funcional da Companhia. Todas as informações financeiras apresentadas em Real foram arredondadas para o milhar mais próximo, exceto quando indicado de outra forma.

MOEDA ESTRANGEIRA

Transações em moeda estrangeira são convertidas para a moeda funcional da Companhia pelas taxas de câmbio nas datas das transações. Ativos e passivos monetários denominados e apurados em moedas estrangeiras são convertidos para a moeda funcional pela taxa de câmbio da data do fechamento. Os ganhos e as perdas resultantes da atualização desses ativos e passivos verificados entre a taxa de câmbio vigente na data da transação e no encerramento dos exercícios são reconhecidos como receitas ou despesas financeiras no resultado.

MENSURAÇÃO

As demonstrações contábeis foram preparadas utilizando o custo histórico como base de valor, com exceção dos instrumentos financeiros mensurados pelo valor justo por meio do resultado.

ESTIMATIVAS CONTÁBEIS

A preparação das demonstrações contábeis de acordo com as normas exige que a Administração faça julgamentos, estimativas

e premissas que afetam a aplicação de políticas contábeis e os valores reportados de ativos, passivos, receitas e despesas. Os resultados reais podem divergir dessas estimativas.

Estimativas e premissas são revistas de uma maneira contínua. Revisões com relação a estimativas contábeis são reconhecidas no exercício em que as estimativas são revisadas e em quaisquer exercícios futuros afetados.

2.1 Reapresentação de demonstrações financeiras para fins de comparabilidade

A Companhia reviu o critério contábil adotado até o exercício anterior no tocante ao reconhecimento das amortizações dos aportes adicionais do plano de previdência privada, passando a considerar como base para a baixa a data em que os participantes se tornem elegíveis à retirada dos valores.

Consequentemente, as demonstrações contábeis do exercício de 2013, bem como o balanço de abertura de 2013, estão sendo reapresentados para melhor comparação.

A. BALANÇO DE ABERTURA EM 2013

|                    | ANTERIORMENTE<br>DIVULGADO | AJUSTE          | REAPRESENTADO    |
|--------------------|----------------------------|-----------------|------------------|
| <b>ATIVO</b>       |                            |                 |                  |
| Circulante         | 149.768                    | (3.844)         | 145.924          |
| Não Circulante     | 1.438.583                  | (7.392)         | 1.431.191        |
| <b>Total</b>       | <b>1.588.351</b>           | <b>(11.236)</b> | <b>1.577.115</b> |
| <b>PASSIVO</b>     |                            |                 |                  |
| Circulante         | 173.280                    | –               | 173.280          |
| Não Circulante     | 481.818                    | –               | 481.818          |
| Patrimônio Líquido | 933.253                    | (11.236)        | 922.017          |
| <b>Total</b>       | <b>1.588.351</b>           | <b>(11.236)</b> | <b>1.577.115</b> |

B. BALANÇO PATRIMONIAL DE 31 DE DEZEMBRO DE 2013

|                    | ANTERIORMENTE<br>DIVULGADO | AJUSTE          | REAPRESENTADO    |
|--------------------|----------------------------|-----------------|------------------|
| <b>ATIVO</b>       |                            |                 |                  |
| Circulante         | 233.287                    | 3.157           | 236.444          |
| Não Circulante     | 1.400.504                  | (13.592)        | 1.386.912        |
| <b>Total</b>       | <b>1.633.791</b>           | <b>(10.435)</b> | <b>1.623.356</b> |
| <b>PASSIVO</b>     |                            |                 |                  |
| Circulante         | 320.679                    | –               | 320.679          |
| Não Circulante     | 398.221                    | –               | 398.221          |
| Patrimônio Líquido | 914.891                    | (10.435)        | 904.456          |
| <b>Total</b>       | <b>1.633.791</b>           | <b>(10.435)</b> | <b>1.623.356</b> |

C. DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO DE 2013

|                      | ANTERIORMENTE<br>DIVULGADO | AJUSTE     | REAPRESENTADO  |
|----------------------|----------------------------|------------|----------------|
| Receita líquida      | 1.147.073                  | –          | 1.147.073      |
| Custos               | (943.434)                  |            | (943.434)      |
| <b>Lucro Bruto</b>   | <b>203.639</b>             | <b>–</b>   | <b>203.639</b> |
| Lucro Operacional    | 164.453                    | 801        | 165.254        |
| Resultado financeiro | (23.431)                   | –          | (23.431)       |
| <b>Lucro líquido</b> | <b>101.103</b>             | <b>801</b> | <b>101.904</b> |

3 Sumário das principais práticas contábeis

As políticas contábeis descritas em detalhes abaixo têm sido aplicadas de maneira consistente a todos os períodos apresentados nessas demonstrações contábeis.

A. INSTRUMENTOS FINANCEIROS

Todos os instrumentos financeiros que foram reconhecidos no balanço da Companhia, tanto no ativo quanto no passivo, são mensurados inicialmente pelo valor justo, quando aplicável, e após o reconhecimento inicial de acordo com sua classificação.

Ativos financeiros não derivativos

Incluem caixa e equivalentes de caixa, aplicações financeiras, contas a receber, direito de uso-combustível, fornecedores

e empréstimos e financiamentos. Os empréstimos e financiamentos são mensurados pelo custo amortizado utilizando o método de taxa de juros efetiva. As aplicações financeiras são mensuradas ao valor justo por meio de resultado.

Ativos financeiros registrados pelo valor justo por meio do resultado

Um ativo financeiro é classificado pelo valor justo por meio do resultado caso seja classificado como mantido para negociação e seja designado como tal no momento do reconhecimento inicial. Os instrumentos financeiros são designados pelo valor justo por meio do resultado se a Companhia gerencia tais investimentos e toma decisões de compra e venda baseadas em seus valores justos, de acordo com a sua gestão de riscos e sua estratégia de investimentos. Os custos da transação, após o reconhecimento

inicial, são reconhecidos no resultado como incorridos. Os instrumentos financeiros registrados pelo valor justo por meio do resultado são medidos pelo valor justo e mudanças no valor justo desses ativos são reconhecidas no resultado do exercício.

Empréstimos e recebíveis

São ativos financeiros com pagamentos fixos ou calculáveis que não são cotados no mercado ativo. Tais ativos são reconhecidos inicialmente pelo valor justo acrescido de quaisquer custos de transação atribuíveis. Após o reconhecimento inicial, os empréstimos e recebíveis são medidos pelo custo amortizado pelo método dos juros efetivos, decrescidos de qualquer perda por redução ao valor recuperável.

Instrumentos financeiros derivativos

A Companhia mantém instrumentos derivativos de *hedge* financeiros para proteger suas exposições de risco de variação de moeda estrangeira. Derivativos embutidos são separados de seus contratos principais e registrados individualmente caso as características econômicas e os riscos de contrato principal e o derivativo embutido não sejam intrinsecamente relacionados; ou um instrumento individual com as mesmas condições de derivativo embutido satisfaça à definição de um derivativo, e o instrumento combinado não é mensurado pelo valor justo por meio de resultado.

No momento da designação inicial do *hedge*, a Companhia formalmente documenta o relacionamento entre os instrumentos de *hedge* e os seus itens objeto, incluindo os objetivos de gerenciamento de riscos e a estratégia na condução da transação de *hedge*, juntamente com os métodos que serão utilizados para avaliar a efetividade do relacionamento de *hedge*.

A Companhia faz uma avaliação, tanto no início do relacionamento de *hedge* como continuamente, quanto à expectativa de que os instrumentos de *hedge* sejam “altamente eficazes” na compensação de variações no valor justo ou fluxos de caixa dos respectivos itens objeto de *hedge*. Para um *hedge* de fluxos de caixa de uma transação prevista, a transação deve ter a sua ocorrência como altamente provável e deve apresentar uma exposição a variações nos fluxos de caixa que no final poderiam afetar o lucro líquido reportado.

Derivativos são reconhecidos inicialmente pelo valor justo e os custos de transação atribuíveis são reconhecidos no resultado quando incorridos. Após o reconhecimento inicial, os derivativos são mensurados pelo valor justo e as variações no valor justo são registradas como descrito a seguir.

Hedges de fluxos de caixa

Quando um derivativo é designado como um instrumento de *hedge* em uma proteção da variabilidade dos fluxos de caixa atribuível a um risco específico associado a um ativo ou passivo reconhecido ou uma transação prevista altamente provável e que poderia afetar o resultado, a porção efetiva das variações no valor justo do derivativo é reconhecida em outros resultados abrangentes e apresentada na reserva de avaliação patrimonial no patrimônio líquido. Qualquer porção não efetiva das variações no valor justo do derivativo é reconhecida imediatamente no resultado.

B. CAIXA E EQUIVALENTES DE CAIXA

São mantidos com a finalidade de atender a compromissos de caixa de curto prazo e compõem-se do saldo de caixa, depósitos bancários à vista e aplicações financeiras com liquidez imediata, com prazo de vencimento de até três meses e com resgate em montante sujeito a um insignificante risco de mudança de valor justo. São classificados como instrumentos financeiros destinados à negociação e estão registrados pelo valor do custo, acrescido dos rendimentos auferidos até a data do balanço.

C. CONTAS A RECEBER DE CLIENTES

Representam os direitos oriundos da venda de energia elétrica. Os ajustes a valor presente foram considerados irrelevantes pela Companhia.

D. ALMOXARIFADO

Os materiais e equipamentos em estoque, classificados no ativo circulante e não circulante (almoxarifado de manutenção e administrativo), estão registrados ao custo médio de aquisição e não excedem os seus custos de reposição ou valores de realização, deduzidos de provisões para perdas, quando aplicável.

E. INVESTIMENTO EM CONTROLADA EM CONJUNTO

Nas demonstrações financeiras da Companhia a informação financeira referente à empresa controlada em conjunto é reconhecida por meio do método de equivalência patrimonial.

A Companhia, de acordo com o Pronunciamento Técnico CPC 18 (R2), utiliza para a determinação do valor da equivalência patrimonial de seu investimento em controlada em conjunto, o valor do patrimônio líquido da investida com base nas demonstrações contábeis levantadas na mesma data das demonstrações contábeis da investidora.

F. IMOBILIZADO

Estão registrados ao custo de aquisição ou construção. Os ativos estão deduzidos da depreciação acumulada e das perdas por recuperabilidade (*impairment*), quando aplicável.

A depreciação é reconhecida no resultado baseando-se no método linear com relação às vidas úteis ou à autorização, dos dois o menor, estimadas de cada parte de um item do imobilizado, já que esse método é o que mais perto reflete o padrão de consumo de benefícios econômicos futuros incorporados no ativo. Terrenos não são depreciados.

*Custos subsequentes*

O custo de reposição de um componente do imobilizado é reconhecido no valor contábil do item caso seja provável que os benefícios econômicos incorporados dentro do componente irão fluir para a Companhia e que o seu custo pode ser medido de forma confiável.

O valor contábil do componente que tenha sido repostado por outro é baixado. Os custos de manutenção do imobilizado são reconhecidos no resultado conforme incorridos.

G. BENEFÍCIOS A EMPREGADOS

*Planos de contribuição definida*

Um plano de contribuição definida é um plano de benefícios pós-emprego sob o qual uma entidade paga contribuições fixas para uma entidade separada (fundo de previdência) e não tem nenhuma obrigação legal ou construtiva de pagar valores adicionais. As obrigações por contribuições aos planos de pensão de contribuição definida são reconhecidas como despesas de benefícios a empregados no resultado nos exercícios durante os quais serviços são prestados pelos empregados. Contribuições complementares pagas pela companhia são reconhecidas como um ativo mediante a condição de que haja o ressarcimento de caixa .

H. INTANGÍVEL

O ativo intangível tem vida útil definida e é registrado pelo custo de aquisição, deduzido da amortização acumulada apurada pelo método linear. São submetidos ao teste de recuperabilidade (*impairment*) quando existirem indícios de possível perda de valor.

I. AVALIAÇÃO DO VALOR DE RECUPERAÇÃO DO IMOBILIZADO E INTANGÍVEL

A Companhia avalia periodicamente os bens do imobilizado e intangível com a finalidade de identificar evidências que levem a perdas de valores não recuperáveis da unidade geradora de caixa ou intangíveis, ou, ainda, quando eventos ou alterações significativas indicarem que o valor contábil possa não ser recuperável. Se identificado que o valor contábil do ativo excede o valor recuperável, essa perda é reconhecida no resultado. De acordo com a avaliação da Companhia, não há qualquer indicativo de que os valores contábeis da sua unidade geradora de caixa ou dos seus ativos intangíveis não serão recuperados por meio de suas operações futuras.

J. DISTRIBUIÇÃO DE DIVIDENDOS E JUROS SOBRE O CAPITAL PRÓPRIO - JCP

A política de reconhecimento contábil de dividendos está em consonância com as normas previstas no CPC 25 - Provisões, Passivos Contingentes e Ativos Contingentes (CPC 25) e no ICPC 08 - Contabilização da Proposta de Pagamento de Dividendos (ICPC 08), as quais determinam que os dividendos propostos a serem pagos e que estejam fundamentados em obrigações estatutárias devem ser registrados no passivo circulante. O estatuto social da Companhia estabelece que, no mínimo, 25% do lucro líquido anual seja distribuído a títulos de dividendos. Adicionalmente, de acordo com o estatuto social, compete ao Conselho de Administração deliberar sobre o pagamento de juros sobre o capital próprio e de dividendos intermediários.

Desse modo, no encerramento do exercício social e após as devidas destinações legais, a Companhia registra a provisão equivalente ao dividendo mínimo obrigatório ainda não distribuído no curso do exercício e registra os dividendos propostos excedentes ao mínimo obrigatório na rubrica dos dividendos adicionais propostos no patrimônio líquido.

K. PASSIVOS FINANCEIROS - EMPRÉSTIMOS E FINANCIAMENTOS

Atualizados com base em variações monetárias e cambiais e encargos financeiros contratuais, a fim de refletir os valores incorridos na data do balanço patrimonial.

L. PROVISÕES

Uma provisão é reconhecida, em função de um evento passado, se a Companhia tem uma obrigação legal ou construtiva que possa ser estimada de maneira confiável, e é provável que um recurso econômico seja exigido para liquidar a obrigação. As provisões são registradas tendo como base as melhores estimativas do risco envolvido.

M. PROVISÕES PARA CONTINGÊNCIAS

Uma provisão para contingência é reconhecida nos casos em que a probabilidade de perda é considerada provável, no caso de a provisão ter uma probabilidade de perda possível existe a divulgação em nota explicativa, para os casos de perda remota é dispensada a apresentação de nota explicativa. A avaliação da probabilidade de perda inclui a avaliação das evidências disponíveis, a hierarquia das leis, as jurisprudências disponíveis, as decisões mais recentes nos tribunais e sua relevância no ordenamento jurídico, bem como a avaliação dos advogados externos. As avaliações são revisadas mensalmente para levar em conta alterações nas circunstâncias, tais como prazo de prescrição aplicável, conclusões de inspeções físicas ou exposições adicionais identificadas com base em novos assuntos ou decisões de tribunais.

N. CONTAS A PAGAR E FORNECEDORES

As obrigações sujeitas à atualização monetária e/ou cambial por força da legislação ou cláusulas contratuais foram efetuadas com base nos índices previstos nos respectivos dispositivos, de forma a refletir os valores atualizados na data do balanço.

O. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL

O Imposto de Renda Pessoa Jurídica (IRPJ) e a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), correntes e diferidos, são calculados com base nas alíquotas de 15%, acrescidas do adicional de 10% sobre o lucro tributável excedente a R\$ 240 para IRPJ e 9% sobre o lucro tributável para a CSLL. Os tributos diferidos decorrentes de diferenças temporárias foram constituídos.

P. DEMAIS ATIVOS E PASSIVOS CIRCULANTE E NÃO CIRCULANTE

Os demais ativos são registrados ao custo de aquisição, reduzidos de provisão para ajuste ao valor recuperável, quando aplicável. As demais obrigações são registradas pelos valores conhecidos ou calculáveis, acrescidos, quando aplicável, dos correspondentes encargos e variações monetárias incorridos.

Q. RECEITA OPERACIONAL

Corresponde, majoritariamente, à receita relacionada ao contrato de venda de energia de longo prazo com a distribuidora de energia elétrica Light S.A. e a venda de energia no mercado de curto prazo.

R. RECEITAS FINANCEIRAS E DESPESAS FINANCEIRAS

As receitas financeiras abrangem receitas de variações monetárias de ativos financeiros e ganhos nos ajustes de operações de *hedge* que são reconhecidos no resultado.

4 Novas normas e interpretações ainda não adotadas

Uma série de novas normas, alterações de normas e interpretações serão efetivas para exercícios iniciados após 1º de janeiro de 2014 e não foram adotadas na preparação destas demonstrações financeiras. Aquela que pode ser relevante para a Companhia está mencionada abaixo. A Companhia não planeja adotar esta norma de forma antecipada.

**IFRS 9 – Instrumentos Financeiros – Pronunciamento** que visa substituir o IAS 39 – Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração. A IFRS 9 inclui: (a) um modelo lógico para classificação e mensuração; (b) um modelo único de *impairment* para instrumentos financeiros, que oferece uma resposta às perdas esperadas; (c) a remoção da volatilidade em resultado oriunda de risco de crédito próprio; e (d) uma nova abordagem para a contabilidade de *hedge*. Efetiva para exercícios iniciados em 1º de Janeiro de 2018. Os possíveis impactos decorrentes da adoção dessa alteração estão sendo avaliados e serão concluídos até a data de entrada em vigor da norma.

**IFRS 15 – Receita de Contratos com Clientes -** Reconhecimento pela entidade do montante da receita refletindo a contraprestação que elas esperam receber em troca do controle desses bens e serviços.

O CPC ainda não emitiu pronunciamentos equivalentes a algumas IFRS acima citadas, mas existe expectativa de que o faça antes da data requerida de sua entrada em vigor. A adoção antecipada dos pronunciamentos IFRS está condicionada à aprovação prévia em ato normativo da Comissão de Valores Mobiliários.

5 Caixa e equivalentes de caixa

|                            | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|----------------------------|------------|------------|------------|
| Caixa                      | 7          | 35         | 116        |
| Aplicação Banco Bradesco   | 21.103     | 93.384     | 5.978      |
| Aplicação Banco Itaú       | 380        | 99         | 706        |
| Aplicação Banco Votorantim | 51         | 18         | -          |
| Aplicação banco Santander  | 10.391     | 23         | 51         |
| Aplicação Banco do Brasil  | 145        | 115        | 87         |
| Total                      | 32.077     | 93.674     | 6.938      |

As aplicações estão representadas por fundos de investimento de renda fixa de curto prazo de baixo risco, remunerados às taxas de juros projetadas para seguir principalmente à variação de 97% a 103% do Certificado de Depósito Interbancário (CDI).

As aplicações financeiras são de curto prazo, de alta liquidez e prontamente conversíveis em um montante conhecido de caixa, estando sujeitas a um insignificante risco de mudança de valor. O valor contábil das aplicações financeiras representa a exposição máxima do crédito.

6 Contas a receber

|                         | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|-------------------------|------------|------------|------------|
| Light (a)               | 104.304    | 95.474     | 91.978     |
| Mercado Curto Prazo (b) | 71.764     | 1.551      | 17.805     |
| Total                   | 176.068    | 97.024     | 109.783    |

(a) Representa o valor a receber referente ao fornecimento de energia, nos termos do contrato de longo prazo com a distribuidora.

(b) Representa valor a receber decorrente de vendas no mercado *spot* por meio da Câmara de Comercialização de Energia (CCEE).

7 Direito de uso de combustível

Referia-se, em 2012, ao saldo remanescente das quantidades pagas e não retiradas de gás, que a Companhia poderia recuperar durante a vigência do contrato. O saldo foi inteiramente consumido no exercício de 2013.

8 Almoxarifado

|                                                         | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|---------------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Almoxarifado                                            | 27.792     | 25.027     | 28.577     |
| Provisão para perdas de itens de baixa rotatividade (*) | (3.305)    | -          | -          |
|                                                         | 24.487     | 25.027     | 28.577     |
| Circulante                                              | 7.500      | 7.500      | 7.500      |
| Não circulante                                          | 16.987     | 17.527     | 21.077     |

(\*) A provisão para perdas nos estoques é constituída para produtos que se encontram com baixa rotatividade.

9 Tributos e contribuições sociais a compensar

Por força de determinações legais, a Companhia sofreu algumas retenções e/ou efetuou antecipações para posterior compensação de tributos e contribuições.

|                                   | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|-----------------------------------|------------|------------|------------|
| Imposto de renda antecipação      | -          | 7.489      | -          |
| Contribuição Social antecipação   | -          | 4.025      | -          |
| IRRF sobre aplicações financeiras | -          | 1.034      | -          |
| ESS - Encargos Serviço Sistema    | -          | 3.489      | -          |
| Demais Contribuições Sociais      | -          | 3.340      | -          |
| Outros                            | 710        | 736        | 356        |
| Total                             | 710        | 20.113     | 356        |

10 Outros créditos (circulante e não circulante)

Representam saldo de contribuições pagas antecipadamente ao plano de contribuição definida instituído em setembro de 2005. Os aportes terão seus valores transferidos para despesa quando o seu beneficiário atingir a condição de *vesting*, ou seja, 55 anos de idade ou quando for desligado sem justa causa por vontade do empregador.

No caso de desligamento sem atingir o critério de *vesting*, o valor aportado será aplicado nos pagamentos ordinários do plano em vigor.

|                   | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|-------------------|------------|------------|------------|
| Aportes efetuados | 88.613     | 77.413     | 64.959     |
| Baixas Efetuadas  | (48.366)   | (36.809)   | (33.418)   |
|                   | 40.247     | 40.604     | 31.541     |
| Circulante        | -          | 7.762      | 9.062      |
| Não circulante    | 40.247     | 32.842     | 22.479     |

A expectativa de realização do saldo de não circulante é como segue:

| 2016           | 859           |
|----------------|---------------|
| 2017           | 2.620         |
| 2018           | 887           |
| 2019           | 3.896         |
| 2020 em diante | 31.985        |
| <b>Total</b>   | <b>40.247</b> |

11 Depósito vinculado

|                | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|----------------|------------|------------|------------|
| Banco Bradesco | 21.442     | 23.969     | 31.514     |

Representa garantia para suportar as operações realizadas na CCEE e garantia no valor correspondente a três meses do serviço da dívida do BNDES. Como se trata de coberturas referentes a

contratos de longo prazo, o valor também foi classificado como não circulante.

12 Investimento

Em 11 de dezembro de 2014 a Companhia adquiriu a participação societária de 51% na Companhia Energética Sinop S/A – CES, pelo valor de R\$ 0,255 tendo sido feito, em ato concomitante à aquisição, um aporte de capital de R\$ 190.045.

Os valores base da aquisição, apresentados a *fair value* na data da aquisição, estão demonstrados a seguir:

| BALANÇO PATRIMONIAL                     | 11/12/2014     |
|-----------------------------------------|----------------|
| Ativo circulante                        | 200.246        |
| Ativo não circulante                    | 193.225        |
|                                         | <b>393.471</b> |
| Passivo circulante                      | 1.361          |
| Passivo não circulante                  | 21.689         |
| <b>Acervo líquido base da aquisição</b> | <b>370.421</b> |

A aquisição gerou um ágio por expectativa de rentabilidade futura de R\$1.129, reconhecido no investimento, o qual será amortizado de forma linear a partir do início de operação da CES, previsto para janeiro de 2018 até o fim de sua concessão, em 2048.

A. MUTAÇÃO DO INVESTIMENTO

|                            | SALDO<br>31/12/2013 | AQUISIÇÃO E<br>APORTE DE<br>CAPITAL | ÁGIO  | RESULTADO<br>DE EQUIVALÊNCIA<br>PATRIMONIAL | SALDO<br>31/12/2014 |
|----------------------------|---------------------|-------------------------------------|-------|---------------------------------------------|---------------------|
| Companhia Energética Sinop | -                   | 188.916                             | 1.129 | (60)                                        | 189.985             |

B. INFORMAÇÕES CONTÁBEIS RESUMIDAS DA CES AO FINAL DO EXERCÍCIO

| BALANÇO PATRIMONIAL       | 31/12/2014          |
|---------------------------|---------------------|
| Ativo circulante          | 119.558             |
| Ativo não circulante      | 369.369             |
|                           | <b>489.327</b>      |
| Passivo circulante        | 97.163              |
| Passivo não circulante    | 21.859              |
| Patrimônio Líquido        | 370.305             |
|                           | <b>489.327</b>      |
| DEMONSTRAÇÃO DO RESULTADO | 12/12/14 A 31/12/14 |
| Prejuízo do período       | (117)               |

13 Ativo Imobilizado

A. COMPOSIÇÃO DO SALDO

|                             | Taxa de<br>depreciação<br>anual % | 31/12/2014       |                          | 31/12/2013       |                  |
|-----------------------------|-----------------------------------|------------------|--------------------------|------------------|------------------|
|                             |                                   | Custo            | Depreciação<br>acumulada | Valor residual   | Valor residual   |
| Terrenos                    | -                                 | 797              | -                        | 797              | 797              |
| Prédio                      | 3.3                               | 28.541           | 9.046                    | 19.495           | 20.415           |
| Instalações                 | 3.3                               | 664.534          | 225.673                  | 438.861          | 458.121          |
| Maquinário e equipamento    | 3.3                               | 1.317.194        | 594.703                  | 722.491          | 814.619          |
| Móveis e acessórios         | 10                                | 2.269            | 1.201                    | 1.068            | 1.039            |
| Veículos                    | 20                                | 2.111            | 758                      | 1.353            | 1.432            |
| Bens de informática         | 20                                | 3.457            | 1.711                    | 1.746            | 1.404            |
| Outros                      | 10                                | 1.527            | 724                      | 803              | 502              |
|                             |                                   | <b>2.020.430</b> | <b>833.816</b>           | <b>1.186.614</b> | <b>1.298.329</b> |
| Adiantamento a fornecedores |                                   |                  |                          | 46.059           | 11.613           |
|                             |                                   |                  |                          | <b>1.232.673</b> | <b>1.309.942</b> |

B. MUTAÇÃO DO IMOBILIZADO

|                   | Terrenos | Prédios | Instalações | Maquinário e equipamento | Móveis e acessórios | Veículos | Equipamentos de informática | Outros | Total     |
|-------------------|----------|---------|-------------|--------------------------|---------------------|----------|-----------------------------|--------|-----------|
| Saldo em 01/01/13 | 797      | 21.362  | 475.077     | 812.954                  | 1.102               | 1.002    | 753                         | 345    | 1.313.392 |
| Adições           | –        | 2       | 4.975       | 102.898                  | 124                 | 1.412    | 951                         | 250    | 110.612   |
| Baixas            | –        | –       | –           | –                        | (2)                 | (645)    | (1)                         | –      | (648)     |
| Depreciação       | –        | (949)   | (21.931)    | (101.233)                | (185)               | (337)    | (298)                       | (92)   | (125.025) |
| Saldo em 31/12/13 | 797      | 20.415  | 458.121     | 814.619                  | 1.039               | 1.432    | 1.405                       | 503    | 1.298.331 |
| Adições           | –        | 29      | 4.220       | 11.141                   | 152                 | 148      | 510                         | 403    | 16.603    |
| Baixas            | –        | –       | –           | –                        | –                   | –        | –                           | –      | –         |
| Depreciação       | –        | (949)   | (23.480)    | (103.133)                | (123)               | (363)    | (169)                       | (103)  | (128.320) |
| Saldo em 31/12/14 | 797      | 19.495  | 438.861     | 722.627                  | 1.068               | 1.217    | 1.746                       | 803    | 1.186.614 |

14 Contas a pagar e fornecedores

|                          | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|--------------------------|------------|------------|------------|
| Circulante               |            |            |            |
| Suprimentos de Gás       | 60.138     | 41.393     | 53.879     |
| Compra de energia        | 3.547      | 17.360     | 52         |
| Materiais e Serviços     | 15.585     | 42.023     | 2.017      |
| Encargos Setoriais       | 6.634      | 6.990      | 8.002      |
| Outros                   | 2.355      | 7.250      | 6.610      |
|                          | 88.259     | 115.016    | 70.560     |
| Não Circulante           |            |            |            |
| Materiais e Serviços (*) | -          | -          | 54.432     |

(\*) Referia-se à obrigação junto ao fornecedor Siemens pelo fornecimento de peças e prestação de serviços de manutenção das turbinas

15 Empréstimos e financiamentos

Referem-se a empréstimos obtidos junto ao BNDES em 2004, com prazo de amortização de 144 meses, contados a partir de novembro de 2004. Em 2014, foi amortizado entre principal

e juros o montante de R\$ 76.249 (R\$ 80.052 em 2013). Esses empréstimos são garantidos pela sociedade controladora Electricité de France International (EDFI).

| Moeda                       | Taxa de juros        | 31/12/2014 |                |         | 31/12/2013 |                |         | 31/12/2012 |                |         |
|-----------------------------|----------------------|------------|----------------|---------|------------|----------------|---------|------------|----------------|---------|
|                             |                      | Circulante | Não Circulante | Total   | Circulante | Não Circulante | Total   | Circulante | Não Circulante | Total   |
| Tranche A – Cesta de moedas | 11,13% a.a. em média | 16.641     | 15.143         | 31.784  | 14.960     | 28.391         | 43.351  | 13.236     | 38.135         | 51.371  |
| Tranche B – URTJLP          | TJLP + 4.5% a.a.     | 43.634     | 36.094         | 79.728  | 43.778     | 79.407         | 123.185 | 43.929     | 122.720        | 166.649 |
| Tranche C – URTJLP          | TJLP + 4.5% a.a.     | 4.140      | 3.425          | 7.565   | 4.154      | 7.535          | 11.689  | 4.168      | 11.645         | 15.813  |
| Total                       |                      | 64.415     | 54.662         | 119.077 | 62.892     | 115.333        | 178.225 | 61.333     | 172.500        | 233.833 |

O montante a liquidar em longo prazo tem vencimento integral em 2016.

COVENANTS

A Companhia tem que manter 30% de capital próprio, incluindo reservas, em relação ao ativo total e manter, no máximo, 70% de

endividamento oneroso em relação ao ativo total. Em 31 de dezembro de 2014 e 31 de dezembro de 2013, a Companhia atingiu todos os indicadores requeridos contratualmente. A parcela de longo prazo vence-se integralmente em 2016.

16 Impostos de renda e contribuição social

A. IMPOSTO DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL CORRENTE

No exercício de 2014, foi apurado imposto a pagar de R\$122.291 que, líquido das antecipações, resultou no passivo de R\$ 78.020.

B. IMPOSTOS DE RENDA E CONTRIBUIÇÃO SOCIAL DIFERIDO

A Companhia registrou o imposto de renda diferido calculado pela alíquota de 25% e a contribuição social diferida à alíquota de 9%, conforme demonstrado abaixo:

|                                           | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|-------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Imposto de renda diferido                 |            |            |            |
| Diferenças temporárias - Depreciação RTT  | (214.987)  | (208.875)  | (184.356)  |
| Diferenças temporárias - Variação cambial | (458)      | 672        | (3.177)    |
| Diferenças temporárias - Outras           | 3.401      | 197        | 117        |
|                                           | (212.044)  | (208.006)  | (187.416)  |
| Contribuição social diferida              |            |            |            |
| Diferenças temporárias - Depreciação RTT  | (77.394)   | (75.195)   | (66.368)   |
| Diferenças temporárias - Variação cambial | (165)      | 241        | (1.143)    |
| Diferenças temporárias - Outras           | 1.224      | 72         | 41         |
|                                           | (76.335)   | (74.882)   | (67.470)   |
| Passivo não circulante                    | 288.379    | 282.888    | 254.886    |

C. RECONCILIAÇÃO DO IMPOSTO DE RENDA E DA CONTRIBUIÇÃO SOCIAL SOBRE O LUCRO

|                                                                    | 2014      | 2013     |
|--------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Lucro do exercício antes dos impostos                              | 364.260   | 141.112  |
| Imposto de Renda e Contribuição social às alíquotas nominais (34%) | (123.848) | (47.978) |
| Ajustes para apuração da alíquota efetiva:                         |           |          |
| Crédito JCP incluído como despesa financeira                       | –         | 9.373    |
| Incentivos fiscais                                                 | –         | 1.455    |
| Outros                                                             | (3.949)   | (2.859)  |
|                                                                    | (127.797) | (40.009) |
| Impostos de renda e contribuição social corrente                   | (122.303) | (13.303) |
| Impostos de renda e contribuição social diferido                   | (5.493)   | (27.715) |
|                                                                    | (127.796) | (41.018) |

No dia 13 de maio de 2014, foi publicada a Lei nº 12.973, que revoga o Regime Tributário de Transição (RTT) e traz outras providências, dentre elas: (i) alterações no Decreto-Lei nº 1.598/77 que trata do imposto de renda das pessoas jurídicas, bem como altera a legislação pertinente à contribuição social sobre o lucro líquido; (ii) estabelece que a modificação ou a adoção de métodos e critérios contábeis, por meio de atos administrativos emitidos com base em competência atribuída em lei comercial, que sejam posteriores à publicação desta MP, não terão implicação na apuração dos tributos federais até que

lei tributária regule a matéria; (iii) inclui tratamento específico sobre potencial tributação de lucros ou dividendos; (iv) inclui disposições sobre o cálculo de juros sobre capital próprio; e inclui considerações sobre investimentos avaliados pelo método de equivalência patrimonial. As disposições previstas na Lei têm vigência a partir de 2015.

A Companhia optou por não aderir antecipadamente à adoção das novas regras, fazendo-o somente a partir do ano calendário de 2015.

17 Contingências

A Companhia, baseada na posição de seus assessores jurídicos que consideram as chances de perda nas causas em aberto como possível, não registrou nenhuma provisão para contingências em 31 de dezembro de 2014 e 31 de dezembro de 2013. Segue resumo da principal causa cuja chance de êxito é classificada como possível pelos assessores jurídicos:

AUTO DE INFRAÇÃO - PIS E COFINS

Em 24 de maio de 2007 e 30 de junho de 2009, a Companhia foi autuada pela Secretaria da Receita Federal referente aos tributos de Programa de Integração Social (PIS) e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) nos valores respectivos de R\$ 3.415 e R\$ 15.613 e R\$ 1.416 e R\$ 6.460, referentes ao período de março de 2004 (data de início de suas atividades) até dezembro de 2007.

A Receita Federal entendeu que a Companhia deveria calcular tais tributos no regime de não cumulatividade a partir da data do primeiro reajuste de preço do contrato firmado com a Light, pois a partir dessa data a Companhia não se enquadraria no artigo 10 da Lei nº 10.833, de 29 de dezembro de 2003.

A Companhia, antes de ser fiscalizada pela Receita Federal, entrou com uma ação ordinária junto à Justiça Federal e obteve, em junho de 2006, decisão favorável de primeira instância que autorizava a Companhia a manter a forma de tributação do PIS e COFINS em seu contrato com a Light no regime cumulativo. Tendo em vista essa decisão, não foi necessário interpor depósitos judiciais ou garantias para recorrer da autuação. Os advogados avaliam como possível a probabilidade de perda no processo.

18 Patrimônio líquido

A. CAPITAL SOCIAL

O capital autorizado em 31 de dezembro de 2014 e 2013 é de R\$ 520.000, e o capital integralizado de R\$ 481.432, representado por 481.432.407 ações ordinárias, sem valor nominal, distribuídas da seguinte forma:

Em 11 de abril de 2014, a acionista EDFI adquiriu a totalidade das ações detidas pela Petróleo Brasileiro S.A. Com essa aquisição, a EDFI passou a controlar integralmente a Companhia.

| POSIÇÃO ACIONÁRIA                                  | 2014        |
|----------------------------------------------------|-------------|
| EDFI - Electricité de France Internacional         | 481.432.406 |
| EDF Participação e Cons. em Proj.de Ger de energia | 1           |
|                                                    | 481.432.407 |

B. RESERVA LEGAL

É constituída com base em 5% do lucro líquido conforme previsto na legislação em vigor, limitada a 20% do capital social.

patrimônio líquido até a deliberação final que vier a ser tomada pelos acionistas.

D. DIVIDENDOS E JUROS SOBRE CAPITAL PRÓPRIO SOBRE O LUCRO

C. DIVIDENDOS ADICIONAIS PROPOSTOS

Representam a parcela de dividendos acima do mínimo obrigatório estabelecido no estatuto da Companhia, que, de acordo com as normas contábeis, deve ser mantida no

De acordo com o previsto no estatuto social da Companhia, o dividendo mínimo obrigatório é de 25% do lucro líquido ajustado nos termos da legislação societária. A base de cálculo desses dividendos é como segue:

|                                                                      | 2014     | 2013<br>(Reapresentado) |
|----------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------|
| Lucro líquido do exercício                                           | 236.476  | 101.904                 |
| (-) Lucros (prejuízos) acumulados (nota 2.1)                         | (10.435) | (801)                   |
| Reserva legal (5%)                                                   | (11.302) | (5.055)                 |
|                                                                      |          |                         |
| Base de cálculo - Dividendos                                         | 214.739  | 96.048                  |
| Dividendos mínimos obrigatórios (25%)                                | 53.685   | 24.012                  |
| Parcela suplementar decorrente de juros sobre capital próprio (1,2%) | –        | 3.557                   |
| Total dos dividendos/JCP declarados                                  | 53.685   | 27.569                  |
| Imposto de renda na fonte sobre JCP (já recolhido)                   | –        | (3.475)                 |
| Dividendos de 2012 não distribuídos ao acionista EDF                 | –        | 107.677                 |
| Total do passivo                                                     | 53.685   | 131.771                 |

E. RESERVA DE RETENÇÃO DE LUCROS

É destinada à aplicação em investimentos previstos em orçamento de capital, em conformidade com o artigo 196 da Lei das Sociedades por Ações. Em 2014, considerando os

compromissos assumidos referentes a aportes futuros de capital da investida (Nota 25), a Adminsitração propôs a destinação do saldo do lucro do exercício para essa reserva.

19 Receita Líquida

| DESCRIÇÃO                         | 2014             | 2013             |
|-----------------------------------|------------------|------------------|
| Receita venda PPA                 | 1.139.856        | 1.088.963        |
| Receita venda mercado curto prazo | 411.563          | 112.830          |
| Impostos sobre a receita          | (72.653)         | ( 54.720)        |
|                                   | <b>1.478.766</b> | <b>1.147.073</b> |

20 Custo de geração e produção de energia

| DESCRIÇÃO            | 2014             | 2013             |
|----------------------|------------------|------------------|
| Custo Gás            | (707.131)        | (575.942)        |
| Depreciação          | (129.036)        | (125.582)        |
| Custo de Energia     | (89.489)         | (138.409)        |
| Custo de transmissão | (29.080)         | (24.514)         |
| Químicos e Gases     | (8.632)          | (6.735)          |
| Água                 | (211)            | (227)            |
|                      | <b>(963.579)</b> | <b>(871.408)</b> |

21 Despesas Gerais e Administrativas

| DESCRIÇÃO                             | 2014             | 2013             |
|---------------------------------------|------------------|------------------|
| Manutenção e Engenharia               | (22.021)         | (19.228)         |
| Despesas de Pessoal                   | (61.574)         | (46.879)         |
| Despesas com fundo de pensão          | (13.445)         | (6.800)          |
| Despesas administrativas              | (30.400)         | (27.740)         |
| Despesas com controladas em conjunto  | (2.678)          | –                |
| Responsabilidade social e patrocínios | (2.095)          | (2.335)          |
| Seguro                                | (5.991)          | (6.420)          |
|                                       | <b>(138.204)</b> | <b>(109.402)</b> |

22 Instrumentos financeiros

A Companhia efetuou uma avaliação de seus instrumentos financeiros, inclusive os derivativos. Em 31 de dezembro de 2014, os principais instrumentos financeiros estão descritos a seguir:

Numerário disponível - Está apresentado ao seu valor de mercado, que equivale ao seu valor contábil.

Depósitos vinculados - São classificados como não circulante e estão diretamente ligados a cumprimento de cláusulas contratuais. O valor de mercado equivale ao valor contábil.

Clientes - Decorrem diretamente das operações da Companhia, são classificados como empréstimos e recebíveis e estão registrados pelos seus valores originais, sujeitos à provisão para perdas e a ajuste a valor presente, quando aplicável. O valor de mercado equivale ao valor contábil.

Contas a pagar e fornecedores - Corresponde a obrigações com fornecedores conforme demonstrado na Nota Explicativa nº 13.

O valor de mercado corresponde ao valor contábil.

Financiamentos - São classificados como empréstimos e recebíveis, mensurados ao custo amortizado utilizando o método de taxa de juros efetiva. O valor de mercado corresponde ao valor contábil.

Instrumentos financeiros derivativos - As operações com derivativos têm por objetivo a proteção contra variações cambiais nas operações realizadas em moeda estrangeira, sem nenhum caráter especulativo. Os derivativos são reconhecidos inicialmente pelo seu valor justo e os custos de transação atribuíveis são reconhecidos no resultado quando incorridos. Posteriormente ao reconhecimento inicial, as alterações são contabilizadas no resultado. Vide mais detalhes no item Fatores de risco: Risco de moeda estrangeira, apresentado a seguir.

Os valores contábeis e de mercado dos instrumentos financeiros da Companhia são como segue:

| DESCRIÇÃO                     | 31/12/2014     |                  | 31/12/2013     |                  |
|-------------------------------|----------------|------------------|----------------|------------------|
|                               | SALDO CONTÁBIL | VALOR DE MERCADO | SALDO CONTÁBIL | VALOR DE MERCADO |
| Caixa e Equivalentes de caixa | 32.077         | 32.077           | 93.674         | 93.674           |
| Depósitos Vinculados          | 21.442         | 21.442           | 23.969         | 23.969           |
| Contas a Receber              | 176.068        | 176.068          | 97.024         | 97.024           |
| Financiamentos                | 119.077        | 119.077          | 178.225        | 178.225          |
| <i>Hedge</i> cambial          | 616            | 616              | 386            | 386              |

23 Fatores de risco

A. RISCO DE VENCIMENTO ANTECIPADO

O contrato de financiamento com BNDES possui cláusulas restritivas que, em geral, sugerem a manutenção de certos índices financeiros em determinados níveis. O descumprimento desses índices pode implicar vencimento antecipado da dívida. Os índices apurados com base nas demonstrações contábeis da Companhia estão de acordo e acima dos previstos nos contratos em vigor.

B. RISCOS DE CRÉDITO

A Companhia está exposta ao risco de crédito de clientes e instituições financeiras, decorrentes de suas operações comerciais e de administração de seu caixa. Também tem obrigações de contribuir nos futuros aumentos de capital da CES. Tais riscos consistem na possibilidade de não recebimento de vendas efetuadas e de valores aplicados, depositados ou garantidos por instituições financeiras. A companhia está negociando linhas de créditos como estratégia de mitigação de risco.

C. RISCO DE TAXA DE JUROS

O risco da taxa de juros a que a Companhia está exposta é em função de sua dívida de longo prazo com o BNDES. Se as taxas de juros, principalmente referentes à Taxa de Juros de Longo Prazo (TJLP), subirem, as despesas financeiras da Companhia aumentarão, o que poderá causar um impacto negativo nos resultados financeiros.

D. RISCO DE ESCASSEZ DE ENERGIA

O Sistema Elétrico Brasileiro é abastecido predominantemente pela geração hidrelétrica.

Um período prolongado de escassez de chuva reduzirá o volume de água nos reservatórios dessas usinas, trazendo como consequência o aumento no custo na aquisição de energia no mercado de curto prazo, o que acarretará um maior custo à Companhia em momentos de paradas para manutenção. A estratégia de mitigação desse risco é contratar energia com as comercializadoras nas datas das paradas de manutenção das turbinas e do fornecedor do Gás.

E. RISCO DE ESCASSEZ DE AGUA

A companhia necessita de água para refrigeração de seus sistemas. A estratégia de mitigação é de um melhor uso da água e obras adicionais visando à adequação à atualidade de mudança climática.

| ANO  | TOTAL  |
|------|--------|
| 2016 | 64.662 |

H. RISCO DE MOEDA ESTRANGEIRA

Esse risco é oriundo da possibilidade de perda por conta de aumento nas taxas de câmbio, que aumentam os saldos de passivo de empréstimos em moeda estrangeira. A Companhia, visando assegurar que oscilação significativa na cotação do dólar não afete seu resultado e fluxo de caixa, fechou o exercício de 2014 com um *hedge* no valor nominal de US\$ 27.100 com vencimento em 30 de junho e 31 de dezembro de 2014. A Companhia apresenta um saldo devedor dessas operações em 31 de dezembro de 2014 de R\$ 616.

| Produtos                  | Risco                               | Valor USD | Cenário Provável | Cenário possível (Δ de 25%) | Cenário remoto (Δ de 50%) |
|---------------------------|-------------------------------------|-----------|------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Contrato a termo em dólar | Valorização do real frente ao dólar | 27.100    | (616)            | (22.834)                    | (40.830)                  |
| Total                     |                                     | 27.100    | (616)            | (22.834)                    | (40.830)                  |

F. RISCO DE QUEBRA TÉCNICA

O longo período de uso ininterrupto das turbinas proporciona uma degradação mais rápida dos equipamentos já que suas manutenções são realizadas com base em horas equivalentes de operação, visando mitigar a companhia possui um contrato amplo de manutenção com o fornecedor dos equipamentos e monitoramento *online* com engenharia de Siemens e EDF.

G. RISCOS DE LIQUIDEZ

O gerenciamento de risco de liquidez da Companhia é de responsabilidade da diretoria financeira que gerencia as necessidades de captação e gestão de liquidez de curto, médio e longo prazos através do monitoramento permanente dos fluxos de caixa previstos e reais. O caráter gerador de caixa da Companhia e de sua pouca volatilidade nos recebimentos e obrigações de pagamentos ao longo dos meses do ano, prestam a Companhia estabilidade nos seus fluxos, reduzindo seu risco de liquidez.

O endividamento bruto a vencer de janeiro a dezembro de 2015 totaliza R\$ 65.031. Em 31 de dezembro de 2014 a Companhia possuía em caixa e equivalentes de caixa e depósitos vinculados o montante de R\$ 53.519.

O fluxo de pagamento de obrigações de longo prazo, para as obrigações assumidas em suas condições contratuais, é apresentado conforme quadro abaixo:

Análise de sensibilidade

A seguinte análise de sensibilidade foi realizada para o valor justo dos derivativos de moeda estrangeira. A metodologia utilizada para “cenário provável” foi considerar que as taxas de câmbio manterão o mesmo nível do verificado em 31 de dezembro de 2013, mantendo-se constante o valor a receber verificado nessa data. O cenário possível e remoto considera a deterioração na variável de risco de 25% e 50% até a data de liquidação da operação.

24 Partes relacionadas

A controladora direta da Companhia em 31 de dezembro de 2014 é a EDFI com participação integral sobre o capital (em 2013, EDFI – 90% e Petrobras – Petróleo Brasileiro S.A. – 10%).

A. EMPRESAS CONTROLADORAS - PAGAMENTOS DE DIVIDENDOS

| PASSIVO                                          | 2014   | 2013    |           |
|--------------------------------------------------|--------|---------|-----------|
|                                                  | EDF    | EDF     | PETROBRAS |
| Dividendos/Juros sobre capital próprio (Nota 18) | 53.685 | 129.362 | 2.409     |

B. EMPRESAS DO MESMO GRUPO ECONÔMICO - ACORDOS DE COOPERAÇÃO TÉCNICA

b.1 EDF Consultoria

A empresa EDF Consultoria Ltda. firmou com a Companhia um termo de cooperação técnica que a permite utilizar de forma variável o *staff* técnico e as instalações administrativas da EDF Norte Fluminense. Em 2014, foram utilizados e ressarcidos R\$ 755 (R\$ 993 em 2013).

b.2 EDF - Electricité de France

A Companhia possui contrato com a EDF S.A., no qual fica estabelecido o pagamento por serviços administrativos, garantias de contratos, fornecimento de mão de obra e utilização do logo do acionista. Em 31 de dezembro de 2014,

por conta desse contrato, a Companhia tem um passivo de R\$ 7.667 (R\$ 3.539 em 2013) e reconheceu despesa de R\$ 7.462 (R\$ 2.234 em 2013).

C. ADMINISTRADORES

(i) Remuneração

A política de remuneração da Companhia aplicável aos Administradores é dividida em uma remuneração fixa e, exclusivamente para os membros da Diretoria, uma parcela variável baseada no desempenho e alcance de metas, além de benefícios não monetários, tais como moradia.

Nos exercícios findos em 31 de dezembro, a remuneração foi conforme:

| DESCRIÇÃO                            | 2014   | 2013  |
|--------------------------------------|--------|-------|
| Remuneração a administradores        | 10.111 | 6.906 |
| Contribuições de previdência privada | 2.747  | 2.483 |
|                                      | 12.858 | 9.389 |

(ii) Adiantamentos

Em 2013 foi feito adiantamento a administrador no montante de R\$ 5.665, o qual foi integralmente baixado em 2014 quando de seu desligamento.

(iii) Prestação de Serviços

Em 2014 foi assinado contrato de prestação de serviços de consultoria com ex-diretor, cuja despesa reconhecida no exercício foi de R\$3.650.

25 Compromissos

Os compromissos relevantes referem-se aos contratos firmados com a Light - Serviços de Eletricidade, a Petrobras e o BNDES, mencionados na Nota Explicativa nº 1. A Companhia possui também um contrato de longo prazo com o fabricante das turbinas, Siemens, que prevê o fornecimento de serviços, partes e peças, com prazo de duração de 120.000 horas, o que significa uma cobertura até 2022, considerando uma carga total de geração de energia.

A companhia possui compromisso adicional de aporte de capital em sua investida CES – Companhia Energética Sinop S.A (vide nota explicativa 12), no total de R\$ 149.105, a ser aportado entre os anos de 2015 a 2017.

## Conselho de Administração

Olivier Orsini (presidente)  
Jaques Sacreste  
Marie-Christine Badouard Aulagnon  
Marie-Pierre Lorieux Thouvenin  
Xavier Ursat  
Patrick Chardonnel

## Conselho Fiscal\*

Marília Gama Rodrigues Camacho  
Manoel Tito dos Reis Pestana  
Felipe Batista dos Reis Pestana

*\*Conselho Fiscal foi desativado em 28/11/2014*

## Diretoria Executiva

DIRETOR PRESIDENTE  
Yann des Longchamps

DIRETOR FINANCEIRO-ADMINISTRATIVO  
Jean Jolyot Brouchon

DIRETOR DA PLANTA  
Alfredo Poblador Moreno

## Relatório Anual EDF Norte Fluminense 2014

SUPERVISÃO GERAL  
Cláudia Dias

PRODUÇÃO  
Leonardo Pinto

REDAÇÃO  
Viviane Massi

TRADUÇÃO  
Olivier Chatolet

REVISÃO  
Agnes Rissardo

FOTOS  
Acervo EDF Norte Fluminense  
Custódio Coimbra  
José Luiz Pederneiras  
Marco Teixeira



Av. Almirante Barroso, 52 / 17º andar  
Centro – Rio de Janeiro - RJ – Brasil  
Tel. 55 21 3974 6100

[www.edfnortefluminense.com.br](http://www.edfnortefluminense.com.br)

**+  
EDF  
NORTE  
FLUMINENSE  
RAPPORT  
ANNUEL  
2014**





# 2014 : DIX ANS D'EXPLOITATION



Yann des Longchamps

L'année 2014 a été marquée par le dixième anniversaire de la mise en service de la centrale de Macae, ainsi que par l'excellente *performance* industrielle qui a enregistré un nouveau record en terme de disponibilité de l'usine (99,52%) dans un contexte d'extrême tension de l'équilibre offre-demande du secteur électrique brésilien. Du point de vue financier, les prix élevés de l'énergie vendue sur le marché spot ont permis à la société de dépasser son objectif d'EBITDA de +43%. Il est important de souligner que ces résultats ont été obtenus dans le respect des règles de sécurité du Groupe EDF et de la législation locale.

Vous trouverez dans ce rapport un rappel des étapes qui ont jalonné l'histoire de la société, lesquelles font écho aux faits marquants de 2014. Parmi ces derniers il convient de souligner le rachat des 10% des parts que détenait Petrobras dans Norte Fluminense et qui permet à EDF de posséder 100% du capital de sa filiale brésilienne en vue de faciliter nos projets de croissance. En effet, malgré les turbulences conjoncturelles que connaît le pays, le Groupe a réaffirmé son ambition de développement au Brésil comme l'atteste la prise de participation de 51% de CES aux côtés d'Elettronorte et de Chesf, deux filiales du Groupe Eletrobras. CES construit actuellement et exploitera un aménagement hydroélectrique de 400 MW à Sinop, dans l'Etat du Mato Grosso, dont la mise en service est prévue début 2018.

Par ailleurs, une dynamique a été lancée au deuxième semestre visant à préparer la société aux défis relevés par le Groupe en terme d'efficacité de gestion des ressources pour les années à venir.

Au cours de la même période nous avons adhéré au Pacte Global des Nations Unies afin de souligner notre engagement vis-à-vis des droits de l'Homme, de l'environnement et du combat contre la corruption.

Enfin, ayant pris la Direction d'EDF Norte Fluminense en milieu d'année, je souhaite partager toute la fierté que j'éprouve de pouvoir travailler avec une équipe qui a su faire preuve d'un professionnalisme, d'une motivation et d'un engagement exceptionnels durant cette dernière décennie. Mon ambition pour les prochaines années est de continuer à associer l'ensemble des salariés à la réalisation des ambitions du Groupe EDF au Brésil.

SOMMAIRE

HUIT + 10 ANS  
D’ EDF NORTE  
FLUMINENSE

DOUZE + STRUCTRE  
ACTUELLE  
DE L’ENTREPRISE

SEIZE + CONJONCTURE  
ECONOMIQUE

VINGT-DEUX + PERFORMANCE  
OPERATIONNELLE  
DE L’ENTREPRISE

VINGT-SIX + RECHERCHE  
ET DEVELOPPEMENT

TRENTE + RESPONSABILITE  
SOCIO-ENVIRONNEMENTALE

TRENTE-QUATRE + ETATS  
FINANCIERS

+ 10 ANS D'EDF

CHAPITRE UN



**1999 //** Constitution de UTE Norte Fluminense, avec comme actionnaire Light, CERJ (aujourd’hui Ampla), Escelsa, Cataguazes-Leopoldina.

**2000 //** Début de la construction de l’usine UTE Norte Fluminense, avec 2 500 ouvriers travaillant à tour de rôle 24 heures sur 24 à l’apogée des travaux.

**2002 //** Le Groupe Électricité de France (EDF) assume le contrôle de la société, ayant Petrobrás comme partenaire à hauteur de 10%.

En 2004, l’Usine Thermo-électrique Norte Fluminense est entrée en opération dans la Baie de Campos. La construction fut lancée à l’initiative du Gouvernement Fédéral lors de la sévère crise d’approvisionnement en énergie du début du 21ème siècle, culminant par le lancement du Programme Prioritaire de Thermo-électricité; des problèmes de planification et des conditions climatiques défavorables ayant amené à un inévitable, impopulaire et onéreux rationnement dans le pays.

A la même époque apparut une forte crise d’approvisionnement aux États-Unis, plus grand consommateur d’énergie électrique au monde. Des événements comme la faillite du géant Enron et le déficit en approvisionnement de l’état le plus peuplé et le plus puissant, la Californie, ont entraîné une grande demande d’équipements dans le monde entier.

La construction de l’usine fut presque annulée car que le fabricant de turbines devant fournir EDF Norte Fluminense, Alstom, annula sa promesse de vente pour se consacrer au grand marché américain. La solution vint de la signature d’un contrat d’approvisionnement de turbines à gaz avec le groupe GE-Siemens, proposant des modèles de dernière génération à EDF Norte Fluminense.

A la crise énergétique aux États-Unis s’ajoutait la demande chinoise de génération d’énergie. Avec 1,3 milliard d’habitants, la Chine achetait tout ce qui était disponible sur le marché, y compris les équipements de génération électrique. Cela représentait donc deux géants faisant pression sur le marché fournisseur.

Ce fut dans ce contexte de forte turbulence que le Brésil a eu besoin de ‘naviguer’ pour sortir de la crise. Parmi les diverses possibilités, le pays a opté pour le Programme Prioritaire de Thermo-Electricité, un plan qui prévoyait, avec l’aide de la Banque Nationale de Développement Économique et Social (BNDES), la construction d’une série d’usines thermiques.

L’opération de construction de la nouvelle usine a impliqué les entreprises distributrices Light, Cerj (aujourd’hui Ampla), Escelsa, Cataguases-Leopoldina, Eletrobrás et Petrobrás. Ultérieurement, le groupe français Électricité de France (EDF), qui a assumé 90% du capital de la société, et Petrobrás, gardant 10%, conduisirent le projet.

Après la conclusion des études d’impact environnemental et de l’obtention des diverses autorisations, les travaux de construction d’EDF Norte Fluminense commencèrent au bord de la Route BR 101, dans la ville de Macaé.

Associés au processus d’autorisations administratives, divers programmes de surveillance et compensation environnementale ont été réalisés par la société dans plusieurs unités de conservation environnementale dans l’État de Rio de Janeiro, tout comme des études environnementales sur des sujets d’intérêt pour l’environnement. Parmi ces programmes on peut souligner la récupération du Parc Municipal Fazenda Atalaia, important secteur subsistant de Forêt Atlantique, in fine utilisé comme première source d’approvisionnement en eau potable de la ville de Macaé ; et la fortification de la Réserve Biologique União, du Poste Écologique du Paraíso, de l’APA de Sana, du Parc de l’état des Tres Picos et de l’APA Macaé de Cima avec des diverses actions environnementales mises en place pendant les années de construction et d’opération de l’usine.

La période de la construction, entre 2000 et 2004, fut intense. L’usine a été érigée en 36 mois, avec un grand dévouement de toute l’équipe pour la faire sortir du papier. En mars 2004, la première turbine a commencé à opérer. En décembre, trois turbines à gaz et à vapeur fonctionnaient déjà à leur charge maximum.

Les travaux furent réalisés par le consortium formé par les sociétés Andrade Gutierrez, Promon et Odebrecht. Plus de 2 500 ouvriers, se relayant dans trois postes, ont mis sur pied une unité de

génération électrique devenue indispensable pour la stabilisation de l’approvisionnement d’énergie dans l’État de Rio de Janeiro, principalement pour la capitale.

Depuis sa construction, visant à améliorer ses installations, la société a investi des ressources dans des oeuvres et des initiatives qui n’étaient pas prévues dans le projet original de l’usine, comme la construction d’un auditoire, un centre de visiteurs, un centre de vie, un système de captation et de réutilisation de l’eau de pluie, un toit solaire photovoltaïque, entre autres. En outre, elle a investi dans un projet vainqueur de grafitis, consistant à amener des artistes et leurs travaux à l’intérieur d’un secteur industriel.

Il faut souligner qu’EDF a développé un important programme de formation du personnel et de qualification des processus, garantissant la respectabilité de l’entreprise. En seulement deux ans, la société avait déjà obtenu les homologations suivantes : ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 ET SA8000. En 2013, toutes furent renouvelées.

Depuis le début de son opération, la société continue à investir rigoureusement dans des projets d’entretien programmé et d’amélioration des équipements, résultant en une augmentation de la puissance installée et en un indice exceptionnel de disponibilité de l’usine.

EDF Norte Fluminense a aussi développé un vaste programme d’incitation à la culture à travers le parrainage de divers événements culturels, soutenant des expositions, l’édition de livres, le théâtre, les spectacles, etc. Depuis 2008, EDF promeut annuellement la Semaine Culturelle, avec diverses activités au sein de l’usine.

En 2013 la marque EDF Norte Fluminense fut adopté, y incorporant le nom de la société-mère : Électricité de France.

En 2014, le groupe français a acheté les actions (10%) appartenant encore à Petrobrás, en assumant ainsi le contrôle total de l’entreprise

Aujourd’hui, eu égard à l’excellence de sa *performance* opérationnelle et au succès le entreprise, EDFNorte Fluminense est devenu une référence en terme de génération thermique à gaz dans le Brésil et dans tout le groupe EDF.



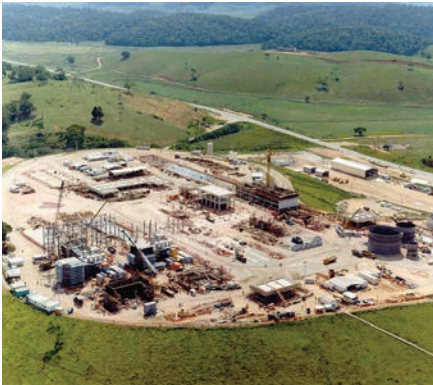
+ MAI 2000



+ AVRIL 2001



+ DECEMBRE 2001



+ NOVEMBRE 2002



+ FEVRIER 2007



+ JUILLET 2011

+

EDF

AUJOURD’HUI

CHAPITRE **DEUX**

EDF Norte Fluminense est une société 100% du Groupe EDF (Électricité de France), plus grand générateur d’énergie électrique au monde. L’usine thermo-électrique, équipée de machines modernes ayant un faible impact environnemental, se trouve dans la ville de Macaé, à 190 km du centre de Rio de Janeiro, là où se situe le siège administratif de la société.

L’Usine Thermo-électrique Norte Fluminense opère en cycle combiné, ceci avec trois turbines à gaz et à vapeur, dont la capacité installée est de 826 MW. Seulement pour Light, elle s’engage à fournir 725 MW moyens, assurant la fidélité du système dans toute la région métropolitaine de Rio de Janeiro et produisant de l’énergie pour une population de plus de deux millions de personnes.

L’entreprise est également une des meilleurs usines thermiques en opération en Amérique latine et aussi dans le groupe EDF, ceci résultant de constants investissements et, surtout, des efforts d’une équipe de haut niveau, active, créative et entraînée.

De plus, EDF Norte Fluminense a obtenu le titre de première société à construire une usine solaire de transport dans le pays. Ce sont 1 800 plaques photovoltaïques et une capacité de génération de 320 Wp. Cette unité prend fortement en compte la demande énergétique de la partie administrative et promeut la réduction de 250 tonnes d’émissions de CO<sub>2</sub> dans l’atmosphère par an. Le volume d’énergie qu’elle produit est suffisant pour environ 300 ménages.



Le bureau central de la société est localisé dans le centre de Rio de Janeiro, où travaillent 1/3 de ses 100 employés. Ces bureaux abritent le noyau administratif de la société, qui correspond aux secteurs de finances, technologie de l’information, planification, contrôle environnemental, ressources humaines, achats, communication presse, entre autres activités de nature administrative.

Pour sa responsabilité sociale, EDF s’occupe de divers projets en cours, en soutenant des activités sociales, culturelles, sportives et environnementales, avec un programme étendu de compensation dans pratiquement toutes les régions de l’État, principalement dans la Région Norte Fluminense et dans la ville de Rio de Janeiro.

Au milieu de tout cela, ce sont les efforts entrepris par les équipes d’EDF Norte Fluminense qui garantissent la qualité des processus, la haute performance opérationnelle et la génération d’une énergie ferme et durable, avec des résultats positifs pour la société et pour le Groupe EDF.



**FAITS MARQUANTS 2014**

**Yann des Longchamps** et Jean Jolyot Brouchon ont assumé, respectivement, la Présidence et la Direction Administrative Financière d’EDF Norte Fluminense avec pour objectif de maintenir l’excellence conquise par la société, en élargissant la présence du Groupe EDF au Brésil et en promouvant l’*optimisation* de ressources..

**Adhésion** au Pacte Global des Nations Unies, un accord souhaitant mobiliser la communauté d’entreprise internationale pour l’adoption, dans leurs pratiques commerciale, de valeurs fondamentales et internationalement acceptées dans les domaines des droits de l’Homme, des relations de travail, d’environnement.

**Acquisition** du contrôle de l’actionnariat de l’Usine de Sinop, dont les actionnaires sont EDF Norte Fluminense (51%), Eletronorte (24,5%) et Chesf (24,5%). Il s’agit d’un des plus importants projets hydro-électriques en cours au Brésil et représente bien les ambitions de Groupe EDF sur le territoire national. Construite au Mato Grosso et ayant une capacité totale de 400 MW, l’usine prévoit d’entrer en opération à la fin de 2017. Jusque là, elle aura reçu des investissements de l’ordre de 2 milliards de R\$, environ 80% de ce montant étant financés par la Banque Nationale de Développement Économique et Social (BNDES).



**2004 //** En avril, la première turbine entre en opération.

**2004 //** Signature du premier accord collectif de travail avec le syndicat des travailleurs de l’industrie d’énergie de la Région Nord et Nord-Est de l’Etat de Rio de Janeiro.

**2004 //** En juillet, UTE Nord Fluminense consolide son plan de bénéfices pour les employés.

**2004 //** En décembre, l’usine commence à produire à pleine charge.



**10 ANS**

**2005 //** Début du programme de compensation environnementale, avec 20 projets dans de diverses régions de l'État de Rio de Janeiro.

**2005 //** Début du projet d'illumination artistique de 16 églises dans de diverses villes de l'Etat, outre la Casa França-Brasil, le Palais Tiradentes (Assemblée Législative), l'Académie Brésilienne de Lettres et l'Église de Candelária, tous dans le centre de Rio de Janeiro.



# CONJONCTURE ÉCONOMIQUE

CHAPITRE TROIS



**2006 //** En février, la société obtient les homologations OHSAS18001 (Santé et Sécurité), ISO9001 (Qualité) et ISO14001 (Environnement).

**2006 //** Deux ans après le début des opérations, l'usine obtient une excellente performance opérationnelle, en produisant 25% plus d'énergie que l'année précédente.

**2006 //** Pour sa performance socialement responsable, la société gagne les prix Estácio de Sá, Barão de Mauá et Avante Bombeiro.

**2006 //** Début du Programme de Recherche et Développement de l'UTE Norte Fluminense.

L'année dernière, l'économie brésilienne, mesurée par le Produit Intérieur Brut, a crû de 0,1%, pire résultat depuis la chute de 0,2% en 2009, point culminant de la crise économique mondiale (Graphique 1). L'industrie a connu la pire performance, en chutant de 1,2% dans l'année, tandis que le secteur agricole a augmenté de 0,4% et les services de 0,7% (Tableau 1). Ces chiffres ont été calculés par l'Institut Brésilien de Géographie et de Statistiques (IBGE) se basant sur une méthodologie modernisée conformément aux nouvelles directives recommandées par l'Organisation des Nations Unies (ONU), divulguées en 2008 et adoptées par d'autres pays, comme les États-Unis, le Mexique et la France.

Le PIB par habitant a atteint 27 229 R\$, équivalent à environ US\$ 11 600\$, avec une chute réelle de 0.7% en 2013, en monnaie nationale.

Parmi les faits les plus importants pour l'économie brésilienne , on détache :

- La consommation des ménages a évolué de 0,9%, perdant du dynamisme par rapport à 2013 (2,3%), mais tout en connaissant la 11<sup>e</sup> année consécutive de croissance ;



- Le taux d'investissement, appelé techniquement de Formation Brute de Capital Fixe, a chuté de 4,4% au long de 2014, continuant une tendance défavorable qui persiste sur six trimestres ;
- La balance commerciale brésilienne a enregistré, en 2014, un déficit - exportations moins importations - de 3,930 milliards de dollars, le pire résultat depuis 1998, quand le déficit avait été 6,623 milliards de dollars. Ce résultat est en partie expliquée par la chute des prix des commodités, qui dominent les exportations, mais aussi reflète la détérioration des termes d'échange qui compromettent l'exportation de biens manufacturés ;
- Le déficit du compte courant s'est amplifié de 2.1% du PIB en 2011, à 4.2% en 2014, financé, principalement, par l'Investissement Étranger Direct (2,9% du PIB). Les agences de notation ont maintenu, au long de 2014, le degré d'investissement du pays, se basant sur la conviction qu'il n'y avait pas de menace immédiate de crise externe, eu égard au volume de réserves internationales (360 milliards US\$) et l'existence d'un secteur financier à forte solidité ;
- En interne, avec la réélection de la présidente Dilma Rousseff dans une dispute très serrée avec l'opposition, on a reporté toutes les mesures d'ajustement économique, avec un secteur public accumulant, à la fin de l'année, un déficit primaire - avant le paiement des intérêts - équivalent à 0,63% du PIB, premier résultat négatif en 13 ans ;
- L'inflation mesurée par l'Indice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) a atteint 6,41% en 2014, un pourcentage très proche du plafond de l'objectif de 6,5%, bien que contenu par la politique gouvernementale de blocage de tarifs et de prix dirigés. Le Comité de Politique Monétaire (Copom) de la Banque Centrale a commencé l'année 2014 avec le taux basique d'intérêts, le Selic, de 10% par an ; il a fait trois réajustements successifs jusqu'au début d'avril allant à 11% à l'année ; et il a maintenu ce niveau sur une longue période, jusqu'à la fin d'octobre, quand le taux a été élevé durant deux réunions successives pour finir 2014 à 11,75.

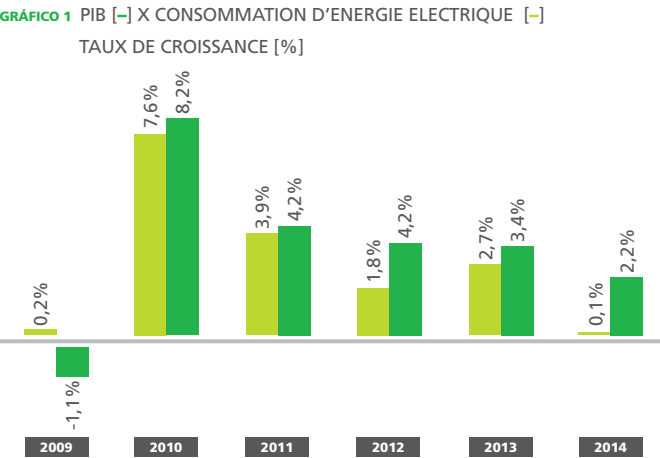
ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

L'année 2014 a fini avec une consommation d'énergie électrique accumulant 473,4 TWh, ce qui a représenté une croissance de 2,2% par rapport à 2013, le plus petit taux depuis 2009 (Graphique 1), quand la consommation totale a baissé de 1,1% en raison de la crise économique globale qui a éclos à la fin de 2008. Les grandes lignes furent les suivantes :

- Le segment industriel a frustré toutes les prévisions faites par les secteurs de planification du gouvernement et les sociétés du secteur, en enregistrant une chute de la consommation d'électricité de 3,6%, expliquée partiellement par la performance économique du secteur électrique, mais aussi par le comportement de quelques grands consommateurs, qui acquièrent de l'énergie directement auprès d'agents de génération et de commercialisation. En outre, avec la chute des prix des produits sur le marché international, entre autres l'aluminium, les alliages métalliques et l'acier, les industries ont préféré réduire la production et vendre leurs contrats d'énergie sur le marché spot, resté élevé tout au long de l'année (Graphique 3) ;
- Suivant la tendance observée ces dernières années, en 2014, le segment des services et du commerce a présenté la plus grande taux de croissance dans la consommation d'énergie, 7,3%, ayant bénéficié du revenu des ménages, qui, bien que à moindre rythme, a continué à croître ; et aussi par le bas niveau du chômage, principalement car, au contraire de l'industrie, il s'agit d'un segment de l'économie ne se soumettant pas à la concurrence externe ;

- En 2014, la demande des "consommateurs libres" - au-dessus de 3 000 kW - a été de 119,50 TWh, 25,2% du marché total d'énergie électrique du pays, un chiffre 5,4% moindre que celui de 2013. Toutefois, la demande des "consommateurs captifs", clients des concessionnaires de distribution, a accumulé 353,8 TWh (74,8%), cela signifiant une croissance de 5,10% ;
- La consommation des ménages a continué à être impulsée par l'augmentation de l'approvisionnement d'électroménagers, en partie expliquée par la croissance du revenu, mais surtout par les mesures de facilitation d'accès au crédit et par les réductions d'impôts dans une année électorale ;

- Tout comme le commerce, la consommation des ménages a aussi été fortement influencée par l'intense utilisation d'appareils électroniques, principalement la climatisation. Les mesures de contention et la réduction de tarifs dans un environnement de pénurie d'hydroélectricité, encore une fois pour des motivations politiques, y contribuèrent grandement;
- La consommation moyenne des ménages a atteint, à la fin de 2014, 167 KWh/mois, enregistrant une croissance de 2,5% sur l'année précédente. Dans cette période, plus de deux millions de consommateurs sont apparus, cela représentant une expansion de 3,1% ;
- En arrêtant de signaler aux consommateurs la pénurie d'énergie électrique, qui était reflétée dans les prix élevés sur le marché spot (Graphique 2), les sociétés de génération et de distribution ont affronté de sérieux déséquilibres financiers.
- Avec la Mesure Provisoire n° 579, en 2012, le gouvernement, l'oeil rivé sur les élections de 2014, a provoqué un déséquilibre dans les comptes du secteur électrique en réduisant les tarifs d'énergie et stimulant la consommation. Pour renverser ce cadre de déséquilibre et de détérioration des finances, le gouvernement dut mettre en place de grands réajustements tarifaires, parfois supérieurs à 30% annuel, ayant un impact direct sur l'inflation, vu que ses comptes étaient aussi détériorés et qu' il n'était pas possible d'offrir plus de subventions.



Les centrales hydro-électriques construites après que leurs promoteurs ne gagnent les enchères d'énergie nouvelle initiées en 2005 ont été exposées aux prix élevés du marché spot. Furent de même touchés les usines hydro-électriques existantes, dont les concessions se terminent à partir de 2015 et qui n'ont pas opté pour l'anticipation du renouvellement avec des tarifs restreints sur les bases établies par la loi 12,783/2013, sans oublier leurs disponibilités totales compromises dans des contrats d'approvisionnement.

Le fait est que les centrales hydro-électriques partagent le risque hydrologique pour éviter la volatilité de leurs marges opérationnelles. Néanmoins, dans les périodes hydrologiques défavorables qui limitent à la génération de tout l'ensemble pour des valeurs au-dessous de l'addition de leurs garanties physiques, elles sont obligées, sauf pour les exceptions indiquées dans l'alinéa précédent, d'acheter de l'énergie sur le marché spot, étant fournies par les usines thermoélectriques avec des excédents de contrats. Dans des cas extrêmes, comme ce fut le cas en 2014, les centrales thermoélectriques de coût élevé sont actionnés, plaçant ainsi les prix spot dans les valeurs maximales établies par l'Agence Nationale d'Énergie Électrique (ANEEL) (Graphique 2).

Dans le cas des sociétés distributrices, elles sont obligées de prouver qu'elles ont acquis de l'énergie au moyen d'enchères en termes suffisants pour couvrir toute la demande de leurs consommateurs captifs. Le dernier ajustement, conformément aux règles, peut être fait lors de l'enchère A-1, réalisée dans l'année précédente, ce qu'ici, le gouvernement n'a pas réussi à promouvoir en 2013, faute d'offre.

La parcelle de la garantie physique non produite par les usines hydro-électriques protégées par la loi 12.783/2013 et l'exposition des distributrices au marché spot dû à l'inexistence de l'enchère A-1 ont été repassées aux consommateurs dans le réajustement ultérieur, mais ont provoqué des problèmes de liquidité à court terme dans les sociétés, qui ont été secourues avec des prêts directs ou garantis par le Trésor National.

Ainsi, la combinaison d'une hydrologie défavorable avec les incitations à la consommation a créé un fort déséquilibre entre l'offre et la demande, même avec une économie peu dynamique et un secteur industriel en crise. Le système n'en est pas arrivé au rationnement dû au fonctionnement continu de tout le parc thermoélectrique disponible, y compris les usines avec à bas rendement et coût élevé d'opération, en y brûlant des dérivés de pétrole.

TABLEAU 1 TAUX DE CROISSANCE DU PIB ET DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE ÉLECTRIQUE

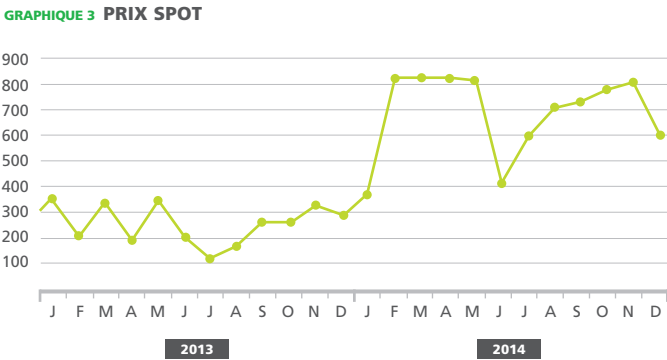
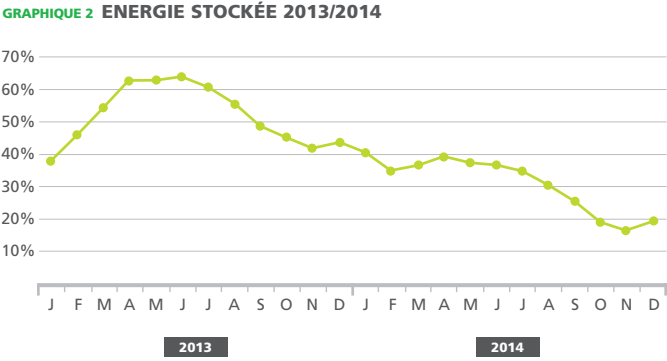
| SECTEUR D'ACTIVITÉS             | PARTICIPATION |          | CROISSANCE |           |
|---------------------------------|---------------|----------|------------|-----------|
|                                 | 2014          | 2013     | 2014/2013  | 2013/2012 |
| AGRICULTURE                     | 5,56%         | 5,70%    | 0,40%      | 7,30%     |
| INDUSTRIE                       | 23,41%        | 25,00%   | -1,90%     | 1,80%     |
| SERVICE                         | 71,3%         | 69,30%   | 0,40%      | 2,40%     |
| PIB                             | 100%          | 100%     | 0,10%      | 2,30%     |
| PIB PAR HABITANT (REAL DE 2014) | 27.229        | 27.421   | -0,70%     | 7,40%     |
| ENERGIE ELECTRIQUE              | 2014          | 2013     | 2014/2013  | 2013/2012 |
| BRÉSIL                          | 100,0%        | 100,00%  | 2,22%      | 3,34%     |
| INDUSTRIELLE                    | 36,61%        | 39,88%   | -3,59%     | 0,68%     |
| COMMERCIALE                     | 18,97%        | 18,07%   | 7,31%      | 5,65%     |
| RÉSIDENTIELLE                   | 27,89%        | 26,97%   | 5,73%      | 6,16%     |
| AUTRES                          | 15,52%        | 15,08%   | 5,20%      | 2,97%     |
| KWH / HABITANT                  | 2.334,66      | 2.311,42 | 1,01%      | 2,50%     |



Comme conséquence, diverses sociétés du secteur, quelques-unes contrôlées par le Gouvernement Fédéral, comme Eletrobrás, ont eu besoin de l’intervention du Trésor National, tout cela contribuant à détériorer les comptes publics.

Le sous-système Sud-est/Centre-Ouest, où la société EDF Norte Fluminense est localisée a, pour la seconde année consécutive, débuté 2014 avec des niveaux de stockage très bas de 43,2%, dû au volume restreint de pluies enregistré au long de 2013. L’année dernière, avec un scénario hydrologique défavorable, l’année s’est terminé avec des réservoirs à un niveau de 19%.

Les graphiques 2 et 3 présentent, respectivement, le niveau de stockage dans le sous-système Sud-Est/Centre-Ouest, ainsi que le comportement du prix spot en 2013 et 2014.



PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE D’EDF NORTE FLUMINENSE

Dû au régime de pluies défavorable, EDF Norte Fluminense a été sollicité pour tourner à plein régime pour répondre aux besoins du Système Interlié National et a connu une bonne performance opérationnelle, avec une disponibilité moyenne de 99.5%, expliquée par les arrêts pour manutention programmée, sachant que le taux d’indisponibilité forcée a été très proche de zéro.

Les nombres de la performance peuvent être observés dans le tableau au-dessous :

|                                         | 2012    | 2013    | 2014    |
|-----------------------------------------|---------|---------|---------|
| GÉNÉRATION BRUTE(GWH)                   | 5.720,5 | 6.415,3 | 6.763,9 |
| GÉNÉRATION LIQUIDE DANS LA CG (*) (GWH) | 5.439,0 | 6.129,1 | 6.478,1 |
| TAUX D’ARRÊT FORCÉ                      | 0,27%   | 0,64%   | 0,30%   |
| FACTEUR DE DISPONIBILITÉ TOTALE         | 93,2%   | 94,0%   | 99,5%   |
| NO <sub>x</sub> (LIMITE : 25 PPMC)      | 18,7    | 17,6    | 18,0    |
| CO (LIMITE : 20 PPMC)                   | 1,1     | 2,5     | 1,7     |
| ACCIDENTS                               | 0       | 0       | 2       |



**2007 //** La Société signe un accord avec le Centre Fédéral d’Éducation Technologique de Campos et promeut l’échange avec l’École Technique José Rodrigues Da Silva, CEFET Macaé.

**2007 //** Inauguration, en décembre, de l’auditoire et du centre de visiteurs de l’usine, à Macaé. La conception du projet architectural se place sous le signe de la conservation de l’environnement, en utilisant un système d’illumination avec énergie solaire et captation de l’eau de pluie.

**2009 //** L’Institut de l’Etat de l’Environnement renouvelle la licence d’opération de l’ UTE Norte Fluminense.

**2009 //** Cinq ans d’opération et cinq ans sans accident du travail dans l’usine : deux grandes faits à célébrer.



# PERFORMANCE OPÉRATIONNELLE

CHAPITRE QUATRE

L'année 2014 fut atypique pour EDF Norte Fluminense. Les arrêts programmés prévus ont été retardés afin d'augmenter le *gap* parmi les unités en préparation pour les prochaines majors inspections. Avec cela, l'usine a obtenu d'importantes performances record dans les indicateurs heat rate, la génération brute et liquide, la disponibilité, le temps de fonctionnement total des machines et la consommation de gaz.

Avec la modification du temps d'opération en 4000 heures (33%), sans connaître une augmentation significative des imperfections d'instruments et d'outils, la société a réussi à maintenir sa disponibilité, confirmant la fiabilité des équipements résultant d'une manutention optimisée et prédictive. Il est aussi possible d'observer que le résumé d'alertes originaires du Power Diagnostics (Siemens) a connu une réduction significative concernant l'année précédente.



**2010 //** L'Usine de Macaé s'associe à la centrale thermique de Blenód, en France, pour améliorer les compétences dans ces deux sites industriels.

**2010 //** En avril, la société reçoit l'homologation SA8000, la plus importante dans le champ de la responsabilité sociale.

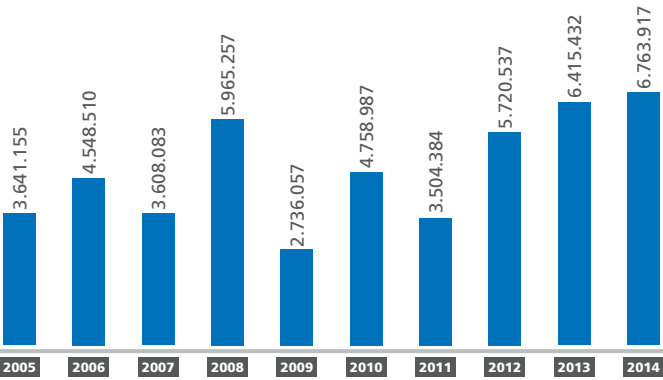
**2010 //** Conclusion, en juin, d'une vaste réorganisation des systèmes de contrôle des turbines à gaz et à vapeur. Dans la pratique, tous les modules de matériel et logiciel du système jusqu'à alors utilisé (TXP) ont été substitués par des versions technologiquement plus avancées (T3000).

| RÉSULTATS                                                | 2014          | % CONCERNANT 2013 |
|----------------------------------------------------------|---------------|-------------------|
| ÉNERGIE                                                  |               |                   |
| ÉNERGIE VENDUE (PPA) (MWH)                               | 6.351.000     | -0,01 %           |
| ÉNERGIE BRUTE PRODUITE (MWH)                             | 6.763.917     | +5,43%            |
| ÉNERGIE LIQUIDE EXPORTÉE POUR LE CENTRE DE GRAVITÉ (MWH) | 6.481.762     | +5,83%            |
| ÉNERGIE ACHETÉE (MWH)                                    | 323.979       | -12,32%           |
| QUANTITÉ VENDUE SUR LE MARCHÉ (MWH) - UPSIDE             | 242.731       | -20,13%           |
| ÉNERGIE SOLAIRE (MW.H)                                   | 423           | +4,70 %           |
| DISPONIBILITÉ                                            |               |                   |
| USINE (POUR CENT)                                        | 99,5 %        | +5,83 %           |
| INDISPONIBILITÉ                                          |               |                   |
| INDISPONIBILITÉ FORTUITE                                 | 0,296%        | -53,92 %          |
| INDISPONIBILITÉ PROGRAMMÉE                               | 0,189 %       | -96,44 %          |
| COMBUSTIBLES                                             |               |                   |
| GAZ (M3)                                                 | 1.280.739.212 | +5,14 %           |
| CONSUMMATION SPÉCIFIQUE NETTE (MJ/KWH)/PCI               | 6,831         | -0,75 %           |
| HEURES DE FONCTIONNEMENT                                 |               |                   |
| NOMBRE D'HEURES - TURBINE À VAPEUR                       | 8.597         | + 2,38 %          |
| NOMBRE D'HEURES ÉQUIVALENTES - TURBINE 1                 | 8.594         | -0,02 %           |
| NOMBRE D'HEURES ÉQUIVALENTES - TURBINE 2                 | 8.594         | +1,98 %           |
| NOMBRE D'HEURES ÉQUIVALENTES - TURBINE 3                 | 8.546         | +7,66 %           |
| EQUIVALENT START / PARTIES AVEC SUCCÈS                   |               |                   |
| ES CT #1                                                 | 27 / 7        | +285,71 / +40,00% |
| ES CT #2                                                 | 29 / 7        | -25,64 / -12,5%   |
| ES CT#3                                                  | 89 / 15       | +81,63 / +114,29% |
| TRIPS                                                    |               |                   |
| ST                                                       | 4             | +100 %            |
| CT #1                                                    | 1             | –                 |
| CT #2                                                    | 1             | -80 %             |
| CT #3                                                    | 5             | 400 %             |

CHIFFRES RECORDS DE L’USINE EN 2014

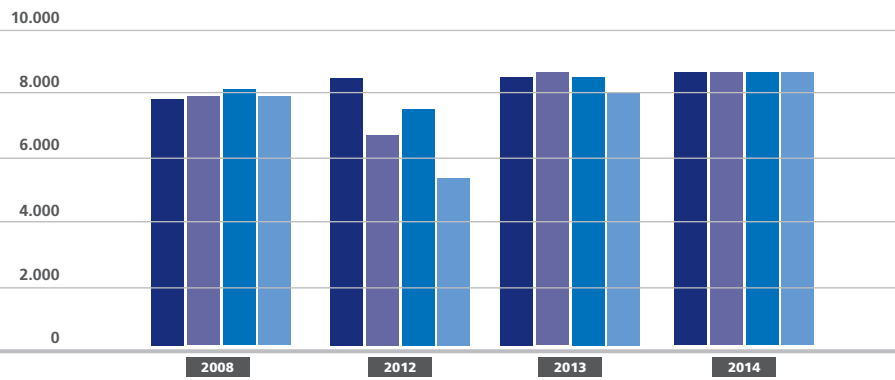
- **99,52% de disponibilité de l’usine** : la plus grande depuis le début de l’opération commerciale, avec des arrêts seulement pour les besoins de Petrobras et de l’Opérateur National du Système Électrique (ONS).
- **6.763.917 MWh** : plus grande génération brute d’énergie depuis 2004 ; 5,43% pour cent supérieure à 2013 ; et 13.4 % de plus que le record précédent, datant de 2008.

GRAPHIQUE 4 ENERGIE BRUTE



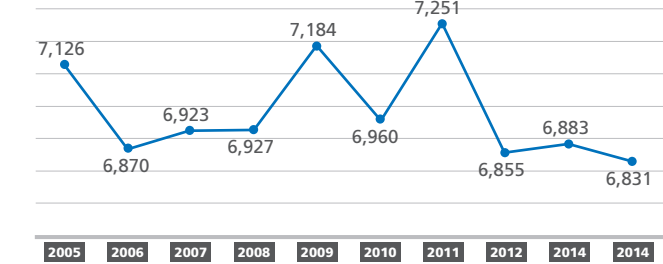
- **97% du temps en 3x3x1** : en 2014, l’usine a opéré 8 461 heures en 3x3x1. Les périodes d’arrêt ont été dues à une coupure de gaz par Petrobras en avril, pendant quatre jours, et en novembre et décembre, respectivement de 5 et 8 heures, sur sollicitation de l’ONS. Les autres configurations sont dues à des processus d’arrêt et de redémarrage de l’usine.
- **0.296 % d’indisponibilité fortuite** : cela fut le deuxième meilleur résultat de l’histoire de l’usine.

GRAPHIQUE 5 HEURES D’OPÉRATION



- **1.280.739.212 Nm³** : record de plus grande consommation de gaz atteint par l’usine, record historique et 5,14% plus important qu’en 2013.
- **Heat rate moyen de l’année dans 6 831 kJ/kW.h** : le meilleur résultat des dix dernières années. On ne saurait oublier que cet indicateur dépend des configurations respectives d’opération de chaque année (3x3x1, 2x2x1, 1x1x1 et cycle simple) et que l’opération en base load et la charge réduite influent sur le résultat. Grâce à la configuration de 2014, à l’absence d’arrêts programmés de longue date et à la disponibilité opérationnelle et de gaz, ajoutés a 50% du projet de récupération de la tour de refroidissement, les résultats furent excellents.

GRAPHIQUE 6 HEAT RATE MONDIAL



**2011 //** En juin, la société inaugure, sur l’immeuble administratif de l’usine, d’une usine solaire photovoltaïque, première de l’État de Rio de Janeiro. Composée de 1 800 plaques photovoltaïques, le projet pilote compense les émissions de Co2 dues au fonctionnement administratif de l’usine. La réduction de cette émission est de l’ordre de 250 tonnes par an.

**2011 //** Lancement de la nouvelle marque, symbolisant l’entrée de la société dans la phase de maturité opérationnelle, avec pour slogan « Produire l’énergie de l’avenir ».

**2011 //** Huit ans d’activités opérationnelles sans accident de travail.

**2011 //** Acquisition de six voitures électriques pour l’utilisation de la société.

**2011 //** Conquête du Prix Top Énergie, de Petrobras, pour son projet de l’Usine Solaire. Ce prix reconnaît le mérite du projet et les initiatives d’excellence dans la génération d’énergie.



# RECHERCHE ET DÉVELOPPEMENT

CHAPITRE CINQ

Conformément à la Loi 9.991/2000, et ses modifications ultérieures, les concessionnaires de distribution, génération et transmission sont obligés d’appliquer, annuellement, un pourcentage minime de leur Recette Nette d’Exploitation (ROL en portugais) dans des projets de Recherche et Développement Technologique du Secteur d’Énergie Électrique, en conformité avec la réglementation de l’Agence Nationale d’Énergie Électrique (ANEEL).

Ainsi, EDF Nord Fluvial consacre 0,4% de son ROL dans la R&D, pour le développement de projets d’intérêt de la société et du secteur électrique brésilien. En dix ans d’opération, plus de 40 millions de R\$ ont été investis dans 42 projets de R&D, 36 ayant déjà été conclus.

Les recherches développées par EDF suivent la planification stratégique de la société et stimulent la recherche par des solutions technologiques innovatrices. Outre la qualification des employés et le partenariat avec de célèbres institutions de recherche, les projets cherchent à produire de nouveaux produits et/ou processus avec un potentiel d’application commerciale et un impact positif sur l’économie nationale.

Suivent ci-dessous quelques projets en cours et ceux conclus en 2014.

- 10

ANS
- 2012 //

Développement du projet afférent au Centre d’Expérience, un projet de quatre immeubles de plein pied, envisageant le développement durable, à travers l’illumination solaire, et une réutilisation de l’eau de la pluie, avec un secteur construit d’ approximativement 500 m2.
- 2012 //

MY EDF : 99% des employés sont fiers de travailler dans la société.
- 2012 //

Participation de la société à Rio+20, Conférence des Nations Unies pour le Développement Durable.
- 2012 //

Renouvellement des homologations : ISO9001 (Qualité), ISO1401 (Environnement) ; OHSAS 18001 (Santé et Sécurité au Travail).

## PROJETS EN COURS

Système expérimental à plasma pour le traitement des résidus et de la récupération de produits à valeur ajoutée

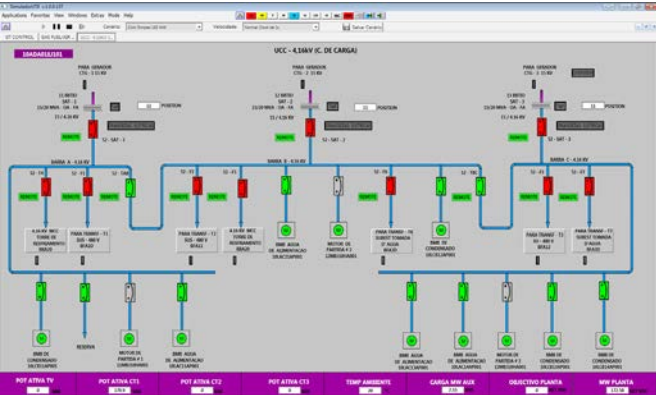


Le projet développe un réacteur à plasma pour le traitement de résidus produits dans différents secteurs d’unités génératrices d’énergie, avec une capacité de traitement allant jusqu’à 100 kg/h heure. La société paranaense Plastflow est la partenaire technologique. Le développement inclut le projet technique ; les systèmes auxiliaires ; la construction et le montage du réacteur relié aux unités périphériques ; la caractérisation, l’opération et l’optimisation du système ;les sources CC, torches de plasma, réfrigération, alimentation de résidus, panneau de contrôle et acquisition de données. Le réacteur a été conçu pour traiter des résidus dangereux de classe 1, en décomposant la matière inorganique dans des rejets qui occupent un volume bien moindre et moins agressif pour l’environnement.

### Développement expérimental et perfectionnement du système pour évaluation et surveillance à coûts réduits pour les mesures d’efficacité énergétique

L’ extension de technologie développée précédemment par EDF Norte Fluminense en partenariat avec Jordão Engenharia et l’Université Fédérale Technologique du Paraná. Les améliorations dans le système de gestion à distance sont l’optimisation du matériel, du logiciel-source et de l’intergiciel des modules électroniques d’acquisition et de transmission de données, ainsi que la création de nouveaux modules électroniques avec la possibilité d’installation dans des environnements internes ou éventuellement externes. Les fonctionnalités de l’infrastructure collectrice de données ont été élargies. Les nouvelles configurations de sondes agissent dans la surveillance de température et de vibration, en plus de la consommation d’énergie pour machines et équipements électriques.

Système de simulation dynamique online de conditions en état de fonctionnement d’UTE



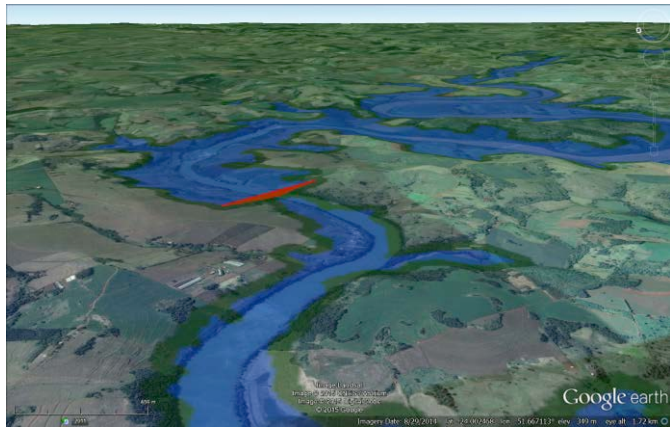
Simulateur full scope d’usines thermoélectriques en cycle combiné, avec configuration compatible avec les caractéristiques de l’UTE Norte Fluminense. Le logiciel sera capable de simuler toutes les conditions opérationnelles de l’usine, telles que : procédures de départ, débranchement de modules, fermeture de valves et possibles fuites d’air, d’eau ou de vapeur, entre autres événements. Le projet a comme objectif d’améliorer la qualification d’ingénieurs et d’ouvriers de l’usine au moyen de la reproduction, dans un environnement de formation, de situations réelles d’opération, même encore non vécues.

### Lot Pionnier - Production d’encre anticorrosive

Ce projet a comme objectif la production de lot pilote d’une encre dont la formulation et les caractéristiques ont été établies en application de deux projets de P&D précédents. Le travail a été développé en partenariat avec Molycolor Tintas. La production du lot pilote d’encre se justifie par le fait que des surfaces métalliques recouvertes avec le produit aient présenté une excellente résistance à la corrosion, supérieure à celle offerte par des encres existantes sur le marché international. Le produit déjà est protégé par un brevet déposé par EDF Norte Fluminense et les partenaires du projet. On doit souligner que son utilité va au delà du secteur de génération d’énergie électrique.

PROJETS CONCLUS

Logiciel pour l'évaluation du potentiel hydro-électrique



En partenariat avec la société de consultant PSR, le projet a développé un environnement informatique pour évaluer le potentiel hydro-électrique et les alternatives de division de chutes, prenant en considération les restrictions socioenvironnementales et d'ingénierie. Il se compose de trois modules principaux : gómatique; ingénierie et budget ; et un module innovateur d'optimisation. Il s'agit d'un produit extrêmement utile pour le secteur électrique brésilien dû à l'amplitude des analyses fournis. Il a déjà été présenté à la Société de Recherche Énergétique (EPE), du Gouvernement Fédéral, qui a montré beaucoup d'intérêt à disposer de la licence d'utilisation de cet l'outil informatique.

Système pour prévision de sorties et élaboration de pronostics sur disponibilité hydrique et envasement dans la Baie du Fleuve Macaé

L'eau du Fleuve Macaé est essentielle dans la génération d'énergie par EDF Norte Fluminense. Le principal produit obtenu dans cette P&D est le système HidroMacaé, l'outil permettant de faire la surveillance hydro-météorologique de la baie, la prévision de sorties liquides et solides en temps réel et l'élaboration de pronostics sur les ressources hydriques et les sédiments. Le système incorpore le réseau téléométrique, des modèles mathématiques et la production de cartes sur des ressources hydriques et les sédiments installés dans deux projets de P&D précédents. Avec HidroMacaé, ces informations et outils sont disponibles de manière centralisée et ouverte, tant pour l'utilisation d'EDF que d'autres sociétés et agences publiques; par exemple, l'Institut de l'Environnement (INEA), responsable des ressources hydriques.

Développement de système robotique pour inspection visuelle de cheminées et de chaudières dans les usines thermoélectriques



Le robot d'inspection, déjà en complète utilisation chez EDF Norte Fluminense, a été développé en partenariat avec GT2 Energia. On l'utilise pour la visualisation de l'intérieur de cheminées d'usines centrales thermoélectriques et des chaudières de récupération de la chaleur. Cela applicable aussi d' à autres secteurs de l'économie, en réduisant le temps d'entretien des équipements. Au utilisé à distance, il diminue les risques associés aux activités dans des environnements hostiles à la présence humaine, comme la chaleur, l'étroitesse, les atmosphères agressives, les escalades sur des surfaces verticales, etc.

Système intelligent pour l'évaluation de performance des contrôleurs de générateurs électriques

Ce projet de P&D a eu pour résultat un outil intelligent et intégré de mesure, d'acquisition et de diagnostic de performance des contrôleurs de générateurs électriques. La recherche a été développée par l'Université Fédérale Fluminense et par la société HPPA Consultoria e Desenvolvimento em Engenharia. On doit souligner l'utilité d'un outil qui emploie des techniques d'intelligence artificielle pour la prévision de la performance de régulateurs de tension, et ainsi assiste les équipes de manutention dans la performance préventive devant de possibles imperfections dans le système d'excitation, réduisant les arrêts forcés des unités génératrices.



**2013 //** UTE Norte Fluminense s'appelle désormais EDF Nord Fluvial, incorporant officiellement la marque de la société-mère.

**2013 //** Renouvellement de toutes les homologations : ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 et SA 8000.

**2013 //** Nouveau record de production annuelle : 6.415.432 MWh.



# RESPONSABILITÉ SOCIO- ENVIRONNEMENTALE

CHAPITRE **SIX**

Au cours de ses dix ans d’opération, EDF Norte Fluminense a continué engagée dans le financement de projets environnementaux, sociaux, culturels et sportifs, car l’entreprise comprend que la relation avec la société doit apporter des avantages aux deux.

Une de ses premières initiatives fut l’accord passé avec la Municipalité de Macaé, en 2004, année de fondation de la société, pour récupérer une importante zone restante de la Forêt Atlantique. Depuis lors, cet engagement continue et s’intensifie. Ce furent en tout d’innombrables projets. Voyons maintenant les principales réalisations de 2014.



**2014 //** La société reçoit le Prix EDF Batte, avec le projet Generation Power with Art.

**2014 //** Dix ans d’opération complétés en décembre.

**2014 //** Le groupe Électricité de France acquiert les 10% des actions qui appartenaient la Petrobrás et obtient ainsi le contrôle total sur la société.





## PROMOTION CULTURELLE

### Festival Kolirius

EDF Norte Fluminense a parrainé la 4<sup>e</sup> Rencontre Kolirius International de Graffiti, qui s’est produite à Macaé, entre les 27 et 29 juillet 2014. L’objectif de l’événement est de revitaliser des espaces urbains et présenter l’art comme moteur dans la lutte contre les graffitis sauvages et le vandalisme. L’édition de 2014 a eu lieu au sein de l’École de l’Etat Irene Meirelles, à Imbetiba.

### Les Découvertes du Brésil

Le livre de Jean Marcel Carvalho France présente trois essais richement illustrés qui ponctuent la vision des étrangers au trois moments marquants du Brésil : 1500, 1800 et 1900. Au delà d’absorber notre culture, ils ont aussi laissé un legs au pays : une identité culturelle basée sur le mélange, l’assimilation et la découverte permanente.

### L’Énergie du Brésil

La réédition amplifiée de l’oeuvre d’Antônio Dias Leite, un des plus grands représentants du secteur, est une initiative importante pour augmenter le niveau de compréhension des conquêtes et des défis que le Brésil a devant lui dans la question énergétique.

### PALAIS DU CAOUTCHOUC : Architecture à la Belle Époque Amazonienne

Belém et Manaus ont été les deux capitales régionales brésiliennes actrices de la vertigineuse ascension et de la chute de l’extraction du caoutchouc au Brésil. Dans un essai éclaircissant et remarquable par sa synthèse historique des deux villes, le poète Alexei Bueno souligne que les cabanons des extracteurs ont disparu, mais les icônes architecturales ayant survécu aux dérives et aux aberrations publiques et privées sont présentes dans ce livre, agrémenté des belles photographies de Cristiano Mascaro et de l’impeccable projet graphique de Victor Burton.

### Richard III

L’adaptation de l’oeuvre de Willian Shakespeare a été mise en scène par Sérgio Módena. L’acteur Gustavo Gasparani conduit le monologue et interprète divers personnages, en alternant narration et dramatisation.

### Samba Football Club

EDF Norte Fluminense a parrainé la pièce Samba Football Club, spectacle de Gustavo Gasparani qui montre l’union de deux des plus importantes manifestations culturelles du pays : la samba et le football.

### Coopération avec l’Alliance Française

En partenariat avec l’Alliance Française, EDF s’est investie dans diverses actions culturelles afin de promouvoir le partage de la culture entre les deux pays. Parmi les actions soutenues en 2014, on trouve le Prix Photo Web, dont le sujet a été « Jour de Fête en France et au Brésil », et le Festival National de la Chanson Française.

### Festival Hiver Culturel

Le Festival Hiver Culturel a eu lieu en septembre de 2014 au Collège Santa Marcelina, à Rio de Janeiro. On y a vu des concerts didactiques, des conférences, des récits, des chorales et des instruments de musique.

### Festival Macaé de Culture et Gastronomie

EDF Norte Fluminense a été un des parrains du 5<sup>e</sup> Festival Macaé de Culture et Gastronomie, avec divers restaurants réputés de la Plage des Chevaliers et un public diversifié.

## ÉDUCATION ET CITOYENNETÉ

### Projet Uerê

La société a financé des bourses d’étude pour enfants et adolescents du Complexe de la Marée, localisée à Rio de Janeiro, un secteur d’insécurité et de violence.

### Croisade du Mineur

EDF a aussi destiné des ressources à la *Cruzada do Menor*, entitée sans fins lucratives qui offre ses services à des enfants, des jeunes, des adultes, des personnes âgées et des familles, en promouvant ateliers de qualification pour génération de revenu, conférences et séminaires. La *Cruzada do Menor* a déjà réalisé plus de 4,5 millions de services au cours des 25 dernières années.

### Association des Amis de l’Enfant de Vidigal

Le don d’EDF Norte Fluminense a rendu possible le paiement de dépenses pour l’infrastructure, le parc sportif, les matériels scolaires, les livres et les repas quotidiens pour, approximativement, 60 élèves boursiers des groupes de primaire, pendant toute l’année 2014. En outre, l’entité développe des initiatives pour élever le niveau de vie sociale, économique et culturelle des enfants et des adolescents vivant dans cette région.

### Solidarité France Brésil

EDF Norte Fluminense a maintenu le partenariat initié en 2010 avec Solidarité France Brésil. La société a soutenu des programmes de formation scolaire à travers le Réseau Communautaire de Formation et Stage et a participé à des forums de défense du droit à l’éducation. En outre, elle a aussi été engagé dans les activités du programme Retour à l’École, dirigée vers les éducateurs.

## CONSERVATION ENVIRONNEMENTALE

### Association Tamarin Lion Doré

L’association reconnaît que la conservation de la Forêt Atlantique et des tamarins lions dorés est directement en lien bien-être des communautés locales. Par conséquent, divers projets environnementaux sont développés, y compris quelques initiatives tournées vers de petits agriculteurs familiaux. EDF Norte Fluminense est un partenaire de longue date de l’association et continue à soutenir le projet *Implantation de systèmes agroforestiers dans des propriétés familiales d’agriculteurs* dans le Bassin du Fleuve Macaé. L’objectif est d’impliquer et soutenir les familles d’agriculteurs des communautés qui vivent autour de la Réserve Biologique Union pour l’adoption de pratiques agricoles qui garantissent le développement durable social, économique et environnemental.

## ENCOURAGEMENT AU SPORT

### Rugby

AL’insertion des communautés pauvres dans le milieu social des grandes villes brésiliennes est un désir ardent non seulement des autorités formelles, mais de toutes les institutions socialement responsables. Dans ce sens, EDF Norte Fluminense soutient le développement d’un noyau scolaire dans la communauté Chácara do Céu, dans la Zone Sud de Rio de Janeiro, qui stimule la participation dans des compétitions de rugby, en promouvant, de cette forme, le développement du sport dans l’État.

### Canoë-Kayak

EDF Norte Fluminense soutient aussi le projet Ramer vers l’Avenir, à Macaé, qui entraîne des athlètes et forme des équipes pour les compétitions. La formation est en temps intégral et a lieu sous la surveillance d’équipes de niveau international.

+

# ETATS FINANCIERS

CHAPITRE SEPT



RAPPORT DES AUDITEURS INDEPENDANTS  
SUR LES ETATS FINANCIERS

Au Conseil d’Administration et aux actionnaires de la  
Centrale thermique Norte Fluminense S.A.  
Rio de Janeiro – RJ

Nous avons examiné les états financiers de la centrale thermique Norte Fluminense S.A. (« l’entreprise »), qui incluent son bilan au 31 décembre 2014, son compte de résultats, la variation des capitaux propres et des flux de trésorerie, tout comme le résumé de ses principales pratiques comptables et autres notes explicatives.

Responsabilite de la direction a l’egard des etats  
financiers

La direction de l’entreprise est responsable de l’élaboration et de la présentation correcte de ces états financiers, conformément aux normes comptables en vigueur au Brésil, ainsi que des contrôles internes qu’elle a instaurés permettant l’élaboration d’états financiers exempts de distorsions importantes, que celles-ci soient le fait de fraudes ou d’erreurs.

Responsabilite des auditeurs independants

Notre responsabilité consiste à exprimer une opinion sur ces états financiers en nous fondant sur un audit réalisé dans le respect des normes brésiliennes et internationales d’audit. Ces normes incluent des aspects déontologiques et demandent que l’audit soit planifié et exécuté en vue d’obtenir un niveau d’assurance raisonnable de fiabilité des comptes.

L’audit consiste à exécuter des procédures sélectionnées afin de vérifier les valeurs et les informations présentées dans les états financiers. Le choix de ces procédures dépend du jugement de l’auditeur et incluent l’évaluation du risque d’existence de distorsions significatives, intentionnelles ou non.

Lors de l’évaluation de ces risques, l’auditeur tient compte des contrôles internes existants pour planifier les procédures d’audit les plus appropriées aux circonstances, mais s’abstient d’exprimer une opinion sur l’efficacité dudit contrôle interne. Un audit inclut aussi une évaluation des pratiques comptables utilisées et de la fiabilité des estimations comptables réalisées par la direction, ainsi qu’une évaluation de la présentation des états financiers dans leur ensemble.

Nous sommes d’avis que les éléments d’audit que nous avons obtenus sont suffisants et appropriés pour émettre une opinion fondée.

Opinion

D’après nous, les états financiers mentionnés ci-dessus sont le reflet sincère de la situation comptable et financière de la Centrale thermique Norte Fluminense S.A. au 31 décembre 2013, de la performance de ses opérations et de ses flux de trésorerie pour l’exercice en question, conformément aux normes comptables en vigueur au Brésil.

Autres sujets

Les états financiers référents à l’exercice clôturé le 31 décembre 2014 et le bilan d’ouverture du 01 janvier 2013 sont représentés afin de comparaison, conformément à la note explicative 2

Fait à Rio de Janeiro le 24 mars 2015

KPMG Auditeurs Indépendants  
inscription au registre du Commerce  
CRC SP-014428/O-6 F-RJ

Vânia Andrade de Souza  
COMPTABLE CRC RJ-057497/O-2

Bilans Comptables au 31 décembre 2014 et 2013 et 1 janvier 2013 (Em milliers de Reais)

| ACTIF                                    | NOTE | 2014      | 2013<br>(Réappreprésenté) | 01/01/2013<br>(Réappreprésenté) |
|------------------------------------------|------|-----------|---------------------------|---------------------------------|
| CIRCULANTE                               |      |           |                           |                                 |
| Trésorerie et équivalents de trésorerie  | 5    | 32.077    | 93.674                    | 6.938                           |
| Créances Clients                         | 6    | 176.068   | 97.024                    | 109.783                         |
| “Droit d’usage-combustible”              | 7    | -         | -                         | 9.920                           |
| Stock – matière et fournitures           | 8    | 7.500     | 7.500                     | 7.500                           |
| Impôts et taxes à compenser              | 9    | 710       | 20.113                    | 356                             |
| Assurance – Charges constatées d’avancer |      | 1.732     | 89                        | 68                              |
| Autres crédit                            | 10   | -         | 7.762                     | 9.062                           |
| Avances à recevoir                       |      | 2.133     | 10.282                    | 2.297                           |
| Total actif courant                      |      | 220.220   | 236.444                   | 145.924                         |
| NON COURANT                              |      |           |                           |                                 |
| Stock – matière et fournitures           | 8    | 16.987    | 17.527                    | 21.077                          |
| Dépôt de garantie                        | 11   | 21.442    | 23.969                    | 31.514                          |
| Autres crédits                           | 10   | 40.247    | 32.842                    | 22.478                          |
| Investissement                           | 12   | 189.985   | -                         | -                               |
| Immobilisation                           | 13   | 1.232.673 | 1.309.942                 | 1.354.177                       |
| Incorporel                               |      | 2.707     | 2.632                     | 1.945                           |
|                                          |      | 1.504.041 | 1.386.912                 | 1.431.191                       |
| Total de l’actif                         |      | 1.724.261 | 1.623.356                 | 1.577.115                       |

Les notes explicatives sont partie intégrantes des états financiers.

Bilans Comptables au 31 décembre 2014 et 2013 et 1 janvier 2013 (Em milliers de Reais)

| PASSIF                                       | NOTE | 2014      | 2013<br>(Présenté de nouveau) | 01/01/2013<br>(Présenté de nouveau) |
|----------------------------------------------|------|-----------|-------------------------------|-------------------------------------|
| COURANT                                      |      |           |                               |                                     |
| Factures à payer et fournisseurs             | 14   | 88.259    | 115.016                       | 70.560                              |
| Salaires, congés payés et charges afférentes |      | 3.760     | 4.618                         | 3.968                               |
| Impôts et taxes à payer                      |      | 5.217     | 5.996                         | 5.969                               |
| Intérêts sur capitaux propres/dividendes     | 18   | 53.685    | 131.771                       | 28.104                              |
| Emprunts et financement                      | 15   | 64.415    | 62.892                        | 61.333                              |
| iS* et Contribution sociale*                 | 16a  | 78.020    | -                             | 1.712                               |
| Couverture (hedge)                           |      | 616       | 386                           | 1.634                               |
| Total du courant                             |      | 293.972   | 320.679                       | 173.280                             |
| NON COURANT                                  |      |           |                               |                                     |
| Factures à payer et fournisseurs             | 14   | -         | -                             | 54.432                              |
| Emprunts et financement                      | 15   | 54.662    | 115.333                       | 172.500                             |
| iS* et Contribution sociale* différés        | 16b  | 288.379   | 282.888                       | 254.886                             |
| Total du non courant                         |      | 343.041   | 398.221                       | 481.818                             |
| Patrimoine net                               | 18   |           |                               |                                     |
| Capital social                               |      | 481.432   | 481.432                       | 481.432                             |
| Mise en réserve du bénéfice                  |      | 605.816   | 423.023                       | 440.585                             |
|                                              |      | 1.087.248 | 904.455                       | 922.017                             |
|                                              |      |           |                               |                                     |
| Passif total et capital social               |      | 1.724.261 | 1.623.356                     | 1.577.115                           |

Les notes explicatives sont partie intégrantes des états financiers.

Exercices finis au 31 décembre 2014 et 2013 (Em milliers de Reais)

|                                                | NOTA | 2014      | 2013<br>(Présenté de nouveau) |
|------------------------------------------------|------|-----------|-------------------------------|
| Recette nette                                  | 19   | 1.478.766 | 1.147.073                     |
| Coûts de la production d'électricité           | 20   | (963.579) | (871.408)                     |
| Résultat brut                                  |      | 515.187   | 275.665                       |
| Charges générales et administratives           | 21   | (138.204) | (109.402)                     |
| Résultats Opérationnels                        |      | 376.983   | 166.263                       |
| Charges financières                            |      | (22.391)  | (30.754)                      |
| Recettes financières                           |      | 9.728     | 7.413                         |
| Résultat financier                             |      | (12.663)  | (23.341)                      |
| Résultat de l'équivalence patrimoniel          | 12   | (60)      | -                             |
| Bénéfice avant impôt                           |      | 364.260   | 142.922                       |
| impôt Société et contribution sociale courants | 16c  | (122.291) | (13.303)                      |
| impôt Société et contribution sociale différés | 16c  | (5.493)   | (27.715)                      |
| Bénéfice net de l'exercice                     |      | 236.476   | 101.904                       |

Les notes explicatives sont partie intégrantes des états financiers

Comptes des résultats globaux – Exercices finis au 31 décembre 2014 et 2013 (Em milliers de Reais)

|                        | 2014    | 2013<br>(Présenté de nouveau) |
|------------------------|---------|-------------------------------|
| Résultat de l'exercice | 236.476 | 101.904                       |
| Résultas globaux       | -       | -                             |
| Resultat global total  | 236.476 | 101.904                       |

Les notes explicatives sont partie intégrantes des états financiers

Etats des capitaux propres – Exercices finis au 31 décembre 2014 et 2013 (Em milliers de Reais)

|                                                              | MISE EM RÉSERVE<br>DE BÉNÉFICES |                  |                     |                                           |                                        | Total            |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------------|---------------------|-------------------------------------------|----------------------------------------|------------------|
|                                                              | Capital<br>social               | Réserve<br>légal | Report à<br>nouveau | Dividendes<br>Supplémentaires<br>proposés | Bénéfices<br>(préjudices)<br>accumulés |                  |
| <b>Soldes au 1er janvier 2013<br/>(présentés de nouveau)</b> | <b>481.432</b>                  | <b>46.978</b>    | <b>312.947</b>      | <b>91.896</b>                             | <b>(11.236)</b>                        | <b>922.017</b>   |
| approbation des dividendes supplémentaires                   | -                               | -                | -                   | (91.896)                                  | -                                      | (91.896)         |
| Bénéfice net de l'exercice                                   | -                               | -                | -                   | -                                         | 101.904                                | 101.904          |
| <b>DESTINATIONS</b>                                          |                                 |                  |                     |                                           |                                        |                  |
| Réserve légal                                                | -                               | 5.055            | -                   | -                                         | (5.055)                                | -                |
| Dividendes minimum   Intérêts sur capitaux propres           | -                               | -                | -                   | -                                         | (27.569)                               | (27.569)         |
| Dividendes additionels proposés                              | -                               | -                | -                   | 68.479                                    | (68.479)                               | -                |
| <b>Soldes au 31 décembre 2013<br/>(présentés de nouveau)</b> | <b>481.432</b>                  | <b>52.033</b>    | <b>312.947</b>      | <b>68.479</b>                             | <b>(10.435)</b>                        | <b>904.455</b>   |
| Rétentions de dividendes additionels                         | -                               | -                | 68.479              | (68.479)                                  | -                                      | -                |
| Bénéfice liquide de l'exercice                               | -                               | -                | -                   | -                                         | 236.476                                | 236.476          |
| <b>DESTINATION</b>                                           |                                 |                  |                     |                                           |                                        |                  |
| Réserve Légal                                                | -                               | 11.302           | -                   | -                                         | (11.302)                               | -                |
| Dividendes minimum obligatoires                              | -                               | -                | -                   | -                                         | (53.685)                               | (53.685)         |
| Rétention de bénéfices                                       | -                               | -                | 161.054             |                                           | (161.054)                              | -                |
| <b>SOLDES AU 31 DÉCEMBRE 2014</b>                            | <b>481.432</b>                  | <b>63.335</b>    | <b>542.480</b>      | <b>-</b>                                  | <b>-</b>                               | <b>1.087.248</b> |

Les notes explicatives sont partie intégrantes des états financiers

Etat de trésorerie – Exercices finis au 31 décembre 2014 et 2013 (Em milliers de Reais)

|                                                                                                          | 2014             | 2013<br>(Présenté de nouveau) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|
| <b>Bénéfice net de l'exercice (avant impôt)</b>                                                          | <b>364.260</b>   | <b>142.922</b>                |
| <b>Régularisations pour concilier le bénéfice avec la trésorerie issue des activités opérationnelles</b> |                  |                               |
| Dépréciation et amortissement                                                                            | 129.036          | 125.582                       |
| Résultat de l'équivalence patrimoniale                                                                   | 60               | –                             |
| Actif immobilisé                                                                                         | 8                | 648                           |
| Emprunts et financements – intérêts et taux de change                                                    | 17.041           | 24.686                        |
| Couverture -Hedge                                                                                        | (7.179)          | (111)                         |
|                                                                                                          | <b>138.966</b>   | <b>150.805</b>                |
| <b>Diminution (augmentation) des actifs opérationnels</b>                                                |                  |                               |
| Créances clients                                                                                         | (79.044)         | 12.759                        |
| Stocks - matières et Fournitures et « droit d'usage de combustible »                                     | 540              | 13.470                        |
| Autres actifs à court et long termes                                                                     | 28.793           | (29.282)                      |
|                                                                                                          | <b>(49.711)</b>  | <b>(3.053)</b>                |
| <b>Augmentation (réduction) des passifs opérationnels</b>                                                |                  |                               |
| Fournisseurs                                                                                             | (26.757)         | (9.976)                       |
| Impôt sur le revenu (IR) e contribution sociale (CSLL) payés                                             | (44.271)         | (13.019)                      |
| Impôts et contributions, sauf IR e CSSL                                                                  | (1.637)          | (1.034)                       |
|                                                                                                          | <b>(72.665)</b>  | <b>(24.029)</b>               |
| <b>Trésorerie issue des activités opérationnelles</b>                                                    | <b>380.851</b>   | <b>266.645</b>                |
| <b>Activités de financement</b>                                                                          |                  |                               |
| Emprunts et financements- principal                                                                      | (62.750)         | (61.429)                      |
| Emprunts et financements – intérêts                                                                      | (13.498)         | (18.865)                      |
| Couverture - Hedge                                                                                       | 6.949            | (1.137)                       |
| Dividendes et intérêts sur le capital propre payés aux actionnaires                                      | (128.816)        | (15.797)                      |
| <b>Trésorerie nette des activités de financement</b>                                                     | <b>(198.115)</b> | <b>(97.228)</b>               |
| <b>Activités de financement</b>                                                                          |                  |                               |
| Acquisition participation sociétaire                                                                     | (190.045)        | –                             |
| Acquisition de l'immobile et incorporel                                                                  | (54.288)         | (82.681)                      |
| <b>Trésorerie nette des activités d'investissement</b>                                                   | <b>(244.333)</b> | <b>(82.681)</b>               |
| <b>Augmentation (diminution) de la trésorerie et équivalents</b>                                         | <b>(61.597)</b>  | <b>86.736</b>                 |
| <b>Trésorerie et équivalents en début d'exercice</b>                                                     | <b>93.674</b>    | <b>6.938</b>                  |
| <b>Trésorerie et équivalents em fin d'exercice</b>                                                       | <b>32.077</b>    | <b>93.674</b>                 |
| <b>Disponibilité générée dans l'exercice</b>                                                             | <b>(61.597)</b>  | <b>86.736</b>                 |

Les notes explicatives sont partie intégrantes des états financiers

NOTES EXPLICATIVES DES ÉTATS FINANCIERS  
(Em milliers de BrL)

1 Activités

La centrale thermique Norte Fluminense S.a. (« l’entreprise ») est une société anonyme constituée le 25 mai 1999, sise à rio de Janeiro et dont l’objet social est le suivant :

(i) réalisation d’études et de projets, construction, installation et exploitation d’une centrale thermique située dans l’état de rio de Janeiro pour produire de l’électricité ; (ii) vente de l’électricité produite par cette centrale ; (iii) fourniture de services techniques, et (iv) commercialisation liée aux activités mentionnées ci-dessus.

Les activités de production, de transport, de distribution et de commercialisation d’électricité sont régies par l’ANEEL, agence nationale brésilienne de l’énergie électrique qui, dans l’exercice de ses fonctions de protection des consommateurs captifs, définit par des résolutions normatives les limites d’action, d’exploitation et de commercialisation des producteurs indépendants d’électricité. L’entreprise a donc été autorisée par la décision aneel 1.293 du 22 septembre 2005 à construire une centrale thermique à cycle combiné, munie de trois turbines à gaz naturel et d’une turbine à vapeur fournissant une puissance installée de 868,9 mW. L’autorisation vaut pour trente ans et pourra être renouvelée sur décision de l’ANEEL et à la demande de l’entreprise.

Le 17 décembre 2001, l’entreprise a signé avec Light Serviços de eletricidade S.a., un concessionnaire de services de distribution et de vente d’électricité installé dans l’état de rio de Janeiro, un contrat d’achat d’électricité sur vingt ans – donc jusqu’à fin 2024 – approuvé par la résolution n° 256 de l’ANEEL du 2 juillet 2001.

Le 14 mars 2001, l’entreprise a signé un contrat de fourniture de gaz avec Petrobras - Petróleo Brasileiro S.a. et CEG Rio S.a. Ce contrat, qui a fait l’objet d’un avenant le 16 janvier 2005, prévoit la fourniture de 3,4 millions de m3 de gaz naturel par jour pendant 20 ans, renouvelable une fois pour 10 ans, à partir de la mise en exploitation de la centrale. Le 29 juillet 2005, la quantité journalière totale de gaz a été ajustée à 3,231 millions de m3. établi sous la forme du take-or-pay/ship- or-pay, le contrat est conforme à l’arrêté n° 176 du 1er juin 2001 du ministère des mines et des énergies et du ministère de l’économie, puis à l’arrêté n° 234 du 22 juillet 2002, qui stipulent la fixité des prix du gaz en BrL entre les dates de réajustement des tarifs.

Le 10 décembre 2004, l’agence de régulation brésilienne (ANEEL) a publié au Journal officiel Fédéral son autorisation d’exploitation commerciale de la turbine à vapeur du 9 décembre 2004.

La Banque nationale de développement économique et Social (BndeS) a octroyé à l’entreprise un emprunt de BrL 746.709, décaissés en 2004 et payables en 144 mensualités successives à compter du 15 novembre 2004.

Le 29 novembre 2013, l’entreprise a acquis auprès de Copel Geração e Transmissão S.a. un ruban de 35mW moyens pour la période du 1er janvier 2014 au 31 décembre 2017.

Le 11 décembre 2014, l’Entreprise a acquis une participation sociétaire de 51% dans la Companhia Energética Sinop S/A – CES, um acte concomitant à l’acquisition, avec um apport de capital de BrL190.045 ayant été signé.

La CES, dont la composition de l’actionariat est la suivante: EDF Norte Fluminense – 51%; Eletronorte – 24,5% et Chest – 24,5%, avec um accord entre actionnaires définissant le contrôle partagé, a pour objet social unique et exclusif la construction, implantation, opération, entretien et exploitation commerciale de UHE SINOP, cette dernière commercialisant son énergie à travers les Enchères de Nouvelle Energie le 29.08.2013, et jouira d’une capacité minimum installée de 400MW et une concession de 35 ans.

Les travaux d’installation de UHE SINOP débiteront après la signature de l’accord de concession d’exploitation, sachant que la date de commencement de l’opération commerciale est prévue pour le 1er janvier 2018, avec des investissements estimés à BrL 1,8 milliards.

2 Présentation des états financiers et principaux critères comptables

Les états financiers ont été préparés et présentés conformément aux normes comptables en vigueur au Brésil, parmi lesquelles la Loi sur les Sociétés par actions, ainsi que les «prononcements» (normes comptables), orientations et interprétations émises par le Comité des prononcements Comptables (CpC).

Lors de sa réunion du 24 mars 2015, le Conseil d’administration de l’entreprise a autorisé la publication de ces états.

DEVISE FONCTIONNELLE ET DEVISE DE PRÉSENTATION

L’unité monétaire de présentation de ces états financiers de la centrale thermique Norte Fluminense est le real (BrL), ce dernier étant la monnaie fonctionnel de l’entreprise. Les montants ont été arrondis au millier près, sauf indication contraire.

DEVISE ÉTRANGÈRE

Les transactions en devises ont été converties en BrL au taux de change en vigueur à la date de la transaction. Les actifs et passifs monétaires établis et calculés en devises ont été convertis en BrL au taux de change de la date de clôture. Les gains ou pertes résultant de la variation du taux de change entre les dates de transactions et de clôture de l’exercice ont été considérées comme recettes ou dépenses financières dans le compte de résultat.

VALORISATION

Les états financiers ont été préparés sur la base du coût historique, à l’exception des instruments financiers évalués à leur juste valeur dans le compte de résultat.

ESTIMATIONS COMPTABLES

La préparation des états financiers en accord avec les normes suppose que la Direction fasse des jugements, des estimations pour leur élaboration, il est nécessaire d’utiliser des estimations

pour certains actifs, certains passifs ou certaines transactions. Ces estimations incluent la dépréciation et l’amortissement, la valeur de marché des instruments financiers et l’impôt société différé. Bien que la direction révise périodiquement ses hypothèses et ses jugements, des écarts peuvent se produire entre ces estimations et les véritables résultats

2.1 Nouvelle présentation des états financiers pour comparaison

L’Entreprise a redéfini le critère comptable adopté jusqu’à l’exercice antérieur, concernant la reconnaissance des amortissements des apports additionels du plan de prévoyance privé, le considérant désormais comme base la date à laquelle les participants sont autorisés à retirer des valeurs.

Par conséquent, les états financiers de l’exercice 2013, tout comme le bilan d’ouverture de 2013, sont nouvellement présentés à titre de comparaison.

A. BILAN D’OUVERTURE EM 2013

|                | ANNONCÉ<br>ANTÉRIEUREMENT | RÉGULATION | PRÉSENTÉ DE<br>NOUVEAU |
|----------------|---------------------------|------------|------------------------|
| ACTIF          |                           |            |                        |
| Courant        | 149.768                   | (3.844)    | 145.924                |
| Non Courant    | 1.438.583                 | (7.392)    | 1.431.191              |
| Total          | 1.588.351                 | (11.236)   | 1.577.115              |
| PASSIF         |                           |            |                        |
| Courant        | 173.280                   | –          | 173.280                |
| Non Courant    | 481.818                   | –          | 481.818                |
| Patrimoine net | 933.253                   | (11.236)   | 922.017                |
| Total          | 1.588.351                 | (11.236)   | 1.577.115              |

B. BILAN PATRIMONIAL DU 31 DÉCEMBRE 2013

|                | ANNONCÉ<br>ANTÉRIEUREMENT | CORRECTION | PRÉSENTÉ DE<br>NOUVEAU |
|----------------|---------------------------|------------|------------------------|
| ACTIF          |                           |            |                        |
| Courant        | 233.287                   | 3.157      | 236.444                |
| Non Courant    | 1.400.504                 | (13.592)   | 1.386.912              |
| Total          | 1.633.791                 | (10.435)   | 1.623.356              |
| PASSIF         |                           |            |                        |
| Courant        | 320.679                   | –          | 320.679                |
| Non courant    | 398.221                   | –          | 398.221                |
| Patrimoine net | 914.891                   | (10.435)   | 904.456                |
| Total          | 1.633.791                 | (10.435)   | 1.623.356              |

C. ETAT DU RÉSULTAT 2013

|                       | ANNONCÉ<br>ANTÉRIEUREMENT | CORRECTION | PRÉSENTÉ DE<br>NOUVEAU |
|-----------------------|---------------------------|------------|------------------------|
| Recette nette         | 1.147.073                 | –          | 1.147.073              |
| Coût                  | (943.434)                 |            | (943.434)              |
| Bénéfice Brut         | 203.639                   | –          | 203.639                |
| Bénéfice opérationnel | 164.453                   | 801        | 165.254                |
| Résultat financier    | (23.431)                  | –          | (23.431)               |
| Bénéfice net          | 101.103                   | 801        | 101.904                |

3 Résumé des principales pratiques comptables

Les politiques comptables décrites ci-dessous ont été appliquées de façon homogène à toutes les périodes concernées par ces états financiers.

A. INSTRUMENTS FINANCIERS

Tous les instruments financiers ont été comptabilisés dans le bilan de l’entreprise, à l’actif autant qu’au passif, et sont initialement évalués à leur juste valeur, quand cela est possible, et selon leur classement après le traitement initial.

Actifs financiers non dérivés

S’ y trouvent la trésorerie et les équivalents de trésorerie, les placements financiers, les créances clients, le « droit d’usage combustible », les dettes fournisseurs et les emprunts et

financements. Ces derniers sont évalués à leur coût amorti par la méthode des taux d’intérêts réels. Les placements financiers sont évalués à leur juste valeur par le résultat.

Actifs financiers inscrits à leur juste valeur par le résultat

Un actif financier est classé à sa juste valeur par le résultat s’il est toujours destiné à être vendu et a été comptabilisé ainsi initialement. Les instruments financiers sont désignés à leur juste valeur par le résultat à condition que l’entreprise gère ces investissements et prenne ses décisions d’achat et de vente en se fondant sur les valeurs justes, en accord avec sa gestion des risques et sa stratégie d’investissements. Les coûts de transaction, après la comptabilisation initiale, sont mentionnés au compte de résultat comme réalisés. Les instruments financiers inscrits à la juste valeur à travers le résultat sont évalués à leur juste valeur, et les changements de la juste valeur de ces actifs sont effectués dans le compte de résultat de l’exercice.

Emprunts et créances

Ce sont des actifs financiers à paiement fixe ou calculable qui ne sont pas cotés sur le marché actif. Ces actifs sont comptabilisés initialement à leur juste valeur augmentée des coûts de transaction qui leur sont attribuables. après la comptabilisation initiale, les emprunts et créances sont évalués à leur coût amorti par la méthode des intérêts réels, après déduction des pertes pour réduction de la valeur recouvrable.

Instruments financiers dérivés

L’entreprise a recours à des instruments financiers dérivés pour se protéger des risques liés aux variations de change. Les dérivés incorporés sont séparés de leurs contrats principaux et enregistrés individuellement si les caractéristiques économiques et risques du contrat principal et du dérivé incorporé ne sont pas intrinsèquement liés.

Lors du montage initial de la couverture (« hedge »), l’entreprise documente rigoureusement le lien entre les instruments de la couverture et l’objet de cette dernière, y compris les objectifs en termes de gestion des risques et de stratégie de transaction, tout comme les méthodes d’évaluation de l’efficacité de l’instrument.

L’entreprise évalue continuellement, dès l’activation de la couverture, si les instruments seront en mesure de compenser les variations des valeurs ou des flux de trésorerie des éléments objets de la couverture. dans le cas d’une couverture de flux de trésorerie d’une transaction prévue, l’occurrence de cette dernière doit être hautement probable et de nature à engager le résultat en cas de variations de change.

Ces produits dérivés sont initialement reconnus à leur juste valeur ; les coûts de transaction qui leur sont attribuables sont constatés au résultat après avoir été réalisés. après la comptabilisation initiale, les dérivés sont enregistrés à leur juste valeur et les variations sont portées au compte de résultat.

Couvertures des flux de trésorerie

Lorsqu’un dérivé est désigné comme un instrument de couverture contre la variabilité des flux de trésorerie attribuable au risque spécifique d’un actif ou passif reconnu, ou à une transaction prévue et hautement probable pouvant affecter le résultat, la portion effective des variations de la juste valeur du dérivé est reconnue et présentée dans la situation nette. toute portion indépendante des variations de juste valeur du dérivé est immédiatement portée au résultat.

B. TRÉSORERIE ET ÉQUIVALENTS DE TRÉSORERIE

Afin d’assurer les besoins de trésorerie à court terme, on conserve un solde de trésorerie, des dépôts à vue et des placements financiers à liquidité immédiate d’une échéance de moins de 3 mois et soumis à un risque insignifiant lors du retrait. ils sont classés comme instruments financiers destinés à la négociation et sont inscrits au prix coûtant, augmentée des profits réalisés jusqu’à la date du bilan.

C. CRÉANCES CLIENTS

Ce sont les droits provenant de la vente d’électricité, constatés à la clôture du bilan dans le respect du principe d’indépendances des exercices. L’entreprise a jugé insignifiants les ajustements à la valeur actuelle.

D. STOCK – MATIÈRE ET FOURNITURES

Les matériaux et équipements en stock, classés dans l’actif courant et non courant (consommables d’entretien et administratif) sont enregistrés à leur prix moyen d’achat et ne dépassent pas leur coût de remplacement ou leur valeur de réalisation. on en a déduit les provisions pour pertes, le cas échéant.

E. INVESTISSEMENT SOUS CONTRÔLE CONJOINT

Dans les états financiers de l’entreprise, l’information financière référente à l’entreprise sous contrôle conjoint est reconnue par le biais de la consolidation.

Afin de déterminer la valeur des capitaux propres de son investissement dans la société sous contrôle commun, l’entreprise, em accord avec le Prononcement Technique CPC 18(R2), utilise la valeur des capitaux propres de ladite société comme base dans les états financiers pr’sentés à la même date que ceux de l’investisseuse.

F. ACTIFS IMMOBILISÉS

Ils sont enregistrés à leur prix d’achat ou de construction, après déduction de l’amortissement cumulé et éventuellement des pertes pour remise en état.

La comptabilisation de l’amortissement dans le résultat est réalisée selon une méthode linéaire d’estimation de la durée de vie de chaque élément immobilisé, méthode qui reflète le mieux le modèle de consommation des bénéfices économiques futurs incorporés dans l’actif. Les terrains ne sont pas dépréciés.

Coûts dérivés

Le coût de remplacement d’un composant d’un actif immobilisé est comptabilisé s’il est probable que les bénéfices économiques propres à ce composant profiteront au Groupe et que son coût peut être évalué avec fiabilité.

Le composant remplacé est retiré du bilan. Les charges d’entretien des immobilisations au jour le jour sont enregistrées au compte de résultat au fur et à mesure qu’elles surviennent.

G. AVANTAGES SOCIAUX

Plans de contribution définie

Un plan de contribution définie est un plan d’épargne retraite sur lequel une entité verse des contributions fixes à une entité séparée (fonds de pension) et n’est soumise à aucune obligation légale quant à la réalisation de versements additionnels. La mise en place d’un plan de contribution définie est considérée comme une dépense en avantages sociaux dans le résultat des exercices durant lesquels le salarié intègre les effectifs de l’entreprise. Les contributions versées par anticipation sont reconnues comme un actif, à la condition qu’il y ait remboursement ou rétention sur les futurs versements.

H. ACTIFS INCORPOREL

Ces actifs dont la durée de vie est définie sont enregistrés à leur prix d’achat, après déduction de l’amortissement cumulé calculé de façon linéaire. Ils sont soumis à un test de remise en état (impairment) tous les ans ou chaque fois qu’apparaissent des indices de perte de valeur..

I. VALORISATION DE LA REMISE EM ÉTAT DES ACTIFS IMMOBILISÉS ET INCORPORELS

L’entreprise évalue périodiquement ses actifs immobilisés et incorporels pour détecter d’éventuelles pertes irrécupérables, soit de la part de son centre générateur de trésorerie ou d’un incorporel, soit que des événements ou des modifications substantielles suggèrent une perte comptable potentiellement irrécupérable. Quand la valeur résiduelle de l’actif devient inférieure à sa valeur comptable, cette perte doit en effet être comptabilisée dans le résultat. Selon les études effectuées par l’entreprise, il n’y a aucun signe que la valeur comptable de son centre générateur de trésorerie ou de ses actifs incorporels ne puisse être redressée par son exploitation future.

J. DISTRIBUTION DE DIVIDENDES ET INTÉRÊTS SUR CAPITAUX PROPRES - JCP

La politique de comptabilisation des dividendes de l’entreprise est en conformité avec les normes CpC 25 et iCpC 08, qui établissent que les dividendes proposés dans le cadre des obligations statutaires doivent être enregistrés dans le passif courant. Les statuts de l’entreprise déterminent qu’au moins 25 % du bénéfice net annuel doit être distribué au titre des dividendes. d’après ces mêmes statuts, le Conseil d’administration délibère en outre sur le versement d’intérêts sur les capitaux propres et de dividendes intermédiaires.

Ainsi, à la clôture de l’exercice, après les dotations aux réserves légales, l’entreprise enregistre une provision équivalente au dividende statutaire minimum non versé au cours de l’exercice et comptabilise les dividendes supplémentaires proposés au poste « dividendes supplémentaires proposés » dans la situation nette..

K. PASSIFS FIANCIERS – EMPRUNTS ET FINANCEMENTS

Afin de refléter les engagements réels à la date de clôture du bilan, les passifs financiers sont réajustés pour tenir compte de l’inflation, de la variation du taux de change et des charges financières contractuelles.

L. PROVISION

L’entreprise procède à une provision en cas d’engagement pris dans le passé, juridique ou lié à une construction, s’il peut être évalué de façon fiable et qu’il est probable qu’il faudra mobiliser des ressources pour l’honorer. Le montant de ces provisions est à la hauteur de l’estimation du risque envisagé.

M. PROVISIONS POUR IMPRÉVUS

Une provision pour imprévu est reconnue dans les cas où la probabilité d’une perte est vue comme possible; une note explicative informe la probabilité d’une perte; pour une perte plus lointaine, il n’existe pas de telle fiche. L’évaluation de la possibilité d’une perte inclut l’étude des preuves disponibles, la hiérarchie des lois, les jurisprudences disponibles, les décisions les plus récentes des tribunaux et leur importance juridique, ainsi que les conseils d’avocats externes. Les évaluations sont révisées mensuellement pour prendre en compte des changements circonstanciels, comme les délais de prescription applicables, les conclusions des inspections physiques ou de nouveaux éléments tels que de nouveaux sujets ou des décisions judiciaires.

N. DETTES ENVERS LES FOURNISSEURS

Les réajustements monétaires et/ou de change légaux ou contractuels de certains engagements ont été effectués selon des taux prévus dans les dispositifs en question, afin que leur valorisation soit à jour à la date de clôture. L’entreprise a jugé inutile de les réajuster à leur valeur actuelle.

O. IMPÔTS SUR LES SOCIÉTÉS ET CONTRIBUTION SOCIALE

L’impôt sur les sociétés (irpJ) et la contribution sociale (CSLL), sur la période courante et différée, sont calculés sur la base d’un taux de 15% du bénéfice brut, auquel on ajoute 10% du bénéfice brut excédant BrL 240 dans le cas de l’irpJ, et 9% des bénéfices imposables dans le cas de la CSLL. Les impôts différés provenant de décalages temporaires ont été enregistrés en tenant compte de l’historique de la rentabilité et des prévisions d’obtention de bénéfices imposables futurs

P. AUTRES ACTIFS ET PASSIFS COURANTS ET NON COURANTS

Les autres actifs sont enregistrés à leur prix d’achat, dont on déduit le cas échéant les provisions pour amortissement. Les autres engagements sont enregistrés à leur valeur connue ou calculable, à laquelle on ajoute, si nécessaire, les charges correspondantes et la prise en compte des variations monétaires.

Q. RECETTE NETTE D’EXPLOITATION

Elle correspond principalement aux revenus liés au contrat à long terme de vente d’électricité avec le distributeur Light S.A., et aux ventes d’énergie sur le marché à court terme.

R. CHARGES ET PRODUITS FINANCIERS

Les produits financiers incluent les revenus provenant des variations de change des actifs financiers et des plus-values des instruments de couverture.

4 Application de l’iasb : nouvelles normes et interprétations en cours d’adoption

De nouvelles normes, amendements et interprétations entreront en vigueur pour les exercices démarrés après le 1er janvier 2014 et n’ont pas été adoptés dans le cadre de l’élaboration de ces états financiers. La norme pouvant concerner le bilan de l’entreprise est toutefois mentionnée ci-dessous, bien qu’il ne soit pas prévu de l’appliquer par anticipation.

**IFRS 9 – Instruments financiers – Prononcement** visant à remplacer le IAS 39- Instruments Financiers – Comptabilisation et Evaluation. La IFRS 9 inclut: (a) um modèle logique pour la classification et l’évaluation; (b) um modèle unique de impairment pour instruments financiers, offrant une riposte aux pertes attendues; (c) um retrait de la volatilité dans le résultat issu du risau de crédit propre; et (d), une nouvelle approche pour la comptabilité du hedge. Elle entrera en vigueur pour les exercices débutants au 01.01.2018. Les possibles conséquences liées à l’adoption de cette altération sont aujourd’hui sous étude et seront conclues au 01.01.2018

**IFRS 15 – Recette des Contrats avec les Clients.** Comptabilisation par l’entité du montant de la recette reflétant la contre-prestation attendue en échange du contrôle de ces biens et services.

Le Comité des prononcements Comptables (CpC) n’a pas encore émis de nouveaux prononcements équivalents à certaines normes ci-dessus, mais il est attendu que cela soit fait avant la date requis d’entrée en vigueur. L’adoption anticipée des prononcements IFRS est conditionnée à leur approvation préalable par la Comission des Valeurs Mobiliaries en acte normatif.

5 Trésorerie et équivalents de trésorerie

|                            | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|----------------------------|------------|------------|------------|
| Caixa Trésorerie           | 7          | 35         | 116        |
| Placement Banque Bradesco  | 21.103     | 93.384     | 5.978      |
| Banque Itaú                | 380        | 99         | 706        |
| Banque Votorantim          | 51         | 18         | -          |
| Placement Banque Santander | 10.391     | 23         | 51         |
| Placement Banco do Brasil  | 145        | 115        | 87         |
| Total                      | 32.077     | 93.674     | 6.938      |

Les placements sont constitués de fonds d’investissement de court terme à taux fixe et dont la rémunération suit principalement le taux interbancaire brésilien (Cdi).

Ces placements de court terme et à forte liquidité sont facilement convertibles en trésorerie pour un montant connu et à un risque insignifiant. La valeur comptable des placements financiers représente l’exposition maximale du crédit.

6 Créances clients

|                        | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|------------------------|------------|------------|------------|
| Light (a)              | 104.304    | 95.474     | 91.978     |
| Marché Court Terme (b) | 71.764     | 1.551      | 17.805     |
| Total                  | 176.068    | 97.024     | 109.783    |

(a) Représente la valeur à recevoir référente à la fourniture d’énergie, dans les termes du contrat à long terme avec la société distributrice

(b) Représente la valeur à recevoir provenant de la vente sur le marché spot par le biais de la Chambre de Commercialisation de l’Energie

7 Droit d’usage - combustible

Il s’agissait en 2012 du solde des quantités quittées mais non consommées de gaz, que l’entreprise pouvait par contrat récupérer. Ce solde a été entièrement consommé sur l’exercice 2013.

8 Stock – Matière et Fourniture

|                                                     | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|-----------------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Stock – Matière et Fourniture                       | 27.792     | 25.027     | 28.577     |
| Provision pour perte d’objet de faible rotation (*) | (3.305)    | -          | -          |
|                                                     | 24.487     | 25.027     | 28.577     |
| Courant                                             | 7.500      | 7.500      | 7.500      |
| Non Courant                                         | 16.987     | 17.527     | 21.077     |

(\*) La provision pour pertes dans les stocks est construite pour les produits se trouvant à faible rotativité.

9 Impôts et contributions sociales à compenser

Pour des raisons légales, l’entreprise a subi certains prélèvements à la source et/ou a avancé des paiements d’impôts et de taxes en vue d’une compensation postérieure.

|                                     | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|-------------------------------------|------------|------------|------------|
| Anticipation impôt sur les sociétés | -          | 7.489      | -          |
| Contribution Sociale anticipée      | -          | 4.025      | -          |
| IRRF sur les placements financiers  | -          | 1.034      | -          |
| ESS – Charge Service Système        | -          | 3.489      | -          |
| Autres contributions sociales       | -          | 3.340      | -          |
| Autres                              | 710        | 736        | 356        |
| Total                               | 710        | 20.113     | 356        |

10 Autres crédits (courant et non courant)

Ils représentent le solde des contributions payées par anticipation au plan de contribution définie établi en septembre 2005. Les apports auront leurs valeurs transférées pour la dépense quand le bénéficiaire pourra les utiliser, c’est-à-dire

qu’il aura plus de 55 ans, ou en cas de licenciement (sauf faute grave). Em cas de départ avant la jouissance des pleines conditions, la valeur apportée sera appliquée sur les paiements ordinaires du plan em vigueur.

|                       | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|-----------------------|------------|------------|------------|
| Additions effectuées  | 88.613     | 77.413     | 64.959     |
| Déductions effectuées | (48.366)   | (36.809)   | (33.418)   |
|                       | 40.247     | 40.604     | 31.541     |
| Roulant               | -          | 7.762      | 9.062      |
| Non roulant           | 40.247     | 32.842     | 22.479     |

La prévision de réalisation du solde de non roulant est la suivante :

| 2016            | 859    |
|-----------------|--------|
| 2017            | 2.620  |
| 2018            | 887    |
| 2019            | 3.896  |
| 2020 et au delà | 31.985 |
| Total           | 40.247 |

11 Dépôt de garantie

|                | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|----------------|------------|------------|------------|
| Banco Bradesco | 21.442     | 23.969     | 31.514     |

Ce dernier représente la garantie couvrant les opérations réalisées au sein de la Chambre de Comercialisation de l’énergie électrique – CCee, ainsi que la garantie correspondant à 3 mois

de service de la dette contractée auprès du Bndes. Comme il s’agit de couvertures relatives à des contrats à long terme, ce montant a également été classé comme non courant.

12 Investissement

Le 11 décembre 2014, la société a acquis la participation sociétaire de 51% dans la Companhia Energética Sinop S/A – CES, pour une valeur de BrL0,255, em ayant fait, dans um acte

concomitant à l’achat, un apport de capital de BrL190.045 Les valeurs base de l’acquisition, présentées comme fair value à la date de l’achat, sont ci-après démontrées :

| COMPTE DE RÉSULTAT                | 11/12/2014 |
|-----------------------------------|------------|
| Actif courant                     | 200.246    |
| Actif non courant                 | 193.225    |
|                                   | 393.471    |
| Passif courant                    | 1.361      |
| Passif non courant                | 21.689     |
| Acquis nette bas de l’acquisition | 370.421    |

Cet achat a généré un report par attente de rentabilité future de BrL 1.129, comptabilisé comme tel, qui sera amorti de forme linéaire à partir du début des opérations de la CES, prévu pour janvier 2018.

A. MUTATION DE L’INVESTISSEMENT

|                            | SOLDE<br>31/12/2013 | ACQUISITION<br>ET APPORT DE<br>CAPITAL | AGIO  | RÉSULTAT<br>COMPTABLE | SOLDE<br>31/12/2014 |
|----------------------------|---------------------|----------------------------------------|-------|-----------------------|---------------------|
| Companhia Energética Sinop | -                   | 188.916                                | 1.129 | (60)                  | 189.985             |

B. INFORMATIONS COMPTABLES RÉSUMÉES DA LA CES À LA FIN DE L’EXERCICE

| BILAN DU RÉSULTAT       | 31/12/2014          |
|-------------------------|---------------------|
| Actif courant           | 119.558             |
| Actif non courant       | 369.369             |
|                         | 489.327             |
| Passif circulant        | 97.163              |
| Passif non circulant    | 21.859              |
| Résultat liquide        | 370.305             |
|                         | 489.327             |
| ETAT DU RÉSULTAT        | 12/12/14 A 31/12/14 |
| Préjudice de la période | (117)               |

13 Actifs immobilisés

A. COMPOSITION DU SOLDE

|                        | Taux de<br>dépréciation<br>annuelle % | 31/12/2014 |                           | 31/12/2013        |                   |
|------------------------|---------------------------------------|------------|---------------------------|-------------------|-------------------|
|                        |                                       | Coût       | Dépréciation<br>accumulée | Valeur résiduelle | Valeur résiduelle |
| Terrain                | -                                     | 797        | -                         | 797               | 797               |
| Bâtiment               | 3.3                                   | 28.541     | 9.046                     | 19.495            | 20.415            |
| Instalation            | 3.3                                   | 664.534    | 225.673                   | 438.861           | 458.121           |
| Machines et équipement | 3.3                                   | 1.317.194  | 594.703                   | 722.491           | 814.619           |
| Meubles et accessoires | 10                                    | 2.269      | 1.201                     | 1.068             | 1.039             |
| Véhicules              | 20                                    | 2.111      | 758                       | 1.353             | 1.432             |
| Biens informatique     | 20                                    | 3.457      | 1.711                     | 1.746             | 1.404             |
| Autres                 | 10                                    | 1.527      | 724                       | 803               | 502               |
|                        |                                       | 2.020.430  | 833.816                   | 1.186.614         | 1.298.329         |
| Avance à fournisseurs  |                                       |            |                           | 46.059            | 11.613            |
|                        |                                       |            |                           | 1.232.673         | 1.309.942         |

B. VARIATION DES IMMOBILISATIONS

|                   | Terrains | Bâtiment | Installation | Machines et équipement | Meubles et accessoires | Véhicules | Equipements informatique | Autres | Total     |
|-------------------|----------|----------|--------------|------------------------|------------------------|-----------|--------------------------|--------|-----------|
| Solde au 01/01/13 | 797      | 21.362   | 475.077      | 812.954                | 1.102                  | 1.002     | 753                      | 345    | 1.313.392 |
| Additions         | –        | 2        | 4.975        | 102.898                | 124                    | 1.412     | 951                      | 250    | 110.612   |
| Déductions        | –        | –        | –            | –                      | (2)                    | (645)     | (1)                      | –      | (648)     |
| Dépréciations     | –        | (949)    | (21.931)     | (101.233)              | (185)                  | (337)     | (298)                    | (92)   | (125.025) |
| Solde au 31/12/13 | 797      | 20.415   | 458.121      | 814.619                | 1.039                  | 1.432     | 1.405                    | 503    | 1.298.331 |
| Additions         | –        | 29       | 4.220        | 11.141                 | 152                    | 148       | 510                      | 403    | 16.603    |
| Déductions        | –        | –        | –            | –                      | –                      | –         | –                        | –      | –         |
| Dépréciations     | –        | (949)    | (23.480)     | (103.133)              | (123)                  | (363)     | (169)                    | (103)  | (128.320) |
| Solde au 31/12/14 | 797      | 19.495   | 438.861      | 722.627                | 1.068                  | 1.217     | 1.746                    | 803    | 1.186.614 |

14 Créances et fournisseurs

|                          | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|--------------------------|------------|------------|------------|
| Courant                  |            |            |            |
| Fourniture de gaz        | 60.138     | 41.393     | 53.879     |
| Achat d’énergie          | 3.547      | 17.360     | 52         |
| Matériel et services     | 15.585     | 42.023     | 2.017      |
| Charges sectorielles     | 6.634      | 6.990      | 8.002      |
| Autres                   | 2.355      | 7.250      | 6.610      |
|                          | 88.259     | 115.016    | 70.560     |
| Non courant              |            |            |            |
| Matériel et services (*) | -          | -          | 54.432     |

(\*) On se réfère à l’obligation commune au fournisseur Siemens pour la fourniture de pièces et prestations de services pour l’entretien des turbines.

15 Emprunts et financements

Referem-se a empréstimos obtidos junto ao BNDES em 2004, com prazo de amortização de 144 meses, contados a partir de novembro de 2004. Em 2014, foi amortizado entre principal

e juros o montante de R\$ 76.249 (R\$ 80.052 em 2013). Esses empréstimos são garantidos pela sociedade controladora Electricité de France International (EDFI).

| Monnaie                       | Taux d’Intérêts    | 31/12/2014 |             |         | 31/12/2013 |             |         | 31/12/2012 |             |         |
|-------------------------------|--------------------|------------|-------------|---------|------------|-------------|---------|------------|-------------|---------|
|                               |                    | Courant    | Non Courant | Total   | Courant    | Non Courant | Total   | Courant    | Non Courant | Total   |
| Tranche A - Panier de monnaie | 11,13% en moyenne  | 16.641     | 15.143      | 31.784  | 14.960     | 28.391      | 43.351  | 13.236     | 38.135      | 51.371  |
| Tranche B – URTJLP            | TJLP + 4.5% par an | 43.634     | 36.094      | 79.728  | 43.778     | 79.407      | 123.185 | 43.929     | 122.720     | 166.649 |
| Tranche C – URTJLP            | TJLP + 4.5% par an | 4.140      | 3.425       | 7.565   | 4.154      | 7.535       | 11.689  | 4.168      | 11.645      | 15.813  |
| Total                         |                    | 64.415     | 54.662      | 119.077 | 62.892     | 115.333     | 178.225 | 61.333     | 172.500     | 233.833 |

Le montant à liquider à long terme a une échéance intégrale em 2016.

COVENANTS

L’entreprise doit maintenir 30% de fonds propres, réserves incluses, et un endettement maximal de 70% de l’actif total. Aux 31 décembre 2013 et 2014, l’entreprise atteignait tous les indicateurs requis contractuellement. La dernière échéance à long terme se termine em 2016.

16 Impôts sur les sociétés et contribution sociale

A. IMPÔT SUR LES SOCIÉTÉS ET CONTRIBUTION SOCIALE COURANTE

Pour l’exercice 2014, l’impôt à payer fut calculé à BrL 122.291, ce qui, net des anticipations, a résulté dans um passif de BrL 78.020.

B. IMPÔTS SUR LES SOCIÉTÉS ET CONTRIBUTION SOCIALE DIFFÉRÉE

AL’entreprise a comptabilisé le paiement de l’impôt sur les sociétés différé au taux de 25% et celui de la contribution sociale différée au taux de 9%, conformément au tableau ci-dessous :

|                                             | 31/12/2014 | 31/12/2013 | 01/01/2013 |
|---------------------------------------------|------------|------------|------------|
| Impôt sur les sociétés différé              |            |            |            |
| Différences temporaires - Dépréciations RTT | (214.987)  | (208.875)  | (184.356)  |
| Différences temporaires – variations change | (458)      | 672        | (3.177)    |
| Différences temporaires - Autres            | 3.401      | 197        | 117        |
|                                             | (212.044)  | (208.006)  | (187.416)  |
| Impôt sur les sociétés différé              |            |            |            |
| Différences temporaires - Dépréciations RTT | (77.394)   | (75.195)   | (66.368)   |
| Différences temporaires – variations change | (165)      | 241        | (1.143)    |
| Différences temporaires - Autres            | 1.224      | 72         | 41         |
|                                             | (76.335)   | (74.882)   | (67.470)   |
| Passif non courant                          | 288.379    | 282.888    | 254.886    |

C. RAPPROCHEMENT DE L'IMPOT SUR LES SOCIETES ET DE LA CONTRIBUTION SOCIALE SUR LES BENEFICES

|                                                                               | 2014      | 2013     |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------|
| Bénéfice de l'exercice avant impôt                                            | 364.260   | 141.112  |
| impôt société et Contribution sociale aux taux nominaux (34%)                 | (123.848) | (47.978) |
| déductions permettant de réduire l'assiette réelle:                           |           |          |
| Crédit dû à l'inclusion des intérêts court terme dans les charges financières | –         | 9.373    |
| Avantages fiscaux                                                             | –         | 1.455    |
| Autres                                                                        | (3.949)   | (2.859)  |
|                                                                               | (127.797) | (40.009) |
| impôt sur les sociétés et contribution sociale courants                       | (122.303) | (13.303) |
| impôt sur les sociétés et contribution sociale différés                       | (5.493)   | (27.715) |
|                                                                               | (127.796) | (41.018) |

Le 13 mai 2014 fut publié la Loi numéro 12.973 révoquant le Régime Tributaire de Transition (RTT), et apportant de nouvellesdispositions, parmi lesquelles: (i) des altérations au Décret-Loi n° 1.598/77 traitant de l'impôt sur le revenu des personnes juridiques, ainsi que une modification de la législation de la contribution sociale sur le bénéfice net; (ii) établissant que la modification ou l'altération des méthodes et critères comptables, par le biais d'actes publics émis comme base la situation attribuée à la loi commerciale, postérieurs à ladite loi, n'auront pas d'implication dans la comptabilisation des tributs

fédéraux jusqu'à ce que la loi de finances les régissent; (iii) incluant um traitement spécifique sur une potentielle imposition des bénéfices et dividendes; (iv) incluant des dispositions sur le calcul des intérêts sur le capital propre, et incluant des considérations sur les investissements évalués par la méthode du patrimoine propre. Les dispositions prévues par la loi entreront em vigueur pour 2015.

L'entreprise a choisi de ne pas adhérer par avance à ces nouvelles règles, seulement à partir de 2015.

17 Provisions pour litige

Se fondant sur l'avis de ses juristes, qui considèrent que la probabilité de perdre les procès en cours est possible mais non probable, l'entreprise n'a fait aucune provision pour imprévus aux 31 décembre 2014 et 2013.

Voici le résumé du principal procès en cours concernant l'entreprise :

PROCÉS VERBAL D'INFRACTION - PIS E COFINS

Les 24 mai 2007 et 30 juin 2009, l'entreprise s'est vue notifier des redressements d'impôts (piS et CoFinS) à hauteur de BrL 3.415 et 15.613, puis de BrL 1.416 et BrL 6.460, relatifs à la période s'étendant de mars 2004 (date de mise en exploitation) à décembre 2007.

Selon le fisc fédéral, l'entreprise aurait dû calculer ces impôts de façon non cumulative après la première révision du prix prévu dans le contrat avec Light, l'article 10 de la loi 10.833 du 29/12/2003 ne s'appliquant plus à l'entreprise à partir de cette date.

Les juristes de cette entreprise estiment que la probabilité de perdre est faible. Forte de cette opinion juridique et ayant obtenu une sentence favorable en première instance à niveau fédéral en 2006, l'entreprise a choisi de continuer à calculer le piS et le CoFinS sous le régime cumulatif dans le cadre de son contrat avec Light, en attendant une décision judiciaire définitive sur le fonds

18 Situation nette

A. CAPITAL SOCIAL

Le capital autorisé, le 31 décembre 2014 et 2013, est de BrL 520.000 et le capital souscrit de BrL 481.432, constitué par 481.432.407 actions ordinaires sans valeur nominale, dont la répartition est la suivante :

| ACTIONNAIRES                                       | 2014        |
|----------------------------------------------------|-------------|
| EDFI - Electricité de France Internacional         | 481.432.406 |
| EDF Participação e Cons. em Proj.de Ger de energia | 1           |
|                                                    | 481.432.407 |

B. RÉSERVE LÉGAL

Conformément à la loi, elle correspond à 5% du bénéfice net et est plafonnée à 20% du capital social.

C. DIVIDENDES SUPPLÉMENTAIRES PROPOSÉS

Ce sont les dividendes qui dépassent le minimum obligatoire prévu dans les statuts de l'entreprise. Selon les règles comptables, ils doivent être maintenus dans la situation nette tant que les

Le 11 avril 2014, l'actionnaire EDFI acquit la totalité des actions détenues par Petróleo Brasileiro S.A. Suite à cette acquisition, EDFI contrôle intégralement l'entreprise.

sociétaires n'ont pas pris de décision définitive à leur sujet.

D. DIVIDENDES ET INTÉRÊTS SUR CAPITALUX PROPRES

Conformément aux statuts de l'entreprise, le dividende obligatoire est d'au minimum 25% du résultat net ajusté selon les règles de la législation sociétaire.

L'assiette de calcul des dividendes minimaux statutaires est la suivante :

|                                                       | 2014     | 2013<br>(Présenté de nouveau) |
|-------------------------------------------------------|----------|-------------------------------|
| Bénéfice net de l'exercice                            | 236.476  | 101.904                       |
| (-) Bénéfices (préjudices) accumulés (nota 2.1)       | (10.435) | (801)                         |
| Réserve légale (5%)                                   | (11.302) | (5.055)                       |
|                                                       |          |                               |
| Base de calcul - Dividendes                           | 214.739  | 96.048                        |
| Dividendes minimum obligatoires (25%)                 | 53.685   | 24.012                        |
| intérêts sur Capitaux propres – iCp (1,2%)            | –        | 3.557                         |
| Total des dividendes/JCP déclarés                     | 53.685   | 27.569                        |
| Impôts à la source sur JCP (d'jà prélevés)            | –        | (3.475)                       |
| Dividendes de 2012 non distribués à l'actionnaire EDF | –        | 107.677                       |
| Total du passif                                       | 53.685   | 131.771                       |

E. BÉNÉFICES NON REPARTIS

Ils sont destinés aux investissements prévus dans le budget, conformément à l'article 196 de la Loi des Sociétés par actions. En 2014, considérant les engagements assumés sur de futurs

apports de capital dans la société investie (Note 25), la direction propose que cette réserve reçoive le solde du bénéfice de l'exercice.

19 Recette nette

| DESCRIPTION                      | 2014             | 2013             |
|----------------------------------|------------------|------------------|
| Recette vente PPA                | 1.139.856        | 1.088.963        |
| Recette vente marché court terme | 411.563          | 112.830          |
| Impôts sur la recette            | (72.653)         | ( 54.720)        |
|                                  | <b>1.478.766</b> | <b>1.147.073</b> |

20 Coût de génération et production d’énergie

| DESCRIPTION          | 2014             | 2013             |
|----------------------|------------------|------------------|
| Coût Gaz             | (707.131)        | (575.942)        |
| Depreciation         | (129.036)        | (125.582)        |
| Coût de l’énergie    | (89.489)         | (138.409)        |
| Coût de transmission | (29.080)         | (24.514)         |
| Chimiques et Gaz     | (8.632)          | (6.735)          |
| Eau                  | (211)            | (227)            |
|                      | <b>(963.579)</b> | <b>(871.408)</b> |

21 Dépenses générales et administratives

| DESCRIPTION                                      | 2014             | 2013             |
|--------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Entretien et Ingénierie                          | (22.021)         | (19.228)         |
| Dépenses de personnel                            | (61.574)         | (46.879)         |
| Dépenses de fond de pension                      | (13.445)         | (6.800)          |
| Dépenses administratives                         | (30.400)         | (27.740)         |
| Dépenses pour entreprises sous contrôle conjoint | (2.678)          | –                |
| Responsabilité sociale et mécennat               | (2.095)          | (2.335)          |
| Assurance                                        | (5.991)          | (6.420)          |
|                                                  | <b>(138.204)</b> | <b>(109.402)</b> |

22 Instruments financiers

L’entreprise a procédé à l’évaluation de ses instruments financiers, y compris de ses produits dérivés. En voici la description au 31 décembre 2014 :

Disponible en liquide – présenté à la valeur de marché, c’est-à-dire à la valeur comptable.

Dépôts de garantie – ils sont classés comme non courants et sont directement liés à l’application de clauses contractuelles. Leur valeur de marché équivaut à leur valeur comptableNumerário disponível - Está apresentado ao seu valor de mercado, que equivale ao seu valor contábil.

Créances clients – elles découlent directement des activités d’exploitation et sont maintenues comme telles jusqu’à échéance. elles sont comptabilisées à leur valeur historique, sujettes à des provisions pour pertes et, le cas échéant, à un réajustement à leur valeur actuelle. Leur valeur de marché équivaut à leur valeur comptable.

Dettes fournisseurs – elles correspondent à des engagements envers des fournisseurs et sont décrites dans la note explicative

12. Leur valeur de marché équivaut à leur valeur comptable.

Financements – ils sont classés comme emprunts et effets à recevoir et sont évalués à leur coût amorti calculé par la méthode des taux d’intérêts réels. Leur valeur de marché correspond à leur valeur comptable.

Instruments financiers dérivés – les opérations sur les produits dérivés servent à prémunir l’entreprise des risques de change provoqués par la levée de fonds en devises. elles sont dépourvues de tout caractère spéculatif. Les produits dérivés sont initialement reconnus à leur juste valeur ; les coûts de transaction qui leur sont attribuables sont constatés au résultat au fur et à mesure. après la comptabilisation initiale, les dérivés sont régularisés à leur juste valeur et les modifications sont comptabilisées dans le résultat, sauf dans le cas d’opérations de couverture. pour plus d’informations, voir le paragraphe Facteurs de risque – risque de change, présenté plus bas.

Les valeurs comptables et de marché des instruments financiers de l’entreprise aux 31 décembre 2014 et 2013 sont les suivantes :

| DESCRIPTION               | 31/12/2014      |                  | 31/12/2013      |                  |
|---------------------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|
|                           | SOLDE COMPTABLE | VALEUR DE MARCHÉ | SOLDE COMPTABLE | VALEUR DE MARCHÉ |
| Trésorerie et équivalents | 32.077          | 32.077           | 93.674          | 93.674           |
| Dépôts de garantie        | 21.442          | 21.442           | 23.969          | 23.969           |
| Créances clients          | 176.068         | 176.068          | 97.024          | 97.024           |
| Financements              | 119.077         | 119.077          | 178.225         | 178.225          |
| Hedge change              | 616             | 616              | 386             | 386              |

23 Facteurs de risque

A. RISQUE D’EXIGIBILITÉ ANTICIPÉ

La convention de financement de la BNDES comporte une série de restrictions qui prévoient en général le respect de certains ratios financiers à plusieurs niveaux. en cas de non observation de ces critères, l’exigibilité anticipée de l’emprunt peut être prononcée. Les ratios calculés sur la base des états financiers de l’entreprise sont en conformité, voire dépassent les niveaux prévus dans les contrats en vigueur.

B. RISQUE CRÉDIT

L’entreprise est exposée au risque crédit de ses clients et d’établissements financiers découlant de ses opérations commerciales et de sa gestion de trésorerie. Les risques possibles sont : le non-paiement de ventes effectuées ou le non-règlement de valeurs placées, déposées ou garanties par des institutions financières.

C. RISQUE DE TAUX D’INTÉRÊTS

L’entreprise est exposée de par sa dette à long terme envers la BndeS. Si les taux d’intérêts laugmentent, notamment ceux indexés sur le TJLP (taux interbancaire à Long terme), les charges financières de l’entreprise augmenteront, ce qui pourra avoir un effet négatif sur les résultats financiers.

D. RISQUE HYDROLOGIQUE

Le système électrique brésilien est majoritairement composé de centrales hydroélectriques. Les périodes prolongées de faibles précipitations réduisent le volume d’eau disponible dans les réservoirs des barrages, avec pour conséquences une augmentation des prix spots (marché d’achat d’énergie à court terme). un tel contexte représente un risque pour l’entreprise en cas d’arrêt pour maintenance, puisqu’elle devra se fournir en énergie à des prix élevés pour honorer son contrat avec Light.

E. RISQUE DE SÉCHERESSE

L’entreprise a besoin d’eau pour refroidir ses systèmes, une stratégie de réduction repose sur um meilleur usage de l’eau, ainsi que des travaux additionnels visant une adéquation avec le changement climatique em cours

| ANNÉE | TOTAL  |
|-------|--------|
| 2016  | 64.662 |

H. RISQUE DE CHANGE

Ce risque provient d’une possible augmentation du taux de change, qui valorise le solde des emprunts en devises au passif. En vue de se prémunir contre les effets d’une oscillation importante du dollar sur son résultat et ses flux de trésorerie, l’entreprise a clôturé 2014 avec une couverture de uSd 27.100 à maturité au 30 juin 2014 et 31 Décembre 2014. Au 31 décembre 2013, l’entreprise présente un solde débiteur de hedge de BrL 616.

| Produits                  | Risque                                | Valeur USD | Scénario probable | Scénario possible (Δ de 25%) | Scénario lointain (Δ de 50%) |
|---------------------------|---------------------------------------|------------|-------------------|------------------------------|------------------------------|
| Contrat à terme em dollar | Valorisation du real devant le dollar | 27.100     | (616)             | (22.834)                     | (40.830)                     |
| Total                     |                                       | 27.100     | (616)             | (22.834)                     | (40.830)                     |

F. RISQUE DE RUPTURE TECHNIQUE

La longue période ininterrompue d’utilisation des turbines proportionne une dégradation plus rapide des équipements, étant donné que leur entretien est réalisé sur la base d’heures équivalentes d’opération, avec pour objectif um moindre préjudice. L’entreprise possède um vaste contrat d’entretien avec le fournisseur des équipements, et une surveillance en ligne avec des ingénieurs de Siemens et EDF.

G. RISQUE DE LIQUIDITÉS

La gestion du risque de liquidité de l’entreprise est placée sous la responsabilité de la direction financière, qui gère les besoins de levée de fonds et de liquidité à court, moyen et long termes grâce à un suivi permanent des flux de trésorerie prévus et réalisés. La nature de l’activité de l’entreprise : génératrice de trésorerie, à faible volatilité des créances et à faible saisonnalité des paiements lui permet de disposer de flux stables, réduisant ainsi son risque de liquidité.

La dette brut à honorer de janvier à décembre 2015 totalise BrL 65.031. Le 31 décembre 2014, l’entreprise avait em trésorerie et équivalents et dépôts de garantie le montant de BrL53.519. Les débours prévus pour le service de la dette dans les années à venir concernant les engagements contractuels sont les suivants :

Analyse de sensibilité

La juste valeur des dérivés en devises a fait l’objet de l’analyse ci-dessous. Le scénario probable correspond à la juste valeur au 31 décembre 2013. Les scénarios « possible » et « improbable » tiennent compte, respectivement, d’une détérioration de 25% et de 50% de la variable de risque par rapport à cette même date

24 Acionnariat

La société contrôlant directement l’entreprise au 31 décembre 2014 est EDFI, avec une participation intégrale sur le capital. (em 2013 EDFI -90 % e Petrobras - Petróleo Brasileiro S.A.-10%).

A. SOCIÉTÉS HOLDING – PAIEMENT DE DIVIDENDES

| PASSIF                                           | 2014   | 2013    |           |
|--------------------------------------------------|--------|---------|-----------|
|                                                  | EDF    | EDF     | PETROBRAS |
| Dividendes Intérêts sur Capital Propre (Note 18) | 53.685 | 129.362 | 2.409     |

B. SOCIÉTÉS DU MÊME GROUPE ÉCONOMIQUE – ACCORDS DE COOPÉRATION TECHNIQUE

b.1 EDF Consultoria

L’entreprise edF Consultoria Ltda. est liée à l’entreprise par un accord de coopération technique lui permettant d’avoir recours aux équipes techniques et aux installations administratives d’edF norte Fluminense. En 2014, le montant de la compensation financière pour l’entreprise s’est élevé à BrL 755 (BrL 913 en 2013).

b.2 EDF - Electricité de France

EDF Norte Fluminense possède un contrat avec edFi, dans lequel est établie une rémunération d’edFi au titre de services administratifs et de main d’œuvre rendus à l’entreprise. Le

31 décembre 2014, l’entreprise présentait à ce titre un passif de BrL 7.667 (BrL 3.359 en 2013) et a porté au résultat une dépense de BrL 7.642 (BrL 2.234 en 2012).

C. ADMINISTRATEURS

(i) Rémunération

La politique de rémunération de l’entreprise, applicable aux administrateurs, est divisée em rémunération fixe, et uniquement pour les membres de la direction, une tranche variable basée sur la performance et et la réalisation d’objectifs, em plus de bénéfices non financiers, comme l’habitation.

Pour les exercices terminés au 31 décembre 2013, la rémunération fut la suivante :

| DESCRIPTION                      | 2014   | 2013  |
|----------------------------------|--------|-------|
| Rémunération aux administrateurs | 10.111 | 6.906 |
| Contribution Prévoyance Privée   | 2.747  | 2.483 |
|                                  | 12.858 | 9.389 |

(ii) Avances

La somme de BrL 5.665 fut avancé à l’administrateur em 2013. Cette somme fut retirée intégralement em 2014, suite au départ de l’administrateur.

(iii) Prestation de services

Un contrat de prestation de services de consulting a été signé avec l’ancien directeur, dont la dépense comptabilisé dans l’exercice fut de BrL 3.650.

25 Engagements

Les engagements importants se réfèrent aux contrats signés avec Light - Serviços de Eletricidade, Petrobras et la BNDES, mentionnés dans la Note Explicative numéro 1. L’entreprise possède de même um contrat à long terme avec le fabricant de turbines Siemens, prévoyant la fourniture de services, parties et pièces, pour une durée de 120.000 heures, cela signifiant une couverture jusqu’em 2022, considérant la charge totale de génération d’énergie.

L’entreprise possède de plus un engagement additionel d’apport de capital pour la société CES – Companhia Energética Sinop S.A (Note explicative 12), pour um total de BrL149.105, à être apporté entre 2015 et 2017.

## Conseil d'Administration

Olivier Orsini (Président)  
Jaques Sacreste  
Marie-Christine Badouard Aulagnon  
Marie-Pierre Lorieux Thouvenin  
Xavier Ursat  
Patrick Chardonnal

## Conseil de Surveillance\*

Marília Gama Rodrigues Camacho  
Manoel Tito dos Reis Pestana  
Felipe Batista dos Reis Pestana

*\*Le Conseil de Surveillance a été désactivé le 28/12/2014*

## Direction Générale

DIRECTEUR GENERAL  
Yann des Longchamps

DIRECTEUR ADMINISTRATIF ET FINANCIER  
Jean Jolyot Bouchon

DIRECTEUR DE LA CENTRALE  
Alfredo Poblador Moreno

## Rapport Annuel EDF Norte Fluminense 2014

SUPERVISION GENERALE  
Cláudia Dias

PRODUCTION  
Leonardo Pinto

REDACTION  
Viviane Massi

TRADUCTION  
Olivier Chatoret

REVISION  
Agnes Rissardo

PHOTOGRAPHIES  
Acervo EDF Norte Fluminense  
Custódio Coimbra  
José Luiz Pederneiras  
Marco Teixeira



Av. Almirante Barroso, 52 / 17º andar  
Centro – Rio de Janeiro - RJ – Brasil  
Tel. 55 21 3974 6100

[www.edfnortefluminense.com.br](http://www.edfnortefluminense.com.br)