



# Balanço Geral da União

## Anexo

### Realização Física e Financeira de Programas e Ações Orçamentos Fiscal e Seguridade

Valores em R\$ 1,00

| Programa: | PPA 2000-2003 (A) | Realizado 2000 a 2003 (B) | % (B/A) | LOA 2003 + CRÉDITOS (C) | Realizado 2003 (D) | % (D/C) |
|-----------|-------------------|---------------------------|---------|-------------------------|--------------------|---------|
|-----------|-------------------|---------------------------|---------|-------------------------|--------------------|---------|

## 32000 Ministério de Minas e Energia

### 0274 ABASTECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

GERENTE: EDUARDO HENRIQUE ELLERY FILHO

**Objetivo:** Assegurar condições para o pleno atendimento aos consumidores de energia elétrica

#### 2407 (A) INVENTÁRIO DOS POTENCIAIS DE ENERGIA HIDRÁULICA

Produto: POTENCIAL INVENTARIADO Unidade de Medida: MEGAWATTS

|                   |            |            |        |           |           |         |
|-------------------|------------|------------|--------|-----------|-----------|---------|
| <b>Físico</b>     | 36.000,0   | 30.542,5   | 84,8 % | 5.001,0   | 5.823,8   | 116,5 % |
| <b>Financeiro</b> | 64.423.100 | 33.440.198 | 51,9 % | 2.967.000 | 2.203.475 | 74,3 %  |

#### Comentários:

Nacional - Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL (0001) Físico (5.823,8) Financeiro ( R\$ 2.203.475)  
Em 2003, os empreendimentos inventariados e aprovados em 2003 totalizam uma potência de 5.823,75 MW, perfazendo o percentual de 116,48%; portanto foram realizados 16,48% acima da meta.

### 0391 DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO MINERAL

GERENTE: MARCOS ANTÔNIO CORDEIRO MARON

**Objetivo:** Promover o desenvolvimento da produção mineral do País

#### 2399 (A) AVALIAÇÃO DAS ÁREAS DE CONCENTRAÇÃO MINERAL

Produto: MAPA TEMATICO ELABORADO Unidade de Medida: UNIDADE

|                   |           |           |         |           |         |        |
|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|---------|--------|
| <b>Físico</b>     | 306,0     | 253,0     | 82,7 %  | 54,0      | 9,0     | 16,7 % |
| <b>Financeiro</b> | 5.994.015 | 5.994.015 | 100,0 % | 2.590.000 | 914.465 | 35,3 % |

#### Comentários:

Nacional - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM (0001) Físico (9,0) Financeiro ( R\$ 914.465)  
Projetos concluídos em 2003:  
Canindé do São Francisco - Bahia-Sergipe  
Rochas Ornamentais da Folha Garanhuns - Pernambuco  
Minerais Industriais da Província Borborema - Pernambuco  
Metalogenia Quantitativa Aplicada a Ouro e VMS - Minas Gerais  
Metalogenia do Neoproterozoico-Eopaleozoico do Sul do Brasil - Rio Grande do Sul

#### 2375 (A) FISCALIZAÇÃO E CONTROLE DA PRODUÇÃO MINERAL

Produto: EMPREENDIMENTO MINERAL FISCAL Unidade de Medida: UNIDADE

|                   |            |            |        |            |           |        |
|-------------------|------------|------------|--------|------------|-----------|--------|
| <b>Físico</b>     | 21.800,0   | 19.671,0   | 90,2 % | 7.500,0    | 4.826,0   | 64,3 % |
| <b>Financeiro</b> | 21.949.392 | 16.141.925 | 73,5 % | 10.492.591 | 6.341.370 | 60,4 % |

#### Comentários:

Nacional - Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM - Departamento Nacional de Produção Mineral - DNPM (0001) Físico (4.826,0) Financeiro ( R\$ 6.341.370)  
Face ao contingenciamento, a meta foi revista, de 7.500 para 5.000 empreendimentos fiscalizados.

#### 2398 (A) LEVANTAMENTOS GEOLÓGICOS

Produto: AREA MAPEADA Unidade de Medida: MIL KM²

|                   |            |            |        |           |           |        |
|-------------------|------------|------------|--------|-----------|-----------|--------|
| <b>Físico</b>     | 787,0      | 726,0      | 92,3 % | 204,0     | 80,0      | 39,2 % |
| <b>Financeiro</b> | 24.198.037 | 22.253.879 | 92,0 % | 6.110.000 | 3.960.149 | 64,8 % |

#### Comentários:

Nacional - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM - Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM (0001) Físico (80,0) Financeiro ( R\$ 3.960.149)  
Números relativos a folhas na escala 1:250.000 (6), projetos São Francisco e Sul da Bahia (Unidades operacionais de Minas Gerais e Bahia).

### 0296 ENERGIA NA REDE SUDESTE

GERENTE: CARLOS PINHEIRO DOS SANTOS BASTOS NETO

**Objetivo:** Suprir de energia elétrica a região compreendida pelos Estados do Rio de Janeiro, Espírito Santo, Minas Gerais e São Paulo

#### 3414 (P) IMPLANTAÇÃO DE CICLO COMBINADO NA USINA TERMELÉTRICA SANTA CRUZ (RJ) (FASE 1 - COM ACRÉSCIMO DE 350 MW)

Produto: USINA IMPLANTADA Unidade de Medida: % DE EXECUÇÃO FÍSICA

|                   |             |             |         |             |             |        |
|-------------------|-------------|-------------|---------|-------------|-------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 100,0       | 100,0       | 100,0 % | 53,0        | 48,0        | 90,6 % |
| <b>Financeiro</b> | 293.807.174 | 293.807.174 | 100,0 % | 295.293.345 | 293.807.174 | 99,5 % |

FINANCEIRO REALIZADO = EMPENHO LIQUIDADO

P - Projeto

A - Atividade

OE - Operação Especial

NO - Não Orçamentária

GERENTES ATÉ 31/12/2003

Fonte: SIGPlan - Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento  
SIAFI - até 01/02/2004



# Balanço Geral da União

## Anexo

### Realização Física e Financeira de Programas e Ações Orçamentos Fiscal e Seguridade

Valores em R\$ 1,00

| Programa: | PPA 2000-2003 (A) | Realizado 2000 a 2003 (B) | % (B/A) | LOA 2003 + CRÉDITOS (C) | Realizado 2003 (D) | % (D/C) |
|-----------|-------------------|---------------------------|---------|-------------------------|--------------------|---------|
|-----------|-------------------|---------------------------|---------|-------------------------|--------------------|---------|

#### 32000 Ministério de Minas e Energia

##### Comentários:

No Estado do Rio de Janeiro - Furnas Centrais Elétricas S.A. - Furnas Centrais Elétricas S.A. (0033) Físico (48,0) Financeiro ( R\$ 293.807.174)

7164 (P) IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE TRANSMISSÃO OURO PRETO (MG) - VITÓRIA (ES) - (370 KM DE LINHA DE TRANSMISSÃO E SUBESTAÇÕES ASSOCIADAS DE 345 KV)

Produto: SISTEMA IMPLANTADO Unidade de Medida: % DE EXECUCAO FISICA

|                   |            |            |         |            |            |        |
|-------------------|------------|------------|---------|------------|------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 100,0      | 70,0       | 70,0 %  | 51,0       | 35,0       | 68,6 % |
| <b>Financeiro</b> | 74.327.420 | 74.327.420 | 100,0 % | 75.790.767 | 74.327.420 | 98,1 % |

##### Comentários:

Na Região Sudeste - Furnas Centrais Elétricas S.A. - Furnas Centrais Elétricas S.A. (0030) Físico (35,0) Financeiro ( R\$ 74.327.420)

5121 (P) IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO BATEIAS (PR) - IBIÚNA (SP) (328 KM DE LINHA DE TRANSMISSÃO EM 500 KV E SUBESTAÇÕES ASSOCIADAS)

Produto: SISTEMA IMPLANTADO Unidade de Medida: % DE EXECUCAO FISICA

|                   |             |             |         |             |             |        |
|-------------------|-------------|-------------|---------|-------------|-------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 100,0       | 100,0       | 100,0 % | 34,0        | 28,0        | 82,4 % |
| <b>Financeiro</b> | 134.778.107 | 134.778.107 | 100,0 % | 160.478.482 | 134.778.107 | 84,0 % |

##### Comentários:

Nacional - Furnas Centrais Elétricas S.A. - Furnas Centrais Elétricas S.A. (0001) Físico (28,0) Financeiro ( R\$ 134.778.107)

3302 (P) MODERNIZAÇÃO DA UHE MASCARENHAS DE MORAES (MG) CAPACIDADE INSTALADA DE 600 MW

Produto: Unidade de Medida: *Ação não possui dados físicos*

|                   |            |            |         |            |            |        |
|-------------------|------------|------------|---------|------------|------------|--------|
| <b>Físico</b>     |            |            |         |            |            |        |
| <b>Financeiro</b> | 68.415.820 | 68.415.820 | 100,0 % | 83.479.276 | 68.415.820 | 82,0 % |

##### Comentários:

No Estado de Minas Gerais - Furnas Centrais Elétricas S.A. - Furnas Centrais Elétricas S.A. (0031) Físico (35,0) Financeiro ( R\$ 68.415.820)  
Deve ser ressaltada a necessidade de se alterar, por parte do monitor do programa, o localizador desta ação que está duplicado em "Nacional" e "Minas Gerais" e deve se concentrar somente na Região Minas Gerais.

#### 0297 ENERGIA NO EIXO MADEIRA-AMAZONAS

GERENTE: EDVALDO LUÍS RISSO

**Objetivo:** Suprir de energia elétrica a região compreendida pelos Estados do Amazonas, Acre, Pará e Rondônia

1897 (P) EXPANSÃO DO SISTEMA DE TRANSMISSÃO NO ESTADO DO PARÁ ASSOCIADO À UHE TUCURUÍ (ACRÉSCIMO DE 1.582 MVA NAS SUBESTAÇÕES ASSOCIADAS)

Produto: SISTEMA AMPLIADO Unidade de Medida: % DE EXECUCAO FISICA

|                   |            |            |         |            |            |        |
|-------------------|------------|------------|---------|------------|------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 38,0       | 38,0       | 100,0 % | 9,0        | 8,0        | 88,9 % |
| <b>Financeiro</b> | 56.766.696 | 56.766.696 | 100,0 % | 69.300.000 | 56.766.696 | 81,9 % |

##### Comentários:

No Estado do Pará - Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. - Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. (0015) Físico (8,0) Financeiro ( R\$ 56.766.696)  
Cancelamento de R\$ 56.881.000,00 na Ação, conforme Projeto de Lei n.º 006/2003.

#### 0292 ENERGIA NOS EIXOS DO CENTRO-OESTE

GERENTE: ELIZEU PEREIRA VICENTE

**Objetivo:** Suprir de energia elétrica a região compreendida pelos Estados do Mato Grosso e do Mato Grosso do Sul

1887 (P) EXPANSÃO DE SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO MATO GROSSO (ACRÉSCIMO DE APROXIMADAMENTE 365 KM DE LINHA DE TRANSMISSÃO, IMPLANTAÇÃO DA SE JAURU (MT) 400 MVA) E REFORÇO NAS SUBESTAÇÕES ASSOCIADAS EQUIVALENTE A 563 MVA)

Produto: SISTEMA AMPLIADO Unidade de Medida: % DE EXECUCAO FISICA

|                   |            |            |         |            |            |        |
|-------------------|------------|------------|---------|------------|------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 55,0       | 55,0       | 100,0 % | 11,0       | 10,0       | 90,9 % |
| <b>Financeiro</b> | 84.931.743 | 84.931.743 | 100,0 % | 97.000.000 | 84.931.743 | 87,6 % |

##### Comentários:

No Estado do Mato Grosso - Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. - Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. (0051) Físico (10,0) Financeiro ( R\$ 84.931.743)  
Suplementação de R\$ 18.361.000,00 na Ação, conforme Projeto de Lei n.º 006/2003.  
Total da Ação com a Suplementação: R\$ 97.000.000,00  
Esse valor não foi lançado na Previsão Corrigida, porque o valor da Previsão não pode ultrapassar o valor da LOA + Créditos.

FINANCEIRO REALIZADO = EMPENHO LIQUIDADO

P - Projeto

A - Atividade

OE - Operação Especial

NO - Não Orçamentária

GERENTES ATÉ 31/12/2003

Fonte: SIGPlan - Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento  
SIAFI - até 01/02/2004



# Balanço Geral da União

## Anexo

### Realização Física e Financeira de Programas e Ações Orçamentos Fiscal e Seguridade

Valores em R\$ 1,00

| Programa: | PPA 2000-2003 (A) | Realizado 2000 a 2003 (B) | % (B/A) | LOA 2003 + CRÉDITOS (C) | Realizado 2003 (D) | % (D/C) |
|-----------|-------------------|---------------------------|---------|-------------------------|--------------------|---------|
|-----------|-------------------|---------------------------|---------|-------------------------|--------------------|---------|

#### 32000 Ministério de Minas e Energia

##### 0294 ENERGIA NOS EIXOS DO NORDESTE

GERENTE: CARLOS PINHEIRO DOS SANTOS BASTOS NETO

**Objetivo:** Suprir de energia elétrica a região compreendida pelos Estados do Maranhão, Piauí, Ceará, Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Sergipe e Bahia

5105 (P) AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE DA UTE CAMAÇARI PARA 350 MW (RECUPERAÇÃO DAS UNIDADES EXISTENTES E INSTALAÇÃO DE NOVAS UNIDADES GERADORAS)

Produto: USINA AMPLIADA Unidade de Medida: % DE EXECUÇÃO FÍSICA

|                   |             |             |         |             |             |        |
|-------------------|-------------|-------------|---------|-------------|-------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 94,2        | 62,2        | 66,0 %  | 56,0        | 0,0         | 0,0 %  |
| <b>Financeiro</b> | 173.650.680 | 173.650.680 | 100,0 % | 197.120.179 | 173.650.680 | 88,1 % |

**Comentários:**

No Estado da Bahia - Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (0029) Físico (0,0) Financeiro ( R\$ 173.650.680)

3370 (P) IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE TRANSMISSÃO NO NORDESTE (2.833 KM DE LINHA DE TRANSMISSÃO EM 230 KV E DE 58 SUBESTAÇÕES COM 6.889 MVA)

Produto: SISTEMA IMPLANTADO Unidade de Medida: % DE EXECUCAO FISICA

|                   |             |             |         |             |             |        |
|-------------------|-------------|-------------|---------|-------------|-------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 82,8        | 20,1        | 24,3 %  | 13,0        | 0,3         | 2,2 %  |
| <b>Financeiro</b> | 146.395.954 | 146.395.954 | 100,0 % | 194.474.386 | 146.395.954 | 75,3 % |

**Comentários:**

Na Região Nordeste - Companhia Hidro Elétrica do São Francisco - Companhia Hidro Elétrica do São Francisco (0020) Físico (0,3) Financeiro ( R\$ 146.395.954)

##### 0276 GESTÃO DA POLÍTICA DE ENERGIA

GERENTE: CARLOS AUGUSTO AMARAL HOFFMANN

**Objetivo:** Apoiar o planejamento, avaliação e controle dos programas na área de energia

7639 (P) PLANEJAMENTO DA EXPANSÃO DO SETOR ELÉTRICO

Produto: PLANO ELABORADO Unidade de Medida: UNIDADE

|                   |            |            |         |           |         |         |
|-------------------|------------|------------|---------|-----------|---------|---------|
| <b>Físico</b>     | 3,0        | 3,0        | 100,0 % | 1,0       | 1,0     | 100,0 % |
| <b>Financeiro</b> | 19.522.339 | 19.522.339 | 100,0 % | 4.480.000 | 121.283 | 2,7 %   |

**Comentários:**

Nacional - Ministério de Minas e Energia - Ministério de Minas e Energia (0001) Físico (1,0) Financeiro ( R\$ 121.283)  
Concluído o Plano Decenal de Expansão dos Sistemas Elétricos 2002/2011, cujo Sumário Executivo publicado ainda em dezembro de 2002 e cuja versão integral já está no prelo. O Plano Decenal para o horizonte 2003/2012 foi concluído, e a versão integral está em fase de editoração. Quanto ao ciclo de planejamento 2004/2013, os estudos estão em andamento.

##### 0298 INTEGRAÇÃO ELÉTRICA NORTE-SUL

GERENTE: ELIZEU PEREIRA VICENTE

**Objetivo:** Otimizar o aproveitamento do potencial hidrológico dos sistemas energéticos Norte/Nordeste e Sul/Sudeste e suprir de energia elétrica a região compreendida pelos Estados de Goiás, Tocantins e o Distrito Federal, e sudeste do Pará

3235 (P) AMPLIAÇÃO DA CAPACIDADE DE GERAÇÃO DA USINA HIDRELÉTRICA DE TUCURUÍ - 2ª ETAPA, DE 4.245 MW PARA 8.370 MW

Produto: USINA AMPLIADA Unidade de Medida: % DE EXECUÇÃO FÍSICA

|                   |               |             |        |             |             |        |
|-------------------|---------------|-------------|--------|-------------|-------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 80,0          | 34,5        | 43,1 % | 14,0        | 11,5        | 82,2 % |
| <b>Financeiro</b> | 1.083.399.998 | 582.986.902 | 53,8 % | 590.220.000 | 582.986.902 | 98,8 % |

**Comentários:**

No Estado do Pará - Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. - Centrais Elétricas do Norte do Brasil S.A. (0015) Físico (11,5) Financeiro ( R\$ 582.986.902)  
Suplementação de R\$ 122.000.000,00 na Ação, conforme Projeto de Lei n.º 006/2003.  
Total da Ação com Suplantação: R\$ 570.000.000,00  
Esse valor não foi lançado na Previsão Corrigida, porque o valor da Previsão não pode ultrapassar o valor da LOA + Créditos.

##### 7006 LUZ NO CAMPO

GERENTE: FERNANDO LUIZ RESTUM PERTUSIER

**Objetivo:** Suprir de energia elétrica as áreas rurais não-atendidas, contribuindo para a melhoria da qualidade de vida no campo

3405 (P) AMPLIAÇÃO DE REDE RURAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA EM RONDÔNIA

Produto: REDE AMPLIADA Unidade de Medida: KM

FINANCEIRO REALIZADO = EMPENHO LIQUIDADO

P - Projeto

A - Atividade

OE - Operação Especial

NO - Não Orçamentária

GERENTES ATÉ 31/12/2003

Fonte: SIGPlan - Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento  
SIAFI - até 01/02/2004



# Balanço Geral da União

## Anexo

### Realização Física e Financeira de Programas e Ações Orçamentos Fiscal e Seguridade

Valores em R\$ 1,00

| Programa:<br>Ação: | PPA 2000-2003<br>(A) | Realizado 2000<br>a 2003 (B) | %<br>(B/A) | LOA 2003 +<br>CRÉDITOS (C) | Realizado 2003<br>(D) | %<br>(D/C) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------|
|--------------------|----------------------|------------------------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------|

#### 32000 Ministério de Minas e Energia

|                   |            |            |         |            |            |        |
|-------------------|------------|------------|---------|------------|------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 73,0       | 40,0       | 54,8 %  | 60,0       | 0,0        | 0,0 %  |
| <b>Financeiro</b> | 11.400.861 | 11.400.861 | 100,0 % | 18.000.000 | 11.400.861 | 63,3 % |

##### Comentários:

No Estado de Rondônia - Centrais Elétricas de Rondônia S.A. - Centrais Elétricas de Rondônia S.A. (0011) Físico (0,0) Financeiro ( R\$ 11.400.861)

#### 3369 (P) AMPLIAÇÃO DE REDE RURAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO ACRE

Produto: REDE AMPLIADA Unidade de Medida: KM

|                   |           |           |         |           |           |        |
|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|--------|
| <b>Físico</b>     | 1.272,0   | 1.272,0   | 100,0 % | 50,0      | 0,0       | 0,0 %  |
| <b>Financeiro</b> | 1.947.968 | 1.947.968 | 100,0 % | 5.011.415 | 1.947.968 | 38,9 % |

##### Comentários:

No Estado do Acre - Companhia de Eletricidade do Acre - Companhia de Eletricidade do Acre (0012) Físico (0,0) Financeiro ( R\$ 1.947.968)

#### 0286 OFERTA DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

GERENTE: JOSÉ LUIZ MARCUSO

**Objetivo:** Aumentar a oferta de óleo e gás natural ao mercado

#### 3317 (P) DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO DE ÓLEO E GÁS NATURAL NO CAMPO PETROLÍFERO DE MARLIM SUL (RJ) (PRODUÇÃO DE 180 ML BPD EM 2003)

Produto: SISTEMA DE PRODUCAO IMPLANTAD Unidade de Medida: % DE EXECUÇÃO FÍSICA

|                   |             |             |         |             |             |         |
|-------------------|-------------|-------------|---------|-------------|-------------|---------|
| <b>Físico</b>     | 58,0        | 52,7        | 90,8 %  | 4,0         | 5,7         | 141,3 % |
| <b>Financeiro</b> | 680.464.958 | 680.464.958 | 100,0 % | 650.000.000 | 680.464.958 | 104,7 % |

##### Comentários:

No Estado do Rio de Janeiro - Petróleo Brasileiro S.A. - Petróleo Brasileiro S.A. (0033) Físico (5,7) Financeiro ( R\$ 680.464.958)

A realização financeira acima do previsto ocorreu, principalmente, em decorrência de problemas operacionais com as sondas utilizadas em Marlim Sul, especialmente no poço ADR 9-MLS-100, que gerou gastos maiores que o previsto.

A realização física maior que a prevista foi causada pela alteração do escopo do projeto do Módulo 4 que passou de 33 para 30 poços, reduzindo, assim, o valor total do projeto, o qual é considerado do cálculo da meta física.

#### 4393 (A) EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL

Produto: POCO EXPLORATORIO PERFURADO Unidade de Medida: UNIDADE

|                   |               |               |         |               |               |        |
|-------------------|---------------|---------------|---------|---------------|---------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 294,0         | 294,0         | 100,0 % | 80,0          | 79,0          | 98,8 % |
| <b>Financeiro</b> | 2.541.797.503 | 2.541.797.503 | 100,0 % | 2.668.300.000 | 2.541.797.503 | 95,3 % |

##### Comentários:

Nacional - Petróleo Brasileiro S.A. - Petróleo Brasileiro S.A. (0001) Físico (79,0) Financeiro ( R\$ 2.541.797.503)

As realizações física e financeira inferiores a previsão ocorreram, principalmente, devido a:

- a)postergação da perfuração de 01 poço (RNS-149), devido a negociações com a ANP;
- b)paralisação das atividades exploratórias na área deste plano de avaliação BCE.05 (OESTE DE PESCADIA), por decisão do Ministério Público. Foi feito somente o levantamento sísmico;
- c)o projeto SISMICA 3D BM POT11 não foi realizado em 2003 por falta de concordância do parceiro (UNOPASO); e

d)taxa Média do dolar utilizada para efetuar a previsão (3,43 R\$/US\$) foi maior que a taxa média utilizada na realização (3,05 R\$/US\$).

#### 0480 PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NA ÁREA DE PETRÓLEO

GERENTE: CARLOS TADEU DA COSTA FRAGA

**Objetivo:** Desenvolver tecnologia de processos, produtos e serviços da indústria do petróleo

#### 4112 (A) PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NAS ATIVIDADES DE EXPLORAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA PRODUÇÃO

Produto: PESQUISA DESENVOLVIDA Unidade de Medida: UNIDADE

|                   |             |             |         |             |             |         |
|-------------------|-------------|-------------|---------|-------------|-------------|---------|
| <b>Físico</b>     | 602,0       | 602,0       | 100,0 % | 150,0       | 116,0       | 77,3 %  |
| <b>Financeiro</b> | 257.506.523 | 257.506.523 | 100,0 % | 228.188.825 | 257.506.523 | 112,8 % |

##### Comentários:

Nacional - Petróleo Brasileiro S.A. - Petróleo Brasileiro S.A. (0001) Físico (116,0) Financeiro ( R\$ 257.506.523)

As atividades de P&D em Exploração e Produção mantiveram seu curso em 2003, tendo como focos principais os Programas Tecnológicos de Águas Profundas - PROCAP, de Recuperação Avançada de Petróleo - PRAVAP, de Fronteiras Exploratórias - PROFEX, e o Programa Tecnológico de Óleos Pesados.

Os principais destaques da ação foram os projetos concluídos em 2003 para:

Refinamento na caracterização de óleos marinhos, permitindo o reconhecimento dos sistemas petrolíferos atuantes em águas profundas;

FINANCEIRO REALIZADO = EMPENHO LIQUIDADO

P - Projeto

A - Atividade

OE - Operação Especial

NO - Não Orçamentária

GERENTES ATÉ 31/12/2003

Fonte: SIGPlan - Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento  
SIAFI - até 01/02/2004



# Balanço Geral da União

## Anexo

### Realização Física e Financeira de Programas e Ações Orçamentos Fiscal e Seguridade

Valores em R\$ 1.00

| Programa: | PPA 2000-2003<br>(A) | Realizado 2000<br>a 2003 (B) | %<br>(B/A) | LOA 2003 +<br>CRÉDITOS (C) | Realizado 2003<br>(D) | %<br>(D/C) |
|-----------|----------------------|------------------------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------|
| Ação:     |                      |                              |            |                            |                       |            |

## 32000 Ministério de Minas e Energia

Modelagem 3D dos processos de geração, migração e acumulação de petróleo no Bloco BS-500 na Bacia de Santos, com ênfase na predição da qualidade do óleo;

Estabelecimento de novo patamar de conhecimento sobre o potencial de geração das rochas formadas em ambiente marinho;

Monitoramento de Riscos Ambientais na Amazônia associados às atividades de produção, transporte e refino de petróleo e gás;

Alcance de um novo patamar de compreensão do papel das falhas na drenagem de reservatórios (selante e não selante), resultando em expressivos ganhos na otimização dos sistemas de produção;

Aprimoramento das técnicas de modelagem e imageamento sísmico com resultados significativos na melhoria da visualização sísmica das camadas geológicas subjacentes às rochas vulcânicas da bacia do Solimões;

Implantação e viabilização do maior cluster de computadores do Brasil (272 processadores Xeon), possibilitando capacidade adequada de processamento paralelo para as aplicações de sísmica e de modelagem de bacias;

Conclusão do modelo deposicional e estratigráfico integrado dos turbiditos do Eoceno da Bacia de Campos incluindo os campos de água rasa à água profunda;

Aprimoramento das técnicas para predição da qualidade de rochas reservatório;

Construção de um modelo sedimentológico-estratigráfico para o Bloco 324 na Nigéria, o primeiro operado pela Petrobras, onde foram identificados os principais tipos de rochas reservatório em termos geométricos e de sua qualidade. O trabalho subsidiará a definição da primeira perfuração no bloco em abril de 2004 e subsidiou, também, para o processo de farm out (venda de participação), onde entraram como parceiros as companhias Statoil e Exxon;

Aumento significativo da resolução Bioestratigráfica (de 3,7 milhões para 370 mil anos) dos reservatórios dos campos gigantes da seção Oligo Mioceno da Bacia de Campos;

Criação do Plano Emergencial de Marlim, responsável por 35% da produção nacional de petróleo, visando resolver problemas e desafios encontrados, que poderão comprometer a meta de auto-suficiência do país em 2006. Os principais problemas são a produção de H2S, formação de incrustação, danos frequentes nos risers e previsão do comportamento de emulsões;

Desenvolvimento de nova técnica de estimulação de poços horizontais, com liner diversivo, reduzindo o tempo de operação em dez vezes;

Implantação da Completação Inteligente em Roncador, primeira no mundo com tecnologia totalmente elétrica e em lâmina de água de 1.168 metros e em Marlim Sul, com tecnologia hidráulico-elétrica, em lâmina de água de 1.890 metros;

Desenvolvimento de equipamentos de gas lift para águas ultra-profundas, introduzindo três novos produtos no mercado, alterando o estado da técnica de elevação artificial;

Desenvolvimento do Sistema de Monitoração de Estacas Torpedo – SMET, por eletrônica submarina, permitindo medir a penetração e a inclinação das estacas torpedo no solo marinho, viabilizando a certificação deste tipo de ancoragem a ser utilizada no campo de Albacora Leste (P-50);

Desenvolvimento do Sistema de Inspeção do TDP (Touch Down Point) de linhas flexíveis de difícil acesso, que viabilizou a inspeção da geratriz inferior de risers flexíveis na região de contato com o solo marinho, possibilitando a verificação de possíveis pontos de desgastes dos risers, sem a necessidade de sua retirada, trazendo significativa economia nos custos operacionais;

Viabilização do Tanque de Provas Numérico (TPN), utilizando um cluster de 120 computadores PC, operando em processamento paralelo e com sistema de visualização 3D-Stereo, completando e estendendo as aplicações do Tanque de Provas Físico. O TPN disponibiliza para a sociedade uma equipe com capacitação e recursos para execução de análises navais sofisticadas de sistemas flutuantes de forma eficiente, documentada por relatórios e filmes com recurso de computação gráfica 3D, que permitem a verificação final de projetos;

Desenvolvimento de ferramenta para detecção de desarranjo de armadura de risers flexíveis, que permitiu mapear os danos sofridos em um riser de 9,5" com 900m, durante sua instalação. Inicialmente este seria sucateado e com os resultados da inspeção, concluiu-se que 720m do mesmo estavam íntegros. Este riser hoje está em estoque como contingência de Marlim. Por ser uma ferramenta que faz o dimensional da linha, ela apresenta um potencial grande de utilizações futuras;

Desenvolvimento de método de controle do processo corrosivo ocasionado pelo ácido naftênico, permitiu otimizar o processamento do Campo de Marlim, orientando a sua distribuição em função da adaptação metalúrgica de cada uma das refinarias do sistema Petrobras;

Criação de banco de dados de petróleo e derivados para gestão ambiental que permite o acesso de todas Unidades de Negócios da Petrobras às informações para o Programa de Emergência do E&P, sendo a base de consulta para os simuladores, para avaliação do impacto e para o gerenciamento de acidentes ambientais;

Conclusão do projeto conceitual de uma nova geração de casco de plataforma flutuante de produção (MONOBR), com aplicação na produção de petróleo em profundidades de água superior a 2.000 metros, com hidrodinâmica otimizada e redução sensível de movimentos, viabilizando a elevação de petróleo por tubos rígidos em catenária. O projeto foi concebido focalizando a construção modular, em estaleiros nacionais, incluindo casco e planta de processo. O conceito encontra-se em fase de homologação;

Conclusão de metodologia e ensaios laboratoriais de mecânica das rochas com aplicação no projeto de perfuração de poços que atravessam grandes espessuras de rocha salina, sob elevada pressão desviatória e alta temperatura. O resultado desse projeto está viabilizando a exploração de novos horizontes em profundidades de coluna sedimentar superior a 5000 metros. Essa metodologia é aplicada na modelagem computacional do comportamento dos poços durante a travessia da rocha salina, utilizando os parâmetros mecânicos isolados nos ensaios laboratoriais obtendo-se como resultado final o dimensionamento do fluido de perfuração, revestimentos e planejamento da perfuração. O resultado desse projeto foi aplicado com sucesso em três poços da Bacia de Campos sem ocorrência de problemas como decorrência do comportamento da rocha salina;

Criação de ambiente de visualização científica para análise multidisciplinar de resultados de modelagem computacional com aplicação em projetos de engenharia de plataformas de produção, geotécnica, meio ambiente, oceanografia física e problemas de multi-física. Esse espaço utiliza técnicas de projeção estereoscópica e realidade virtual garantindo a otimização dos projetos e minimização de erros e retrabalho nos projetos.

### 4113 (A) PESQUISA E DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO NAS ATIVIDADES DE REFINO

| Produto:          | PESQUISA DESENVOLVIDA | Unidade de Medida: | UNIDADE |            |             |         |
|-------------------|-----------------------|--------------------|---------|------------|-------------|---------|
| <b>Físico</b>     | 326,0                 | 326,0              | 100,0 % | 105,0      | 98,0        | 93,3 %  |
| <b>Financeiro</b> | 116.211.016           | 116.211.016        | 100,0 % | 78.432.090 | 116.211.016 | 148,2 % |

#### Comentários:

Nacional - Petróleo Brasileiro S.A. - Petróleo Brasileiro S.A. (0001) Físico (98,0) Financeiro ( R\$ 116.211.016)

O desenvolvimento tecnológico na área de Refino em 20023 manteve a ênfase no processamento de óleos pesados e na qualidade de produtos. Os principais programas tecnológicos, de Tecnologias Estratégicas de Refino – PROTER, de Inovação em Combustíveis – INOVA, e de Otimização e Confiabilidade – PROREC, cumpriram seus planos de trabalho.

FINANCEIRO REALIZADO = EMPENHO LIQUIDADO

P - Projeto

A - Atividade

OE - Operação Especial

NO - Não Orçamentária

GERENTES ATÉ 31/12/2003

Fonte: SIGPlan - Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento  
SIAFI - até 01/02/2004



## Anexo

# Balanço Geral da União

## Realização Física e Financeira de Programas e Ações Orçamentos Fiscal e Seguridade

Valores em R\$ 1.00

| Programa:<br>Ação: | PPA 2000-2003<br>(A) | Realizado 2000<br>a 2003 (B) | %<br>(B/A) | LOA 2003 +<br>CRÉDITOS (C) | Realizado 2003<br>(D) | %<br>(D/C) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------|
|--------------------|----------------------|------------------------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------|

### 32000 Ministério de Minas e Energia

Os principais destaques da ação foram:

Pesquisa de petróleo nacionais visando à produção de óleos lubrificantes e parafinas em substituição aos petróleos importados. A utilização destes petróleos nacionais permitirá ao país economizar cerca de US\$ 25 milhões por ano;

Desenvolvimento de processo de craqueamento catalítico, empregando novos sistemas catalíticos em condições operacionais diferenciadas, para aumento da produção de diesel e GLP, em detrimento de gasolina;

Desenvolvimento de novo processo de hidroconversão em leito de lama para geração de diesel a partir de resíduo de vácuo de petróleo pesado, com sistema catalítico de baixo custo. A próxima etapa é a construção de uma planta protótipo de 100 bpd;

Desenvolvimento de nova gasolina de F1, com 10 ppm de teor de enxofre, para a temporada de 2004, equivalente à especificação européia de 2009;

Desenvolvimento de unidades de produção de QAV para processar querosenes com alta acidez, que levarão a um aumento do processamento de petróleo Marlim nas refinarias que utilizam unidades de adoçamento;

Desenvolvimento de estudos para adequação da qualidade do óleo diesel ao perfil da frota existente na Bolívia, que propiciaram um aumento significativo da produção de diesel pela Empresa Boliviana de Refinación – EBR;

Desenvolvimento de estudos de segregação de alimentação de carga em unidades de craqueamento catalítico que levaram a determinação dos pontos ótimos de injeção das diversas cargas, em função da sua qualidade, com o aumento da rentabilidade do processamento de petróleo nacional;

Desenvolvimento do asfalto social, de mais baixo custo que o tradicional, que possibilitará às prefeituras o aumento do número de vias municipais pavimentadas no país.

Desenvolvimento de nova tecnologia de fabricação de catalisadores utilizados nas unidades de craqueamento catalítico da Petrobras, para a obtenção de produtos mais nobres a partir dos petróleos nacionais.

Desenvolvimento de sistema catalítico a base de zeólitas de poros pequenos para utilização nas unidades de craqueamento catalítico com aumento da produção de GLP em detrimento de gasolina.

Executados dois trechos experimentais de asfalto borracha no Ceará, em parceria com a Petrobras Distribuidora, a Universidade Federal do Ceará, a Lubnor, o Abastecimento-Refino e o CENPES. Um deles está em via urbana, em Fortaleza, e o outro numa rodovia estadual, no município de Itaitinga. A iniciativa é pioneira por tratar-se da primeira aplicação de asfalto borracha no Nordeste do Brasil. O monitoramento do trecho bem como o projeto de execução fazem parte de um projeto da rede de N/NE de Asfalto.

Desenvolvimento de um sofisticado procedimento que incluiu a simulação das interações termo-mecânicas solo-duto, através da modelagem computacional, para suportar tecnicamente o projeto do novo duto de escoamento de óleo combustível, entre a REDUC e a Ilha d'Água, em substituição ao duto que causou o acidente na Baía de Guanabara em janeiro de 2000.

Realização do primeiro teste industrial com petróleo Jubarte na LUBNOR, alternativa nacional estratégica para substituição dos óleos da Venezuela na produção de lubrificantes naftênicos.

Conclusão do desenvolvimento do catalisador de LTS (Low Temperature Shift) para geração de hidrogênio, que mostrou desempenho igual ou superior ao catalisador comercial topo de linha.

Desenvolvimento de metodologias de laboratório para estimativa da taxa de evaporação de derivados de petróleo e de diferentes tipos de petróleo em caso de vazamento no mar ou em rios.

Desenvolvimento de metodologia para avaliação do grau de degradação do nylon 11, um dos componentes de dutos flexíveis de plataformas, permitindo determinar o tempo de vida remanescente dessas linhas.

Conclusão do projeto de avaliação do gás natural de Urucu para aplicações automotivas, gerando embasamento técnico necessário para liberação pela ANP de seu uso automotivo na região norte do País, única que não dispõe do gás natural veicular.

Em desenvolvimento metodologia para predição de taxas de corrosão em altas velocidades nos materiais e revestimentos usualmente empregados nos equipamentos que operam com petróleos de alto índice de acidez.

Estudos para otimização do sistema de retificação de catalisador nas unidades de craqueamento catalítico mostraram que a utilização de recheio estruturado no retificador do catalisador aumenta a geração de produtos nobres e otimiza a operação da unidade.

Desenvolvimento de metodologia para inspeção de linhas flexíveis com técnicas de IBR - inspeção baseada em riscos - englobando a revisão dos procedimentos de inspeção e a identificação de melhorias nas áreas de manuseio, estoque e instalação dos dutos flexíveis, além de permitir a reavaliação dos dutos quanto à sua vida útil.

Desenvolvimento especial de novas bateladas de óleo diesel, gasolina e óleos lubrificantes para suportar as severas condições ambientais e de estocagem durante as etapas da expedição de circunavegação polar de Amyr Klink.

Desenvolvimento de tecnologia de regeneração de catalisadores gastos para utilização nas plantas de hidrotratamento de diesel.

Conclusão do projeto de pesquisa e desenvolvimento do processo de Pré-Tratamento (HDT) de Cargas de FCC, permitindo que esta opção possa ser considerada em estudos de esquema de refino futuro da Petrobras.

Conclusão da primeira etapa de desenvolvimento de processo de oxitratamento de nafta, tendo sido aplicado com sucesso à nafta de Xisto (SIX).

Em desenvolvimento fibras de polietileno HMPEX, patente Petrobras, para a produção de cabos de amarração de plataformas.

Estudos para viabilizar a produção de bunker na REPAR utilizando resíduo asfáltico em substituição ao resíduo de vácuo.

### 0275 PROTEÇÃO DOS INTERESSES DOS CONSUMIDORES DE DERIVADOS DE PETRÓLEO, GÁS NATURAL E ÁLCOOL COMBUSTÍVEL

GERENTE: MURILO MOTA FILHO

**Objetivo:** Proteger os interesses dos consumidores quanto a preço, qualidade e oferta de derivados de petróleo, gás natural e álcool combustível

#### 2391 (A) FISCALIZAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO E REVENDA DE DERIVADOS DE PETRÓLEO E ÁLCOOL COMBUSTÍVEL

Produto: INSTALACAO FISCALIZADA Unidade de Medida: UNIDADE

FINANCEIRO REALIZADO = EMPENHO LIQUIDADO

P - Projeto

A - Atividade

OE - Operação Especial

NO - Não Orçamentária

GERENTES ATÉ 31/12/2003

Fonte: SIGPlan - Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento  
SIAFI - até 01/02/2004



# Balanço Geral da União

## Anexo

### Realização Física e Financeira de Programas e Ações Orçamentos Fiscal e Seguridade

Valores em R\$ 1.00

| Programa:<br>Ação: | PPA 2000-2003<br>(A) | Realizado 2000<br>a 2003 (B) | %<br>(B/A) | LOA 2003 +<br>CRÉDITOS (C) | Realizado 2003<br>(D) | %<br>(D/C) |
|--------------------|----------------------|------------------------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------|
|--------------------|----------------------|------------------------------|------------|----------------------------|-----------------------|------------|

#### 32000 Ministério de Minas e Energia

|                   |             |             |         |            |            |        |
|-------------------|-------------|-------------|---------|------------|------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 41.602,0    | 41.602,0    | 100,0 % | 10.200,0   | 0,0        | 0,0 %  |
| <b>Financeiro</b> | 133.727.472 | 133.727.472 | 100,0 % | 43.070.364 | 42.738.811 | 99,2 % |

##### Comentários:

Nacional - Agência Nacional do Petróleo - ANP - Agência Nacional do Petróleo - ANP (0001) Físico (0,0) Financeiro ( R\$ 42.738.811)

#### 0272 QUALIDADE DO SERVIÇO DE ENERGIA ELÉTRICA

GERENTE: EDUARDO HENRIQUE ELLERY FILHO

**Objetivo:** Assegurar a prestação de serviço adequado aos consumidores de energia elétrica

##### 2403 (A) FISCALIZAÇÃO DAS CENTRAIS GERADORAS DE ENERGIA ELÉTRICA

Produto: CENTRAL FISCALIZADA Unidade de Medida: UNIDADE

|                   |            |            |         |           |           |         |
|-------------------|------------|------------|---------|-----------|-----------|---------|
| <b>Físico</b>     | 4.056,0    | 4.056,0    | 100,0 % | 1.050,0   | 1.318,0   | 125,5 % |
| <b>Financeiro</b> | 20.477.000 | 14.009.697 | 68,4 %  | 6.278.997 | 1.447.074 | 23,0 %  |

##### Comentários:

Nacional - Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL (0001) Físico (1.318,0) Financeiro ( R\$ 1.447.074)  
Meta: fiscalizar, por meio de monitoramento à distância, 100% das usinas geradoras em operação do sistema elétrico brasileiro. Conforme estabelecido na meta da ação, são 1.050 usinas. Vale ressaltar que a SFG trabalha com um número maior, visto que atualmente há mais de 1.250 usinas em operação.

##### 4701 (A) FISCALIZAÇÃO DAS CONCESSIONÁRIAS DE TRANSMISSÃO E DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Produto: Empresa fiscalizada Unidade de Medida: unidade

|                   |           |           |         |           |           |        |
|-------------------|-----------|-----------|---------|-----------|-----------|--------|
| <b>Físico</b>     | 71,0      | 71,0      | 100,0 % | 80,0      | 71,0      | 88,8 % |
| <b>Financeiro</b> | 7.164.672 | 7.164.672 | 100,0 % | 8.901.636 | 7.164.672 | 80,5 % |

##### Comentários:

Nacional - Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL - Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL (0001) Físico (71,0) Financeiro ( R\$ 7.164.672)

#### 0289 TRANSPORTE DUTOVIÁRIO DE PETRÓLEO, DERIVADOS E GÁS NATURAL

GERENTE: TEREZA CRISTINA SANGES DE ALVARENGA ROSA

**Objetivo:** Ampliar a infra-estrutura para transporte dutoviário de petróleo, gás natural e derivados, visando o atendimento do mercado

##### 1027 (P) IMPLANTAÇÃO DE OLEODUTO REFINARIA DUQUE DE CAXIAS - ILHA D'ÁGUA (RJ) DE 15 KM

Produto: OLEODUTO IMPLANTADO Unidade de Medida: % DE EXECUÇÃO FÍSICA

|                   |             |             |         |             |             |        |
|-------------------|-------------|-------------|---------|-------------|-------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 73,0        | 73,0        | 100,0 % | 10,0        | 1,0         | 10,0 % |
| <b>Financeiro</b> | 111.543.669 | 111.543.669 | 100,0 % | 114.400.000 | 111.543.669 | 97,5 % |

##### Comentários:

No Estado do Rio de Janeiro - Petróleo Brasileiro S.A. - Petróleo Brasileiro S.A. (0033) Físico (1,0) Financeiro ( R\$ 111.543.669)  
O duto iniciou a pré-operação em novembro/03.

##### 4451 (A) MANUTENÇÃO DOS SISTEMAS DE CONTROLE AMBIENTAL, DE SEGURANÇA INDUSTRIAL E DE SAÚDE OCUPACIONAL NAS ATIVIDADES DE TRANSPORTE DUTOVIÁRIO

Produto: SISTEMA MANTIDO Unidade de Medida: %

|                   |             |             |         |             |             |        |
|-------------------|-------------|-------------|---------|-------------|-------------|--------|
| <b>Físico</b>     | 100,0       | 100,0       | 100,0 % | 0,0         | 0,0         | 0,0 %  |
| <b>Financeiro</b> | 621.636.300 | 621.636.300 | 100,0 % | 635.000.000 | 621.636.300 | 97,9 % |

##### Comentários:

Nacional - Petróleo Brasileiro S.A. - Petróleo Brasileiro S.A. (0001) Físico ( ) Financeiro ( R\$ 621.636.300)

FINANCEIRO REALIZADO = EMPENHO LIQUIDADO

P - Projeto

A - Atividade

OE - Operação Especial

NO - Não Orçamentária

GERENTES ATÉ 31/12/2003

Fonte: SIGPlan - Sistema de Informações Gerenciais e de Planejamento  
SIAFI - até 01/02/2004