

**RELATÓRIO DE GESTÃO – 2005**

**PARA A**

**CONTROLADORIA-GERAL DA UNIÃO**

**(CGU)**

(Documento Corporativo Oficial, Peça II do Processo de Prestação de Contas do exercício de 2005, atendendo ao Ofício-Circular nº 004/2006/GAB/CGURJ/CGU-PR, de 10.01.2006, à Norma de Execução – NE nº 01/2006, de 05.01.2006, da CGU-PR, que considera a Decisão Normativa DN nº 071/2005 e a Instrução Normativa IN nº 047/2004, ambas do Tribunal de Contas da União, que regulamentam o assunto. Tem por objetivo dar conhecimento à CGU/TCU sobre o andamento do negócio no período).

# SUMÁRIO

Página

## I – GESTÃO

1.	Negócios da Empresa .....	1
1.1.	Visão da Economia e do Mercado Brasileiro .....	1
1.2.	Visão Geral dos Negócios.....	2
1.2.1.	Expansão dos Negócios.....	2
1.2.2.	Operação do Sistema.....	2
1.2.3.	Manutenção das Instalações .....	3
1.2.4.	Comercialização de Energia Elétrica .....	5
1.2.5.	Comercialização de Serviços de Transmissão .....	6
1.2.6.	Comercialização de Serviços de Apoio Técnico, Operacional e Administrativo.....	8
1.3.	Principais Relacionamentos de FURNAS .....	9
1.3.1.	Relacionamento com a Controladora Eletrobrás .....	9
1.3.2.	Relacionamento com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) .....	10
1.3.3.	Relacionamento com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).....	10
1.3.4.	Relacionamento com o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).....	11
1.3.5.	Parcerias .....	11
1.3.6.	Sociedades de Propósito Específico (SPE) .....	11
1.3.7.	Real Grandeza – Fundação de Previdência e Assistência Social (FRG).....	13
1.4.	Evolução do Sistema Elétrico e de Outros Ativos Fixos Relevantes.....	15
1.4.1.	Concessões para Serviços Públicos de Energia Elétrica .....	15
1.4.2.	Energia Assegurada dos Empreendimentos de Geração.....	15
1.4.3.	Extensão das Linhas de Transmissão em Operação .....	16
1.4.4.	Capacidade de Transformação das Subestações em Operação .....	16
1.4.5.	Digitalização da Supervisão e do Controle das Usinas e Subestações .....	16
1.4.6.	Sistema de Transmissão Digital de Telecomunicações .....	17
1.5.	Investimento .....	18
2.	Desempenho Corporativo .....	28
2.1.	Resultados .....	28
2.2.	Indicadores Econômico-Financeiros .....	31
2.3.	Orçamento.....	32
2.4.	Compromissos de Longo Prazo .....	37
2.5.	Contratação de Materiais e Equipamentos .....	38
2.6.	Melhoria Contínua e Inovação .....	39
2.6.1.	Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) .....	39
2.6.2.	Patentes, Licenças de Uso e Transferências de Tecnologia.....	40
2.6.3.	Desenvolvimento da Excelência da Gestão.....	42
3.	Governança Corporativa .....	45
3.1.	Capital Social e Participações Societárias.....	45

3.2.	Valor Patrimonial da Ação de FURNAS.....	45
3.3.	Alterações do Estatuto Social .....	45
3.4.	Conselho de Administração .....	45
3.5.	Diretoria Executiva .....	46
3.6.	Remuneração de Conselheiros de Administração e Diretores .....	46
3.7.	Mandatos, Atribuições e Relacionamentos Corporativos de Membros do Conselho de Administração.....	46
3.8.	Adoção pela Empresa de Código de Ética .....	47
3.9.	Acesso à Informação Corporativa.....	47
4.	Desenvolvimento Sustentável.....	48
4.1.	Demonstrativo do Valor Adicionado.....	48
4.2.	Relacionamento com Empregados, Comunidades e Meio Ambiente .....	49
4.2.1.	Participação dos Empregados nos Lucros.....	49
4.2.2.	Política de Responsabilidade Social Corporativa .....	49
4.2.3.	Política Ambiental.....	49
4.3.	Compromisso Social .....	50
4.4.	Uso Racional de Energia e Água .....	54
4.5.	Meio Ambiente .....	56
4.6.	Corpo Funcional .....	59
4.6.1.	Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração (PCCR) .....	59
4.6.2.	Pesquisa de Clima Organizacional .....	59
4.6.3.	Quadro de Pessoal Efetivo .....	59
4.6.4.	Concurso Público .....	60
4.6.5.	Treinamento e Desenvolvimento de Pessoal.....	60
4.6.6.	Taxa de Freqüência de Acidentes do Trabalho .....	60
4.6.7.	Taxa de Gravidade de Acidentes do Trabalho .....	61
4.6.8.	Atendimentos Ambulatoriais .....	61
4.6.9.	Evolução do Custo do Plano de Saúde por Usuário.....	62
4.6.10.	Atendimentos Sociais.....	62
4.6.11.	Metas Sociais .....	63
4.7.	Balanço Social.....	64

## **II – CONTROLE INTERNO**

1.	Controles e Procedimentos de Informações Financeiras Oficiais .....	66
1.1.	Análise dos Controles e Procedimentos pela Diretoria Executiva .....	66
1.2.	Avaliação dos Controles e Procedimentos pela Auditoria Interna .....	66
1.3.	Relacionamento com a Controladoria-Geral da União (CGU) .....	67
1.4.	Relacionamento com o Departamento de Coordenação e Controle das Estatais (Dest) ....	67
1.5.	Relacionamento com o Tribunal de Contas da União (TCU) .....	67

1.6.	Relacionamento com a Secretaria de Previdência Complementar (SPC) .....	69
1.7.	Relacionamento com a Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica (Secom) .....	69
1.8.	Processos Judiciais e Administrativos em Andamento .....	70
2.	Conselho Fiscal .....	70
2.1.	Composição do Conselho Fiscal.....	70
2.2.	Pareceres do Conselho Fiscal .....	71
2.3.	Regimento Interno do Conselho Fiscal .....	71
3.	Remuneração e Serviços da Auditoria Independente .....	73

# APRESENTAÇÃO

Cumprindo sua missão de gerar e transmitir parcela substancial da energia necessária ao desenvolvimento do País, FURNAS obteve resultados de extrema relevância em 2005.

Operando, em níveis de excelência, o mais importante sistema de extra-alta tensão da América Latina, FURNAS destinou mais de R\$ 900 milhões de seu Programa de Investimentos ao reforço e ampliação de seu parque gerador e de suas linhas de transmissão e subestações, além de atuar na modernização das usinas hidrelétricas Furnas e Mascarenhas de Moraes.

A Empresa deu continuidade às obras da usina hidrelétrica Peixe Angical, empreendimento realizado em parceria com a iniciativa privada, e concluiu a expansão da usina termelétrica Santa Cruz, para funcionar em ciclo combinado.

Importante registro foi a conclusão, no exercício, do segundo circuito da linha de transmissão que interliga as cidades de Ouro Preto e Vitória, a ampliação da subestação de Vitória e a construção da subestação de Viana, com o que a Empresa resolveu, definitivamente, os problemas de abastecimento do Estado do Espírito Santo.

No Primeiro Leilão de Energia Nova, realizado pela Aneel, FURNAS conquistou a concessão das usinas hidrelétricas Simplício/Anta, com 333,7 MW, Paulistas, com 52,5 MW, e a participação de 15% na parceria da usina Baguari, com 140 MW. A Empresa, também, obteve sucesso no Quarto Leilão de Energia Existente, realizado pela CCEE, com a venda de 281 MW médios. No que se refere aos novos negócios de transmissão, obteve a concessão para construção e operação das linhas de transmissão Tijuco Preto – Itapeti – Nordeste, em 345 kV, totalizando 50 km de extensão.

Quanto à disponibilidade das instalações, foram atingidos índices relevantes de 99% do tempo na transmissão e de 89%, na geração.

Na área social, foram desenvolvidos 108 projetos, nos oito estados da Federação atendidos pela Empresa, beneficiando mais de 90 mil pessoas nas áreas de alfabetização, capacitação para o trabalho, segurança alimentar e nutricional, promoção da cidadania e dos direitos e geração de trabalho e renda.

Na área cultural, foram apresentadas 16 exposições, no Espaço FURNAS Cultural, e patrocinados 37 projetos, em vários segmentos culturais.

A substituição do quadro de pessoal terceirizado, por empregados selecionados em concurso público, continuou sendo realizada, paulatinamente, conforme acordão do TCU nº 1.487/2003, com senso de responsabilidade, devido à ligação direta dessas providências com a manutenção, a segurança e o bom funcionamento das instalações de geração e transmissão de energia elétrica.

A Administração de FURNAS credita o sucesso da Empresa ao elevado grau de comprometimento dos colaboradores, que souberam superar, com grande competência, os obstáculos que se antepuseram ao cumprimento dos marcos estratégicos estabelecidos. Também, registra o apoio das autoridades governamentais, em particular da Eletrobrás e do Ministério de Minas e Energia.

Na certeza de ter correspondido às expectativas de seus acionistas, de seus clientes e de toda comunidade servida, FURNAS apresenta seu Relatório de Gestão 2005, tendo cumprido o planejado e avançado no atendimento ao Sudeste e Centro-Oeste brasileiro, onde se concentram grandes forças propulsoras do desenvolvimento e a maioria da população do País.

# I – GESTÃO

## 1. NEGÓCIOS DA EMPRESA

### 1.1. Visão da Economia e do Mercado Brasileiro

O ano de 2005 foi caracterizado por uma política monetária restritiva voltada à meta de inflação fixada para o ano. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Produto Interno Bruto (PIB), a preços de mercado, cresceu 2,3%. Este aumento foi liderado pela indústria, com alta de 2,5%, seguido dos setores Serviços (2%) e Agropecuária (0,8%). No mesmo período, o PIB *per capita* cresceu 0,8%. O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), que mede a inflação, encerrou o ano em 5,7%, valor menor do que o registrado no ano anterior (7,6%).

A balança comercial brasileira apresentou em 2005 o maior resultado da história: o superávit foi de US\$ 44,8 bilhões e a balança de resultados correntes registrou US\$ 191,9 bilhões. Apesar da valorização da moeda brasileira frente ao dólar e das políticas comerciais, as exportações totalizaram o elevado montante de US\$ 118,3 bilhões, influenciadas, sobretudo pelo aquecimento da demanda mundial e pela elevação dos preços das *commodities*, enquanto as importações somaram US\$ 73,5 bilhões.

A área onde FURNAS tradicionalmente atua, regiões Sudeste e Centro-Oeste do País, concentra cerca de 63% do PIB brasileiro e 50% da população, sendo significativo, em termos nacionais, o comportamento do seu mercado consumidor de energia elétrica. Com base nos últimos dados divulgados pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), o consumo total acumulado de energia elétrica nas regiões Sudeste e Centro-Oeste totalizou cerca de 201 TWh, em 2005. Esse resultado representou uma expansão de 4,7%, em relação ao mesmo período de 2004.

A classe comercial totalizou um consumo de 34 TWh. Impulsionada, dentre outros fatores, pelo aumento do turismo e pelo incremento nas atividades portuárias, além do natural processo de expansão e modernização do setor de comércio e serviços, a categoria registrou uma expansão de 6,9% no período, o melhor desempenho dentre as principais classes de consumo.

A categoria industrial foi a que apresentou o mais fraco desempenho, na região, acumulando um consumo de cerca de 88 TWh, o que significou um crescimento de 2,9% sobre o valor registrado em 2004. Esse comportamento do consumo industrial foi consequência da desaceleração da atividade fabril, que ocorreu ao longo do ano em todo o País e, sobretudo, na região Sudeste.

Apesar da recente melhora no nível de crescimento do consumo residencial nacional, no subsistema Sudeste/Centro-Oeste, este segmento ainda apresenta uma dinâmica de evolução ligeiramente abaixo da média histórica. No ano de 2005, o consumo totalizou 51 TWh, com uma alta de 5,2% em relação ao verificado em 2004. Entre os fatores que podem explicar tal limitação, merece destaque o avanço na utilização do gás para uso doméstico, especialmente em São Paulo, a introdução de aquecimento solar, notadamente em Minas Gerais e em todo o Centro-Oeste, e a maior oferta de equipamentos eletrodomésticos mais eficientes.

## **1.2. Visão Geral dos Negócios**

### **1.2.1. Expansão dos Negócios**

Em 2005, de modo a permitir a expansão do sistema de transmissão e o aumento da oferta de energia elétrica no País, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) e o Ministério de Minas e Energia promoveram os Leilões 001/2005 e 002/2005, realizados em 17.11.2005 e 16.12.2005, respectivamente.

No que se refere ao Leilão 001/2005, FURNAS sagrou-se vencedora sem parceiros, privados ou públicos, obtendo concessão para a construção e operação do Lote G, linhas de transmissão Tijuco Preto – Itapeti e Itapeti – Nordeste, ambas em 345 kV e com 50 km de extensão total, que reforçarão o atendimento à região da grande São Paulo, dando-lhe maior confiabilidade.

No Leilão 002/2005, o Primeiro Leilão de Energia de Novos Empreendimentos contemplando as diretrizes emanadas da Lei nº 10.848/2004, dentre as usinas ofertadas, FURNAS ganhou, também sem parcerias, o direito de explorar os aproveitamentos hidrelétricos de Simplício/Anta (333,7 MW) e de Paulistas (52,5 MW) e, em parceria com outros agentes (com participação de 15%), o aproveitamento hidrelétrico de Baguari, com 140 MW.

### **1.2.2. Operação do Sistema**

Nas áreas de estudos elétricos, de planejamento elétrico da operação e da operação do sistema, foram desenvolvidas atividades de caráter contínuo, visando conciliar o atendimento ao Sistema Interligado Nacional (SIN), com a necessidade de preservar a integridade dos equipamentos que compõem o Sistema FURNAS.

Em 2005, FURNAS ampliou seu parque gerador, com o comissionamento de mais uma unidade de 166 MW, na UTE Santa Cruz.

Ainda sob a ótica do desenvolvimento das atividades relacionadas à geração de energia elétrica, a modernização da Usina de Mascarenhas de Moraes trouxe atualização tecnológica, flexibilidade operativa e aumento da confiabilidade do Sistema.

No âmbito do planejamento elétrico da operação, foram realizados estudos pré-operacionais para entrada de novos equipamentos. Entre esses, destacam-se os estudos referentes ao aumento da capacidade e da confiabilidade do atendimento ao Estado do Espírito Santo, onde FURNAS iniciou a operação comercial da LT 345 kV Vitória – Ouro Preto 2, com 383 km de extensão; ampliou a capacidade de transformação da SE Vitória, de 900 MW para 1.125 MW; e iniciou a operação comercial, em tempo recorde, da SE Viana, com capacidade inicial de 225 MVA, elevando, significativamente, a confiabilidade do atendimento.

Ainda na área de transmissão, FURNAS energizou mais um banco de transformadores de 750/500 kV – 1.650 MVA na SE Ivaiporã, ampliando a capacidade desta importante conexão entre os sistemas de transmissão das regiões Sul e Sudeste, permitindo, assim, a ampliação da capacidade de intercâmbio entre as regiões, aspecto este importante na otimização energética do País.

No atendimento ao Distrito Federal, destaca-se a efetivação das interligações com as distribuidoras Companhia Energética de Goiás (Celg) e Companhia Energética de Brasília (CEB), na SE Samambaia, e a individualização do secundário dos bancos de autotransformadores 8A e 8B da SE Brasília Sul, elevando a confiabilidade do suprimento à Capital Federal.

Circunscrito a todo esse cenário de ampliação do Sistema Elétrico, apresenta-se o Sistema de Supervisão e Controle dos Centros de Operação com atualização de versões dos bancos de dados dos servidores e do sistema operacional.

No âmbito do relacionamento operacional de FURNAS com as empresas transmissoras e distribuidoras interligadas, foram efetivados acordos operativos que estabelecem procedimentos necessários à execução da operação do sistema elétrico, em tempo real.

A certificação dos Centros de Operação da Empresa, de acordo com o que rege o Contrato de Prestação de Serviços de Transmissão, foi renovada, em conformidade com a NBR ISO 9001:2000.

A Empresa realizou, também, a certificação de todos os operadores de suas usinas, subestações e centros de operação, em conformidade com os procedimentos de rede do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS).

A disponibilidade do sistema de geração ficou em 89,42%. O sistema de transmissão teve suas linhas disponíveis em 99,15% do tempo.

Com relação à melhoria contínua do desempenho dos sistemas de regulação, controle e proteção de usinas, linhas e demais equipamentos, FURNAS realizou inúmeros ensaios, em tempo real, desses sistemas, em seu simulador de sistemas elétricos. Nessa tecnologia de ponta, FURNAS é, atualmente, referência internacional e vem atendendo também a demandas de empresas nacionais e internacionais de energia elétrica.

### **1.2.3. Manutenção das Instalações**

Em 2005, FURNAS deu continuidade ao Plano de Recuperação de Linhas de Transmissão, executando a substituição de 3.640 isoladores, a pintura de 605 torres e a recuperação de 323 fundações de torres em vários circuitos de linhas.

A Empresa executou revisão geral em 27 disjuntores de 345, 500 e 750 kV e a modernização de 19 chaves seccionadoras do Sistema de Transmissão de Itaipu, de forma a manter a alta confiabilidade operacional.

A Empresa realizou a recuperação de 17 transformadores de potência de alta tensão, restabelecendo a disponibilidade e confiabilidade operativa de 3.111 MVA de capacidade de transformação. Dentre esses, destaca-se a recuperação de quatro transformadores-conversores, sendo três da SE Foz do Iguaçu e um da SE Ibiúna, essenciais para a transmissão da energia produzida pela UHE Itaipu.

Em função de várias ocorrências de vandalismo e furto de cabos das linhas dos eletrodos de terra do Sistema de Transmissão de Corrente Contínua de Itaipu, foram implementadas modificações no arranjo das SE Foz do Iguaçu e Ibiúna, visando possibilitar a operação dos dois bipólos de corrente contínua em um único eletrodo de terra. Foi desenvolvido, também, um sistema de monitoramento da integridade dessas linhas de eletrodos de terra. Tais ações aumentaram, significativamente, a confiabilidade desse sistema.

Para melhorar o atendimento às cargas do Distrito Federal e evitar sobrecargas nos transformadores da SE Brasília Sul, a Empresa implementou, em caráter provisório, uma interligação entre os barramentos de 138 kV daquela SE e da SE Samambaia, até que a CEB conclua suas conexões na SE Samambaia.

Quanto ao seu parque gerador, FURNAS deu continuidade à modernização das unidades da UHE Mascarenhas de Moraes e iniciou a modernização das unidades da UHE Furnas.

Adicionalmente, destacaram-se as seguintes atividades no âmbito da manutenção:

- Início da implantação do projeto Sistema Integrado de Manutenção e Operação (SIMO), visando à otimização da gestão das atividades de Operação e Manutenção;
- Eliminação das pendências do sistema de vedação do eixo das turbinas da UHE Serra da Mesa, possibilitando a operação das unidades geradoras, como compensadores síncronos, de forma a conferir maior flexibilidade operacional ao Sistema Elétrico;
- Instalação dos sistemas de monitoramento nas unidades geradoras das usinas de Marimbondo, Porto Colômbia e Funil, visando maior disponibilidade dos respectivos equipamentos;
- Implantação da Central de Reparos e Calibração de Equipamentos de Alta Pressão, com instalações próprias à realização de revisões gerais, ensaios especiais em disjuntores de extra-alta tensão, além de manutenção e calibrações em manômetros, vacuômetros e acessórios de equipamentos pneumáticos de alta pressão;
- Instalação de cabos pára-raios com fibra óptica (OPGW), nas linhas de transmissão 230 kV Itumbiara – Rio Verde e 345 kV Marimbondo – Porto Colômbia, para integrar a UHE Marimbondo e a SE Rio Verde ao Sistema de Telecomunicações da Empresa;
- Desenvolvimento de diversas ações para conscientizar a população quanto à necessidade de se controlar a infestação dos rios e reservatórios pelo mexilhão dourado;
- Atendimento a quatro ocorrências de emergências em LT, envolvendo a queda de 14 torres de linhas em 750 kV, uma torre de linha em 600 kV, corrente contínua, e duas torres de linha de 345 kV, restabelecendo a capacidade de transmissão dos circuitos envolvidos. Recuperação de 17 torres, danificadas por ação de tempestades e fortes ventos, com destaque para o evento que envolveu a queda simultânea dos três circuitos de 750 kV do Sistema de Transmissão de Itaipu;
- Início da implantação das Centrais Telefônicas Digitais para o Tronco Sul (Ibiúna, Ivaiporã, Foz do Iguaçu, Mogi, Tijucó Preto, Guarulhos, Itapeva e Itaberá) e para os 5 centros de operação da Empresa;
- Início da implantação da Rede de Dados Operativos, separada da Rede de Dados Corporativos, visando a segurança do Sistema Elétrico;

- Continuidade da implantação do Sistema Óptico de FURNAS (Sisop) e migração do Sistema Analógico para o Sistema Digital de Telecomunicações;
- Início da modernização dos Sistemas Digitais de Supervisão das subestações de Cachoeira Paulista e Brasília Sul, além das usinas de Itumbiara e Marimbondo, por meio da participação no projeto do Sistema Nacional de Observabilidade e Controlabilidade (Sinocon), sob responsabilidade do ONS.

#### **1.2.4. Comercialização de Energia Elétrica**

A energia comercializada por FURNAS, até 2002, foi resultado de processo regulado que estabeleceu os Contratos Iniciais. A partir de 2003, foi estabelecida redução dos montantes contratados de 25% ao ano, até a finalização total dos Contratos Iniciais, em 31 de dezembro de 2005.

Como consequência do racionamento ocorrido no País, entre junho de 2001 e fevereiro de 2002, o mercado consumidor se retraiu em relação às previsões existentes, voltando aos níveis de 2000. Tal situação impossibilitou que FURNAS recontratasse, em 2003 e 2004, grande parte da sua energia reduzida dos Contratos Iniciais, já que as distribuidoras não precisavam comprar energia.

Adicionalmente, as restrições impostas pela legislação à comercialização de energia das concessionárias federais deixaram, praticamente, como única opção de venda de energia por FURNAS, naqueles anos, leilões com consumidores finais, dos quais a Empresa participou com sucesso.

Em 15.03.2004, o Governo Federal editou a Lei nº 10.848, alterando as regras para a comercialização de energia. Dentre outras medidas, o instrumento legal estabelece dois ambientes distintos de mercado, sendo um regulado, para a comercialização de energia para concessionárias de distribuição (mercado cativo), e outro caracterizado por contratos livremente pactuados (mercado livre), sendo certo que as empresas federais de geração poderão participar de ambos.

Em 30.07.2004, o Governo Federal regulamentou a Lei nº 10.848/2004, por meio do Decreto nº 5.163, que determinou a realização de um leilão, em 2004, para a comercialização de energia de usinas existentes pelo prazo de oito anos, e início do suprimento em 2005, 2006 e 2007.

Desta forma, em 07.12.2004, FURNAS participou com grande sucesso do Leilão de Energia Existente, comercializando 5.753 MW médios, por meio de contratos com prazo de 8 anos com início nos anos de 2005, 2006 e 2007, a preços superiores aos preços médios do leilão.

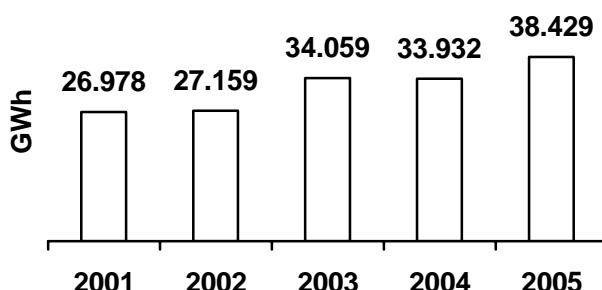
Em 11.10.2005, FURNAS participou do Quarto Leilão de Energia Existente, oportunidade em que vendeu 281 MW médios, ao preço máximo do certame, por intermédio de contratos com prazo de oito anos, e início de suprimento em 2009.

Os recursos disponíveis para venda de energia existente são compostos pela energia de usinas próprias de FURNAS e pela compra de energia da Serra da Mesa Energia S. A. (Semesa S.A.), da Empresa Produtora de Energia Elétrica Ltda. (EPE – Cuiabá), da Companhia de Interconexão Energética (Cien) e da Eletrobrás Termonuclear S. A. (Eletronuclear). No caso da Eletronuclear, tal compra, homologada por meio da Resolução Aneel nº 252/2005, está vinculada ao cumprimento dos Decretos nº 2.655/1998 e 4.550/2002 e da Portaria do MME nº 320/2004, que estabelecem o montante de 1.465 MW médios a serem comprados, por FURNAS, ao preço de R\$ 98,64/MWh.

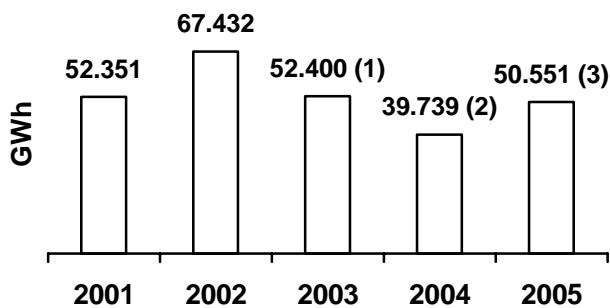
No Primeiro Leilão de Energia Nova, realizado em 16.12.2005, além de vender com bons preços a energia associada à UHE Manso, FURNAS obteve a concessão de três novas usinas, que representaram 54% da quantidade total de nova energia hidrelétrica disponibilizada na licitação, o que evidencia, além de uma eficiente atuação empresarial, a colaboração da Empresa para com o processo de desenvolvimento e crescimento nacional.

Adicionalmente, em 2005, a Empresa participou, com êxito, de diversas licitações para venda de energia a consumidores finais, tornando-se um dos principais agentes desse mercado.

### **Evolução da Geração Própria de Energia de FURNAS**



### **Energia Elétrica Comercializada por FURNAS**



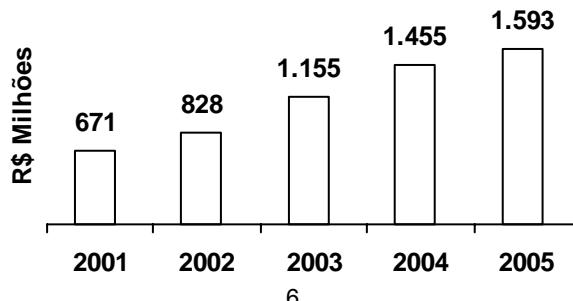
Obs.: Redução decorrente da Lei nº 9.648, de 27.05.1998, com a descontratação da energia dos contratos iniciais de 25% (1), em 2003, 50% (2), em 2004, e 75% (3), em 2005.

Inclui ajustes dos exercícios de 2002, de 2003 e de 2004, realizados nos meses de janeiro de 2003, de 2004 e de 2005, respectivamente.

#### **1.2.5. Comercialização de Serviços de Transmissão**

A evolução da Receita Anual Permitida (RAP), excetuando-se os contratos bilaterais, é apresentada no gráfico a seguir:

### **Evolução da Receita Anual Permitida de FURNAS**



A Receita Anual Permitida de FURNAS apresenta uma tendência de crescimento devido ao reajuste tarifário anual e à entrada de novas instalações, autorizadas pela Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), destacando-se:

- Entrada em operação da LT 345 kV Vitória – Ouro Preto 2;
- Entrada em operação da SE Viana, seccionando a LT Campos – Vitória, no final de dezembro de 2005;
- Ampliação da capacidade de transformação das SE Ivaiporã e Vitória;
- Ampliações, na SE Adrianópolis, associadas à LT 345 kV Adrianópolis – Campos – Circuito 2;
- Ampliações, na SE Campinas, associadas à LT 500 kV Cachoeira Paulista – Campinas;
- Ampliações, na SE Samambaia, associadas à LT 500 kV Serra da Mesa – Samambaia – Circuito 3.

Para manter a tendência de crescimento da Receita Anual Permitida, o plano de ação de FURNAS prioriza:

- A participação em leilões de transmissão, em parceria ou isoladamente, com o objetivo de obter novas concessões;
- O atendimento às solicitações da Aneel, no que se refere aos reforços na rede existente, propostos no relatório Obras Consolidadas do Plano de Ampliações e Reforços (PAR) / Programa Determinativo da Expansão da Transmissão (PDET), que relaciona o conjunto de obras acordado entre o ONS e o Comitê Coordenador do Planejamento da Expansão dos Sistemas Elétricos (CCPE), com o objetivo de obter novas autorizações.

### **Evolução das Receitas dos Contratos de Transmissão**

Os contratos bilaterais de transmissão, celebrados entre FURNAS e os agentes do Setor Elétrico (geradores, transmissores, distribuidores e consumidores livres), geram receitas adicionais, cuja evolução é apresentada a seguir:

<b>Contrato</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>R\$ Mil 2005</b>
Contrato de Conexão ao Sistema de Transmissão (CCT)	35	1.517	5.328	6.314	11.352
Contrato de Compartilhamento de Instalações (CCI)	-	-	1.830	703	2.633
Contrato de Prestação de Serviços de Manutenção (CPSM)	-	285	506	581	1.177
Contrato de Prestação de Serviços de Operação e Manutenção (CPSOM)	-	-	-	-	2.717
Contrato de Compartilhamento de Faixa de Passagem (CCFP)	-	-	-	519	155(*)
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>1.802</b>	<b>7.664</b>	<b>8.117</b>	<b>18.034</b>

(\*) Encargos repassados, a partir de abril de 2005, para o contrato CPSOM nº 15.089, de acordo com a cláusula 17 do § 8º do CCFP.

Esses contratos geram encargos de conexão, receita de prestação de serviços de manutenção, de prestação de serviços de operação e manutenção ou resarcimento de custos incorridos com compartilhamento de instalações. Os valores das receitas são atualizados de acordo com o disposto em cada um dos contratos, mediante a aplicação de correção por meio do Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M).

Para manter a tendência de crescimento da receita dos contratos de transmissão, destacam-se as seguintes ações:

- O comprometimento com a utilização de materiais, equipamentos de qualidade, instalações e métodos operativos adequados que garantam bons níveis de regularidade, eficiência, segurança, atualidade e cortesia na prestação de seus serviços;
- A adequação dos custos, criando condições competitivas que assegurem a modicidade tarifária;
- A atuação, com postura pró-ativa junto ao mercado, na busca de novos contratos de transmissão.

#### **1.2.6. Comercialização de Serviços de Apoio Técnico, Operacional e Administrativo**

Em 2005, FURNAS prestou serviços técnicos e gerenciais na área de geração e transmissão para empresas do Setor, tanto da iniciativa privada nacional quanto internacional. Nesse período, foram emitidas 79 propostas.

##### **Principais Atividades Desenvolvidas**

<b>Cliente</b>	<b>Atividade</b>
Gabinete de Aproveitamento do Médio Kwansa (Gamek) – Angola	Prosseguimento da prestação de serviços nas atividades de operação e manutenção da UHE Capanda
Hidropastaza S.A. – Equador	Serviços de fiscalização da construção da UHE San Francisco
Electricidade de Moçambique (EDM)	Treinamento de gerentes das áreas administrativa, comercial, construção, operação e manutenção de LT e segurança do trabalho Treinamento de instrutores do centro de treinamento Especificação das características e equipamentos do centro de treinamento
Enerpeixe S.A.	Para implantação do AHE Peixe Angical: – Serviços de gerenciamento, controle da qualidade e apoio técnico na construção da usina – Assessoria na aquisição de áreas e/ou constituição de servidão administrativa para o aproveitamento e para a LT Peixe – Gurupi – Serviços hidrométricos na bacia do rio Tocantins, na área do aproveitamento
Companhia Transudeste de Transmissão	Para implantação da LT 345 kV Montes Claros – Irapé, circuito simples, com 140 km: – Serviços de gerenciamento ambiental – Gerenciamento técnico da implantação e controle da qualidade

<b>Cliente</b>	<b>Atividade</b>
Cachoeira Paulista Transmissão e Energia S.A.	Serviços de operação e manutenção da LT 500 kV Cachoeira Paulista – Tijuco Preto, circuito simples, com 180 km
Samarco Mineração S.A.	Estudos de viabilidade de conexão à Rede Básica da LT 345 kV Vitória – Ouro Preto 2
Companhia de Transmissão Centroeste	Para a implantação da LT 345 kV Furnas – Pimenta II, circuito simples, com 75 km: – Serviços de apoio técnico-administrativo às atividades da contratante – Gerenciamento ambiental e técnico da implantação e controle da qualidade
Clientes Diversos	Serviço na área de tecnologia do concreto e mecânica dos solos, treinamento na área de apoio e controle da qualidade e serviços no simulador de sistemas elétricos

## 1.3. Principais Relacionamentos de FURNAS

### 1.3.1. Relacionamento com a Controladora Eletrobrás

A Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobrás é uma sociedade anônima de economia mista federal, constituída em conformidade com autorização contida na Lei nº 3.890-A, de 25.04.1961, regida pela legislação das sociedades por ações, pelas disposições especiais de leis federais, no que lhe forem aplicáveis, e pelo seu estatuto social. Tem sede na capital federal e escritório central na cidade do Rio de Janeiro e opera, diretamente, ou por intermédio de subsidiárias, ou empresas a que se associar, podendo, a fim de realizar seu objeto social, criar escritórios no País e no exterior.

FURNAS, enquanto empresa subsidiária da Eletrobrás, participa do Conselho Superior do Sistema Eletrobrás (Consise), que reúne os presidentes de todas as empresas do Grupo, com o objetivo de formular e implantar estratégias corporativas de interesse comum. Nesse sentido, participa de reuniões do Comitê de Planejamento Estratégico da Eletrobrás (Copese), com o objetivo de fornecer subsídios ao Consise. O trabalho do Copese objetiva melhorar o relacionamento entre a *holding* e suas empresas controladas, por meio de macro orientações que permeiam os planejamentos estratégicos de cada uma das empresas, respeitadas as especificidades de cada uma.

A Empresa participa do Comitê de Integração Corporativa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (Cicop), também no âmbito do Consise, que estimula ações de pesquisa e visa à inovação tecnológica para obtenção de registros de propriedade intelectual (patentes, marcas e programas de computador), transferência de tecnologia e parcerias das empresas do Sistema com universidades, centros de pesquisa e indústria. FURNAS participa do Cicop nas seguintes forças-tarefa: gestão da tecnologia e da inovação; propriedade intelectual e patentes; eficiência energética; revitalização do Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel); articulação com a indústria; energias renováveis; desenvolvimento de projetos regionais; P&D nas empresas federalizadas e termoelectricidade.

Em julho de 2005, com base na Resolução nº 536/2005, ainda no âmbito do Consise, e por deliberação da Diretoria Executiva da Eletrobrás, foi criado o Comitê de Operação, Planejamento, Engenharia e Meio Ambiente (Copem). Esta decisão buscou evidenciar a importância do Grupo Eletrobrás na proposição de ações estratégicas e diretrizes, visando uma atuação coordenada e harmônica das suas empresas, de forma a obter maior eficiência e abrangência no cenário energético nacional. FURNAS está representada neste Comitê por dois diretores: Engenharia; e Operação do Sistema e Comercialização de Energia, tendo participado, por meio de seu quadro técnico, dos estudos já iniciados sobre o planejamento de mercado e da oferta de energia elétrica.

O Programa Luz para Todos constitui-se em uma das marcas do Governo Federal no combate às desigualdades e na promoção de uma sociedade mais justa. Coordenado pelo Ministério de Minas e Energia é executado pela Eletrobrás, por meio de suas controladas. FURNAS, enquanto coordenadora regional do Programa, na região Sudeste e em Goiás, desenvolve um trabalho integrado com os governos dos estados, as concessionárias de energia elétrica, cooperativas de eletrificação rural e demais ministérios.

Destacam-se, também, as seguintes atividades desenvolvidas em articulação com a Eletrobrás:

- Início da adequação dos controles internos e das sistemáticas de documentação de FURNAS, sob coordenação de auditoria contratada pela Eletrobrás, às obrigações impostas pela Lei Sarbanes-Oxley, de modo a permitir que a *holding* se ajuste às novas regras do mercado internacional, para listagem na Bolsa de Nova Iorque, por meio de emissão de *American Depository Receipts (ADR)*, nível 2;
- Prestação de informações necessárias à listagem das ações da Eletrobrás no Índice de Sustentabilidade Empresarial (ISE), da Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa);
- Prosseguimento do Acordo de Cooperação com a Eletrobrás e a Eletronorte para o Estudo de Inventário do Potencial Hidrelétrico da Bacia Hidrográfica do rio Teles Pires.

### **1.3.2. Relacionamento com a Empresa de Pesquisa Energética (EPE)**

A EPE, empresa pública instituída nos termos da Lei nº 10.847, de 15.03.2004, e do Decreto nº 5.184, de 16.08.2004, vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético, tais como energia elétrica, petróleo e gás natural e seus derivados, carvão mineral, fontes energéticas renováveis e eficiência energética, dentre outras.

Ao iniciar suas atividades técnicas, a EPE recebeu do MME a responsabilidade de elaborar os estudos para o Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica, onde atividades vinculadas à demanda de eletricidade, ampliação das capacidades de geração e transmissão e diretrizes ambientais relativas ao sistema elétrico nacional deveriam ser desenvolvidas. Para alcançar tais objetivos, a EPE conta com o suporte de grupos de trabalho formados por especialistas dos vários agentes que atuam no Setor Elétrico.

FURNAS participa de atividades técnicas para elaboração e análise dos documentos a serem produzidos, assim como por meio de disponibilização de dados e informações relevantes nos seguintes grupos de trabalho: mercado, expansão da geração, expansão da transmissão e meio ambiente.

### **1.3.3. Relacionamento com a Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE)**

FURNAS, enquanto titular de concessão de serviço público para fins de geração de energia elétrica, participa na categoria Geração, proporcionalmente ao volume de energia comercializada, calculado com base nos resultados realizados nos 12 meses precedentes. Sua participação se dá no Conselho de Administração e na Convenção Arbitral à qual deverá aderir quando aprovada pela Assembléia da CCEE.

A CCEE, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, é a entidade autorizada pelo MME para executar as atividades de comercialização de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional (SIN), sob a fiscalização e regulação da Aneel.

### **1.3.4. Relacionamento com o Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS)**

FURNAS possui representação na Assembléia Geral e é um dos membros titulares do Conselho de Administração do ONS na categoria Transporte.

O ONS, pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, é a entidade autorizada pelo MME para executar as atividades de coordenação e controle da operação da geração e da transmissão da energia elétrica do SIN, sob a fiscalização e regulação da Aneel.

Em 2005, FURNAS atuou junto ao ONS no sentido de aumentar a confiabilidade do sistema elétrico e otimizar seu desempenho, conciliando estas ações com a preservação da integridade de seus ativos, bem como participou dos estudos para definição da filosofia de operação do sistema.

FURNAS participou da elaboração do Plano de Ampliação e Reforços (PAR), referente ao triênio 2006 - 2008, e do Planejamento da Operação Elétrica do Sistema Interligado Nacional, para o ano de 2006.

### **1.3.5. Parcerias**

Parceria	Parceiro	Participação de FURNAS	Participação de Parceiro
Contrato para conclusão do AHE Serra da Mesa e do arrendamento a FURNAS, pelo parceiro, de bens e instalações de sua propriedade e por ele postos a serviço na usina (contrato geral de 26 de abril de 1995)	Serra da Mesa Energia S.A.	48,47% da potência e energia asseguradas	51,53% da potência e energia asseguradas
Consórcio APM Manso (contrato de concessão de 10 de fevereiro de 2000)	Proman – Produtores Energéticos de Manso S.A.	69,81% da potência e energia asseguradas	30,19% da potência e energia asseguradas

### **1.3.6. Sociedades de Propósito Específico (SPE)**

Na condição de subsidiária da Eletrobrás, a possibilidade de FURNAS participar acionariamente de empreendimentos de energia elétrica viabilizou-se, a partir de julho de 2003, com a mudança do seu Estatuto Social, possibilitando as seguintes associações sob a forma de SPE:

#### **Enerpeixe S.A.**

Em 2004, foi assinado o acordo de acionistas da UHE Peixe Angical (452 MW), com a seguinte estrutura societária:

<b>Empresa</b>	<b>Participação Societária (%)</b>
EDP Brasil S.A.	60
FURNAS Centrais Elétricas S.A.	40

#### **Companhia Transleste de Transmissão**

Empresa responsável pela implantação e exploração, pelo prazo de 30 anos, da LT 345 kV Montes Claros – Irapé, 150 km de extensão, com a seguinte estrutura societária:

<b>Empresa</b>	<b>Participação Societária (%)</b>
Companhia Técnica de Engenharia Elétrica (Alusa)	41
Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig)	25
FURNAS Centrais Elétricas S.A.	24
Orteng Equipamentos e Sistemas Ltda	10

Esse empreendimento entrou em operação em dezembro de 2005.

#### **Companhia de Transmissão Centroeste de Minas**

Empresa responsável pela implantação e exploração da LT 345 kV Furnas – Pimenta II, 75 km de extensão, com a seguinte estrutura societária:

<b>Empresa</b>	<b>Participação Societária (%)</b>
Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig)	51
FURNAS Centrais Elétricas S.A	49

#### **Companhia Transudeste de Transmissão**

Empresa responsável pela implantação e exploração LT 345 kV Itutinga – Juiz de Fora, 140 km de extensão, com a seguinte estrutura societária:

<b>Empresa</b>	<b>Participação Societária (%)</b>
Companhia Técnica de Engenharia Elétrica (Alusa)	41
FURNAS Centrais Elétricas S.A.	25
Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig)	24
Orteng Equipamentos e Sistemas Ltda	10

## **Companhia Transirapé de Transmissão**

Empresa responsável pela implantação e exploração da LT 230 kV Irapé – Araçuaí, 65 km de extensão, com a seguinte estrutura societária:

<b>Empresa</b>	<b>Participação Societária (%)</b>
Companhia Técnica de Engenharia Elétrica (Alusa)	41
Companhia Energética de Minas Gerais (Cemig)	24,5
FURNAS Centrais Elétricas S.A.	24,5
Orteng Equipamentos e Sistemas Ltda	10

### **1.3.7. Real Grandeza – Fundação de Previdência e Assistência Social (FRG)**

#### **Patrocinadoras**

Além de FURNAS Centrais Elétricas S.A., sua instituidora, a FRG conta com o patrocínio da Eletrobrás Termonuclear S.A. – Eletronuclear, além de patrocinar seus próprios empregados, caracterizando-se, portanto, como entidade auto-patrocinadora.

#### **Resultados dos Planos de Benefícios Previdenciários**

Ao final do exercício de 2005 o superávit da FRG alcançou R\$ 198.803 mil, sendo R\$ 197.914 mil referentes ao Plano de Benefício Definido (BD), e R\$ 889 mil, ao Plano de Contribuição Definida (CD).

Na composição do resultado do Plano BD está incluída uma parcela de, aproximadamente, R\$ 281 milhões que corresponde ao déficit equacionado de responsabilidade dos participantes e assistidos da entidade, apurado ao final do exercício de 2000, em cumprimento às determinações contidas na Emenda Constitucional nº 20/98. Essa emenda estabeleceu que as entidades fechadas de previdência privada, patrocinadas por órgãos públicos, promovessem a revisão de seus planos de benefícios no prazo de dois anos, ou seja, até dezembro de 2000, de modo a ajustá-los, atuarialmente, a seus ativos.

Desde 2001, o acréscimo contributivo destinado aos participantes e assistidos para quitação do referido déficit vem sendo postergado, fundamentalmente, pela intenção das patrocinadoras da FRG de promoverem a migração dos filiados ao Plano BD para dois novos planos, a saber: um na modalidade de Benefício Definido Saldado e outro na modalidade de Contribuição Definida, com a assunção, pelas patrocinadoras, da parcela do déficit correspondente aos filiados que aderissem à migração.

O último processo de migração, realizado em meados de 2002, não pôde ser concretizado, em função de impedimento judicial existente – antecipação de tutela concedida à Associação dos Aposentados de FURNAS, em ação que tramita na 28ª Vara Federal –, apesar de representar o desejo da maioria dos participantes e assistidos, com o nível de adesões alcançando 68 %.

As Patrocinadoras e a FRG continuam envidando todos os esforços no sentido de remover os óbices judiciais existentes e efetivar a migração para os novos planos promovendo, de forma definitiva, o equacionamento da parcela do déficit de responsabilidade dos participantes e assistidos filiados ao Plano BD.

## **Controles Internos**

A Resolução CGPC nº 13, de 01 de outubro de 2004, da Secretaria de Previdência Complementar (SPC), determinou, em seu Artigo 23, que as entidades fechadas de previdência complementar elaborassem planos e cronogramas de adequação aos princípios, regras, práticas de governança e controles internos nela descritos, devidamente adaptados ao porte, complexidade e riscos inerentes aos planos de benefícios operados pelas entidades.

Ademais, estabeleceu que os planos e os cronogramas de adequação deveriam ser elaborados e postos à disposição da SPC, até 31 de março de 2005, e sua implementação concluída até 31 de dezembro de 2005.

A FRG contratou a empresa Consultorys Consultoria, de reconhecida especialização, para efetuar um diagnóstico completo na entidade e elaborar o consequente elenco de recomendações e seu cronograma de implantação de forma a atender, dentro dos prazos estabelecidos, as exigências da citada Resolução.

Ao concluir seus trabalhos, a consultora apresentou relatório de diagnóstico, com o respectivo plano de ação, e cronograma para implementação das recomendações apontadas. Esses documentos foram aprovados pela Diretoria Executiva da entidade, em 31 de março de 2005 e mantidos, desde então, à disposição da SPC.

Em junho de 2005, a Diretoria Executiva da FRG criou um grupo de trabalho com a atribuição de coordenar e orientar a implementação, até 31 de dezembro de 2005, das medidas a que se refere à Resolução CGPC nº 13, com fundamento no resultado dos trabalhos da Consultorys Consultoria. Desta forma, ao final do exercício de 2005, foi concluída a implementação das medidas de atendimento à Resolução CGPC nº 13, correspondendo a 26 recomendações.

O monitoramento dos controles implantados é de responsabilidade dos gestores de cada área afetada, cabendo à Auditoria Interna da FRG a verificação das conformidades.

## **Formalização do Fechamento do Plano de Benefício Definido**

Em 02 de agosto de 2005, a FRG comunicou à SPC a decisão de seu Conselho Deliberativo, tomada na 57ª Reunião Extraordinária, realizada em 7 de julho daquele ano, de validar formalmente o fechamento de seu Plano BD, vedando, por conseguinte, quaisquer novas filiações sob a égide do respectivo Regulamento, conforme dispõe a Artigo 16, § 3º, da Lei Complementar (LC) nº 109, de 29 de maio de 2001.

Tal decisão tem origem no fato de que, há tempos, a FRG e suas Patrocinadoras decidiram e oficializaram o propósito de fechar o plano previdenciário, em questão, tornando-o, na prática, um plano em extinção, com pleno conhecimento e anuênci da SPC, conforme se verifica em correspondências trocadas entre a entidade e aquela Secretaria.

Antes da formalização procedida, no entanto, por razões variadas, entre as quais ressalta-se que a decisão tácita da FRG de fechamento do Plano BD antecedia qualquer previsão legal sobre a matéria, uma vez que somente com a LC nº 109/2001 deu-se tratamento formal à questão. A FRG não havia participado, formalmente, ao órgão regulador de sua decisão, lacuna que veio a ser preenchida em agosto de 2005, oficializando situação jurídica de fato, e de conhecimento público generalizado no universo de participantes e assistidos da entidade e da própria SPC.

## 1.4. Evolução do Sistema Elétrico e de Outros Ativos Fixos Relevantes

### 1.4.1. Concessões para Serviços Públicos de Energia Elétrica

Usina	Capacidade Instalada (MW)	Vencimento de Concessão
<b>Hidrelétrica</b>		
Itumbiara	2.082	26.02.2020
Marimbondo	1.440	07.03.2017
Serra da Mesa	1.275	07.05.2011
Furnas	1.216	07.07.2015
Luiz Carlos B. de Carvalho (Estreito)	1.050	07.07.2015
Mascarenhas de Moraes	476	31.10.2023
Corumbá I	375	29.11.2014
Porto Colômbia	320	16.03.2017
Funil	216	07.07.2015
Manso	212	09.02.2035
<b>Térmica</b>		
Santa Cruz	766	07.07.2015
Roberto Silveira (Campos)	30	27.07.2007
São Gonçalo (Fora de Operação)	-	27.07.2007

Obs.: As usinas hidrelétricas Serra da Mesa e Manso resultam de parcerias com a iniciativa privada.

### 1.4.2. Energia Assegurada dos Empreendimentos de Geração

Os montantes de energia assegurada de cada usina operada por FURNAS correspondem às quantidades máximas de energia e potência elétricas associadas ao empreendimento, que poderão ser utilizadas para comprovação de atendimento de carga ou comercialização por meio de contratos.

A revisão das energias asseguradas do Sistema foi feita em 2004, quando o Ministério de Minas e Energia, mediante critérios de garantia de suprimento de déficit máximo de 5%, definiu a forma de cálculo da garantia física dos empreendimentos de geração.

Usina	2001	2002	2003	2004	MW Médio 2005
<b>Hidrelétrica</b>					
Itumbiara	1.028	1.028	1.015	1.015	1.015
Marimbondo	707	707	726	726	726
Serra da Mesa	694	694	671	671	671
Furnas	679	679	598	598	598
Luiz Carlos B. de Carvalho (Estreito)	588	588	495	495	495
Mascarenhas de Moraes	286	286	297	295	295
Corumbá I	192	192	209	209	209
Porto Colômbia	209	209	185	185	185
Funil	114	114	121	121	121
Manso	92	92	92	92	92

Usina	2001	2002	2003	2004	2005
<b>Térmica</b>					
Santa Cruz	410	410	410	450	547
Roberto Silveira (Campos)	21	21	21	21	21
<b>Total</b>	<b>5.020</b>	<b>5.020</b>	<b>4.840</b>	<b>4.878</b>	<b>4.975</b>

#### 1.4.3. Extensão das Linhas de Transmissão em Operação

FURNAS dispõe, em 2005, de 19.277 km de linhas de transmissão em operação. O acréscimo de 383 km, em relação a 2004, deveu-se à energização da LT 345 kV Vitória - Ouro Preto 2.

Tensão (kV)	2001	2002	2003	2004	2005
≤ 230	4.349	4.349	4.349	4.349	4.349
345	5.787	5.784	5.686	5.686	6.069
500	3.637	3.596	4.371	4.549	4.549
750	2.698	2.698	2.698	2.698	2.698
± 600 (CC)	1.612	1.612	1.612	1.612	1.612
<b>Total</b>	<b>18.083</b>	<b>18.039</b>	<b>18.716</b>	<b>18.894</b>	<b>19.277</b>

Obs.: Os decréscimos na extensão das LT deveram-se ao seccionamento em algumas linhas, dando origem a desativações em trechos de linhas, e também à conversão de uma LT de 345 kV em 500 kV.

#### 1.4.4. Capacidade de Transformação das Subestações em Operação

A evolução da capacidade de transformação instalada (MVA) das subestações de FURNAS, em 2005, deveu-se à disponibilização de transformadores nas subestações Ivaiporã, Ouro Preto e Viana.

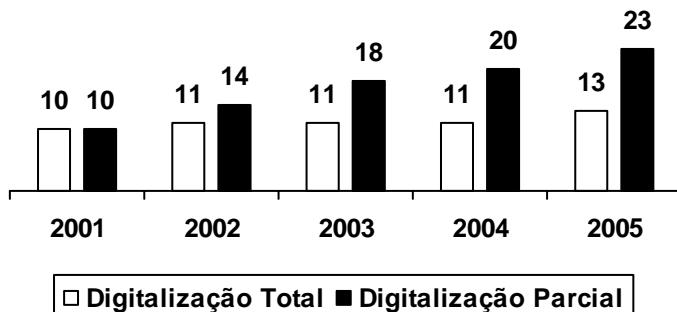
Potência Aparente (MVA)	2001	2002	2003	2004	2005
≤ 230	3.780	3.813	3.913	4.074	4.048
345	23.530	23.531	24.206	24.426	25.021
500	37.868	38.868	42.278	43.078	44.888
750	19.800	19.800	21.400	21.400	23.050
<b>Total</b>	<b>84.978</b>	<b>86.012</b>	<b>91.797</b>	<b>92.978</b>	<b>97.007</b>

#### 1.4.5. Digitalização da Supervisão e do Controle das Usinas e Subestações

FURNAS participa, desde 2003, do projeto do Sistema Nacional de Observabilidade e Controlabilidade (Sinocon), sob responsabilidade do ONS, com o objetivo de modernizar os sistemas digitais de supervisão dos agentes. No final de 2004, foi assinado contrato pelo ONS que prevê a modernização dos sistemas digitais de supervisão de 20 instalações de FURNAS, até o final de 2007, sendo 8 durante 2006 e 12 durante 2007.

A implantação do controle nas 20 instalações supracitadas é de responsabilidade de FURNAS e tem seu início previsto para 2007.

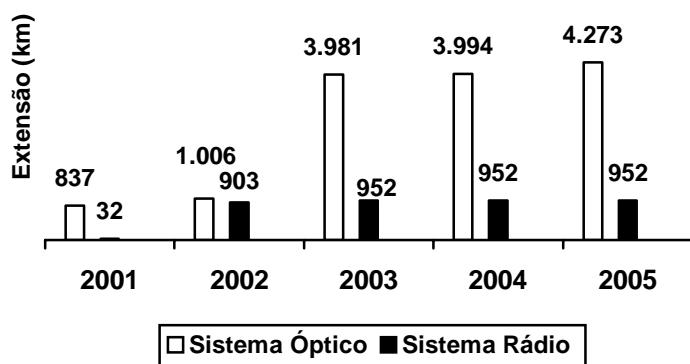
### Evolução do Número de Usinas e Subestações com Supervisão e Controle Digitalizados



#### 1.4.6. Sistema de Transmissão Digital de Telecomunicações

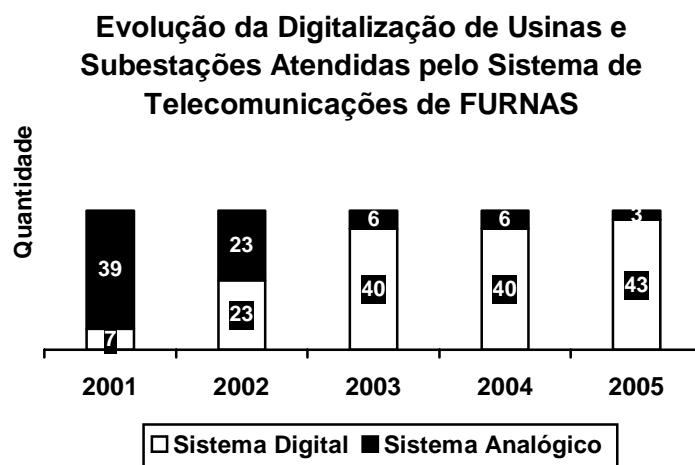
O Sistema de Transmissão de Telecomunicações de FURNAS, formado por sistemas rádio e óptico, possui 5.225 km de rotas digitalizadas, que atendem a 78% do total de suas unidades instaladas. Seu crescimento, em 2005, deveu-se à instalação de cabo *Optical Ground Wire* (OPGW) entre a UHE Porto Colômbia e a UHE Marimbondo e entre a UHE Itumbiara e a SE Rio Verde. Além disso, foi assinado inédito contrato, com a Empresa Brasileira de Telecomunicações (Embratel), para instalação, em 2006, de 560 km de cabo OPGW nas linhas de transmissão Manso – Nobres, Rio Verde – Barra do Peixe e Corumbá – Brasília Sul. Os equipamentos ópticos para esses enlaces serão adquiridos em 2007.

### Evolução do Sistema de Transmissão Digital de Telecomunicações de FURNAS



Das 56 unidades (44 subestações e 12 usinas) do sistema elétrico de FURNAS, 43 unidades são atendidas pelo sistema de telecomunicações digital e 3 são atendidas ainda pelo sistema analógico. Dez unidades são atendidas por sistemas de terceiros.

O gráfico a seguir representa as unidades atendidas pelo sistema de telecomunicações da Empresa.



## 1.5. Investimento

A execução das Ações Orçamentárias de FURNAS no Plano Plurianual 2004-2007 (PPA), nos respectivos Programas de Investimento, encontra-se discriminada abaixo:

### Gestão da Política de Energia

Programa do PPA: 0276

Ação: Estudos de Viabilidade para Ampliação da Geração de Energia Elétrica

- Programa de Trabalho: 6508
- Orçado em 2005: R\$ 25.980 mil
- Realizado em 2005: R\$ 24.622 mil
- Objetivo: Elaboração de estudos de novos aproveitamentos de geração visando à expansão da oferta de energia elétrica por meio da implantação de novas usinas.
- Principais realizações em 2005:
  - O Estudo de Viabilidade do AHE Santo Antônio foi entregue à Aneel em 28.04.2005;
  - Os Estudos de Impacto Ambiental (EIA) / Relatórios de Impacto Ambiental (Rima) dos AHE Santo Antônio e Jirau foram entregues ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) em 30.05.2005;
  - Foram concluídas as otimizações dos estudos de viabilidade do AHE Simplício, com vistas ao leilão de energia realizado em dezembro de 2005. A Licença Prévia Ambiental deste empreendimento foi emitida em 16.09.2005;
  - No AHE Água Limpa prosseguiram os serviços de engenharia, levantamento cartográfico, os trabalhos de campo e o cadastramento das propriedades nas áreas dos reservatórios, além das ações ambientais de levantamento dos meios físicos, bióticos e socio-econômicos;
  - Foi dado andamento às atividades de engenharia, de meio ambiente e de hidrometria, referentes aos estudos de inventário da bacia do rio Ji Paraná (RO).
- Justificativa do desvio: Esta ação não apresentou desvio significativo.

**Ação: Estudos de Viabilidade para Ampliação da Transmissão de Energia Elétrica**

- Programa de Trabalho: 6510
- Orçado em 2005: R\$ 1.660 mil
- Realizado em 2005: R\$ 701 mil
- Objetivo: Promover os estudos que visam definir as obras necessárias para viabilizar a ampliação da transmissão de energia elétrica, além de permitir otimização energética entre os subsistemas elétricos e aumentar a confiabilidade e a segurança do Sistema Interligado Nacional (SIN).
- Principais realizações em 2005:
  - Foram concluídos os estudos de viabilidade técnica e econômica das linhas de transmissão, em 500 kV, integrantes da Interligação Norte-Sul III: Itacaiunas – Colinas – Miracema – Gurupi;
  - Foram concluídos os estudos de viabilidade técnica e econômica para os reforços no sistema de transmissão, necessários ao aumento de intercâmbio energético entre as bacias dos rios Paranaíba e Grande, e para a área Leste de Minas Gerais e Norte do Espírito Santo;
  - Foram concluídos os estudos elétricos e a caracterização e análise sócio-ambiental do corredor para as LT, em 500 kV, Marimbondo – Ribeirão Preto, Ribeirão Preto – Poços de Caldas e Ribeirão Preto – Estreito. Os estudos foram encaminhados à EPE;
  - Foi dado andamento aos estudos de análise técnica e econômica do sistema de transmissão necessário para a integração dos AHE Santo Antônio, Jirau e do Complexo Hidrelétrico (CHE) Belo Monte ao SIN;
  - Ao final de 2005, estavam em fase de aprovação os estudos para suprimento à área centro e norte do Estado do Rio de Janeiro, visando, também, o escoamento pleno da energia gerada pela UTE Termorio.
- Justificativa do desvio: Os estudos selecionados puderam ser desenvolvidos utilizando-se, basicamente, a infra-estrutura interna da Empresa. Assim, houve redução na contratação de serviços, fazendo com que o investimento ficasse abaixo das previsões iniciais.

**Ação: Estudo de Viabilidade Econômica de Usinas e Sistema de Transmissão na Bolívia (Acordo de Cooperação Energética)**

- Programa de Trabalho: 7072
- Orçado em 2005: R\$ 160 mil
- Realizado em 2005: R\$ 0 (zero)
- Objetivo: Estudos de avaliação técnico-econômica para implantação de usina(s) termelétrica(s) com capacidade total de 2.000 MW, na Bolívia, e a implantação de um sistema de transmissão para conectá-la(s) ao SIN, com vistas a analisar a atratividade econômica da utilização, pelo Brasil, de energia elétrica, gerada na Bolívia, em usinas termoelétricas a gás natural.
- Justificativa do desvio: As ações não foram iniciadas, em função de condições conjunturais desfavoráveis.

**Energia nas Regiões Sudeste e Centro-Oeste**

Programa do PPA: 0296

**Ação: Preservação e Conservação Ambiental (Resgate de Passivo Sócio-Ambiental Relativo às Instalações em Operação)**

- Programa de Trabalho: 105M
- Orçado em 2005: R\$ 28.711 mil
- Realizado em 2005: R\$ 18.329 mil

- Objetivo: Investimentos destinados a promover ações de preservação e conservação do meio ambiente, relacionadas aos projetos em operação, incluindo a obtenção e renovação de licenças ambientais de funcionamento, além de resgatar o passivo sócio-ambiental advindo da implantação dos empreendimentos de geração e transmissão.
- Principais realizações em 2005:
  - Foram efetuados pagamentos referentes às obras civis, reflorestamento e outras ações de conservação ambiental, na UHE Serra da Mesa;
  - Foram assinados novos contratos com a Agência Ambiental de Goiás, que reformularam os antigos convênios com o referido órgão, visando atender ao Programa de Compensação Ambiental, estabelecido na Licença de Operação 088/2003, da UHE Serra da Mesa e na Licença de Operação 341/1996, da UHE Corumbá;
  - Foi dado andamento ao Programa de Recuperação de Áreas Degradas (PRAD) na UHE Serra da Mesa e na LT Bateias – Ibiúna;
  - Foi dado prosseguimento aos serviços de reflorestamento, nas usinas de Furnas, Mascarenhas de Moraes, Luiz Carlos Barreto de Carvalho, Porto Colômbia, Marimbondo, Corumbá e Itumbiara;
  - Foram executados serviços de recuperação de erosão, na área do reservatório da UHE Itumbiara.
- Justificativa do desvio: A reformulação dos contratos com a Agência Ambiental de Goiás sofreu atraso de, cerca de, 6 meses, impossibilitando a realização de alguns eventos, em 2005. Houve, também, atraso na conclusão das negociações com os órgãos ambientais licenciadores, para a compensação ambiental regida pela Resolução 002/96, do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), referentes às LT Bateias – Ibiúna, Foz – Ivaiporã III, Cachoeira Paulista – Adrianópolis III, Vitória – Ouro Preto 2 e Itaberá – Tijuco Preto III, resultando em postergação de eventos.

Ação: Implantação de Sistema de Transmissão Macaé (RJ) – Campos (RJ), 3º circuito (345 kV – 92 km)

- Programa de Trabalho: 1A01
- Orçado em 2005: R\$ 32.920 mil
- Realizado em 2005: R\$ 20.718 mil
- Objetivo: Este sistema de transmissão permitirá o pleno escoamento da energia produzida pelas usinas térmicas a gás, conectadas neste tronco, a partir da SE Macaé. As usinas termoelétricas Macaé Merchant e Norte Fluminense possuem um total de cerca de 1.700 MW de capacidade geradora. A importância deste sistema de transmissão está em evitar as restrições de transmissão, que poderiam impedir o despacho pleno e simultâneo das duas usinas térmicas, localizadas nesse tronco de transmissão, e na melhoria da confiabilidade do mesmo ao atendimento às regiões Norte Fluminense e ao Estado do Espírito Santo. Obra adjudicada à FURNAS por meio do Leilão Aneel 001/2004 – lote G, de 30.09.2004, com entrada em operação prevista para setembro de 2006.
- Principais realizações em 2005:
  - Foram concluídos os serviços para a definição do traçado da LT;
  - Foram iniciados os serviços de topografia da LT;
  - Foi dado andamento ao processo de aquisição de materiais e equipamentos.
- Justificativa do desvio: A Licença Prévia, para implantação dessa LT, estava prevista para agosto de 2005 e, ao final do exercício, ainda não havia sido emitida, provocando reprogramação de eventos e impossibilitando o início da realização das obras de implantação.

Ação: Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo

- Programa de Trabalho: 2192
- Orçado em 2005: R\$ 249.559 mil
- Realizado em 2005: R\$ 201.205 mil
- Objetivo: Promover a implantação de reforços em SE e LT voltados à adequação do suprimento de energia elétrica na área dos estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo, com qualidade e confiabilidade. Compreende as obras visualizadas nos estudos de planejamento do Setor Elétrico, principalmente aquelas indicadas pelo Plano de Ampliações e Reforços (PAR), do ONS, e pelo Plano Determinativo de Expansão da Transmissão (PDET).
- Principais realizações em 2005:
  - Na SE Vitória, foi concluída, em 20.03.2005, a instalação do 5º banco de transformadores de 345/138 kV e 3 x 75 MVA (autorizada pela Resolução Aneel 062/2005). Em 18.09.2005, foi concluída a instalação de um banco de reatores de 345 kV e 3 x 20 Mvar (autorizada pela Resolução Aneel 546/2003);
  - Na SE Cachoeira Paulista, foi concluída, em 08.12.2005, a instalação de um banco de reatores de 500 kV e 3 x 45,3 Mvar (autorizada pela Resolução Aneel 546/2003);
  - Na SE Viana, foi concluída, em 19.12.2005, a implantação do 1º banco de autotransformadores 345/138 kV e 4 x 75 MVA (autorizada pela Resolução Aneel 062/2005). Na mesma data, foi energizado o seccionamento na LT Campos – Vitória, com 149 m de extensão, para Viana (autorizado pela Resolução Aneel 062/2005);
  - Na SE Adrianópolis, foi concluída, em 29.12.2005, a instalação de um banco de reatores 500 kV e 3 x 45,33 Mvar, vâo de reator e dois módulos de interligação de barramento 500 kV, do by-pass para a LT 500 kV Cachoeira Paulista – Grajaú (autorizada pela Resolução Aneel 546/2003);
  - Entre os empreendimentos em fase de construção, ao final de 2005, destacam-se os reforços nas SE Santa Cruz e Jacarepaguá, além da LT Santa Cruz – ZIN e a repotencialização das LT Santa Cruz – Jacarepaguá II e III, todos associados à integração de potência adicional da UTE Santa Cruz ao SIN.
- Justificativa do desvio: A necessidade de alteração na especificação do óleo para os reatores das SE Adrianópolis, Angra e Cachoeira Paulista resultou em atraso na entrega desse óleo e, consequentemente, no cronograma físico-financeiro dos reforços.

Os processos de contratação para a construção da LT Santa Cruz – ZIN e para a substituição dos cabos pára-raios da LT Adrianópolis – Campos estenderam-se além do previsto, impactando os cronogramas físico-financeiros dos empreendimentos.

A implantação da SE Viana, prevista para ocorrer em regime de urgência, teve seu contrato assinado, somente, em 01.03.2005 e sua Licença de Instalação emitida em 29.03.2005, provocando comprometimento do cronograma físico-financeiro.

Ação: Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados de São Paulo e de Minas Gerais

- Programa de Trabalho: 2194
- Orçado em 2005: R\$ 213.000 mil
- Realizado em 2005: R\$ 191.409 mil
- Objetivo: Promover a implantação de reforços em SE e LT voltados à adequação do suprimento de energia elétrica na área dos estados de São Paulo e Minas Gerais, com qualidade e confiabilidade.

Compreende as obras visualizadas nos estudos de planejamento do Setor Elétrico, principalmente aquelas indicadas pelo PAR, do ONS, e pelo PDET.

- Principais realizações em 2005: Destacaram-se os seguintes empreendimentos energizados:
  - Na SE Campinas, foi concluída, em 03.04.2005, a instalação de um banco de reatores 500 kV e 136 Mvar (autorizada pela Resolução Aneel 641/2002);
  - Na SE Ivaiporã, foi concluída, em 26.05.2005, a instalação de um banco de autotransformadores de 750/500 kV e 3 x 550 MVA (autorizada pela Resolução Aneel 799/2002);
  - Na SE Ouro Preto 2, foi concluída, em 21.12.2005, a instalação de um banco de reatores de 345 kV e 3 x 20 Mvar (autorizada pela Resolução Aneel 546/2003);
  - Na SE Marimbondo, foi concluída, em 23.12.2005, a instalação de um banco de reatores de 500 kV e 3 x 33,3 Mvar (autorizada pela Resolução Aneel 546/2003);
  - Além disso, outros empreendimentos encontravam-se em andamento ao final de 2005, com destaque para a instalação do banco de reatores 345 kV e 60 Mvar na SE Itutinga, o qual contava com 98,8% de evolução da obra.
- Justificativa do desvio: A necessidade de alteração na especificação do óleo para os reatores das SE Itutinga, Marimbondo e Ouro Preto 2 resultou em atraso na entrega desse óleo e, consequentemente, no cronograma físico-financeiro dos reforços. Também houve demora na emissão da Licença de Instalação, pelo órgão ambiental, para a instalação de três disjuntores e de dois bancos de filtros harmônicos na SE Ibiúna (Resolução Aneel 739/2003), o que só ocorreu em 27.10.2005, comprometendo o cronograma físico-financeiro da obra.

Ação: Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados de Goiás, Mato Grosso e do Distrito Federal

- Programa de Trabalho: 2200
- Orçado em 2005: R\$ 61.500 mil
- Realizado em 2005: R\$ 49.877 mil
- Objetivo: Promover a implantação de reforços em SE e LT voltados à adequação do suprimento de energia elétrica na área dos estados de Goiás, Mato Grosso e do Distrito Federal com qualidade e confiabilidade.  
Compreende as obras visualizadas nos estudos de planejamento do Setor Elétrico, principalmente aquelas indicadas pelo PAR, do ONS, e pelo PDET.
- Principais realizações em 2005: Na SE Samambaia, o banco de capacitores série, do circuito III para a SE Serra da Mesa (Resolução Aneel 335/2001), foi energizado em caráter emergencial e definitivo em 08.04.2005.  
Além disso, outros empreendimentos estavam em andamento ao final de 2005, com destaque para:
  - Reforços no sistema de transmissão autorizados pela Resolução Aneel 242/2004: banco de autotransformadores para a SE Serra da Mesa e banco de capacitores série para SE Itumbiara;
  - Reforços no sistema de transmissão autorizados pela Resolução Aneel 130/2005: construção da SE Pirineus e seccionamento da LT Brasília Geral – Xavantes para Pirineus; bancos de capacitores série para Itumbiara e Rio Verde; banco de autotransformadores para a SE Samambaia;
  - Construção de um vão de linha 500 kV da SE Gurupi para a UHE Peixe Angical.
- Justificativa do desvio: O processo de licitação referente ao fornecimento dos bancos de transformadores para as SE Samambaia e Serra da Mesa estenderam-se além do previsto, provocando postergações no cronograma físico-financeiro. O mesmo ocorreu com os bancos de capacitores para as SE Itumbiara e Rio Verde.

Ação: Obras Complementares na Área do Reservatório do Aproveitamento Múltiplo de Manso no Estado de Mato Grosso

- Programa de Trabalho: 3288
- Orçado em 2005: R\$ 6.320 mil
- Realizado em 2005: R\$ 4.432 mil
- Objetivo: Destina-se à realização de ações complementares (basicamente de cunho ambiental), na área do APM Manso, de 210 MW (MT), já em operação plena.
- Principais realizações em 2005: Foi dado andamento às ações de apoio logístico aos programas ambientais de monitoramento da ictiofauna e limnologia, bem como ao programa de recuperação de áreas degradadas no entorno do reservatório. Também foram iniciadas ações de saúde pública em parceria com a Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT).
- Justificativa do desvio: O convênio com a Fundação do Meio Ambiente do Estado do Mato Grosso (Fema), em atendimento ao Programa de Consolidação de Unidade de Conservação, precisou ser reformulado e as negociações se estenderam além do previsto, causando redução nas realizações desse ano. Esse convênio visa atender às condicionantes para a emissão da Licença de Operação da Usina. Também houve atraso na aprovação do convênio para implantação dos sistemas de irrigação (*kit irrigação*) com o órgão ambiental do Estado do Mato Grosso e o início dos eventos está previsto para 2006.

Ação: Modernização da UHE Furnas (MG)

- Programa de Trabalho: 3292
- Orçado em 2005: R\$ 103.500 mil
- Realizado em 2005: R\$ 97.142 mil
- Objetivo: Modernizar a UHE Furnas, de 1.216 MW de capacidade instalada, aprimorando e otimizando as condições de funcionamento e preservando desempenho adequado e maior eficiência da Usina. A UHE Furnas se encontra em operação há mais de 30 anos e seus equipamentos e sistemas passam por dificuldades de execução das manutenções, tanto em função da ausência de peças de reposição, como também do envelhecimento de seus componentes.  
De modo a recuperar a confiabilidade operacional e evitar indisponibilidades forçadas, com custos significativos e perdas de geração, a modernização dessa Usina contempla ações envolvendo a recuperação total das turbinas, geradores e sistemas associados e, ainda, a implantação de novos sistemas de controle, comando, supervisão, monitoramento e proteção, prolongando a vida útil da planta. Considera também, a digitalização da Usina, por meio da adequação das suas unidades geradoras, o que permitirá o incremento da segurança operacional e aumentará substancialmente a confiabilidade dos equipamentos e sistemas eletromecânicos.
- Principais realizações em 2005: Destaca-se o início da modernização da primeira unidade geradora (UG 06). Além disso, ao final de 2005, o projeto executivo estava em fase de detalhamento e as atividades de fornecimento de equipamentos, assim como as obras civis estavam em andamento, conforme cronograma estabelecido.
- Justificativa do desvio: Esta ação não apresentou desvio significativo.

Ação: Modernização da UHE Mascarenhas de Moraes (MG)

- Programa de Trabalho: 3302
- Orçado em 2005: R\$ 33.800 mil
- Realizado em 2005: R\$ 28.202 mil

- Objetivo: modernizar a UHE Mascarenhas de Moraes, de 476 MW de capacidade instalada, em operação há mais de 30 anos e apresentando uma degradação avançada do seu isolamento, bem como a falta de peças sobressalentes, o que pode ocasionar paradas não programadas de longa duração, com perda de produção de energia. Visa aprimorar e otimizar as condições de funcionamento, preservando o desempenho adequado e maior eficiência da Usina, além de restabelecer sua vida útil para mais algumas décadas.

Os investimentos são destinados à modernização das unidades geradoras da Usina, recuperando as turbinas, geradores e equipamentos auxiliares, incluindo a implantação de novos sistemas de controle, comando, supervisão, monitoramento e proteção. Além disso, prevê a digitalização da Usina, por meio da adequação das suas unidades geradoras, o que permitirá sua operação remota, a partir da UHE Luiz Carlos Barreto de Carvalho, possibilitando o aumento da segurança operacional e da confiabilidade dos equipamentos e sistemas eletromecânicos, prolongando a vida útil da Usina.

- Principais realizações em 2005: Destaca-se a entrada em operação da Unidade Geradora 5 (UG 05), modernizada em 09.03.2005. Ao final de 2005, o desenvolvimento geral da obra atingiu 95,3%.
- Justificativa do desvio: A ocorrência de problemas não previstos nas tubulações do Sistema Hidráulico de Regulação das unidades geradoras 4 e 8, durante a fase de comissionamento dessas unidades, exigiu a execução de serviços não programados, o que provocou a postergação de eventos e impediu o retorno ao sistema operacional dentro dos prazos previstos, impactando, com isso, o avanço físico do empreendimento e as realizações financeiras.

Ação: Sistema de Transmissão de Itaipu (PR) – São Paulo (SP) (Reforços nas Torres da LT 750 kV Foz – Ivaiporã, LT Ivaiporã – Itaberá I e II e na LT Itaberá – Tijuco Preto I e II)

- Programa de Trabalho: 3360
- Orçado em 2005: R\$ 0 (zero)
- Realizado em 2005: R\$ 0 (zero)
- Objetivo: Contempla reforços nas estruturas das torres do 3º trecho das LT 750 kV Ivaiporã – Itaberá I e II e Itaberá – Tijuco Preto I e II do circuito de Itaipu, com o objetivo de minimizar os riscos de queda das estruturas, devido aos ventos extremamente fortes da região. A execução das obras depende de autorização do ONS para o desligamento das respectivas linhas de transmissão.
- Justificativa do desvio: Este empreendimento depende de autorização do ONS para o desligamento das LT, para que os reforços nas torres sejam efetuados, o que não ocorreu em 2005. Com a entrada em operação da LT Londrina – Assis – Araraquara, a expectativa é que o desligamento seja autorizado e as obras sejam contratadas em 2006.

Ação: Implantação de Ciclo Combinado na UTE Santa Cruz – Fase 1 – com acréscimo de 350 MW (RJ)

- Programa de Trabalho: 3414
- Orçado em 2005: R\$ 49.500 mil
- Realizado em 2005: R\$ 45.843 mil
- Objetivo: Considera a implantação da Fase 1 / Etapa 1, da ampliação da UTE Santa Cruz, consistindo no aumento da capacidade das unidades 1 e 2, por meio da implantação de ciclo combinado a gás natural, disponibilizando 350 MW novos aos 600 MW instalados.

- Principais realizações em 2005: Foi dado andamento às atividades de fornecimento de equipamentos, construção civil, montagem eletromecânica e às relacionadas ao Projeto Executivo. Foi concluída a construção do gasoduto que interliga a UTE Santa Cruz à estação de recebimento de gás, da Companhia Distribuidora de Gás do Rio de Janeiro (CEG) e iniciada a construção das bacias de contenção, do caminho de rolamento e do sistema de nebulização para os transformadores da Usina.
- Em setembro de 2005, o Turbogerador a Gás 2 (UG 21), com 166 MW, ficou disponível para entrada em operação comercial, em ciclo aberto, usando óleo diesel.
- Justificativa do desvio: Esta ação não apresentou desvio significativo.

Ação: Manutenção do Sistema de Geração de Energia Elétrica

- Programa de Trabalho: 4469
- Orçado em 2005: R\$ 25.865 mil
- Realizado em 2005: R\$ 17.946 mil
- Objetivo: Relacionado aos programas de manutenção e recuperação das usinas de FURNAS em operação, de modo a permitir a operação segura destas unidades. Além disso, considera os investimentos relacionados ao Sistema de Hidrometeorologia de FURNAS (SHF) cuja implantação da Rede Telemétrica, em especial o monitoramento telemétrico das bacias contribuintes aos reservatórios, é considerada obrigação da Empresa, a partir da Resolução Aneel 396/98.
- Principais realizações em 2005: Destacaram-se as atividades para a implantação do SHF, especialmente a execução de obras civis. Também foram concluídas diversas obras de construção e modernização em instalações das usinas da Empresa, tais como ampliação do prédio de administração nas usinas de Campos, Funil, Luiz Carlos Barreto de Carvalho e Mascarenhas de Moraes, rede de drenagem na Estação de Piscicultura da UHE Furnas, rede de esgoto nas vilas residenciais da UHE Mascarenhas de Moraes, além do laboratório químico, da balança de óleo combustível e do sistema de drenagem pluvial, na UTE Santa Cruz.
- Justificativa do desvio: A contratação do fornecimento de equipamentos e software para o SHF foi prejudicada em função da desistência da empresa vencedora na licitação. Também a obrigatoriedade de adaptação ao novo sistema de pregão eletrônico (Decreto nº 5.450, de 31.05.2005) atrasou o cronograma de diversos projetos. Além disso, houve mudanças significativas no escopo da atualização tecnológica dos reguladores de velocidade e tensão da UHE Funil e alteração de projeto, com cancelamento de três radiadores para as unidades geradoras da UHE Itumbiara, provocando o adiamento desses serviços.

Ação: Manutenção do Sistema de Transmissão de Energia Elétrica

- Programa de Trabalho: 4478
- Orçado em 2005: R\$ 89.000 mil
- Realizado em 2005: R\$ 69.937 mil
- Objetivo: Promover a manutenção, reabilitação e otimização do Sistema de Transmissão de FURNAS, contando com a aquisição de sobressalentes e equipamentos reserva, necessários a evitar indisponibilidades e a aumentar a confiabilidade do Sistema. Além disso, também são contemplados pagamentos indenizatórios para liberação de terrenos de LT e SE, implantação e expansão de terminais remotos do Sistema *Supervisory Control and Data Acquisition (SCADA)* / CAG e rede de oscilografia das subestações.

- Principais realizações em 2005: Foram realizadas diversas obras de manutenção e modernização nas subestações da Empresa, envolvendo troca de sistemas de proteção, substituição de equipamentos, instalação de pára-raios, instalação de sistemas de proteção contra incêndio e instalação de sistemas de ar condicionado. Destaca-se o andamento do reparo nos transformadores conversores das SE Foz do Iguaçu e Ibiúna.
- Justificativa do desvio: As negociações envolvendo o reparo do transformador conversor da SE Ibiúna estenderam-se além do previsto, impactando o cronograma físico-financeiro dessa obra.

Ação: Implantação de Ciclo Combinado na UTE Roberto Silveira, com acréscimo de 80 MW, em Campos (RJ)

Programa de Trabalho: 5117

- Orçado em 2005: R\$ 60 mil
- Realizado em 2005: R\$ 0,5 mil
- Objetivo: Ampliar a capacidade da UTE Roberto Silveira, em Campos (RJ), de propriedade de FURNAS, por meio da implantação de ciclo combinado, agregando 80 MW aos 30 MW já instalados.
- Justificativa do desvio: O contrato de parceria foi cancelado em função do atraso na emissão da autorização pela Aneel e das condições de mercado. Encontra-se em avaliação a oportunidade de nova parceria para o empreendimento e, em decorrência, o cronograma deverá ser revisado junto à Aneel.

Ação: Implantação de Ciclo Combinado da UTE São Gonçalo, com acréscimo de 193 MW

- Programa de Trabalho: 5119
- Orçado em 2005: R\$ 60 mil
- Realizado em 2005: R\$ 0 (zero)
- Objetivo: Ampliar a capacidade da UTE São Gonçalo (RJ), de propriedade de FURNAS, por meio da implantação de ciclo combinado, agregando 193 MW novos.
- Justificativa do desvio: O contrato de parceria com a Toshiba foi cancelado, em função do atraso na emissão da autorização pela Aneel e das condições de mercado desfavoráveis. Encontra-se em avaliação a oportunidade de nova parceria para o empreendimento e, em decorrência, o cronograma deverá ser revisado junto à Aneel.

Ação: Implantação de Sistema de Transmissão Cachoeira Paulista – Adrianópolis – 3º circuito (500 kV – 177 km) – (SP/RJ)

- Programa de Trabalho: 5361
- Orçado em 2005: R\$ 14.775 mil
- Realizado em 2005: R\$ 10.600 mil
- Objetivo: Implantação da LT Cachoeira Paulista (SP) – Adrianópolis (RJ), com 177 km, em 500 kV, 3º circuito, e subestações associadas. Este empreendimento foi energizado em 20.04.2004 e, em 2005, destinou-se apenas a serviços complementares, especialmente os de cunho ambiental.
- Principais realizações em 2005: Foram concluídos os serviços complementares e dado prosseguimento a diversas ações de conservação ambiental.
- Justificativa do desvio: Estava prevista a execução de eventos complementares e de ações de conservação do meio ambiente relacionados à implantação da LT Cachoeira Paulista – Adrianópolis, energizada em 2004. O desvio ocorreu em função da impossibilidade de se cumprir o programa de conservação ambiental referente ao Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) por causa das condições climáticas adversas.

Ação: Modernização da UHE Luiz Carlos Barreto de Carvalho com 1.050 MW (MG)

- Programa de Trabalho: 7066
- Orçado em 2005: R\$ 40.500 mil
- Realizado em 2005: R\$ 38.859 mil
- Objetivo: A UHE Luiz Carlos Barreto de Carvalho possui seis unidades geradoras, sendo que a primeira entrou em operação em março de 1969, estando em atividade há mais de 35 anos. Devido ao estado dos equipamentos e sistemas, há dificuldades na execução das manutenções, tanto devido à falta de peças de reposição como devido ao estado físico dos componentes dos equipamentos. De modo a recuperar a confiabilidade operacional e evitar indisponibilidades forçadas, com custos significativos e perdas de geração, a modernização dessa Usina contempla ações envolvendo a recuperação total das turbinas, geradores e sistemas associados e, ainda, a implantação de novos sistemas de controle, comando, supervisão, monitoramento e proteção, prolongando a vida útil da planta. Considera também, a digitalização da Usina, por meio da adequação das suas unidades geradoras, o que permitirá o incremento da segurança operacional e aumentará substancialmente a confiabilidade dos equipamentos e sistemas eletromecânicos.
- Principais realizações em 2005: O contrato global foi assinado e a fase de aprovação da documentação do projeto e do planejamento executivo da obra foi concluída. Encontra-se em fase de detalhamento o projeto executivo e a implantação do canteiro de obras.
- Justificativa do desvio: Esta ação não apresentou desvio significativo.

Ação: Implantação de Sistema de Transmissão Ouro Preto – Vitória (345 KV – 370 km) – (MG/ES)

- Programa de Trabalho: 7164
- Orçado em 2005: R\$ 52.500 mil
- Realizado em 2005: R\$ 49.011 mil
- Objetivo: Consiste na implantação da LT 345 KV Vitória – Ouro Preto 2, com 383 km de extensão, localizada em áreas urbana e rural, entre os municípios de Ouro Preto e Vitória, na região Sudeste. Visa melhorar as condições de fornecimento de energia elétrica aos estados do Rio de Janeiro e, sobretudo, do Espírito Santo.
- Principais realizações em 2005: A LT Vitória – Ouro Preto 2 e os reforços nas subestações associadas foram energizados.
- Justificativa do desvio: Esta ação não apresentou desvio significativo.

### **Investimento das Empresas Estatais em Infra-Estrutura de Apoio**

Programa do PPA: 0807

Ação: Manutenção e Adequação de Bens Imóveis

- Programa de Trabalho: 4101
- Orçado em 2005: R\$ 11.290 mil
- Realizado em 2005: R\$ 5.572 mil
- Objetivo: Promover ações voltadas à adequação de bens imóveis e modernizações nas edificações existentes, em função das atividades da Empresa.
- Principais realizações em 2005: Destacaram-se as obras no Laboratório de Hidráulica Experimental e obras de manutenção e ampliação de laboratórios em Goiânia, além da construção de novas unidades. As obras previstas para adequação do Laboratório de Hidráulica Experimental também foram intensificadas.
- Justificativa do desvio: Condições climáticas adversas atrasaram o cronograma das obras nos laboratórios de Goiânia. Além disso, a obrigatoriedade de adaptação ao novo sistema de pregão eletrônico (Decreto nº 5.450, de 31.05.2005) atrasou o cronograma de diversos projetos.

Ação: Manutenção e Adequação de Bens Móveis, Veículos, Máquinas e Equipamentos

- Programa de Trabalho: 4102
- Orçado em 2005: R\$ 36.469 mil
- Realizado em 2005: R\$ 17.151 mil
- Objetivo: Aquisição, manutenção e adequação de bens móveis, máquinas e equipamentos em função das atividades da Empresa.
- Principais realizações em 2005: Foi dado andamento ao processo de renovação de equipamento mobiliário, além da aquisição de outros equipamentos gerais.
- Justificativa do desvio: Alternativas de *lay-out* possibilitaram economias na renovação de mobiliário, reduzindo o investimento previsto. Além disso, a obrigatoriedade de adaptação ao novo sistema de pregão eletrônico (Decreto nº 5.450, de 31.05.2005) atrasou o cronograma de diversos projetos. Em seguida, a falta de proposta em pregão impediu que o processo de renovação da frota de veículos fosse realizado em 2005.

Ação: Manutenção e Adequação de Ativos de Informática, Informação e Teleprocessamento

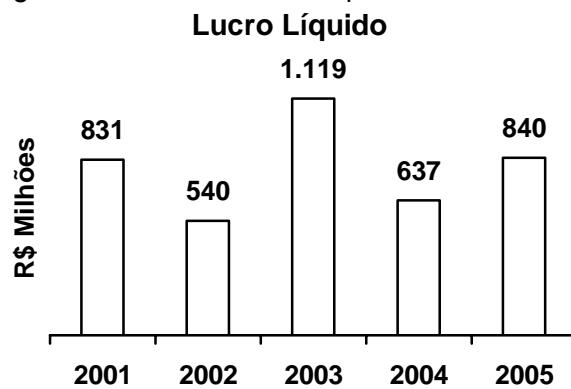
- Programa de Trabalho: 4103
- Orçado em 2005: R\$ 51.000 mil
- Realizado em 2005: R\$ 28.248 mil
- Objetivo: Expansão do Sistema de Telecomunicações da Empresa e adequação da infra-estrutura necessária para a manutenção da tecnologia e gestão com qualidade e confiabilidade.
- Principais realizações em 2005: Foi dado andamento às melhorias no sistema de telecomunicações da Empresa, com destaque para o Sistema Óptico Digital de FURNAS (Sisop) e expansão para atendimento à SE Rio Verde, que se encontra em fase de conclusão. Além disso, foi dado andamento à atualização tecnológica das estações de trabalho da Rede Corporativa da Empresa, bem como à aquisição de novas estações, em função da admissão de novos funcionários concursados.
- Justificativa do desvio: A instalação do Sisop teve seu cronograma postergado, em função dos equipamentos fornecidos não atenderem às especificações. Além disso, a obrigatoriedade de adaptação ao novo sistema de pregão eletrônico (Decreto nº 5.450, de 31.05.2005) atrasou o cronograma de diversos projetos.

## 2. DESEMPENHO CORPORATIVO

Os indicadores apresentados, a seguir, refletem a evolução do desempenho corporativo, no período 2001-2005.

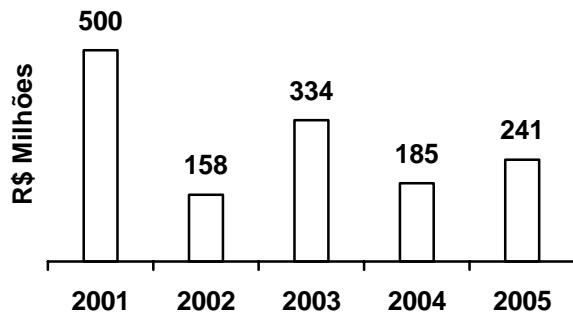
### 2.1. Resultados

O lucro líquido, em 2005, representou um aumento de 32% em relação ao resultado do ano anterior. A margem líquida (lucro líquido / receita operacional líquida) também apresentou melhora significativa, sendo 20% superior ao exercício de 2004.



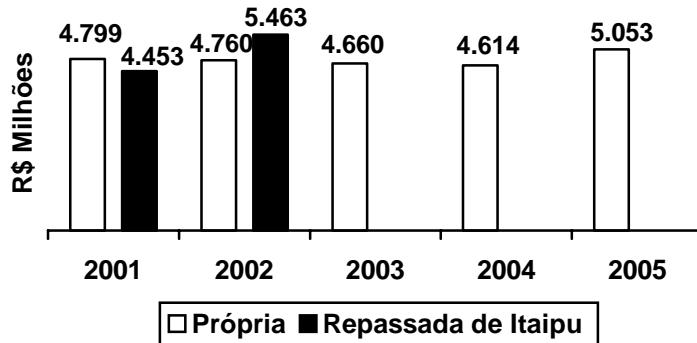
FURNAS está destinando a seus acionistas, sob a forma de juros sobre o capital próprio, o montante de 25% do lucro líquido ajustado, em conformidade com os dispositivos legais e estatutários.

#### **Remuneração aos Acionistas**



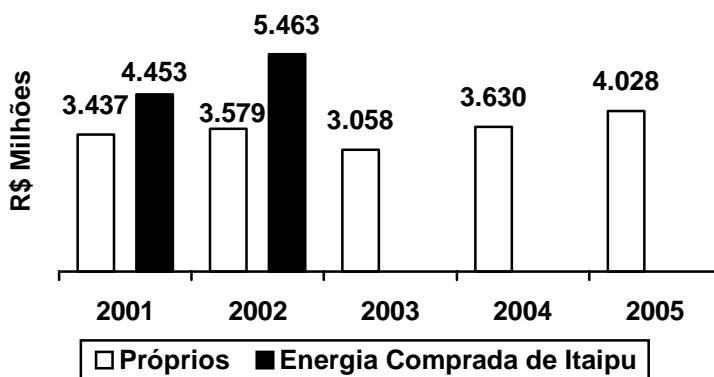
A receita operacional líquida em 2005 foi 9,5% superior ao exercício anterior, resultado da maior contratação de energia, proporcionada pelo leilão ocorrido em dezembro de 2004 e pelo aumento das vendas a consumidores livres.

#### **Receita Operacional Líquida**



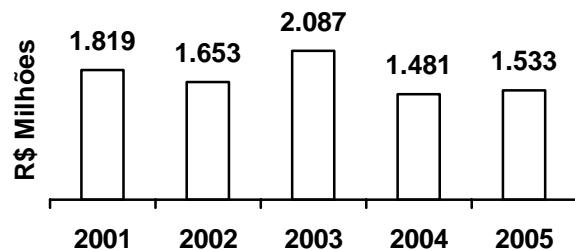
A variação de 11% nos custos e despesas operacionais, em 2005, foi caracterizada, principalmente, pelo aumento das despesas não gerenciáveis, tais como: encargos de uso da rede elétrica (70,7%), devido à assunção de responsabilidade por parte dos custos de transmissão nos contratos firmados e compensação financeira por utilização de recursos hídricos (35%). Adicionalmente, registrou-se um aumento de custos de pessoal devido à admissão de novos empregados concursados.

#### **Custos e Despesas Operacionais**



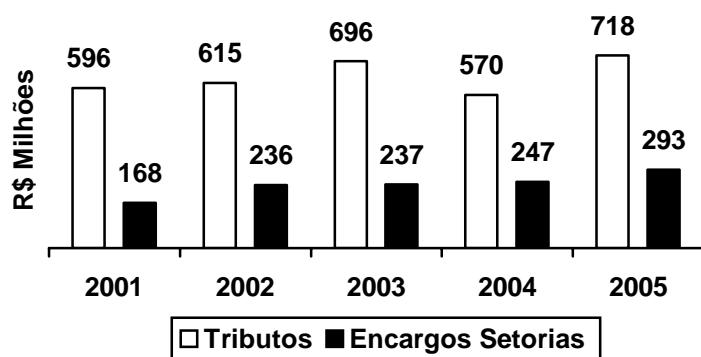
O EBITDA, de 2005, manteve-se em seu patamar histórico. Em contrapartida ao aumento de 9,5%, da receita operacional líquida, ocorreram acréscimos de custos operacionais, tais como: encargos de uso da rede elétrica, compensação financeira pela utilização de recursos hídricos e despesas com pessoal.

#### **Lucro Antes dos Juros, Impostos, Depreciação e Amortização (EBITDA)**



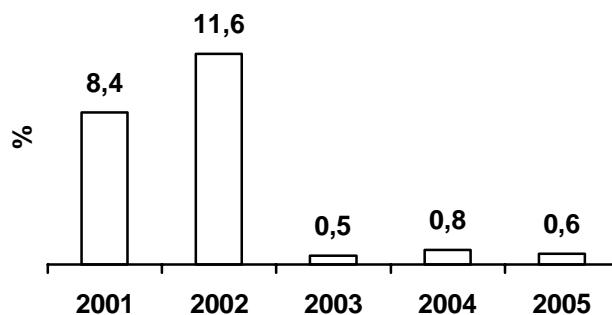
A apropriação de tributos, em 2005, representou 13,1% da receita bruta, enquanto que os encargos setoriais, compostos pela Reserva Global de Reversão (RGR), Taxa de Fiscalização da Aneel e Compensação Financeira pela Utilização de Recursos Hídricos, impactaram em 5,3% da receita bruta, correspondendo a um custo total de 18,4%. O acréscimo dos tributos e encargos setoriais, em 2005, em relação ao exercício anterior (23,7%), está relacionado com o aumento da produção de energia elétrica, receita e do lucro apurado.

#### **Tributos e Encargos Setoriais**



A inadimplência associada à venda de energia em 2005 foi de R\$ 31,1 milhões. O gráfico a seguir evidencia o esforço da Empresa na gestão de seus recursos.

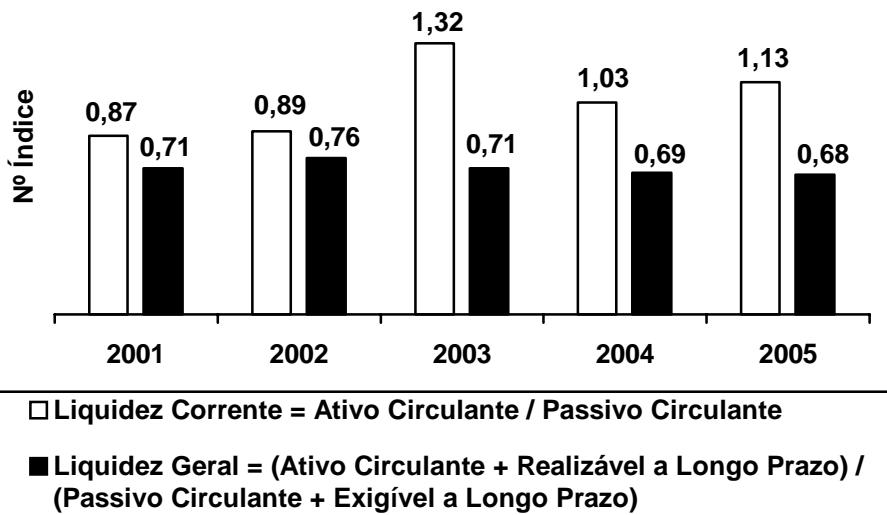
#### **Inadimplência sobre Receita Bruta**



## 2.2. Indicadores Econômico-Financeiros

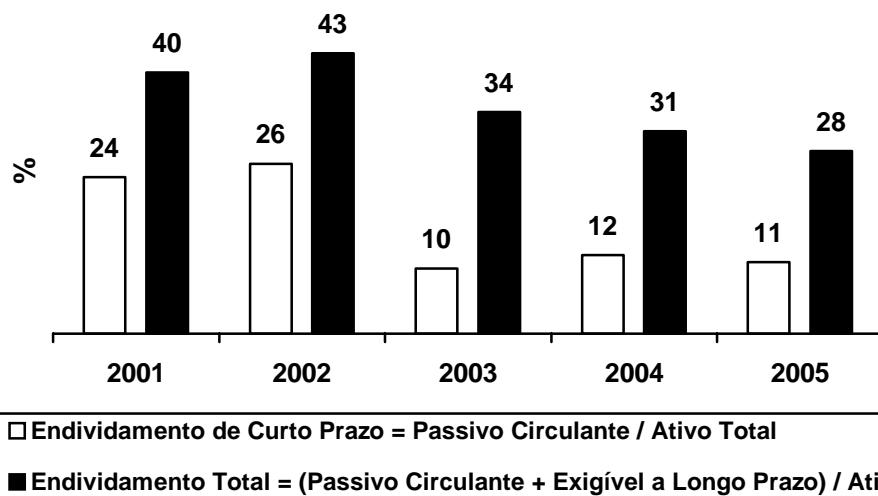
O comportamento dos índices de liquidez corrente e de liquidez geral está associado à valorização do real em relação ao dólar (11,8%) e ao Yen (23,5%), à quitação de financiamento junto a Eletrobrás e ao acordo celebrado junto a fornecedores de energia.

Liquidez Corrente e Liquidez Geral



Os níveis reduzidos dos endividamentos de curto prazo e de longo prazo traduzem-se em oportunidades de alavancagem adicional da Empresa para fazer frente a eventuais necessidades do seu programa de investimento.

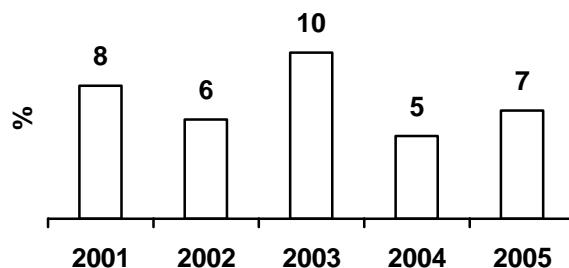
Endividamento de Curto Prazo e Endividamento Total



A rentabilidade, de 2005, é 25% superior a do exercício anterior, resultado da comercialização de energia no leilão de 2004, maior inserção de FURNAS no mercado livre e resultado financeiro positivo, gerando aumento do lucro líquido.

### Rentabilidade do Período

Rentabilidade do Período =  
Lucro Líquido / Patrimônio Líquido



## 2.3. Orçamento

### Demonstrativo de Fontes e Usos dos Recursos – 2005

	Realizado	Decreto nº 5.600/2005	R\$ Milhões Utilização (%)
	(A)	(B)	(A/B)*100
<b>RECURSOS TOTAIS</b>	<b>6.833</b>	<b>6.300</b>	<b>108</b>
<b>Receitas</b>	<b>6.226</b>	<b>5.738</b>	<b>109</b>
Operacional	5.708	5.436	105
Não Operacional	518	302	172
<b>Recursos Patrimônio Líquido</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-</b>
<b>Retorno Aplicação Financeira LP</b>	<b>194</b>	<b>218</b>	<b>89</b>
<b>Recursos de Financiamentos de LP</b>	<b>129</b>	<b>53</b>	<b>242</b>
OCI Moeda	0	0	-
OCE Moeda	0	0	-
OCI Bens e Serviços	0	0	-
Demais Credores	129	53	242
<b>Outras Fontes</b>	<b>282</b>	<b>290</b>	<b>-</b>
<b>DISPÊNDIOS TOTAIS</b>	<b>7.088</b>	<b>7.143</b>	<b>99</b>
<b>Dispêndios de Capital</b>	<b>1.961</b>	<b>2.098</b>	<b>94</b>
Investimento	919	1.128	81
Inversões Financeiras	167	215	78
Amortização de Principal	716	694	103
Operações Internas	161	162	100
Operações Externas	0	0	-
Outras Fontes	555	533	104
Concessão de Empréstimos e Financiamentos	0	0	-
Dividendos	160	60	267
<b>Dispêndios - Operacionais</b>	<b>5.126</b>	<b>5.045</b>	<b>102</b>
Pessoal e Encargos	454	475	95
Serviços de Terceiros	328	361	91
Utilidades e Serviços	19	22	90
Materiais e Produtos	2.451	2.593	95
Tributos e Encargos Parafiscais	895	768	117
Juros e Outros	255	292	87
Operações Internas	120	113	106
Operações Externas	0	0	-
Outras Fontes	135	179	75
<b>Outros Dispêndios Correntes</b>	<b>724</b>	<b>535</b>	<b>136</b>

O Demonstrativo de Fontes e Usos dos Recursos de FURNAS foi aprovado pelo Decreto nº 5.600, de 01.12.2005, pela Presidência da República, cujas variações superiores ou inferiores a 10% do valor efetivamente aprovado são justificadas.

Quanto ao resultado primário, a meta estabelecida para FURNAS no Decreto supracitado, no valor de R\$ 208 milhões, foi cumprida pela Empresa.

#### **Acompanhamento da Execução Orçamentária dos Programas de Investimento**

<b>Descrição</b>	<b>Programa</b>	<b>Realizado 2005</b>	<b>Limite da Lei nº 11.229/2005</b>	<b>R\$ Mil</b>
Estudos de Viabilidade de Usinas e Sistema de Transmissão na Bolívia	1BO	0	160	160
Estudos de Viabilidade para Ampliação da Geração de Energia Elétrica	1EH	24.622	25.980	1.358
Estudos de Viabilidade para Ampliação da Transmissão de Energia Elétrica	1ER	701	1.660	959
Manutenção e Adequação de Bens Imóveis	2BI	5.572	11.290	5.718
Manutenção e Adequação de Bens Móveis, Veículos, Máquinas e Equipamentos	2BM	17.152	36.469	19.317
Manutenção e Adequação de Ativos de Informática, Informação e Teleprocessamento	2IE	28.248	51.000	22.752
Obras Complementares do Aproveitamento Múltiplo de Manso	3MA	4.432	6.320	1.888
Implantação do Ciclo Combinado na Usina Termelétrica Roberto Silveira - Campos (RJ)	5CA	1	60	59
Implantação de Sistema de Transmissão de Cachoeira Paulista (SP) - Adrianópolis (RJ), 3º Circuito	5CP	10.600	14.775	4.175
Manutenção do Sistema de Geração de Energia Elétrica (9.290 MW)	5GM	17.946	25.865	7.919
Modernização da UHE Luiz Carlos Barreto de Carvalho	5LC	38.859	40.500	1.641
Implantação de Sistema de Transmissão Macaé (RJ) – Campos (RJ)	5MC	20.718	32.920	12.202
Modernização da UHE Furnas (MG) de 1200 MW	5MF	97.142	103.500	6.358
Modernização da UHE Mascarenhas de Moraes (MG) de 476 MW	5MM	28.202	33.800	5.598
Implantação de Sistema de Transmissão Ouro Preto (MG) - Vitória (ES)	5OV	49.011	52.500	3.489
Preservação e Conservação Ambiental (Instalações em Operação)	5PA	18.329	28.711	10.382
Modernização da UHE Porto Colômbia (MG/SP) com 320 MW	5PC	1	0	(1)
Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo	5RE	200.119	249.559	49.440
Implantação do Ciclo Combinado na Usina Termelétrica de Santa Cruz (RJ)	5SC	45.843	49.500	3.657
Implantação do Ciclo Combinado na Usina Termelétrica de São Gonçalo (RJ)	5 SG	0	60	60
Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados de São Paulo e de Minas Gerais	5SP	191.409	213.000	21.591

<b>Descrição</b>	<b>Programa</b>	<b>Realizado 2005</b>	<b>Limite da Lei nº 11.229/2005</b>	<b>Diferença</b>
Manutenção do Sistema de Transmissão de Energia Elétrica	5TM	69.937	89.000	19.063
Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados de Goiás, Mato Grosso e do Distrito Federal	6GO	49.877	61.500	11.623
<b>Total</b>		<b>918.720</b>	<b>1.128.128</b>	<b>209.408</b>

### Ocorrências na Programação Orçamentária

<b>Programa de Investimento</b>	<b>Crédito Especial e Suplementações 2005 (Revisões 1 e 2)</b> <b>R\$ Mil</b>	<b>Justificativa</b>
1EH - Estudos de Viabilidade para Ampliação da Geração de Energia Elétrica	(2.288)	Cancelamento devido à reprogramação de eventos, especialmente àqueles associados a ações que subsidiaram a elaboração do EIA/RIMA do projeto do rio Madeira (AHE Jirau e Santo Antônio), inicialmente previstos para 2005, antecipados para o final de 2004, para possibilitar a sua conclusão no início do ano
2BI - Manutenção e Adequação de Bens Imóveis	(271)	Postergação de ações programadas para manutenção e modernização nas edificações existentes, em função das atividades da Empresa
2BM - Manutenção e Adequação de Bens Móveis, Veículos, Máquinas e Equipamentos	6.414	Suplementação destinada à aquisição de equipamentos e instrumentos necessários às atividades da Empresa, renovação da frota de veículos
2IE - Manutenção e Adequação de Ativos de Informática e Teleprocessamento	(26.619)	Postergação da implementação da digitalização do Sistema de Telecomunicações da Empresa Inviabilidade da aquisição do Sistema de Gestão Integrada da Empresa Ação com orçamento reduzido na primeira revisão, em função da necessidade inicial de se deslocar recursos para possibilitar a implantação da SE Viana e demais obras associadas, não previstas integralmente e autorizadas em caráter emergencial pela Resolução Aneel 062/2005
3MA - Obras Complementares na Área do Reservatório do Aproveitamento Múltiplo de Manso	868	Recomposição da programação inicial; Considera a perspectiva de assinatura do Convênio com a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Rural do Estado do Mato Grosso (Seder-MT) em 2005, referente à implantação de kits de irrigação e assistência agrícola à população atingida
4IT - Sistema de Transmissão de Itaipu (PR) – São Paulo (SP) – LT Ivaiporã – Itaberá I e II e na LT Itaberá – Tijucu Preto I e II	(12.383)	Início da execução dos reforços na dependência da autorização de desligamento das LT, pelo ONS Reforço previsto após a entrada em operação da LT Londrina – Assis – Araraquara
5CP - Implantação da Linha de Transmissão Cachoeira Paulista (SP) – Adrianópolis (RJ)	(2.498)	Ajuste decorrente de reavaliação das obras complementares e correspondente à necessidade de atendimento às obrigações contratuais do empreendimento, em operação desde 2004
5GM - Manutenção do Sistema de Geração de Energia Elétrica	(15.406)	Postergação da substituição de equipamentos superados e/ou em final de vida útil e dos reparos em equipamentos, com especial ênfase nos transformadores elevadores das usinas Postergação da implantação do Sistema de Hidrometeorologia de FURNAS, considerada obrigação da Empresa, a partir da Resolução Aneel 398/98, passível de penalidades aplicáveis pela Aneel
5LC - Modernização da UHE Luiz Carlos Barreto de Carvalho	12.150	Recomposição do cronograma contratual original Ação com orçamento inicial reduzido na primeira revisão, em função da necessidade de se deslocar recursos para possibilitar a implantação da SE Viana e demais obras associadas, não previstas integralmente e autorizadas em caráter emergencial em Resolução Aneel 062/2005

<b>Programa de Investimento</b>	<b>Crédito Especial e Suplementações 2005 (Revisões 1 e 2)</b> <b>R\$ Mil</b>	<b>Justificativa</b>
5MC - Implantação de Sistema de Transmissão Macaé (RJ) – Campos (RJ)	32.920	Ação não considerada na elaboração do PDG-2005. Empreendimento adjudicado a FURNAS por meio do Leilão Aneel 001/2004, de 30.09.2004  Investimento alocado com vistas ao cumprimento de data limite para energização, prevista para setembro de 2006
5MF - Modernização da UHE Furnas de 1.200 MW (MG)	(78.378)	Cancelamento em virtude de atraso na entrega dos projetos, por parte do consórcio, dos serviços de modificação do Sistema Digital de Supervisão e Controle (SDSC), da nova sala de controle e do sistema de combate a incêndio (sistema de CO <sub>2</sub> ). Postergado para 2006  Implica em reavaliação de cronograma, renegociação contratual, maior vulnerabilidade do sistema de geração com comprometimento futuro da comercialização de energia
5MM - Modernização da UHE Mascarenhas de Moraes com 476 MW	(21.462)	Cancelamento em função de problemas técnicos apresentados no comissionamento das unidades geradoras  Algumas atividades previstas no cronograma executivo e contempladas no orçamento de 2005 tiveram sua conclusão postergada para 2006 e, por isso, os pagamentos associados foram transferidos  Implica em renegociação contratual, reavaliação do cronograma do empreendimento, atualmente em estágio final de comissionamento e maior vulnerabilidade do sistema de geração, com comprometimento futuro da comercialização de energia
5OV - Implantação do Sistema de Transmissão Ouro Preto – Vitória (MG/ES)	31.948	Ajuste em função de reavaliação de obras complementares. Corresponde à necessidade de atendimento a obrigações contratuais  Suplementação para atender a despesas adicionais associadas aos serviços, em 2005, que sofreram revisões em função da postergação da energização da LT (ocorrida em 30.03.2005)
5PA - Preservação e Conservação Ambiental	(7.365)	Postergação de ações de preservação e compensações ambientais, com consequências nas renovações das Licenças de Operação das usinas e LT, nos Termos de Ajustamento de Conduta (TAC) e nos Programas de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)
5RE - Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo	111.443	Incorporação de obras relacionadas à implantação da SE Viana, autorizadas pela Resolução Aneel 062/2005, sem a correspondente suplementação orçamentária  Postergação das obras necessárias para a integração da UTE Santa Cruz, para o segundo semestre de 2006  Necessidade de se deslocar recursos para possibilitar a implantação da SE Viana e demais obras associadas, não previstas integralmente e autorizadas em caráter emergencial pela Resolução Aneel 062/2005
5SC - Implantação de Ciclo Combinado na Usina Termelétrica Santa Cruz (RJ)	(9.072)	Implica em reprogramação de cronograma e postergação da conclusão do empreendimento  Adiamento de serviços contratados renegociado com as contratadas, com iminente ônus financeiro para FURNAS
5SP - Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados São Paulo e Minas Gerais	(50.141)	Ajuste devido à reprogramação nos fornecimentos dos equipamentos principais relacionados à implantação dos bancos de reatores nas SE Marimbondo e Ouro Preto, em função da necessidade de alteração nas características dos óleos a serem utilizados nos reatores, resultando em atraso na entrega desses equipamentos e, consequentemente, na postergação do pagamento para 2006
5TM - Manutenção do Sistema de Transmissão de Energia Elétrica	9.235	Recomposição do orçamento original inicialmente reduzido para atender a implantação da SE Viana e demais obras associadas, não previstas integralmente e autorizadas em caráter emergencial pela Resolução Aneel 062/2005, possibilitando a retomada do programa de reabilitação das instalações em operação, fortemente prejudicado com o ajuste efetuado na primeira revisão

<b>Programa de Investimento</b>	<b>Crédito Especial e Suplementações 2005 (Revisões 1 e 2) R\$ Mil</b>	<b>Justificativa</b>
6GO - Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados de Goiás, Mato Grosso e do Distrito Federal	(41.723)	Cancelamento decorrente de atraso na licitação dos capacitores série para as SE Itumbiara e Rio Verde e dos transformadores para a SE Samambaia, devido à necessidade de alterações na especificação do óleo desses equipamentos (Resolução Aneel 130/2005). Atraso na programação de entrega destes equipamentos e, consequentemente, na postergação do pagamento para 2006
<b>Redução Global dos Investimentos</b>	<b>R\$ 62.628 mil</b>	

### **Investimento Realizado por Programa nos Últimos Três Anos**

<b>Descrição</b>	<b>Programa</b>	<b>Valor Realizado</b>			<b>R\$ Mil</b>
		<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>	
3 Bancos Capacitores Série - SE Samambaia	6SA	37.795	0	0	114.396
5 Bancos Capacitores - SE Tijuco Preto e Itaberá	5TI	3.013	0	0	97.614
3º Banco Autotrafos 750/500 kV - SE Tijuco Preto	5TP	40.282	0	0	76.956
Sistema Transmissão Ibiúna / Bateias 500 kV e SE	5IB	134.778	0	0	395.011
Implantação da UHE de Manso 210MW - MT	3CO	0	0	0	25.217
Estudos de Viabilidade Econômica de Usinas e Sistemas de Transmissão na Bolívia	1BO	0	25	0	25
Estudos de Viabilidade para Ampliação da Geração de Energia Elétrica	1EH	0	25.882	24.622	25.882
Estudos de Viabilidade para Ampliação da Transmissão de Energia Elétrica	1ER	0	354	701	354
Manutenção e Adequação de Bens Imóveis	2BI	0	2.821	5.572	2.821
Manutenção e Adequação de Bens Móveis, Veículos, Máquinas e Equipamentos	2BM	0	37.564	17.152	37.564
Manutenção e Adequação de Ativos de Informática, Informação e Teleprocessamento	2IE	57.998	43.620	28.248	159.990
Obras Complementares do Aproveitamento Múltiplo de Manso	3MA	18.618	7.343	4.432	25.961
Sistema Transmissão Itaipu (PR) - São Paulo (SP) (Reforços nas Torres da LT 750 kV)	4IT	393	0	0	7.029
Implantação do Ciclo Combinado na Usina Termelétrica Roberto Silveira - Campos (RJ)	5CA	105	7	1	112
Implantação de Sistema de Transmissão de Cachoeira Paulista (SP) - Adrianópolis (RJ), 3º Circuito	5CP	80.199	34.435	10.600	166.324
Manutenção do Sistema de Geração de Energia Elétrica (9.290 MW)	5GM	12.366	12.750	17.946	125.742
Modernização da UHE Luiz Carlos Barreto de Carvalho	5LC	0	17	38.859	17
Implantação de Sistema de Transmissão Macaé (RJ) – Campos (RJ)	5MC	0	0	20.718	20.718
Modernização da UHE Furnas (MG) de 1200 MW	5MF	15.941	105.957	97.142	121.898
Modernização da UHE Mascarenhas de Moraes (MG) de 476 MW	5MM	68.416	36.786	28.202	105.202

<b>Descrição</b>	<b>Programa</b>	<b>Valor Realizado</b>				<b>Total</b>
		<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>		
Implantação de Sistema de Transmissão Ouro Preto (MG) - Vitória (ES)	5OV	74.327	115.526	49.011	257.485	
Preservação e Conservação Ambiental (Instalações em Operação)	5PA	17.316	10.939	18.329	45.003	
Modernização da UHE Porto Colômbia (MG/SP) com 320 MW	5PC	0	1	1	1	
Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo	5RE	60.967	44.972	200.119	179.643	
Implantação do Ciclo Combinado na Usina Termelétrica de Santa Cruz (RJ)	5SC	293.807	74.434	45.843	584.245	
Implantação do Ciclo Combinado na Usina Termelétrica de São Gonçalo (RJ)	5SG	4	0	0	5	
Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados de São Paulo e de Minas Gerais	5SP	32.705	121.715	191.409	180.543	
Manutenção do Sistema de Transmissão de Energia Elétrica	5TM	72.229	96.654	69.937	241.786	
Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados de Goiás, Mato Grosso e do Distrito Federal	6GO	23.549	18.174	49.877	82.738	
<b>Total</b>		<b>1.044.808</b>	<b>789.976</b>	<b>918.720</b>	<b>2.753.505</b>	

## 2.4. Compromissos de Longo Prazo

### Investimento Plurianual

<b>Descrição</b>	<b>Programa</b>	<b>Valor Orçado Anual</b>					<b>Total</b>	R\$ Milhões
		<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>		
Estudos de Viabilidade de Usinas e Sistema Transmissão na Bolívia	1BO	0	0	0	0	0	0	0
Estudos de Viabilidade para Ampliação da Geração de Energia Elétrica	1EH	22	154	103	72	6	357	
Estudos de Viabilidade para Ampliação da Transmissão de Energia Elétrica	1ER	1	0	0	0	0	1	
Manutenção e Adequação de Bens Imóveis	2BI	14	9	14	15	27	79	
Manutenção e Adequação de Bens Móveis, Veículos, Máquinas e Equipamentos	2BM	32	26	42	47	49	196	
Manutenção e Adequação de Ativos de Informática, Informação e Teleprocessamento	2IE	64	53	68	75	11	271	
Sistema Transmissão Itaipu (PR) - São Paulo (SP) (Reforços nas Torres da LT 750 kV)	4IT	16	12	0	0	0	28	
Implantação do Ciclo Combinado na UTE Roberto Silveira – Campos (RJ)	5CA	0	173	28	0	0	201	
Manutenção do Sistema de Geração de Energia Elétrica (9.290 MW)	5GM	36	58	40	30	13	177	
Modernização da UHE Luiz Carlos Barreto de Carvalho	5LC	152	131	106	122	65	576	

<b>Descrição</b>	<b>Programa</b>	<b>Valor Orçado Anual</b>					<b>Total</b>
		<b>2006</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	
Implantação de Sistema de Transmissão Macaé (RJ) – Campos (RJ)	5MC	42	1	0	0	1	44
Modernização da UHE Furnas (MG) de 1200 MW	5MF	109	82	800	85	13	1.089
Modernização da UHE Mascarenhas de Moraes (MG) de 600 MW	5MM	26	0	0	0	0	26
Modernização da UHE Mascarenhas de Moraes (MG) Fase II	5MS	22	178	26	23	0	249
Preservação e Conservação Ambiental (Instalações em Operação)	5PA	40	20	32	31	26	149
Modernização da UHE Porto Colômbia (MG/SP) com 320 MW	5PC	0	21	39	20	13	93
Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados do Rio de Janeiro e do Espírito Santo	5RE	164	160	210	0	0	534
Implantação do Ciclo Combinado na Usina Termelétrica de Santa Cruz (RJ)	5SC	37	0	0	0	0	37
Implantação do Ciclo Combinado na UTE São Gonçalo (RJ)	5SG	0	123	139	43	0	305
Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados de São Paulo e de Minas Gerais	5SP	147	431	225	0	0	803
Manutenção do Sistema de Transmissão de Energia Elétrica	5TM	172	79	21	24	23	319
Reforços no Sistema de Transmissão na Área dos Estados de Goiás, Mato Grosso e do Distrito Federal	6GO	204	122	153	0	0	479
Implantação UHE Simplício	5SI	0	456	433	321	0	1.210
Implantação UHE Paulista	5PL	0	109	212	50	0	371
LT Tijuco Preto – Itapeti – Nordeste	5TN	0	37	0	0	0	0
<b>Total</b>		<b>1.300</b>	<b>2.435</b>	<b>2.691</b>	<b>958</b>	<b>247</b>	<b>7.631</b>

## 2.5. Contratação de Materiais e Equipamentos

A seguir, apresentamos a evolução do volume total de contratações de materiais e equipamentos, nos últimos dois anos.

<b>Modalidade de Contratação</b>	<b>R\$ Mil</b>	
	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Concorrência	243.650	931
Tomada de Preços	21.005	13.062
Pregão	72.832	60.569
Convite	3.631	5.027
Inexigibilidade	8.169	1.561
Dispensa	16.223	46.314
Pequeno Vulto (*)	2.783	18.993
<b>Total</b>	<b>367.577</b>	<b>146.457</b>

(\*) A modalidade Pequeno Vulto refere-se ao inciso II, do Artigo 24, da Lei nº 8.666/93, ou seja, dispensa de licitação para compras de valor inferior ao limite previsto na legislação.

Com o Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, a partir de 1 de julho de 2005 todas as licitações para contratação de bens e serviços comuns passaram a ser realizadas por meio da modalidade Pregão. Com isso, essa modalidade passou a ser preponderante no valor total de contratações da Empresa.

Grande parte do valor de Dispensa se deve a aquisições de materiais para empreendimentos oriundos de leilão de linhas de transmissão. Para essas aquisições, os pré-contratos foram celebrados antes do certame, permitindo a aquisição por meio de Dispensa de Licitação, conforme prevê o Artigo 32, da Lei nº 9.074/95.

## **2.6. Melhoria Contínua e Inovação**

### **2.6.1. Pesquisa e Desenvolvimento (P&D)**

FURNAS busca, por meio de seu programa de P&D, a implementação de uma política mais abrangente de inovação tecnológica (de produto, de processo e de gestão). Dessa forma, participa da formação de uma rede de trocas entre os diferentes agentes do Setor Elétrico Brasileiro, universidades, institutos de pesquisa, governo e fornecedores, com vistas a assegurar a sustentabilidade do Setor. Assim, contribui no fortalecimento da pesquisa e indústria nacional, no desenvolvimento das instituições de ensino brasileiras, ao mesmo tempo em que exerce responsabilidade social de empresa cidadã – entregar energia na ponta com maior qualidade e menor preço.

Diante de tal desafio, foi criado o Comitê de Integração Corporativa de Pesquisa e Desenvolvimento Tecnológico (Cicop), coordenado pela Eletrobrás, com a participação do Cepel, CGTEE, CHESF, Eletronorte, Eletronuclear, Eletrosul e FURNAS.

FURNAS, como membro do Cicop, vem atuando para o compartilhamento de experiências entre as empresas subsidiárias, na certeza de que tais medidas possam reduzir custos de operação e coordena a força tarefa “Gestão do Conhecimento – Busca da Inovação Tecnológica”, que visa subsidiar as empresas do Grupo Eletrobrás a encontrar caminhos para definir uma iniciativa corporativa de gestão do conhecimento com vistas a uma política abrangente de inovação tecnológica permanente.

Conforme estabelecido pela Lei nº 9.991, de julho de 2000, alterada pela Lei nº 10.848, de março de 2004, FURNAS destina, anualmente, 0,4% de sua receita operacional líquida ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT/CT-Energ) e outros 0,4% para o desenvolvimento de projetos de P&D internos, segundo procedimentos estabelecidos pela Aneel. Além disso, contribui institucionalmente para a manutenção do Cepel, recebendo como contrapartida, participação em sua carteira de projetos de pesquisa.

As linhas de pesquisa consideradas estratégicas por FURNAS foram: gestão ambiental (balanço de carbono nos reservatórios), garantia de confiabilidade dos parques gerador e transmissor, tecnologia da engenharia (concreto, solos e equipamentos), hidráulica experimental e fontes alternativas de energia.

Nos últimos 5 anos, FURNAS investiu em torno de R\$ 103 milhões em 154 projetos de P&D, além de 3 projetos cooperativados com as demais empresas do Grupo Eletrobrás, seguindo a regulamentação da Aneel, dos quais 53 foram concluídos. Valor idêntico foi recolhido ao Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FNDCT/CT-Energ). No ano de 2005, FURNAS mobilizou esforços para conseguir a utilização dos recursos aplicados no FNDCT, ampliando a ação da pesquisa e desenvolvimento.

## Projetos de FURNAS em P&D – Programa Aneel

Ciclo	Projeto (Quantidade)				Investimento (R\$ Milhões)
	Novo	Concluído	Cancelado	Em Andamento	
2000/2001	36	32	1	3	10,60
2001/2002	31	15	0	16	22,60
2002/2003	36	6	2	28	29,40
2003/2004	19	0	1	18	20,90
2004/2005(*)	32	-	-	-	19,80
<b>Total</b>	<b>154</b>				<b>103,30</b>

(\*) Projetos estimados, em avaliação.

Obs.: Considerado o Segmento Transmissão do Ciclo 2001/2002, como parte integrante do Programa de P&D de FURNAS – Ciclo 2002/2003.

O valor informado em 2005, a ser aplicado no ciclo 2003/2004, difere do informado em 2004 (R\$ 20,4 milhões) devido ao cancelamento de um projeto do ciclo 2002/2003, que alterou o valor de aplicação da ROL de 2003/2004 de 0,40% para 0,41%, totalizando R\$ 20,9 milhões. Este fato ocorreu depois da emissão do Relatório de 2004.

## Produção de P&D FURNAS – Programa Aneel

A produção de P&D de FURNAS propiciou à Empresa a publicação de trabalhos técnicos em periódicos, seminários e congressos nacionais e internacionais, além de promover o desenvolvimento das equipes participantes com a formação de mestres e doutores, muitos dos quais integrantes de seu corpo técnico, conforme tabela a seguir.

Ciclo	Publicação			Capacitação	
	Nacional	Internacional	Especialização	Mestrado	Doutorado
2000/2001	97	29	1	26	12
2001/2002	31	5	-	11	6
2002/2003	6	1	-	4	2
2003/2004	-	-	-	-	-
2004/2005 (*)					
<b>Total</b>	<b>134</b>	<b>35</b>	<b>1</b>	<b>41</b>	<b>20</b>

(\*) Em avaliação.

No III Congresso de Inovação Tecnológica em Energia Elétrica (Citenel), FURNAS teve 26 trabalhos selecionados, sendo que 11 foram apresentados oralmente. Esse congresso é promovido pela Aneel, a cada 2 anos, com o objetivo de divulgar os resultados obtidos nos projetos de P&D regulamentados pela Agência e já concluídos pelas concessionárias de energia elétrica.

### 2.6.2. Patentes, Licenças de Uso e Transferências de Tecnologia

Os inventos da Empresa, individuais ou em parcerias, são depositados no Instituto Nacional da Propriedade Industrial (INPI), em duas modalidades: Patente de Invenção (PI), para inovações, com prazo de validade de 20 anos; e Modelo de Utilidade (MU), para disposição ou forma nova obtida ou introduzida em objetos conhecidos, com prazo de 15 anos, contados da data do depósito.

Em 2005, foi registrada, com o número US 6,894,216, a segunda patente da Empresa na *United States Patent*, nos Estados Unidos, denominada “Dispositivo para Instalação de Esferas de Sinalização em Cabos Pára-Raios de Linhas de Transmissão”. Em 2004, já havia sido registrada, com o número US 6,729,021, a primeira patente denominada “Método para Instalação de Esferas de Sinalização em Cabos Pára-Raios de Linhas de Transmissão”.

O ano de 2005 foi concluído com o acumulado de oito cartas patentes (incluindo as duas internacionais) e quatro pedidos de patentes a serem examinados pelo INPI.

FURNAS aguarda a aprovação da sua Política de Propriedade Intelectual contando que, com esse fator, a taxa de inovações retorne ao patamar anteriormente conquistado, ou seja, ao menos duas patentes por ano.

### **Lista de Patentes**

Número	Título	Situação da Patente
<b>Patente Expedida</b>		
US 6,894,216	<i>Signalization Spheres</i>	Depósito: 12.2004 Expedição: 2005
US 6,729,021	<i>Method for the Installation of Signalization Sphere on Lightning Rod Cables of Transmission Lines</i>	Depósito: 10.2002 Expedição: 02.2004
PI 9602641-3	Dispositivo para Permitir a Medição de Tempo Operacional	Depósito: 06.1996 Expedição: 06.2004
PI 9408710-5	Placa Multivídeo e Sistema Multivídeo para Microcomputadores PC Compatíveis	Depósito: 02.1994 Expedição: 09.2002
MU 7601533-5	Mangueira Condutiva	Depósito: 06.1996 Expedição: 03.2004
MU 7500223-5	Condensador para Tratamento Termovácuo de Transformadores	Depósito: 02.1995 Expedição: 06.2000
MU 7400093-4	Disparador de Martelo	Depósito: 02.1994 Expedição: 02.2000
MU 7302540-2	Dispositivo Magnético Controlador de Deslocamentos não Convencionais	Depósito: 12.1993 Expedição: 07.1999
<b>Pedido de Patente</b>		
PI 0408581-7 (*)	Método para Estudo de Corredor de Passagem Utilizando Imagens Fotográficas de Alta Resolução e Uso de Cartas Digitalizadas em Corrente de Passagem	Depósito: 10.2004
PI 0103416-2 (**)	Dispositivo para Instalação de Esferas de Sinalização em Cabos Pára-Raios de Linhas de Transmissão Utilizando Referido Dispositivo	Depósito: 04.2001
PI 9603167-0	Indicador de Condensação de Vapor de Água em Amostra Gasosa	Depósito: 07.1996
MU 7702388-9 (***)	Dispositivo para Deslocamento de Reservatório de Fluído de Mancal em Hidrogeradores	Depósito: 07.1997

(\*) Informado, em 2004, como PI 0091345-0, equivocadamente.

(\*\*) Informado, em 2004, como PI 010341-6, equivocadamente.

(\*\*\*) O processo de desarquivamento encontra-se em andamento.

### **2.6.3. Desenvolvimento da Excelência da Gestão**

#### **Premiações Estaduais e Federais**

As participações das unidades de FURNAS nos processos de avaliações externas, além de reforçar a imagem institucional de empresa transparente, estimulam a utilização de modernas tecnologias de gestão. Na tabela a seguir, é apresentada a quantidade de premiações obtidas.

Premiação	2001	2002	2003	2004	2005
Prêmio Qualidade Rio (PQRio)	2	3	3	3	(*)
Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão (PPQG)	2	3	2	3	(*)
Prêmio Mineiro da Qualidade (PMQ) (**)	-	-	-	1	1
Prêmio Qualidade Espírito Santo (PQES) (***)	-	-	-	1	(*)
Prêmio Nacional da Gestão Pública (PQGF)	1	1	(*)	1	1
Prêmio Qualidade do Distrito Federal (PQDF) (***)	-	-	-	(*)	1

(\*) Não houve participação de unidades de FURNAS

(\*\*) O primeiro ciclo de premiação aconteceu em 2003

(\*\*\*) O primeiro ciclo de premiação aconteceu em 2004

As premiações obtidas em 2005 referem-se a unidades da Diretoria de Construção, criada em 2005, o que demonstra o comprometimento do corpo técnico com a melhoria contínua dos processos de trabalho.

#### **Aproveitamento em Prêmios de Gestão da Qualidade**

Na tabela a seguir, observa-se a média das pontuações obtidas pelas unidades de FURNAS em cada ciclo de premiação, em termos percentuais, tendo por base a pontuação máxima a ser alcançada. As pontuações referentes aos Prêmios Estaduais são limitadas em 500 pontos, enquanto o Prêmio Nacional da Gestão Pública, o Projeto Setorial de Excelência na Pesquisa Tecnológica e o Prêmio Nacional da Qualidade, em 1.000.

Prêmio de Gestão (%)	2001	2002	2003	2004	2005
Premiações Estaduais	48	56	49	57	68
Projeto Setorial de Excelência na Pesquisa Tecnológica	54	35	50	50	(**)
Prêmio Nacional da Gestão Pública	65	(*)	(**)	(*)	55
Prêmio Nacional da Qualidade	(**)	(**)	(**)	(**)	45

(\*) Não disponível

(\*\*) Não participou

#### **Certificações e Credenciamentos**

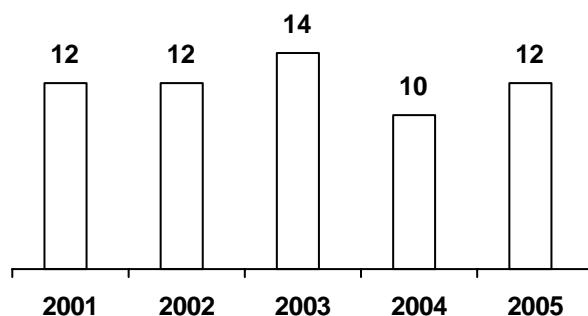
A primeira certificação de Sistema de Gestão da Qualidade ocorreu em 1996, na área de geração, sendo a norma então utilizada a NBR ISO 9002:1994. Atualmente, a Empresa possui 35 unidades certificadas e 1.433 empregados envolvidos com os Sistemas de Gestão da Qualidade – NBR ISO 9001:2000, Ambiental – NBR ISO 14001:1996 e Saúde & Segurança Ocupacional – OHSAS 18001:1999.

## Certificados Válidos

Devido à política de FURNAS para o aprimoramento da gestão, uma mesma unidade pode ter mais de um tipo de certificação. Considera-se para efeito desse indicador o número de certificados válidos concedidos, independentemente da quantidade de unidades abrangidas.

O acréscimo no número de certificados válidos, em 2005, deve-se às certificações, conforme a norma NBR ISO 9001:2000, da área de Geotecnia e Segurança de Barragens e da área de Normalização e Arquivo Técnico.

**Número de Certificados Válidos**



## Laboratórios Credenciados

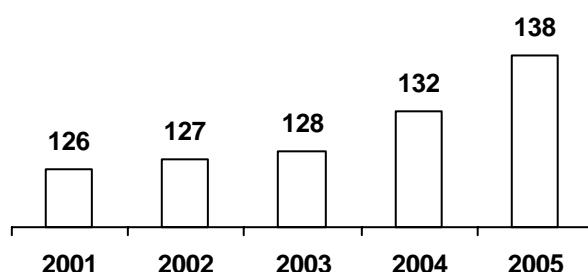
A Empresa possui 2 unidades com laboratórios pertencentes à Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio (RBL) e à Rede Brasileira de Calibração (RBC), do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial (Inmetro), perfazendo o total de 6 reconhecimentos de competência, que correspondem a 6 áreas de acreditação (dimensional, força torque e dureza, massa, pressão, tempo e freqüência, eletricidade, solo e concreto), podendo realizar o total de 138 tipos de serviços acreditados (49 tipos de calibrações e 89 tipos de ensaios).

## Acreditações de Ensaios e Calibrações

O Inmetro adotou o termo “acreditação” em substituição a “credenciamento”, o qual representa o reconhecimento formal da competência de um laboratório ou organização para desenvolver tarefas específicas, segundo requisitos estabelecidos na norma NBR ISO/IEC 17025:2001 – Requisitos Gerais para Competências de Laboratórios de Ensaio e de Calibração.

Sendo assim, segundo orientação do Inmetro, a Empresa considerou, para fins de avaliação, a evolução do número de ensaios e de calibrações acreditadas, conforme gráfico a seguir:

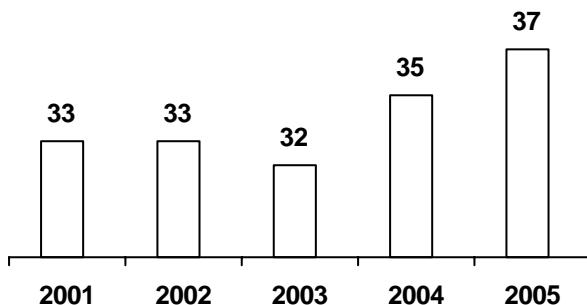
**Número de Ensaios e de Calibrações Acreditadas**



## **Unidades Certificadas**

Observa-se uma tendência sustentável de crescimento, o que sinaliza a evolução do comprometimento com o processo de melhoria contínua.

**Número de Unidades Certificadas**



## **Relacionamento com Instituições de Gestão da Qualidade**

FURNAS mantém parceria com as seguintes instituições:

- Assessoria de Desenvolvimento e Comércio Exterior (Adecex) – Programa de Qualidade do Distrito Federal (PQDF);
- Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) / Comitê Brasileiro da Qualidade (CB25);
- Centro para Inovação e Competitividade (CIC);
- Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro (Firjan);
- Fundação Nacional da Qualidade (FNQ);
- Instituto Nacional de Desenvolvimento e Excelência (INDE);
- Instituto Paulista de Excelência da Gestão (IPEG) – Prêmio Paulista de Qualidade da Gestão (PPQG);
- Instituto Qualidade Minas (IQM) – Programa Mineiro de Qualidade e Produtividade (PMQP);
- Movimento Brasil Competitivo (MBC);
- Ministério do Planejamento – Secretaria de Gestão - Programa Nacional de Gestão Pública e Desburocratização (Gespública) – Prêmio Nacional da Gestão Pública;
- Secretaria de Estado de Desenvolvimento e Turismo do Espírito Santo (Sedetur) – Prêmio Qualidade Espírito Santo (PQES);
- Secretaria de Estado de Energia, da Indústria Naval e do Petróleo (Seinpe) – Programa Qualidade Rio (PQR);
- União Brasileira para a Qualidade (UBQ).

### **3. GOVERNANÇA CORPORATIVA**

#### **3.1. Capital Social e Participações Societárias**

O Capital Social de FURNAS passou, em dezembro de 2004, para R\$ 2.000.000.000,00 (dois bilhões), com a mesma composição acionária (artigo 5º do Estatuto Social da Empresa), abaixo discriminada:

Acionista	Ação Ordinária		Ação Preferencial	
	Quantidade	%	Quantidade	%
Eletrobrás	50.618.949.529	99,82	14.088.223.014	98,56
Outros	91.699.471	0,18	205.174.986	1,44
<b>Total</b>	<b>50.710.649.000</b>	<b>100,00</b>	<b>14.293.398.000</b>	<b>100,00</b>

#### **3.2. Valor Patrimonial da Ação de FURNAS**

Valor Patrimonial = Patrimônio Líquido / Quantidade de Ações = R\$ 194,82 (lote de 1.000 ações).

#### **3.3. Alterações do Estatuto Social**

Alterado o *caput* do Artigo 12, que consistiu no aumento, de cinco para seis, do número de Diretores da Empresa: “Artigo 12 - A Diretoria Executiva de FURNAS constituir-se-á de um Diretor-Presidente e de até 6 (seis) Diretores, brasileiros, eleitos pelo Conselho de Administração, com mandato de 3 (três) anos, que exercerão suas funções em regime de tempo integral.”

#### **3.4. Conselho de Administração**

A instância máxima da Administração de FURNAS corresponde ao Conselho de Administração, colegiado constituído de um presidente e cinco conselheiros, todos acionistas, com mandato de três anos, sendo um deles representante do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP). O Conselho, eleito em assembleia, escolhe, dentre seus pares, o diretor-presidente da Empresa.

O Regimento Interno do Conselho de Administração vigora, desde 1993, de acordo com a composição e a competência fixadas no Estatuto da Empresa e normas legais vigentes. Compete ao Conselho, a fixação da orientação geral dos negócios de FURNAS (por meio de diretrizes fundamentais de administração), o controle superior (pela fiscalização da observância das diretrizes por ele fixadas), o acompanhamento da execução dos programas aprovados e a verificação dos resultados obtidos.

São atribuições específicas do Conselho de Administração, além das que lhe são conferidas pela Lei nº 6.404/76 e suas alterações, a aprovação de:

- Planejamento estratégico e programa de dispêndios globais do exercício seguinte;
- Alterações na estrutura organizacional da Empresa;
- Compromissos de grande porte, conforme teto definido a partir de percentual do patrimônio líquido da Empresa;
- Aquisição, oneração e alienação de ativos imobiliários.

### **3.5. Diretoria Executiva**

A Diretoria Executiva da Empresa é constituída de um diretor-presidente e de seis diretores, brasileiros, eleitos pelo Conselho de Administração, com mandato de três anos, que exercem suas funções em regime de tempo integral.

O diretor-presidente e os demais diretores, além dos deveres e responsabilidades próprios, são os gestores nas áreas de atividades que lhe forem atribuídas pelo Conselho de Administração. A estrutura organizacional da Empresa é estabelecida com base nas seguintes áreas de atividades, além da Presidência: Gestão Corporativa; Relações Institucionais; Financeira; Engenharia; Construção; e Operação do Sistema e Comercialização de Energia.

### **3.6. Remuneração de Conselheiros de Administração e Diretores**

A remuneração dos membros do Conselho de Administração, aprovada em Assembléia Geral Ordinária em abril de 2005, refere-se a 10% dos honorários médios mensais e do 13º salário, percebidos pela Diretoria Executiva, nos termos da Lei nº 9.292/96, o que correspondeu, em dezembro de 2005, a R\$ 2.404,37, não computados os benefícios relativos ao seguro de vida em grupo, ao seguro funeral, às despesas médicas, à ajuda de custo de transferência, ao auxílio-refeição, à participação nos lucros e resultados e ao auxílio moradia.

Os membros da Diretoria Executiva tiveram sua remuneração fixada pelo Conselho de Administração, no valor nominal dos seus honorários em um montante que, após o reajuste definido no Acordo Coletivo de Trabalho, realizado em maio de 2005, resultou em R\$ 24.043,72.

### **3.7. Mandatos, Atribuições e Relacionamentos Corporativos de Membros do Conselho de Administração**

Composição do Conselho de Administração em 31 de dezembro de 2005.

<b>Nome</b>	<b>Função</b>	<b>Representação</b>	<b>Mandato</b>
Aloisio Marcos Vasconcelos Novais	Presidente	Eletrobrás	09.09.2005 a 29.04.2007
Aécio Ferreira da Cunha	Conselheiro	Eletrobrás	29.04.2004 a 29.04.2007
José Pedro Rodrigues de Oliveira	Conselheiro	Eletrobrás	29.04.2004 a 29.04.2007
José Carlos Rocha Miranda	Conselheiro	MP	29.04.2004 a 29.04.2007
Mauricio Tiomno Tolmasquim	Conselheiro	Eletrobrás	29.04.2004 a 29.04.2007
Marcio Pereira Zimmermann	Conselheiro	Eletrobrás	15.06.2005 a 29.04.2007

### **3.8. Adoção pela Empresa de Código de Ética**

A Comissão de Ética de FURNAS é responsável pela elaboração e atualização do Código de Ética, zelando pelo cumprimento dos princípios e normas nele previstos. A Comissão atua, também, no âmbito da Administração Pública Federal, como elo de ligação entre FURNAS e a Comissão de Ética Pública.

O Regimento Interno da Comissão de Ética será o instrumento de definição dos procedimentos para análise e apuração, por parte da referida Comissão, das situações contrárias à ética, quando cometidas por servidores da Empresa no exercício de suas funções, a saber, os prestadores de serviços de natureza permanente, temporária ou excepcional, a qualquer título.

O Código de Ética e Padrões de Conduta Profissional da Empresa, aprovado pela Diretoria Executiva em 12 de julho de 2005, tem por objetivo afirmar os princípios e os valores que norteiam as suas ações e assegurar lisura e transparência na condução das atividades institucionais. O Código também foi concebido para:

- Proteger o patrimônio físico e intelectual de FURNAS;
- Prevenir e administrar situações de conflito de interesses;
- Preservar a imagem e reputação da Empresa;
- Contribuir para um clima de harmonia nos relacionamentos internos e externos;
- Servir de base para a atuação da Comissão Permanente de Ética.

### **3.9. Acesso à Informação Corporativa**

No início de 2005, foi publicada uma nova página de FURNAS na Internet. À altura dos desafios de seu tempo, sua reformulação visa facilitar a navegação, visualização e busca por informações referentes à Empresa.

Como parte de sua responsabilidade corporativa e prestando contas de sua atuação à sociedade, entidades, acionistas, empregados, clientes, fornecedores, credores e governos, estão disponíveis no *site*, os relatórios corporativos oficiais, informações institucionais, econômico-financeiras, projetos de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), centros tecnológicos de excelência, ações ambientais, projetos sociais e culturais, assim como consulta e retirada de editais e contas públicas, notícias diárias sobre o setor, entre outros.

Para dar apoio à divulgação das ações no Programa do Governo Federal Luz para Todos, coordenado por FURNAS na região Sudeste e no Estado de Goiás, foi desenvolvido um *hot site* onde são apresentadas informações gerais, notícias e o balanço do programa, na área onde a Empresa atua.

O *site* dispõe da opção Fale Conosco, um importante canal de comunicação entre a sociedade e a Empresa. Em todos os atendimentos feitos por e-mail são observadas as boas práticas de governança corporativa.

## 4. DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

### 4.1. Demonstrativo do Valor Adicionado

“Embora a geração de lucro continue sendo uma característica fundamental à continuidade das empresas, as relações intersociais existentes com a globalização de mercados exigem conhecimento adicional de como determinada entidade agrega valor à economia do país ou da região onde está inserida, tornando o acesso à informação um diferencial competitivo.

A riqueza gerada pela empresa, medida no conceito de valor adicionado, é calculada a partir da diferença entre o valor de sua produção e o dos bens produzidos por terceiros utilizados no processo de produção da empresa. A atual e a potencial aplicações do valor adicionado mostram o aspecto econômico e social que o seu conceito envolve, como:

- Índice de avaliação do desempenho na geração da riqueza, ao medir a eficiência da empresa na utilização dos fatores de produção, comparando o valor das saídas com o valor das entradas;
- Índice de avaliação do desempenho social à medida que demonstra, na distribuição da riqueza gerada, a participação dos empregados, do Governo, dos Agentes Financiadores e dos Acionistas.

O valor adicionado demonstra, ainda, a efetiva contribuição da empresa, dentro de uma visão global de desempenho, para a geração de riqueza da economia na qual está inserida, sendo resultado do esforço conjugado de todos os seus fatores de produção.” (Fonte: Ofício-Circular/CVM/SNC/SEP nº 01/2005)

	R\$ Milhões				
	2001	2002	2003	2004	2005
<b>1. Geração do Valor Adicionado</b>					
Receitas de Vendas de Energia e Serviços	9.707	10.771	4.973	4.952	5.486
Receitas não Operacionais	2	3	2	1	3
Menos:					
Insumos					
Custo de Energia Comprada	(6.774)	(7.366)	(1.926)	(1.981)	(2.099)
Materiais	(29)	(30)	(36)	(45)	(49)
Serviços de Terceiros	(205)	(237)	(303)	(329)	(376)
Outros Custos Operacionais	(206)	(282)	(321)	(428)	(560)
Outros Custos não Operacionais	(132)	(23)	(18)	(11)	(30)
<b>2. Valor Adicionado Bruto</b>	2.363	2.836	2.371	2.159	2.375
Quotas de Reintegração	(456)	(472)	(484)	(496)	(509)
Constituição/ Reversão de Provisões	31	(269)	275	(28)	(8)
<b>3. Valor Adicionado Líquido Gerado</b>	1.938	2.095	2.162	1.635	1.858
Receitas Financeiras (Transferências)	342	1.048	539	477	649
<b>4. Valor Adicionado a Distribuir</b>	<b>2.280</b>	<b>3.143</b>	<b>2.701</b>	<b>2.112</b>	<b>2.507</b>

	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
<b>5. Distribuição do Valor Adicionado</b>					
Remuneração do Trabalho	252	386	263	323	427
Governo (Impostos e Contribuições)	578	456	552	436	585
Encargos Financeiros e Variação Monetária	491	1.563	600	538	447
Participações dos Empregados nos Lucros	20	31	34	41	48
Juros sobre o Capital Próprio/Dividendos	250	158	334	185	241
Outros	108	167	133	137	160
Lucros Retidos	581	382	785	452	599
<b>Total</b>	<b>2.280</b>	<b>3.143</b>	<b>2.701</b>	<b>2.112</b>	<b>2.507</b>

## **4.2. Relacionamento com Empregados, Comunidades e Meio Ambiente**

### **4.2.1. Participação dos Empregados nos Lucros**

A política de FURNAS relativa à participação dos empregados nos lucros, após o encerramento de cada exercício financeiro, prevê que os empregados tenham direito à participação quando os lucros alcançarem 6% do capital social integralizado. A Diretoria Executiva fixa diretrizes para a distribuição da participação, que não poderá ser superior a 50% da remuneração anual do empregado. Essas diretrizes levam em conta fatores tais como salário, tempo de serviço, assiduidade, responsabilidade, encargos de família, eficiência, interesse e zelo pelo serviço.

### **4.2.2. Política de Responsabilidade Social Corporativa**

A política visa consolidar o conceito de excelência de FURNAS no campo da cidadania empresarial, comprometida com o combate à pobreza e a promoção da cidadania, bem como incorporar a nova concepção de Responsabilidade Corporativa à cultura organizacional de FURNAS.

O Compromisso Social de FURNAS é contribuir, de forma inovadora, para melhorar a condição humana, por meio da articulação entre empregados, consumidores, comunidades, acionistas, fornecedores, Setor Elétrico e Governo, em torno de ações e iniciativas que promovam a cidadania e o desenvolvimento humano, visando uma sociedade justa, em equilíbrio com a natureza, sustentável e solidária.

### **4.2.3. Política Ambiental**

FURNAS reconhece que suas atividades podem levar à interferência ambiental, sendo seu compromisso conduzir ações, respeitando o meio ambiente, com base nos seguintes princípios: integração da política ambiental, aprovada em 1998, às demais políticas da Empresa; incorporação da componente ambiental às etapas de planejamento, projeto, construção e operação de seus empreendimentos; atendimento à legislação ambiental e aos compromissos ambientais assumidos; divulgação, ao público, das informações ambientais associadas a seus empreendimentos; diálogo com empregados, comunidades e demais partes interessadas, tendo em vista a troca de informações e a busca de soluções participativas; promoção de treinamento e participação em ações de educação ambiental, no que se refere às atividades da Empresa; aperfeiçoamento de processos e incorporação de novas tecnologias, visando à melhoria contínua do desempenho ambiental; racionalização do uso de recursos naturais e combate ao desperdício de energia elétrica.

## **4.3. Compromisso Social**

### **Informações Relevantes quanto ao Exercício da Cidadania Empresarial**

Ampliar e valorizar as ações voluntárias dos empregados são os desafios do Programa de Apoio à Atuação Voluntária – Voluntário FURNAS em Ação – Gerando Cidadania. Entre os 45 projetos sociais elaborados e implementados pela Rede de Mobilizadores e Voluntários de FURNAS, em 2005, destaca-se o projeto Estação Reciclar, desenvolvido no Município de Itumbiara (GO), com o objetivo de capacitar 2.415 jovens nos conceitos de educação ambiental e coleta seletiva de lixo.

Os projetos sociais em parcerias se caracterizam pela participação efetiva da Empresa na implementação, controle e acompanhamento de cada projeto. Entre os 35 convênios, firmados em 2005, destaca-se o estabelecido com a Associação Beneficente Rio Criança Cidadã (ABRCC). Seu objetivo é oferecer apoio pedagógico e orientação educacional a 500 jovens de comunidades carentes do Rio de Janeiro, em vulnerabilidade social.

O Projeto Aldeia da Cidadania prevê atendimentos a serviços básicos de cidadania, como, emissão de documentos, registro civil, orientação jurídica, exames médicos, palestras de educação para saúde e outros, nas comunidades próximas às áreas de atuação da Empresa. Os serviços são realizados pelos órgãos oficiais locais, em parceria com FURNAS. Os seis eventos, deste projeto, realizados em 2005, com o apoio da Rede de Mobilizadores e Voluntários de FURNAS, permitiram o acesso de 34.380 pessoas a esses atendimentos.

O Programa de Desenvolvimento Comunitário, cujo objetivo é fortalecer a promoção social de comunidades no entorno da Empresa, está possibilitando o desenvolvimento local e sustentável das mesmas. Em 2005, este programa foi implantado em Cachoeira do Teotônio e Assentamento do Betel, em Porto Velho (RO), e Vila Santa Tereza, em Belford Roxo (RJ).

Ainda em 2005, foram realizadas três capacitações para 250 conselheiros tutelares no programa Sistema de Informação para a Infância e Adolescência (Sipia), no escopo do Acordo de Cooperação firmado com a Secretaria Especial de Direitos Humanos, em 2003.

O Acordo de Cooperação, firmado com o Ministério da Educação, com base no Fórum das Estatais pela Educação, tem por objetivo a conjugação de esforços para o estabelecimento de cooperação mútua, visando implementar ações no âmbito do Programa Brasil Alfabetizado e dos Projetos Escola Aberta e Escola de Fábrica. Este Acordo permitiu o estabelecimento de convênios para a alfabetização de 5 mil pessoas e a capacitação de jovens de baixa renda.

O Projeto FURNAS e os Oito Objetivos de Desenvolvimento do Milênio nas Comunidades Coep, lançado em 2005, tem como principal objetivo a construção de um processo de desenvolvimento sócio-econômico e cultural em comunidades localizadas no entorno das 44 bases geográficas de atuação de FURNAS. Este processo, iniciado em oito bases geográficas, será estendido a mais dezenas em 2006.

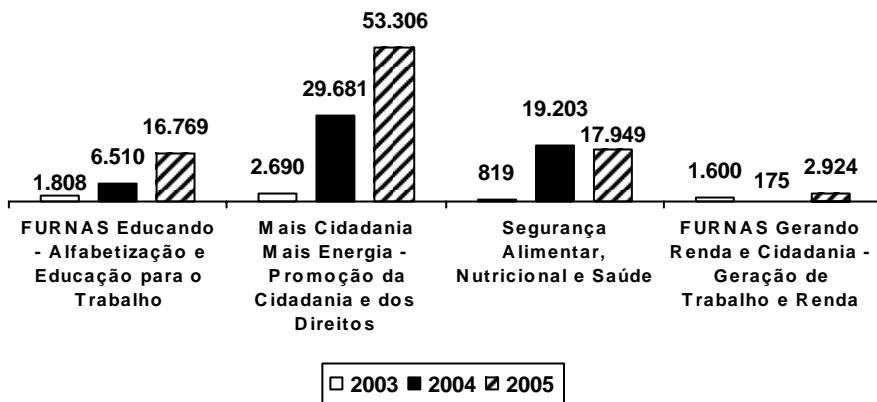
FURNAS aderiu ao Plano Nacional lançado pela Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres, alinhada às diretrizes do MME, com a participação no Comitê Permanente para as Questões de Gênero do MME e Empresas Vinculadas. Em junho de 2005, criou o projeto Construindo um Olhar Coletivo sobre a Mulher numa Perspectiva de Gênero e o Grupo Gênero. Estas iniciativas tiveram como propósito elaborar diretrizes, no âmbito interno e externo da Empresa, por meio da implementação de ações estruturais dirigidas às mulheres.

FURNAS é responsável pela Secretaria-Executiva do Comitê de Entidades no Combate à Fome e pela Vida (Coep), e vem articulando suas mais de 950 associadas em todo o Brasil para apoio a projetos de combate à pobreza, sobretudo na área de geração de trabalho e renda, com vistas à incorporação das populações marginalizadas. Um novo convênio firmado com a Fundação Coordenação de Pesquisas, Projetos e Estudos Tecnológicos (Coppetec), em 2005, permitiu a continuidade das atividades da Secretaria-Executiva do Coep e sua sustentabilidade.

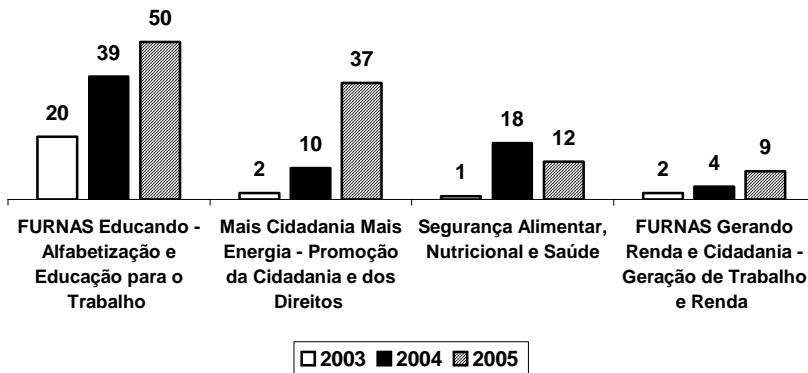
### **Programas Sociais Desenvolvidos**

Os indicadores de 2005 refletem um crescimento substancial, tanto no número de projetos quanto no número de beneficiados, em três dos quatro programas. No programa Segurança Alimentar, Nutricional e Saúde houve uma redução de projetos e beneficiados, em função de priorização de investimento nos demais programas.

**Evolução do Público Beneficiado por Programa**



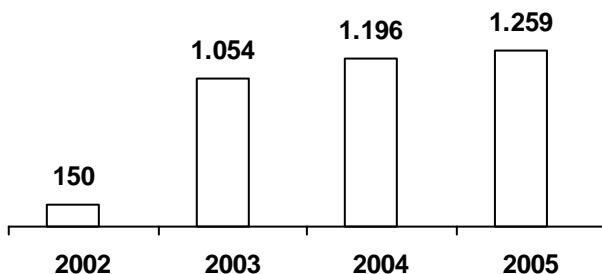
**Evolução dos Projetos por Programa**



## **Programa de Mobilização Interna - Voluntariado**

O indicador Voluntários Cadastrados considera o número de empregados inscritos como voluntários e reflete a sua crescente mobilização. Atualmente, 20% dos empregados são voluntários e, também, mobilizadores do Coep.

**Evolução dos Voluntários  
Cadastrados**



## **Projetos de Patrocínio Cultural**

Em 2005, a Empresa patrocinou 37 projetos sob os auspícios da Lei *Rouanet*, o que corresponde a um aumento de 160% em relação a 2004.

Apreciados por uma comissão de avaliação constituída por especialistas, os projetos patrocinados por FURNAS, em 2005, representam práticas sócio-culturais colocadas a serviço da sociedade.

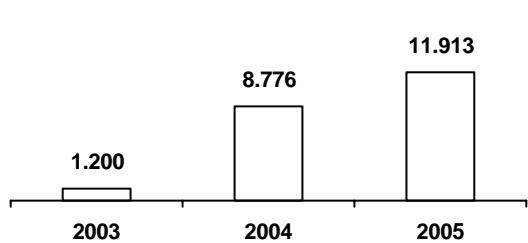
<b>Área Cultural</b>	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Artes Cênicas	3	7
Artes Integradas	1	3
Artes Plásticas	1	3
Audiovisual	4	9
Humanidades	-	6
Música	3	4
Patrimônio Cultural	2	5
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>37</b>

## **Espaço FURNAS Cultural**

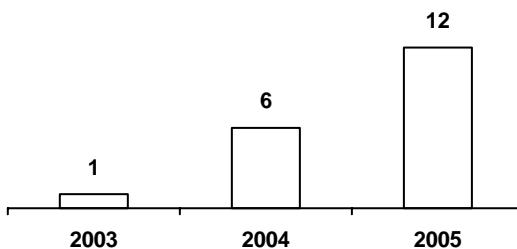
Com a finalidade de promover novos talentos e aproximação com a comunidade, o Espaço FURNAS Cultural apresentou 16 exposições, o que representa um aumento de 77% em relação a 2004, e atraiu um público próximo a 12 mil pessoas, o dobro de 2004, especialmente quanto ao número de estudantes.

Os beneficiados na inclusão cultural não são apenas os visitantes das exposições, mas, também, os participantes nos demais projetos desenvolvidos pelo Espaço.

**Beneficiados na Inclusão  
Cultural**



**Projetos de Inclusão Cultural**



FURNAS deu continuidade ao projeto FURNAS Geração Musical, com a produção de um CD, a ser lançado em 2006, com a participação de 19 músicos selecionados pelo projeto.

### **Prêmios**

Destaca-se a participação da Empresa nos seguintes prêmios:

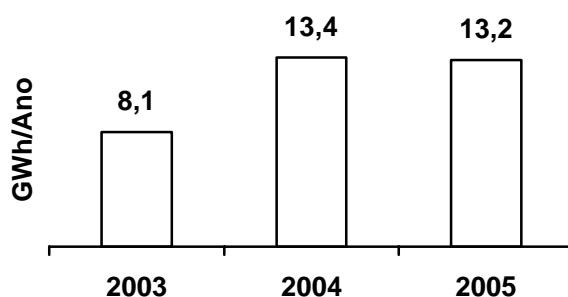
- Racine: obteve menção honrosa nos projetos Gutenberg e Farmácia Viva;
- Guia Exame da Boa Cidadania Corporativa: inscreveu 17 práticas nos temas propostos, com exceção de relacionamento de fornecedores. Atingiram pontuação para constar da publicação as seguintes práticas: Concurso de Projetos de Atendimento à Comunidade, Espaço FURNAS Cultural e FURNAS Geração Musical, no tema comunidade; Campanha de Controle do Mexilhão Dourado e Projetos Tom, no tema meio ambiente;
- Certificado de Empresa Cidadã: concedido a empresas que publicam Balanço Social, pelo Conselho Regional de Contabilidade do Estado do Rio de Janeiro;
- Fundação Comitê de Gestão Empresarial (Fundação Coge): recebeu placa de homenagem pela classificação ao prêmio, na categoria Responsabilidade Social, com o Programa de Capacitação e Inclusão Social.

## **4.4. Uso Racional de Energia e Água**

### **Resgate de Energia**

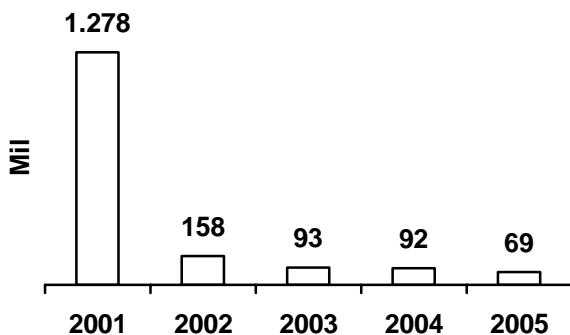
Há necessidade de que os projetos técnicos e educacionais sejam avaliados quanto à sua eficácia de maneira sistemática para orientar as ações e estratégias dos programas de conservação de energia. O indicador de resgate de energia engloba os resultados de ambos os projetos, impossibilitando avaliar a eficácia dos programas separadamente. Por este motivo, estamos utilizando o indicador “Potencial de economia com estudos de eficientização” que vem a ser a quantidade (em GWh/ano) de energia elétrica que pode ser resgatada, caso sejam realizadas as respectivas eficientizações.

**Potencial de Economia com  
Estudos de Eficientização**



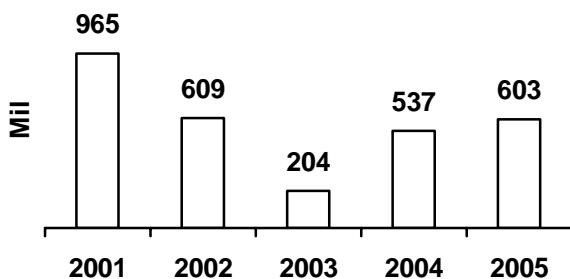
Os gráficos seguintes indicam a evolução do número de pessoas capacitadas e do número de pessoas sensibilizadas por meio dos programas de conservação de energia de FURNAS e do potencial de economia obtido com os estudos de eficientização de energia. No ano de 2001 houve necessidade de intensificar os treinamentos devido ao racionamento de energia, por isso o número expressivo de pessoas capacitadas.

**Número de Pessoas Capacitadas**



Refere-se às pessoas que participaram de cursos e palestras, onde puderam construir os conceitos de conservação de energia, contribuindo assim, para a formação de valores de utilização racional dos recursos.

**Número de Pessoas Sensibilizadas**



Refere-se àquelas que participaram de eventos, gincanas etc, onde puderam interagir com o tema conservação de energia, tornando-se sensibilizadas para mudança de atitude.

### **Conservação de Energia**

No que se refere aos estudos e programas de conservação de energia de FURNAS, foram elaborados 76 projetos com seus respectivos indicadores e metas, desenvolvidos nos estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Minas Gerais, Goiás, Espírito Santo e no Distrito Federal, sendo realizadas parcerias com a Eletrobrás, secretarias de educação, de energia, de meio ambiente e cultura, órgãos da Defesa Civil, parques públicos, concessionárias de energia elétrica, jornais de grande circulação, associações comerciais, indústrias, Sociedade de Zoológicos do Brasil e universidades, abrangendo as esferas federal, estadual e municipal.

Foram realizadas atividades educativas sobre o uso racional da energia elétrica e água, envolvendo cerca de 671 mil pessoas, onde destacamos os seguintes projetos:

- FURNAS/Procel nas Escolas – A Turma da Mônica e a Energia Elétrica, que promoveu o treinamento de 39.700 jovens e adultos; dentre esses, 697 filhos de empregados que visitaram a Empresa;
- A Natureza da Paisagem – Energia: Recurso da Vida, capacitando, no tema combate ao desperdício de energia, 2.687 professores e 241 mil alunos de 40 municípios atingidos pelos empreendimentos de FURNAS;
- Educação para Conservação, mobilizando, por meio de parcerias com parques públicos, 10 mil pessoas para o uso racional da energia elétrica e água, por meio de palestras e trilhas ecológicas;
- Realização de 55 eventos de sensibilização de estudantes e público em geral, mostrando que, por meio de ações individuais e coletivas, podemos influenciar e mobilizar a sociedade como um todo, em relação às questões de combate ao desperdício de energia elétrica e água. Foram atingidas 600 mil pessoas, que participaram de atividades lúdico-pedagógicas, teatros, jogos, interagindo com o tema;
- Circuito da Energia, que visa levar os alunos a construírem os conceitos de energia elétrica e seu uso racional, de forma lúdica, a partir de experiências educativas interativas e diversificadas, organizadas em forma de um “circuito de atividades”. Atingiu 226 estudantes e contou com a participação de 214 professores;
- Veiculação do tema conservação de energia, em boletins internos de FURNAS (89 inserções) e na mídia externa (844 inserções) – rádio, televisão, *internet* e jornal – favorecendo a perpetuação de uma demanda qualificada sobre o tema, divulgando-o para a população brasileira.

### **Uso Racional de Água**

O trabalho de eficientização hídrica, realizado no Escritório Central da Empresa, traduziu-se em uma economia de 7,4 milhões de litros de água/ano. Este trabalho teve sua continuidade em outras instalações de FURNAS, incluindo novos projetos como, por exemplo, a captação de água de chuva para utilização em experimentos de modelos reduzidos de usinas hidrelétricas.

## **4.5. Meio Ambiente**

Visando demonstrar a complexidade ambiental associada à regularização, implantação e operação de empreendimentos de geração e transmissão de energia elétrica de FURNAS, foram eleitos cinco indicadores ambientais, por meio dos quais é possível verificar a evolução da atuação da Empresa nesse campo, considerando o período acumulado até 2001 e, a partir daí, até o ano de 2005.

### **Licenciamento Ambiental**

O indicador representa a capacidade nominal instalada das usinas termelétricas e hidrelétricas licenciadas (3.673 MW) e a potência natural das linhas de transmissão da Empresa, também licenciadas (15.274 MW), com tensão variando de 138 a 750 kV, resultando num total acumulado, até o ano de 2005, de 18.947 MW.

Considerou-se como licenciado o empreendimento que dispunha de, pelo menos, uma das três modalidades de licenças ambientais previstas no Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama): licença prévia, de instalação ou de operação.

### Número de MW Licenciados

Acumulado até o Ano	Geração (G) MW	Transmissão (T) MW
2001	2.490	11.553
2002	2.490	14.322
2003	2.490	14.732
2004	3.292	15.146
2005	3.673	15.274
<b>Subtotal</b>	<b>3.673</b>	<b>15.274</b>
<b>Total (G + T)</b>		<b>18.947</b>

O acréscimo na capacidade nominal instalada das usinas de FURNAS, em 2005, é devido à inclusão das UHE Simplício (328,4 MW) e Paulistas (52,5 MW), cujas licenças ambientais prévias foram obtidas pela Empresa. Na seqüência, FURNAS arrematou essas usinas no Leilão de Energia Nova conduzido pela Aneel, em dezembro de 2005.

### Área de Espelho d'Água Monitorada

Considera-se a área dos reservatórios das 10 usinas hidrelétricas de FURNAS em operação, que são monitoradas em termos de parâmetros limnológicos e de qualidade da água e de composição ictiofaunística. Essa área é de 5.401 km<sup>2</sup> de espelho d'água, monitorada temporalmente.

No período 2001-2005, não houve alteração na área monitorada, uma vez que a nova usina hidrelétrica Peixe Angical, construída em parceria, entrará em operação em 2006.

### Hectares de Áreas Protegidas

Como compensação ambiental pela implantação de seus empreendimentos, FURNAS tem investido, conforme quadro a seguir, na consolidação de unidades de conservação instituídas pelo Poder Público, tais como: parques nacionais, estaduais e municipais, reservas biológicas, estações ecológicas e áreas de proteção ambiental, bem como em reservas indígenas. Trata-se de expressivo investimento para a conservação da biodiversidade dos ecossistemas brasileiros nos quais a Empresa tem atuado (Mata Atlântica e Cerrado), cobrindo uma área de cerca de 1.230 mil hectares (ha).

Em 2005, foi incluída a área de uma pequena unidade de conservação distrital, de 310 ha, beneficiária de recursos de FURNAS em época anterior ao ano 2000, cuja área total a Empresa desconhecia.

Acumulado Até o Ano	Área Protegida (ha)
2001	1.192.794
2002	1.193.179
2003	1.193.179
2004	1.193.232
2005	1.226.577
<b>Total Consolidado</b>	<b>1.226.577</b>

A legislação ambiental brasileira relativa à compensação ambiental de empreendimentos está em vigor desde 1987, tendo FURNAS sido uma das empresas nacionais pioneiras no seu cumprimento, quando da implantação das usinas hidrelétricas Serra da Mesa e Corumbá, cuja construção iniciou-se em meados da década de 80. Desde então, a Empresa tem contribuído sobremaneira na conservação ambiental. Nos anos de 2003, 2004 e 2005, manteve entendimentos junto ao Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) para aplicar recursos financeiros em mais 617.471 hectares de terras protegidas, especialmente na elaboração de planos de manejo de dois parques nacionais e de uma área de proteção ambiental.

### **Ações de Educação Ambiental**

No início da década de 2000 FURNAS começou a investir, não só na comunicação social junto às populações interferidas por seus empreendimentos, mas, também, formalmente, em educação ambiental, em parceria com secretarias estaduais e municipais de educação e com organizações não governamentais. Até 2005, 109.857 alunos foram contemplados com programas de educação ambiental, distribuídos em 122 municípios situados na área sob influência de linhas de transmissão da Empresa e da Usina de Manso, conforme mostra o quadro a seguir:

<b>Acumulado Até o Ano</b>	<b>Nº de Alunos Educados</b>	<b>Nº de Municípios Atendidos</b>
2001	4.280	13
2002	4.280	13
2003	38.247	52
2004	64.647	92
2005	109.857	122
<b>Total Acumulado</b>	<b>109.857</b>	<b>122</b>

Observa-se um salto significativo no universo de alunos contemplados com educação ambiental a partir de 2003, quando a Empresa passou a contratar essa atividade de cunho exclusivamente educacional, consoante ao termo de referência elaborado pelo Ibama, junto a entidades externas com capacidade operacional e com o nível de especialização requerido para essa prática.

### **Sítios Arqueológicos Identificados e Estudados**

O indicador considera o número de sítios arqueológicos pré-históricos e históricos identificados/prospectados/levantados e estudados/resgatados/pesquisados durante a implantação de empreendimentos de geração e transmissão de energia de FURNAS, totalizando 1.280 sítios.

<b>Acumulado Até o Ano</b>	<b>Nº de Sítios Identificados</b>	<b>Nº de Sítios Estudados</b>
2001	517	446
2002	584	523
2003	602	556
2004	657	580
2005	674	606
<b>Total Acumulado</b>	<b>674</b>	<b>606</b>
<b>Total Global Acumulado</b>		<b>1.280</b>

Os números mais significativos foram registrados na década de 90, quando FURNAS concluiu a construção das usinas hidrelétricas Serra da Mesa, Corumbá e Manso. A partir de 2000, as referências dizem respeito somente a sistemas de transmissão, cuja metodologia difere daquela adotada para as usinas hidrelétricas, em que a identificação e o estudo ocorrem simultaneamente.

## **4.6. Corpo Funcional**

### **4.6.1. Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração (PCCR)**

O PCCR foi aprovado pelo Departamento de Coordenação e Controle das Empresas Estatais (Dest), em fevereiro de 2005, e implantado retroativamente em janeiro do mesmo ano.

A estratégia de sua implantação envolveu, inicialmente, sua apresentação ao corpo gerencial e às entidades representativas dos empregados e, posteriormente, a divulgação da versão aprovada aos demais empregados.

Em sequência à implementação do PCCR, foi iniciado o processo de avaliação de desempenho, com o objetivo principal de identificar as necessidades de desenvolvimento dos empregados, baseado nos preceitos do Plano.

A implantação do PCCR propiciou a FURNAS, em 2005, o Prêmio do Grupo de Permuta de Informações Salariais (Grupisa), na categoria Empresa do Ano em Remuneração.

### **4.6.2. Pesquisa de Clima Organizacional**

A Pesquisa de Clima Organizacional aplicada, em dezembro de 2004, em todas as áreas da Empresa, obteve 80,3% de resposta, garantindo a representatividade dos resultados.

O Índice Geral de Clima Organizacional, que mede o grau de satisfação dos empregados em relação a fatores como Processos e Sistemas de Gestão, Processos de Mudança, Relação entre Áreas, Relação Chefia-Empregado, Ambiente de Aprendizado, Relação entre Pares e Condições e Relações com o Trabalho, foi de 65,7%, considerado bom, por ser superior aos índices obtidos em pesquisas semelhantes realizadas em outras empresas brasileiras.

Com base nos resultados obtidos com a pesquisa, em meados de 2005, foram formulados os planos de ação para cada Diretoria.

### **4.6.3. Quadro de Pessoal Efetivo**

<b>Cargo</b>	<b>2001</b>	<b>2002</b>	<b>2003</b>	<b>2004</b>	<b>2005 (*)</b>
Gerencial	308	190	309	327	350
Nível Superior	973	941	821	1.132	1.329
Nível Técnico Operacional	1.649	1.601	1.584	1.845	-
Nível Técnico	-	-	-	-	1.777
Nível Apoio Administrativo	740	721	711	933	-
Nível Médio Suporte	-	-	-	-	772
Nível Fundamental	-	-	-	-	353
<b>Total</b>	<b>3.670</b>	<b>3.453</b>	<b>3.425</b>	<b>4.237</b>	<b>4.581</b>

(\*) A partir de janeiro de 2005, a denominação dos cargos foi alterada em decorrência do novo Plano de Cargos, Carreiras e Remuneração.

#### **4.6.4. Concurso Público**

O Concurso Público 01/2002 foi destinado à formação de cadastro reserva de pessoal, conforme estabelecido em seu edital. Sua validade estende-se até 27 de fevereiro de 2006, para os cargos que não demandam avaliação psicológica, e até 5 de maio do mesmo ano, para os demais cargos.

Em 2005, FURNAS convocou 509 concursados para os diversos cargos e pólos em que houve carência de pessoal, observando, rigorosamente, a ordem de classificação e as necessidades internas da Empresa.

Do total de concursados convocados, 446 foram admitidos no quadro de pessoal de FURNAS e os demais foram desclassificados por não atenderem ao edital, por ausência na convocação, por reprovação no exame médico ou por desistência do concurso.

#### **4.6.5. Treinamento e Desenvolvimento de Pessoal**

Em 2005, houve um aumento de 34% no treinamento da força de trabalho, em relação a 2004.

Diversos treinamentos foram realizados pela equipe de instrutores internos, em atendimento às necessidades das áreas da Empresa. Além disso, foram estabelecidas parcerias internas para realização do curso de operadores e eletricistas de linhas de transmissão de alta e baixa tensão, para certificação de operadores e para acompanhamento, pela equipe responsável, dos treinamentos realizados com entidades externas.

Em 2005, a Empresa investiu no crescimento dos treinamentos gerenciais, por meio do Programa de Desenvolvimento Gerencial (PGE), com o objetivo principal de estimular e apoiar o corpo gerencial, a partir da capacitação em técnicas modernas de gestão.

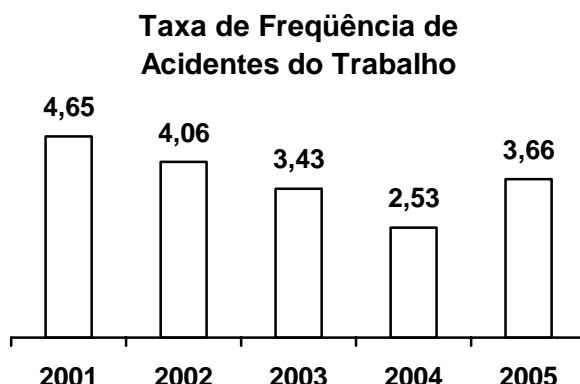
No âmbito das competências profissionais e básicas, a Empresa disponibilizou cursos de inglês e espanhol, atendendo, em 2005, um número de empregados 20% superior a 2004.

Como reconhecimento por atividades e projetos desenvolvidos pela sua equipe de desenvolvimento e treinamento de pessoal, a Empresa recebeu o Prêmio Fundação Comitê de Gestão Empresarial (Fundação Coge) 2005, na categoria Capacitação e Desenvolvimento de Pessoas, com o projeto Prisma – Universidade Corporativa de FURNAS, que ressalta a importância do Prisma como ambiente de auto-instrução e de desenvolvimento de pessoal.

#### **4.6.6. Taxa de Freqüência de Acidentes do Trabalho**

Nos últimos anos, como resultado das ações de segurança do trabalho e higiene industrial, FURNAS vem alcançando redução sistemática na Taxa de Freqüência de Acidentes do Trabalho, conforme ilustrado pelo gráfico a seguir. Apesar de apresentar uma elevação, em 2005, a Empresa continua abaixo do nível das empresas do Setor Elétrico.

A Taxa de Freqüência de Acidentes do Trabalho do Setor Elétrico, em 2005, foi de quatro, segundo o Comitê de Segurança e Saúde no Trabalho (CSST), da Fundação Coge. Este indicador é obtido dividindo-se o número de acidentes pelo total de milhão de homens-hora em exposição à situação de risco.



#### **4.6.7. Taxa de Gravidade de Acidentes do Trabalho**

A Taxa de Gravidade de Acidentes do Trabalho, em FURNAS, vinha apresentando valores baixos, até 2004. Em 2005, houve um aumento significativo, em função de dois acidentes com vítimas fatais.

A Taxa de Gravidade média do Setor Elétrico, em 2005, foi de 522, segundo o CSST, da Fundação Coge. Este indicador é obtido dividindo-se o número de dias perdidos pelo total de milhão de homens-hora em exposição à situação de risco.



(\*) A taxa informada no relatório de 2004 foi 20. A alteração ocorreu porque as informações não estavam disponíveis por ocasião do fechamento do relatório daquele ano.

#### **4.6.8. Atendimentos Ambulatoriais**

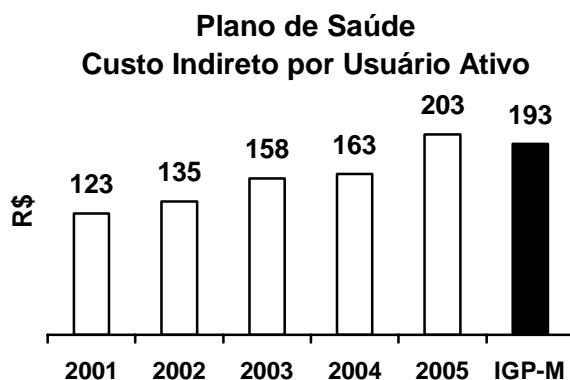
A assistência direta, nos 24 ambulatórios, consultórios e postos médicos de FURNAS, tem por objetivo dar apoio à saúde e à medicina ocupacional de seus empregados e familiares, e garantir o cumprimento à legislação vigente nas áreas de atuação da Empresa.

Em 2005, foram priorizadas as ações de vacinação contra a gripe, que atingiram um total de 11.595 pessoas, superior em 79% ao ano anterior. Isto ocorreu porque essas ações foram estendidas a todas as áreas da Empresa.

#### **4.6.9. Evolução do Custo do Plano de Saúde por Usuário**

O custo médio por usuário do plano de saúde superou em 25% o de 2004, devido, principalmente, ao aumento do valor do Coeficiente de Honorário (CH) e à introdução de novas práticas de tratamento.

No gráfico a seguir, observa-se que apesar do aumento em 2005, o custo por usuário do Plano de Saúde ficou 5% acima do crescimento do Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M).

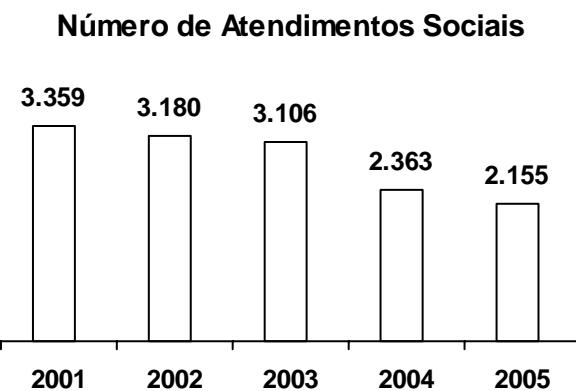


#### **4.6.10. Atendimentos Sociais**

FURNAS oferece, aos seus empregados, assistência e orientação em questões funcionais, sociais, financeiras e de saúde.

Com base nos atendimentos sociais, são desenvolvidos programas e ações voltadas para a melhoria da qualidade de vida, com o objetivo de sensibilizar os empregados para a adoção de um estilo de vida mais participativo, resultando na promoção da saúde, na auto-realização e, consequentemente, no aumento da produtividade.

Entende-se que a diminuição da demanda por atendimentos sociais está associada ao aumento do nível de bem-estar dos empregados e seus familiares. No ano de 2005, houve uma redução na ordem de 9% na demanda por atendimentos sociais, em relação a 2004, como mostra o gráfico a seguir.



#### **4.6.11. Metas Sociais**

Em 2005, a área de Recursos Humanos de FURNAS, estabeleceu metas, visando oferecer condições aos empregados para colaborar na melhoria da qualidade de vida profissional e pessoal. Encontram-se abaixo listadas as referidas metas e suas principais ações:

- 
- Meta:** Promover ações que concorram para melhoria da qualidade de vida e das relações humanas no trabalho  
**Ação:** Realização de reuniões por setor visando promover a reflexão e oferecer informação para a melhoria das relações de trabalho
- Meta:** Assessorar os gestores no monitoramento da qualidade das relações do trabalho  
**Ação:** Utilização do diagnóstico social como ferramenta de orientação na melhoria dos processos e relações de trabalho
- Meta:** Reconhecer e valorizar o potencial profissional  
**Ação:** Realização de eventos para valorizar e homenagear os empregados que colaboram com a Empresa
- Meta:** Promover ações que concorram para a redução do nível de estresse  
**Ação:** Realização de atividades socioculturais e esportivas
- Meta:** Possibilitar o acesso à cultura, lazer e ao entretenimento  
**Ação:** Formação de grupos artísticos, oficinas e aulas de arte, realização de shows, exposições e concursos culturais
- Meta:** Oferecer informação e promover a reflexão para a melhoria da qualidade de vida  
**Ação:** Realização de ciclos de palestras e campanhas educativas
- Meta:** Motivar o empregado a refletir sobre o futuro e traçar seus projetos pessoais  
**Ação:** Realização de projeto Melhoria Continua Vida, trabalho que visa evitar nos empregados situações de desconforto com a aproximação da aposentadoria
- Meta:** Assessorar os empregados na elaboração do projeto de vida  
**Ação:** Segunda etapa do projeto Melhoria Continua Vida trabalho possibilitando a reflexão sobre o futuro e propiciando aos empregados o desenvolvimento de seus projetos de vida
- Meta:** Desenvolver atividades culturais em comunidades internas e externas  
**Ação:** Realização de atividades socioculturais e esportivas de acordo com as necessidades das diversas áreas da Empresa
- Meta:** Desenvolver ações que concorram para a melhoria da condição física dos colaboradores  
**Ação:** Realização de aulas de ginástica, musculação e treinamento esportivo
- Meta:** Contribuir para a diminuição do quadro de sedentarismo  
**Ação:** Oferecer atividades que despertem os empregados para a adoção de um estilo de vida mais saudável, estimulando a prática regular de atividades físicas e ao ar livre
-

## 4.7. Balanço Social

<b>BALANÇO SOCIAL</b>		<b>2005</b>		<b>2004</b>	
<b>1. Base de Cálculo</b>		<b>R\$ Mil</b>		<b>R\$ Mil</b>	
Receita Líquida (RL)		5.052.559		4.614.153	
Resultado Operacional (RO)		1.226.610		923.648	
Folha de Pagamento Bruta (FPB)		532.723		413.466	
<b>2. Indicadores Sociais Internos</b>		<b>Valor</b>	<b>% sobre FPB</b>	<b>% sobre RL</b>	<b>Valor</b>
Alimentação		29.548	5,55	0,58	24.617
Encargos Sociais Compulsórios		165.257	31,02	3,27	125.809
Previdência Privada		61.237	11,50	1,21	50.964
Saúde		58.228	10,93	1,15	52.294
Segurança e Medicina no Trabalho		9.976	1,87	0,20	8.659
Educação		1.635	0,31	0,03	2.206
Cultura		2.870	0,54	0,06	1.093
Capacitação e Desenvolv. Profissional		17.265	3,24	0,34	12.154
Creche ou Auxílio-creche		603	0,11	0,01	378
Participação nos Lucros ou Resultados		48.587	9,12	0,96	41.006
Outros Benefícios		26.838	5,04	0,53	24.342
<b>Total</b>		<b>422.044</b>	<b>79,22</b>	<b>8,35</b>	<b>343.522</b>
<b>3. Indicadores Sociais Externos</b>		<b>Valor</b>	<b>% sobre RO</b>	<b>% sobre RL</b>	<b>Valor</b>
Educação		10.159	0,83	0,20	8.993
Cultura		3.974	0,32	0,08	6.799
Saúde e Saneamento		35.470	2,89	0,70	12.773
Esporte		344	0,03	0,01	17
Combate à Fome e Segurança Alimentar		3.736	0,30	0,07	2.658
Outros		5.081	0,41	0,10	2.976
Total de Contribuições para a Sociedade		58.764	4,79	1,16	34.216
Tributos (excluídos encargos sociais)		743.152	60,59	14,71	555.964
<b>Total</b>		<b>801.916</b>	<b>65,38</b>	<b>15,87</b>	<b>590.180</b>
<b>4. Indicadores Ambientais</b>		<b>Valor</b>	<b>% sobre RO</b>	<b>% sobre RL</b>	<b>Valor</b>
Investimentos relacionados com a produção / operação da Empresa		292	0,02	0,01	1.909
Investimentos em programas e/ou projetos externos		20.553	1,68	0,41	13.384
<b>Total dos investimentos em meio ambiente</b>		<b>20.845</b>	<b>1,70</b>	<b>0,41</b>	<b>15.293</b>
Quanto ao estabelecimento de “metas anuais” para minimizar resíduos, o consumo em geral na produção / operação e aumentar a eficácia na utilização de recursos naturais, a Empresa:		( x ) não possui metas		( x ) não possui metas	
		( ) cumpre de 0 a 50%		( ) cumpre de 0 a 50%	
		( ) cumpre de 51 a 75%		( ) cumpre de 51 a 75%	
		( ) cumpre de 76 a 100%		( ) cumpre de 76 a 100%	

<b>BALANÇO SOCIAL</b>		<b>2005</b>		<b>2004</b>	
<b>5. Indicadores do Corpo Funcional</b>					
Nº de empregados ao final do período		4.581		4.237	
Nº de admissões durante o período		446		860	
Nº de empregados(as) terceirizados(as)		2.010		2.172	
Nº de estagiários(as)		435		369	
Nº de empregados(as) acima de 45 anos		1.962		2.213	
Nº de mulheres que trabalham na Empresa		609		556	
% de cargos de chefia ocupados por mulheres		10,6		10	
Nº de negros(as) que trabalham na Empresa		ND		ND	
% de cargos de chefia ocupados por negros(as)		ND		ND	
Nº de portadores(as) de deficiência ou necessidades especiais		134		88	
<b>6. Informações Relevantes quanto ao Exercício da Cidadania Empresarial</b>		<b>2005</b>		<b>Metas 2006</b>	
Relação entre a maior e a menor remuneração na Empresa		17,99		ND	
Nº total de acidentes de trabalho		89		ND	
Os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pela Empresa foram definidos por:	( ) direção	(x) direção e gerências	( ) todos os empregados	( ) direção	(x) direção e gerências
Os padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho foram definidos por:	( ) direção	(x) direção e gerências	( ) todos os empregados	( ) direção	(x) direção e gerências
Quanto à liberdade sindical, ao direito de negociação coletiva e à representação interna dos(as) trabalhadores(as), a Empresa:	( ) não se envolve	( ) segue as normas da OIT	(x) incentiva e segue a OIT	( ) não se envolverá	( ) seguirá as normas da OIT
A Previdência Privada contempla:	( ) direção	( ) direção e gerências	(x) todos os empregados	( ) direção	( ) direção e gerências
A participação nos lucros ou resultados contempla:	( ) direção	( ) direção e gerências	(x) todos os empregados	( ) direção	( ) direção e gerências
Na seleção dos fornecedores, os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela Empresa:	( ) não são considerados	(x) são sugeridos	( ) são exigidos	( ) não serão considerados	(x) serão sugeridos
Quanto à participação dos empregados(as) em programas de trabalho voluntário, a Empresa:	( ) não se envolve	( ) apóia	(x) organiza e incentiva	( ) não se envolverá	( ) apoiará
Nº total de reclamações e críticas de consumidores(as):	na Empresa NA	no Procon NA	na Justiça NA	na Empresa NA	no Procon NA
% de reclamações e críticas atendidas ou solucionadas:	na Empresa NA	no Procon NA	na Justiça NA	na Empresa NA	no Procon NA
Valor adicionado total a distribuir (em mil R\$):	Em 2005: 2.507.234			Em 2004: 2.112.027	
Distribuição do Valor Adicionado (DVA):	23 % governo 19 % colaboradores(as) 24 % retido	10 % acionistas 24 % terceiros	21 % governo 11 % colaboradores(as) 29 % retido	12 % acionistas 27 % terceiros	

Obs.: Elaborado conforme modelo do Instituto Brasileiro de Análises Sociais e Econômicas (Ibase).

ND: Não Disponível    NA: Não Aplicável

## **II – CONTROLE INTERNO**

### **1. CONTROLES E PROCEDIMENTOS DE INFORMAÇÕES FINANCEIRAS OFICIAIS**

#### **1.1. Análise dos Controles e Procedimentos pela Diretoria Executiva**

O processo de Prestação de Contas do exercício de 2005 inovado em 2004 em relação aos anos anteriores, pela Administração de FURNAS, foi constituído das seguintes ações:

- Aprovação simultânea da Prestação de Contas aos Acionistas e à União, pela Administração;
- Compartilhamento da mesma estrutura pelo Relatório da Administração (componente da Prestação de Contas aos Acionistas), e Relatório de Gestão para a CGU (componente da Prestação de Contas à União), neste ano, tendo como balizador de conteúdo o Relatório Mensal da Diretoria Executiva;
- Estruturação do conteúdo do Relatório da Administração e do Relatório de Gestão para a CGU, a partir dos requisitos de informação referidos no marco regulatório do setor de energia elétrica e nos principais normativos afetos aos acionistas, organismos externos de fiscalização pelo Poder Público, organismos de fomento do desenvolvimento e do mercado de capitais. Destaca-se o processo de adequação dos controles internos da Empresa à Lei Sarbanes-Oxley, considerando o processo em andamento coordenado pela Eletrobrás, para listagem na Bolsa de Nova Iorque, em 2006, de ações do Grupo Eletrobrás, por meio da emissão de *American Depository Receipts (ADR)*, nível 2.

#### **1.2. Avaliação dos Controles e Procedimentos pela Auditoria Interna**

No ano de 2005, foram realizados 63 trabalhos de acordo com o Plano Anual de Atividades da Auditoria Interna (PAAAI), propiciando, dentre outros ganhos, o aprimoramento das normas internas e, consequentemente, o fortalecimento dos controles internos da Empresa; assim como o cumprimento da legislação vigente e a recuperação de valores.

O PAAAI é desenvolvido a partir da matriz de riscos, onde são identificados os processos que devem ter monitoramento contínuo e análise dos controles internos associados.

Na elaboração da matriz de risco, são consideradas as características operacionais de FURNAS, com ênfase nos seguintes indicadores: materialidade, relevância, vulnerabilidade, risco, criticidade pretérita, legislação e imagem.

Também como previsto no PAAAI, a Auditoria Interna participou, ativamente, do processo de adequação às exigências da Lei Sarbanes Oxley (SOX), disponibilizando empregados em tempo integral, para que a Eletrobrás possa negociar seus *American Depository Receipts (ADR)*, em nível 2. Foram mapeados 46 processos, os quais foram selecionados por serem os mais relevantes para as demonstrações contábeis de FURNAS e para o balanço consolidado da Eletrobrás.

Participação em grupos de trabalho, em especial para revisão e elaboração das normas internas relacionadas às matérias previdenciária, tributária e segurança empresarial de FURNAS.

Intercâmbio com outras auditorias internas, recebendo visitas de gerentes e auditores do ONS, da Eletronuclear, da Eletrosul e da CNEN e visitando as auditorias da Telemar, da Petrobras, da Endesa e da Dataprev.

### **1.3. Relacionamento com a Controladoria-Geral da União (CGU)**

Como previsto na legislação, o Plano Anual de Atividades da Auditoria Interna (PAAAI), do ano de 2006, foi submetido à CGU, em 2005, e aprovado, sem alterações.

O Relatório Anual das Atividades de Auditoria Interna (RAAAI) foi encaminhado à CGU, com as seguintes informações básicas:

Objetivos; áreas auditadas; metodologia empregada para realização da auditoria; cronograma de execução dos trabalhos; recursos empregados; apresentação de dados e informações relevantes sobre FURNAS; relato das atividades desenvolvidas, comparadas com as planejadas; justificativas das atividades programadas e não realizadas; atividades desenvolvidas e não planejadas; homens/horas trabalhados; e treinamentos realizados com os auditores.

A Auditoria Interna, como coordenadora dos trabalhos da Comissão de Atendimento a Organismos Externos de Fiscalização (CAOEF), atuou como área facilitadora na realização dos trabalhos da CGU, intermediando as suas solicitações junto às áreas internas de FURNAS, bem como prestando os esclarecimentos necessários.

### **1.4. Relacionamento com o Departamento de Coordenação e Controle das Estatais (Dest)**

Durante o exercício de 2005, FURNAS cumpriu o cronograma de envio das informações econômicas e financeiras do Programa de Dispêndios Globais (PDG), as quais são necessárias para a Eletrobrás fazer a consolidação do grupo perante os órgãos de controle interno e externo.

### **1.5. Relacionamento com o Tribunal de Contas da União (TCU)**

A Auditoria Interna atuou como área facilitadora na realização dos trabalhos do TCU, intermediando as suas solicitações junto às áreas internas de FURNAS, bem como prestando os esclarecimentos necessários. Acompanhou o andamento dos processos auditados pelo TCU, manteve os órgãos envolvidos informados, bem como acompanhou a implementação, pelos órgãos da Empresa, das recomendações do TCU.

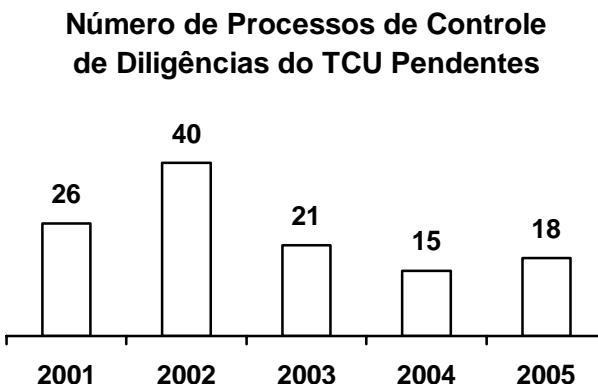
Assuntos mais relevantes, contidos nos 16 Acórdãos do TCU, atendidos por FURNAS, que resultaram em 37 determinações:

- Abster-se de contratar profissionais autônomos cuja atividade seja inerente ao Plano de Cargos da Empresa, com fundamento no Artigo 25, inciso II, da Lei de Licitações, por meio de Recibos de Pagamentos a Autônomos (RPA);

- Promover estudos para aferir a relação custo/benefício das contratações de serviços advocatícios, pessoa física ou jurídica, ante a possibilidade de admissão de novos advogados concursados;
- Observar os dispositivos da Lei nº 8.666/93, limitando as contratações por inexigibilidade de licitação aos casos em que houver, comprovadamente, inviabilidade de competição;
- Incluir nos contratos o número do Programa de Investimento a que estejam vinculados os empreendimentos de FURNAS;
- Formalizar a assinatura dos termos aditivos, antes de findos os prazos contratuais ajustados, bem como regularizar os contratos que se encontrem vencidos, sem que tenha ocorrido o fornecimento acordado;
- Aditar os contratos, inserindo fixação da data de término da vigência contratual e crédito orçamentário pelo qual ocorre a despesa;
- Abster-se de promover ingresso de empregados sem concurso público, sob qualquer argumento, uma vez que possíveis dificuldades encontradas para a obtenção das autorizações necessárias ao aumento do quadro de pessoal não afastam a possibilidade de aplicação das sanções cabíveis;
- Evitar a efetivação de qualquer retificação de conteúdo nos próximos editais de concurso público, após sua publicação oficial, principalmente aquelas que possam vir a ocasionar lesão a direito de terceiros, a exemplo da redução de dois para um ano da validade do certame observado no edital 01/2002;
- Não incluir em seus editais de concurso público, até a devida regulamentação da matéria, cláusulas que condicionem a experiência profissional mínima como pré-requisito à participação no certame, em vista do que dispõe o inciso II do Artigo 37 da Constituição Federal, que só autoriza concurso de provas ou provas e títulos;
- Envidar esforços no sentido da obtenção, junto à Eletrobrás, ao Departamento de Coordenação e Controle das Empresas Estatais (Dest), do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP) e ao Ministério de Minas e Energia (MME) das autorizações necessárias à adequação de seu quadro de pessoal às suas reais necessidades operacionais, com vistas a dar cumprimento à Decisão 1.465/02 e Acórdãos 1.487 e 1.688/03 - Plenário/TCU;
- Promover a adequação dos contratos de terceirização de mão-de-obra em vigor, enquanto perdurar esta situação, ao disposto nos Artigos 6º, inciso IX, alínea “f”; 7º, § 4º; 40, § 2º, inciso II; e 55, inciso III, da Lei nº 8.666/93, diante da constatação da pactuação de valores e quantitativos estimados, não discriminados, além de enquadramento remuneratório daqueles terceirizados com base em critérios subjetivos e suporte no Plano de Cargos e Salários de FURNAS;
- Promover, até o final de 2009, a substituição de todos os empregados contratados por interpostas pessoas jurídicas, para os cargos inerentes às categorias abrangidas pelo Plano de Cargos, por empregados selecionados mediante concurso público, nos termos do inciso II do Artigo 37 da Constituição Federal, substituindo a cada ano, no mínimo, 25% do número atual de terceirizados.

## Pendências de Diligências

A atuação direta junto ao TCU permitiu a redução do número de processos “em aberto”, a partir de 2002, cujos números estão demonstrados no gráfico a seguir:



## 1.6. Relacionamento com a Secretaria de Previdência Complementar (SPC)

Foi enviada à Fundação Real Grandeza (FRG), em 04.03.2005, a carta nº AD.E.008.2005, solicitando manifestação quanto ao atendimento ao disposto nos subitens 7.2.7 e 7.2.8, do anexo X da Decisão Normativa TCU nº 62, de 27.10.2004, que trata da FRG, a todos os requisitos regulamentares pertinentes.

## 1.7. Relacionamento com a Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica (Secom)

FURNAS realizou, em 2005, investimentos em mídia supervisionados e controlados pela Secom. Os valores estão discriminados na tabela, a seguir:

Publicidade Institucional		R\$ Mil
Agência	Vigência	Valor
Publicis Salles Norton Publicidade	03.01.2005 a 03.01.2006	12.013
<b>Publicidade Legal</b>		
Agência	Programa	Valor
RadioBrás	Editais, Balanços Anuais, Convocação de Acionistas	4.277
<b>Patrocínio</b>		
Instituição	Programa	Valor
Associação Comercial do Rio de Janeiro	Apoio à Realização da Posse na Diretoria da Associação	30
Associação dos Produtores Rurais de Porto Velho (APRO)	Apoio à Realização da VI Edição da Expovel	50
Casa Brasil Empreendimentos Culturais Ltda.	Seminário “Resgatando a Dignidade: Ética, Estado e Sociedade”	60
MinasPart Comunicação Ltda.	X Prêmio <i>Top of Mind</i> Mercado Comum	60
MinasPart Comunicação Ltda.	VII Prêmio Minas Desempenho Empresarial	40
S.A. Estado de Minas	Prêmio FURNAS Ouro Azul	1.567

## 1.8. Processos Judiciais e Administrativos em Andamento

(Processos relevantes de valor igual ou acima de R\$ 3 milhões)

<b>Processos Judiciais</b>	R\$ Milhões	
	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Sindicato dos Engenheiros do Estado do Rio de Janeiro (Senge)	61,66	63,00
Adalberto Berreta e Outros	13,00	13,00
Ações trabalhistas contra a Fundação Real Grandeza	3,00	3,00
Sindicato dos Eletricitários do Triângulo Mineiro	1.000,00	(*)
Adicional de Periculosidade dos Eletricitários	36,29	36,29
Enesa Engenharia S.A.	8,00	8,62
Blue Cards Alimentação Coletiva	4,50	(*)
Sindicato dos Trabalhadores nas Indústrias Urbanas RJ	9,00	9,00
Sindicato dos Trabalhadores na Indústria de Energia Elétrica DF	3,00	3,00
Angela Bernadete Sandalo Fantato e Outros	3,00	3,00
Rita de Cassia Werdine Lima e Outros	-	5,21
Construtora e Comércio Camargo Corrêa	25,49	(*)
Anédia Arlotta Ocariz	4,50	(**)
Finsocial	42,80	(*)
ICM- Paraná x FURNAS	324,80	(*)
Ações ordinárias de indenização por danos materiais e morais		
- José Mura Júnior	16,28	(*)
- Jalina Termes Mineração	17,28	(*)
Ações ordinárias referentes a multas aplicadas pela Aneel		
- Processo nº 2004.51.01.490450-3	0,17	(*)
- Processo nº 2003.51.01.013981-2	8,28	(*)

<b>Processos Administrativos (Autos de Infração)</b>	R\$ Milhões	
	<b>2004</b>	<b>2005</b>
Cofins	602,80	(*)
Finsocial	11,20	(*)
Pasep	171,30	(*)
Cofins 1997	11,80	(*)
Pasep 1997	5,00	(*)
Escrituração Fiscal - Estado do Espírito Santo	10,50	(*)
Imposto Territorial Rural (ITR)	447,40	(*)

(\*) Os valores de 2005 não foram lançados, em razão de FURNAS ter grande possibilidade de êxito nessas ações e processos administrativos.

(\*\*) Encerrado com vitória parcial de FURNAS.

## 2. CONSELHO FISCAL

### 2.1. Composição do Conselho Fiscal

O Conselho Fiscal é constituído por três membros efetivos e respectivos suplentes, eleitos pela Assembléia Geral. O presidente e respectivo suplente são representantes do Tesouro Nacional.

## **2.2. Pareceres do Conselho Fiscal**

O Conselho Fiscal de FURNAS, no uso de suas atribuições legais e estatutárias, emitiu três pareceres no ano de 2005. O primeiro, emitido em 18 de março, após análise do Relatório da Administração, relativo ao exercício de 2004, e das Demonstrações Contábeis relativas ao exercício findo em 31 de dezembro de 2004; o segundo, também emitido em 18 de março, referente ao Orçamento da Empresa para o exercício de 2005; e o terceiro, emitido em 29 de agosto, após análise das Demonstrações Contábeis relativas ao semestre findo em 30 de junho de 2005, e da apropriação para pagamento de juros sobre o capital próprio. Todos favoráveis e com recomendações de aprovação por parte dos Acionistas nas Assembléias Gerais pertinentes.

## **2.3. Regimento Interno do Conselho Fiscal**

O Regimento Interno do Conselho Fiscal vigora, desde outubro de 2004, de acordo com a composição e a competência fixadas no Estatuto da Empresa e normas legais vigentes. Regula o funcionamento do Conselho Fiscal de FURNAS – Centrais Elétricas S.A., como órgão de vigilância corporativa dos atos dos Administradores e da gestão orçamentária, financeira e patrimonial da Empresa.

Atribuições estabelecidas no Regimento Interno do Conselho Fiscal:

- Fiscalizar, por qualquer de seus membros, os atos dos Administradores e verificar o cumprimento dos seus deveres legais e estatutários;
- Opinar sobre o Relatório da Administração, fazendo constar do seu parecer as informações complementares que julgar necessárias ou úteis à deliberação da Assembléia Geral;
- Opinar sobre as propostas dos órgãos da Administração a serem submetidas à Assembléia Geral, emitindo parecer relativo à modificação do capital social, emissão de debêntures ou bônus de subscrição, planos de investimento ou orçamento de capital, distribuição de dividendos, transformação, incorporação, fusão ou cisão;
- Denunciar os erros e fraudes, por qualquer de seus membros, aos órgãos da Administração e, se estes não tomarem as providências necessárias para a proteção dos interesses da Empresa, à Assembléia Geral, sugerindo providências úteis;
- Convocar a Assembléia Geral Ordinária, se os órgãos da Administração retardarem por mais de um mês essa convocação, e a Extraordinária, sempre que ocorrerem motivos graves ou urgentes, incluindo na agenda das assembléias as matérias que considerarem necessárias;
- Analisar, ao menos trimestralmente, os balancetes e demais demonstrações contábeis elaboradas periodicamente pela Empresa;
- Examinar as demonstrações contábeis de encerramento do exercício social e sobre elas opinar;
- Exercer essas atribuições em caso de liquidação, tendo em vista as disposições especiais que a regulam;

- Deliberar sobre o Regimento Interno do Conselho Fiscal;
- Assistir às reuniões do Conselho de Administração nas quais se delibera sobre assuntos em que devam opinar. A ausência não justificada dos conselheiros caracteriza omissão no cumprimento do dever, ensejando a sua responsabilidade;
- Solicitar aos auditores independentes esclarecimentos ou informações que julgar necessários e a apuração de fatos específicos, incluindo relatório circunstanciado que contenha suas observações a respeito de deficiências ou ineficácia dos controles internos e dos procedimentos contábeis vigentes;
- Solicitar aos órgãos da Administração, a pedido de qualquer dos seus membros, esclarecimentos ou informações, desde que relativas à sua função fiscalizadora, assim como a elaboração de demonstrações financeiras ou contábeis especiais;
- As atribuições e poderes conferidos por lei ao Conselho Fiscal não podem ser outorgados a outro órgão da Empresa;
- Formular, com justificativa, questões a serem respondidas por perito, para apurar fato cujo esclarecimento seja necessário ao desempenho de suas funções, e solicitar à Diretoria Executiva que indique, para esse fim, no prazo máximo de trinta dias, três peritos, que podem ser pessoas físicas ou jurídicas, de notório conhecimento na área em questão, entre os quais o Conselho Fiscal escolherá um, cujos honorários serão pagos pela Empresa;
- Acompanhar o cumprimento da publicação dos Demonstrativos Financeiros da Empresa, até o último dia útil do mês subsequente, se integrante do Orçamento de Investimento das Estatais naquele exercício;
- Verificar o correto cumprimento pelos Administradores dos procedimentos de contratação, mudança e relacionamento com auditores independentes;
- Pré-aprovar a utilização de auditores independentes contratados para execução de outros serviços não diretamente relacionados aos serviços de auditoria;
- Fornecer ao acionista, ou grupo de acionistas que representem, no mínimo, 5% (cinco por cento) do capital social, sempre que solicitadas, informações sobre matéria de sua competência.

Os pareceres e representações do Conselho Fiscal, ou de qualquer um de seus membros, poderão ser apresentados e lidos na Assembléia Geral, independentemente de publicação, e ainda que a matéria não conste da ordem do dia.

Os membros do Conselho Fiscal devem também tratar os seguintes assuntos com os auditores independentes:

- Transações com partes relacionadas;
- Uso de reservas e provisões;
- Estimativas e julgamentos relevantes utilizados na elaboração das demonstrações contábeis;
- Métodos de avaliação de riscos e os resultados destas avaliações;

- Mudanças de escopo da auditoria;
- Áreas de alto risco;
- Atos ilegais;
- Efeitos de fatores externos (econômicos, normativos e setoriais) nos relatórios financeiros e no processo de auditoria;
- Clareza das divulgações financeiras;
- Grau de agressividade ou conservadorismo dos princípios e critérios contábeis e das estimativas subjacentes.

### **3. REMUNERAÇÃO E SERVIÇOS DA AUDITORIA INDEPENDENTE**

#### **Contratação, Remuneração, Retenção e Destituição de Auditores Independentes**

Contrato de serviços de auditoria, com a HLB Audilink & Cia. Auditores, no valor de R\$ 185.000,00 (cento e oitenta e cinco mil reais).

José Pedro Rodrigues de Oliveira  
Diretor-Presidente