



1.

ENERGIA

# INTRODUÇÃO

O setor elétrico brasileiro, no período anterior a 2003, foi caracterizado pela privatização das empresas estatais, especialmente aquelas que atuavam na distribuição de energia elétrica. Verificou-se um processo de perda de confiabilidade e aumento do risco de déficit no fornecimento de energia elétrica. Isso decorreu da falta de investimentos adequados na expansão da geração e da transmissão e culminou no racionamento de energia elétrica estabelecido em 2001 e 2002, que impôs um ônus tarifário adicional ao consumidor brasileiro, devido à necessidade de contratação emergencial de grande número de usinas termoelétricas a óleo.

Os Planos Decenais de Energia, bem como os Estudos de Longo Prazo, tornaram-se inconstantes e ficaram comprometidos. Estudos de inventário de bacias hidrográficas e de viabilidade técnica, econômica e socioambiental de empreendimentos não receberam a devida atenção, resultando na ausência de uma carteira de projetos atrativos para licitação.

O marco legal apresentava falhas de governança e de regulação, criando ambiente de insegurança e precariedade no mercado. Havia um conjunto de projetos e obras paralisadas por diversas razões. A manutenção dos sistemas isolados da região Norte onerava a todos os consumidores brasileiros de energia elétrica, que pagavam pela geração a combustíveis fósseis na região por meio da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC).

Outra realidade a ser destacada é que, na época, o Brasil tinha mais de 12 milhões de cidadãos sem acesso à energia elétrica, sendo que dez milhões viviam no meio rural.

Frente à situação em que se encontrava o setor elétrico em 2003, os principais desafios a serem enfrentados pelo Governo Federal se relacionavam à reformulação do marco legal, à retomada do planejamento, à segurança no abastecimento de energia elétrica, à diversificação da matriz energética e à universalização do uso de energia elétrica.

Dessa forma, o Governo Federal se comprometeu a implementar um novo marco regulatório para o setor elétrico, visando corrigir as falhas de governança e de regulação que criavam um ambiente de insegurança e precariedade no mercado.

Recuperar a capacidade de planejamento e implementação da política energética foi o compromisso assumido para garantir o crescimento adequado e sustentável da oferta de energia no País.

O Governo também se comprometeu a implantar novas unidades de geração e a recuperar as existentes, no curto prazo, e a estudar alternativas de médio prazo, prevendo a interconexão ao Sistema Interligado Nacional (SIN), onde fosse viável, reduzindo dessa forma o ônus que impactava em tarifas e as dificuldades de logística para o suprimento de derivados de petróleo às unidades existentes. O objetivo era dar atenção especial àquelas regiões em que o abastecimento de energia elétrica era menos confiável.

A diversificação da matriz energética também estava prevista no quadro do planejamento de longo, médio e curto prazos, assim como a implementação do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa).

Outro compromisso assumido pelo Governo Federal foi a universalização do serviço público de energia elétrica para comunidades de baixa renda, gerando um processo de inclusão elétrica, com o estímulo à utilização de fontes alternativas de energia. Esse compromisso se materializou na execução do Programa Luz para Todos, que é tratado em profundidade no eixo Cidadania e Inclusão Social.

No que se refere ao Setor de Petróleo e Gás, em 2002, o Brasil importava, para seu abastecimento, significativo volume de petróleo leve e de gás natural, sujeitando-se à disponibilidade e aos preços externos, notadamente do gás boliviano. O investimento em geração de conhecimento de suas bacias sedimentares era insuficiente e boa parte das bacias sedimentares terrestres eram desconhecidas. Mesmo as bacias marítimas não tinham as pesquisas realizadas de forma coerente com a sua importância.

Grande parte dos navios e plataformas petrolíferas era contratada no exterior, sem participação relevante da indústria nacional. A indústria naval brasileira, que se encontrava com pouca atividade, não tinha no setor de petróleo e gás um elemento promotor.

No início de 2003, a infraestrutura destinada ao transporte de gás natural, com uma malha de aproximadamente 5,7 mil quilômetros de extensão, restringia o acesso ao insumo a poucas regiões do País e não estava completamente integrada, concentrando-se nos maiores mercados consumidores. Além disso, não havia plantas de regaseificação de Gás Natural Liquefeito (GNL), o que limitava a importação de gás natural ao fornecimento por meio de gasodutos.

Nessa época, o País importava elevada quantidade de derivados, principalmente diesel, Gás Liquefeito de Petróleo (GLP), nafta e Querosene de Aviação (QAV). O Parque de Refino brasileiro carecia de modernizações e as refinarias estavam concentradas no eixo Rio-São Paulo, sem penetração no território e com capacidade limitada.

No que tange aos combustíveis renováveis, até o ano de 2002, o emprego de etanol encontrava-se estagnado e o País apresentava decrescentes níveis de produção e de consumo desse biocombustível. A venda de veículos movidos a etanol era

inexpressiva e praticamente só havia carros a gasolina. O biodiesel era apenas foco de projetos de pesquisa científica de médio e longo prazo, mesmo já sendo realidade em vários outros países, especialmente os europeus.

Para alterar essa realidade, diversos compromissos foram assumidos com relação ao Setor de Petróleo, Gás e Biocombustíveis.

O Governo Federal se comprometeu a expandir as reservas e a produção de petróleo, a partir do desenvolvimento da produção em campos marítimos, especialmente de águas profundas e ultraprofundas, bem como o conhecimento das bacias sedimentares brasileiras.

Maximizar o processamento do petróleo pesado produzido no País e ampliar o parque de refino brasileiro, desconcentrando sua localização do eixo Rio-São Paulo, com a construção de refinarias no Espírito Santo e no Nordeste, também foram compromissos assumidos para o desenvolvimento do setor. A expansão da indústria petroquímica brasileira e de fertilizantes nitrogenados passou a fazer parte da agenda governamental como forma de ampliar a cadeia produtiva do petróleo, gerando empregos e desenvolvimento em diferentes regiões do País.

O desenvolvimento do mercado doméstico de gás natural começou a ser estimulado, contribuindo para a maior participação deste na matriz energética brasileira e atuando de forma integrada na geração de energia elétrica. A expansão e a integração da malha de gasodutos brasileira tornaram-se prioridade, de forma a permitir a interiorização e o acesso aos portos. A rediscussão do acordo Brasil-Bolívia do uso do gás e a criação de alternativas de abastecimento contribuíram para a estabilidade da oferta e dos preços.

Como estímulo à indústria naval brasileira, o Governo se comprometeu a adquirir embarcações e plataformas construídas com participação majoritária de estaleiros brasileiros e conteúdo nacional mínimo, em parceria com fontes de financiamento que tornaram tais investimentos atrativos a empreendedores brasileiros.

Também se constituíram como importantes compromissos a implantação de um projeto de biodiesel para o Nordeste, a recuperação do programa do álcool no Brasil e o desenvolvimento do H-Bio.

## O QUE FOI FEITO

### A) ENERGIA ELÉTRICA

#### RETOMADA DO PLANEJAMENTO ENERGÉTICO DO PAÍS

Com a promulgação das leis nº 10.848 e nº 10.847, ambas de 15 de março de 2004, o Governo criou um novo modelo para o setor, que teve como resultado a retomada do planejamento alicerçado nos pilares da segurança energética, da modicidade tarifária e na universalização do acesso à energia elétrica.

Dos estudos elaborados desde 2003 destacam-se a Matriz Energética Nacional 2030, o Plano Nacional de Energia para o horizonte 2005 a 2030 e quatro Planos Decenais de Expansão de Energia para os períodos 2006 a 2015, 2007 a 2016, 2008 a 2017 e 2010 a 2019, sendo que este último encontra-se em fase de aprovação.

Nesse período, o manual de estudo de inventário e viabilidade foi revisado contemplando a integração de estudos técnicos, econômicos e ambientais.

#### GERAÇÃO E TRANSMISSÃO

##### Garantia da modicidade tarifária da energia elétrica

As regras setoriais estabelecidas a partir de 2004 tornaram obrigatória a aquisição da energia elétrica para atender os mercados das distribuidoras, por meio de leilões públicos. Essa sistemática aumentou a competição na compra de energia elétrica, contribuindo para a modicidade tarifária, ao mesmo tempo em que aumentou a atratividade dos investimentos no setor elétrico brasileiro, com a garantia de um mercado sólido, seguro e com crescimento sustentável.

Nos últimos oito anos foram realizados 17 leilões de compra de energia elétrica, responsáveis pela comercialização de 22.508MW médios e pelo incremento de, aproximadamente, 55.765MW de potência ao Sistema Interligado Nacional (SIN). Desses, cerca de 15% (8.535MW médios) da potência contratada provém de fontes alternativas como energia eólica, pequenas centrais hidrelétricas e biomassa. Com o Proinfa agregado a esse montante, chega-se a 17.264MW.

## **Garantia da segurança do suprimento a partir de uma matriz energética baseada em fontes renováveis e limpas**

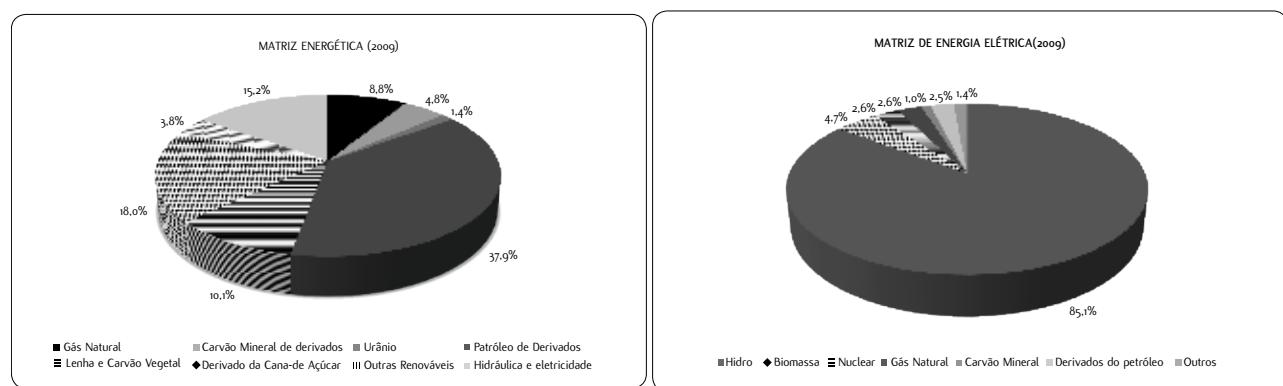
Nas estatísticas do monitoramento, entre 2003 e 2010 (julho) foram acrescidos ao parque gerador brasileiro 27.900MW, ou cerca de 35% do total tudo que existia existente no Brasil até 2002 (80.315MW). Dessa forma, elevou-se a capacidade instalada do País para 110.022MW, com um aumento médio de cerca 3.500MW por ano, ou o equivalente à construção de uma usina do porte de Jirau, no rio Madeira, a cada ano. Entre as principais realizações, destaca-se a conclusão da segunda etapa da UHE Tucuruí, com 4.125MW agregados ao sistema eletroenergético.

Também em relação às interligações, destaca-se, em 2009, a dos estados do Acre e Rondônia ao Sistema Interligado Nacional. Foi iniciada, ainda, a construção da linha de transmissão para a conexão dos estados do Amazonas e do Amapá. Essas obras permitirão grande redução na queima de combustíveis derivados de petróleo usados na geração de energia elétrica na região Norte.

A matriz de energia elétrica permanece igualmente fundamentada em fontes renováveis e limpas. Ao final de 2002, fontes renováveis eram responsáveis por 86,9% da matriz de oferta interna de energia elétrica, passando a representar 89,8% da matriz ao final de 2009 (incluindo importações e autoprodutores). A hidroeletricidade continua dominante, crescendo sua participação de 74,8% para 77,1% no período. Destaca-se, ainda, o crescimento de 162% da participação do bagaço da cana-de-açúcar para a geração de eletricidade, que alcança 14.058GWh em 2009. A energia eólica é outra a despontar como alternativa competitiva, saindo do patamar de 61GWh em 2002 para 1.238GWh em 2009.

### **Matrizes de Energia**

Com o conjunto de medidas adotadas ao longo dos últimos oito anos, a Matriz Energética Brasileira manteve-se como uma das mais limpas do mundo, com cerca de 46% de fontes renováveis em 2009. Com relação à Matriz de Energia Elétrica, a proporção de fontes renováveis é ainda mais relevante, alcançando aproximadamente 90% da geração, em 2009, como pode ser observado nos gráficos a seguir:



Fonte: Ministério de Minas e Energia (MME), Empresa de Pesquisa Energética (EPE) – Balanço Energético Nacional.

Fonte: Ministério de Minas e Energia (MME), Empresa de Pesquisa Energética (EPE) – Balanço Energético Nacional.

## **Garantia da oferta de energia a partir de inventários e estudos de viabilidade**

A geração hidroelétrica apresenta-se como vocação natural do País, tendo em vista seu grande potencial hídrico, oferecendo uma fonte energética renovável com alta competitividade econômica. Mesmo considerando o aproveitamento já realizado, o Brasil apresenta amplo potencial ainda disponível para a expansão da geração hidroelétrica, tanto em empreendimentos de médio e grande portes quanto por meio de pequenas centrais hidroelétricas.

A ampliação da oferta futura de energia elétrica faz-se necessária para o atendimento de uma demanda que se expande à medida que é registrada aceleração do desenvolvimento econômico e são incluídas parcelas crescentes da população que, até então, não possuíam acesso à energia elétrica ou a bens de consumo duráveis. A expansão segura da oferta de energia elétrica exige a retomada dos estudos de inventário e de viabilidade relativos ao potencial hidroelétrico, estudos estes que subsidiaram a elaboração do Plano Decenal de Expansão da Energia e são vitais para que se realizem os leilões de energia elétrica.

No âmbito do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) foram realizados estudos de inventários de aproveitamento hidroelétrico de bacias hidrográficas, totalizando 24.736,5MW, incluídos também os estudos de inventário da bacia do rio Tapajós (14.245MW). Ademais, foram concluídos estudos de viabilidade técnica e econômica que totalizam 3.556MW, no que se insere o estudo de viabilidade do Aproveitamento Hidroelétrico (AHE) Teles Pires (1.820MW), segundo o Relatório Executivo PAC- Setembro.

A questão ambiental é tratada de forma prioritária na política de expansão da geração hidroelétrica. Foi publicada em 2007 a revisão do Manual de Inventário Hidroelétrico de Bacias Hidrográficas, que contempla uma integração dos aspectos técnico, econômico e ambiental aos estudos, que incorporam o conceito de Avaliação Ambiental Integrada (AAI). Outro aspecto importante foi a consideração dos usos múltiplos da água, conforme o Plano Nacional de Recursos Hídricos (PNRH).

Graças à retomada do planejamento, estão hoje em construção 11 usinas hidroelétricas que somam um total de 8.796MW, com destaque para os grandes projetos de Santo Antônio e Jirau, em Rondônia, de Estreito, na fronteira Tocantins – Maranhão, e de Belo Monte, no Pará. Outro destaque foi a retomada, após mais de dez anos, das obras da Usina Termonuclear de Angra 3, que agregará 1.405MW com investimentos de R\$ 9,9 bilhões.

### **Expansão da rede básica do SIN e interligação dos sistemas isolados**

Nestes oito anos de Governo, foram construídos 30% de tudo o que havia sido feito no Brasil até 2002 – um acréscimo de 21.812km de novas linhas de transmissão. Foram realizados 15 leilões de transmissão, que contrataram a implantação de 28.658 km de linhas de transmissão e 93 subestações para a expansão da rede básica do SIN.

Outra importante realização diz respeito à interligação dos sistemas isolados da região Norte ao SIN. Em 2009, foram conectados os sistemas elétricos dos estados do Acre e de Rondônia. A construção da linha de transmissão que conectarão os sistemas do Amazonas e do Amapá, com cerca de 2 mil km de extensão, também foi iniciada e deu-se andamento à finalização dos estudos técnicos, econômicos e ambientais da interligação Boa Vista-Manaus. Essas obras permitirão a interligação de todos os estados do Brasil ao SIN e grande redução na queima de combustíveis derivados de petróleo usados na geração de energia elétrica na região Norte.

### **Eficiência Energética**

Nos últimos anos, foram obtidas significativas economias de energia, com impactos positivos em toda a economia e meio ambiente no País, via programas que melhoraram o desempenho de máquinas, aparelhos e veículos, bem como promoveram inúmeras ações diretas e indiretas voltadas ao mercado consumidor brasileiro. Os principais programas governamentais em desenvolvimento são o Programa Nacional de Conservação de Energia (Procel), cuja Secretaria Executiva Está sob a responsabilidade da Eletrobras, e o Programa Nacional de Racionalização do Uso de Derivados de Petróleo e Gás Natural (Conpet), cuja secretaria executiva está sob a responsabilidade da Petrobras.

Esses programas, em articulação com o Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), coordenado pelo Inmetro/MDIC, convergem para a implementação da Lei de Eficiência Energética, cuja coordenação está a cargo do Ministério de Minas e Energia (MME).

### **Novo Modelo de Comercialização de Energia Elétrica**

O Novo Modelo do Setor Elétrico Brasileiro se baseia em cinco pilares: 1) na implementação de um marco regulatório estável; 2) na segurança do abastecimento; 3) na busca pela modicidade tarifária; 4) no respeito aos contratos; e 5) no planejamento para atender ao crescimento do mercado.

Os contratos de compra e venda de energia de novos empreendimentos firmados nos leilões são de longo prazo (15 a 30 anos) e estabelecem preços e quantidades para a energia que será vendida durante o período.

De forma a reduzir a exposição do investidor ao risco de não conclusão do empreendimento por questões ambientais, os empreendimentos que forem licitados nos leilões de energia nova devem dispor de licença ambiental prévia.

Para buscar a modicidade tarifária, outro pilar do Novo Modelo, o Governo verificou que a base desse princípio é a contratação eficiente de energia para os consumidores regulados. O principal mecanismo desenvolvido para esse fim foi a instituição da compra de energia pelos leilões já mencionados, na modalidade “menor tarifa”.

O Novo Modelo eliminou também a contratação de energia entre partes relacionadas (*self-dealing*), que vinha apresentando impactos perversos sobre o nível tarifário.

### **Objetivo**

Garantir a segurança do suprimento de energia elétrica, promover a modicidade tarifária e assegurar a expansão da oferta a partir de um marco regulatório estável.

### **Data de início**

16/3/2004 (data de publicação da Lei nº 10.848/2004)

## Instrumentos legais

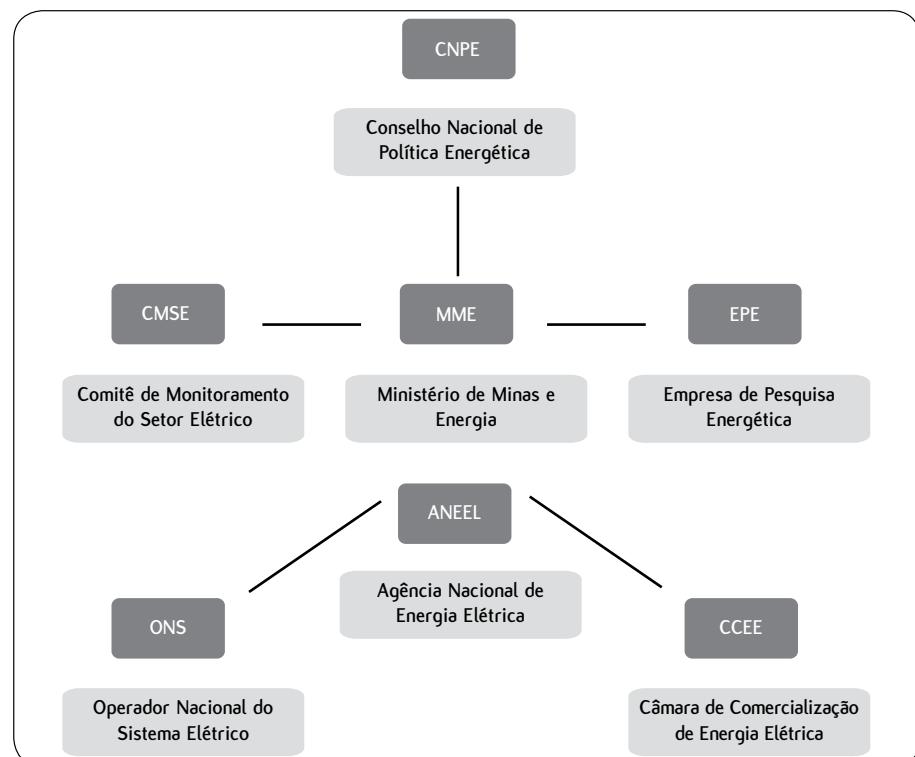
- Lei nº 10.848, de 15/3/2004, que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica.
- Decreto nº 5.081, de 14/3/2004, que regulamenta os arts. 13 e 14 da Lei nº 9.648, de 27/5/1988, e o art. 23 da Lei nº 10.848, de 15/3/2004.
- Decreto nº 5.163, de 30/6/2004, que regulamenta a comercialização de energia elétrica, o processo de outorga de concessões e autorizações de geração de energia elétrica.
- Decreto nº 5.175, de 9/8/2004, que constitui o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE).
- Decreto nº 5.177, de 12/8/2004, que regulamenta os art. 4º e 5º da Lei nº 10.848/2004 e dispõe sobre a organização, as atribuições e funcionamento da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica.
- Decreto nº 5.184, de 16/8/2004, que instituiu a Empresa de Pesquisa Energética.
- Resolução Normativa Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) nº 109, de 26/10/2004, que instituiu a Convenção de Comercialização de Energia Elétrica.

## Participação e controle social

É assegurada à sociedade organizada do setor elétrico a permanente participação na discussão de propostas de melhorias e adequações do modelo, seja a partir de reuniões diretas, seja por meio de consultas públicas abertas pelo MME e pela Aneel.

## Modelo de gestão

O novo modelo de comercialização de energia elétrica definiu a criação de algumas instituições e fortaleceu as competências de outras já existentes, conforme demonstra a figura a seguir, e detalhadas adiante:



- Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), criado pela Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997: Atua no assessoramento à Presidência da República. Entre suas atribuições, formula políticas e diretrizes de energia e assegura o suprimento de insumos energéticos às áreas remotas ou de difícil acesso.
- O Ministério de Minas e Energia (MME), criado pela Lei nº 3.782, de 22 de julho de 1960: Tem a responsabilidade de conduzir as políticas energéticas do País.
- Empresa de Pesquisa Energética (EPE), criada pela Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004: Empresa pública vinculada ao MME que tem por finalidade prestar serviços na área de estudos e pesquisas destinadas a subsidiar o planejamento do setor energético.

- Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), criado pela Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004: Tem a função de acompanhar e avaliar permanentemente a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético em todo o território nacional.
- Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), criada pela Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996: Tem a atribuição de regular e fiscalizar a geração, transmissão, distribuição e comercialização de energia elétrica.
- Câmara de Comercialização de Energia (CCEE), criada pela Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004: Tem a finalidade de viabilizar a comercialização de energia elétrica no Sistema Interligado Nacional nos Ambientes de Contratação Regulada e Contratação Livre, além de efetuar a contabilização. A CCEE foi antecedida pela instituição denominada Mercado Atacadista de Energia Elétrica (MAE).
- Operador Nacional do Sistema (ONS), criado pela Lei nº 9.648, de 27 de maio de 1998: Foi instituído em 1998 para operar, supervisionar e controlar a geração de energia elétrica no âmbito do Sistema Elétrico Nacional, bem como administrar a rede básica de transmissão de energia elétrica no Brasil.

### **Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado**

A edição da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, e de demais instrumentos regulamentadores, foi motivada pela situação em que se encontrava o setor eletroenergético nacional, principalmente em razão do elevado custo da energia elétrica vigente, das consequências causadas pelos blecautes ocorridos no País e do racionamento de energia elétrica, entre 2001 e 2002, que exigiu a redução compulsória de 20% do consumo de energia. Estava caracterizada a falta de planejamento de longo prazo, além do fato de aproximadamente 12 milhões de pessoas, à época, não terem acesso aos serviços públicos de energia elétrica.

Dessa forma, mediante a lei acima mencionada, foram estabelecidas as seguintes normas:

1. Todos os consumidores devem estar cobertos por contratos de energia.
2. Todos os contratos são garantidos pela capacidade física de produção (segurança do suprimento).
3. Consumidores que gastam acima de 3MW estão livres para requerer contratos bilaterais de energia com as empresas geradoras.
4. Distribuidoras devem contratar energia para seus consumidores cativos por meio de leilões públicos:
  - a) Contratos de cinco anos para usinas existentes.
5. Contratos de 15 anos para novas usinas, oferecendo garantias aos investidores e utilizando critérios para a contratação em leilões pelo menor custo da energia aos consumidores.
  - a) O Governo é obrigado a oferecer o maior número de possibilidades de leilões para novos projetos.
  - b) As concessões para todos os novos projetos hídricos virão com licenças ambientais pré-aprovadas.
  - c) Qualquer investidor tem a liberdade de oferecer projetos alternativos.
6. Produtores independentes e autoprodutores competem por novos projetos hídricos em condições de igualdade com empresas distribuidoras:
  - a) O critério é o máximo benefício para os consumidores – menor custo por MW/h.

### **Resultados**

O Novo Modelo do Setor Elétrico assegurou o suprimento à totalidade do mercado consumidor, atendendo à premissa da modicidade tarifária e viabilizando a criação de ambiente seguro que mantivesse os investimentos realizados e atraísse novos capitais. Nesse novo cenário, os leilões de energia tiveram papel de grande destaque.

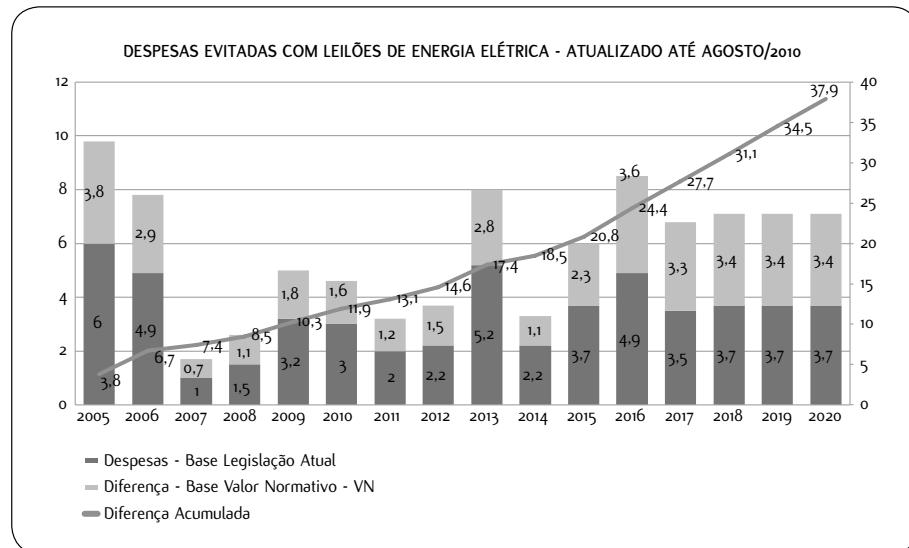
A necessidade de contratação da totalidade da demanda e o cálculo realista dos lastros de geração diminuíram os desequilíbrios entre oferta e demanda de energia e o monitoramento permanente da segurança do sistema tornou possível que quaisquer problemas fossem rapidamente detectados e sanados pelas medidas cabíveis.

A transparência das etapas e procedimentos dos leilões, os longos contratos firmados com os vencedores dos certames e os estudos de longo prazo trouxeram segurança ao setor, atraindo cada vez mais investimentos que proporcionaram maior desenvolvimento para as áreas de geração, transmissão e distribuição de energia no Brasil.

Até a implantação do Novo Modelo do Setor Elétrico, os empreendimentos de geração hidroelétrica eram licitados por meio de leilões cujo critério de seleção da proposta vencedora era o maior Uso do Bem Público (UBP) ofertado. Com o intuito de evitar que o preço de contratação dessa energia fosse estabelecido sem qualquer limite, foi criado um Valor Normativo (VN), que deveria limitar o valor a ser praticado em contratos firmados entre geradores vendedores e compradores (distribuidoras, comercializadores e consumidores livres) e seria estabelecido segundo resolução específica da Aneel.

Supunha-se que a competição entre compradores forçaria os preços a níveis inferiores ao VN. Todavia, verificou-se que parte dessa energia foi vendida a empresas do mesmo grupo empresarial ao preço do VN, cujo repasse aos consumidores cativos era garantido pela lei. Sendo assim, o VN, ao invés de funcionar como limite, funcionou como valor esperado dessas contratações.

Nesse sentido, é interessante verificar o que teria acontecido caso não se tivesse optado por alterar essa lógica de contratação para a do menor custo da energia aos consumidores. Isso é o que demonstra o gráfico a seguir: considerando-se toda a energia de novos empreendimentos vendida nos leilões pela lógica do menor preço (legislação atual), verifica-se que o montante que os consumidores pagarão por essa energia (em azul – valores médios, a preços de agosto de 2010 = R\$ 102,98/MWh) será muito inferior àquele que seria pago se essa energia tivesse continuado a ser contratada pelas distribuidoras pelo VN (em vermelho – a preços de agosto de 2010 = R\$ 158,18/MWh), algo em torno de R\$ 40 bilhões (para contratos que têm duração entre 15 e 30 anos). De 2005 a 2010, esse montante alcança R\$ 11,9 bilhões.



## Leilões de Compra de Energia Elétrica

O racionamento de energia elétrica de 2001 e a subsequente crise financeira das empresas do setor em 2002 demonstraram a necessidade de adequar o modelo institucional do setor elétrico, de modo a garantir a segurança do suprimento de energia elétrica e a modicidade de preços e tarifas por meio de instrumentos capazes de viabilizar a realização de investimentos em geração de energia elétrica em volumes suficientes e prazos adequados.

Dessa forma, o modelo comercial do mercado de energia elétrica foi redesenhado para que as concessionárias de distribuição adquirissem energia elétrica no Ambiente de Contratação Regulado (ACR), por meio de leilões públicos realizados pela Aneel, conforme diretrizes do Ministério de Minas e Energia.

A ação foi implantada por meio da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, e do Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, que estabeleceram a utilização do critério de menor preço para contratação de energia elétrica.

O montante total de energia elétrica contratado nos Leilões de Energia Nova foi de 22.508MW médios e o volume de recursos financeiros negociados, de R\$ 647,91 bilhões. Os Leilões de Energia Existente negociaram 19.889MW médios e movimentaram R\$ 92,25 bilhões. A energia elétrica contratada nos Leilões de Reserva foi de 1.746-MW médios para um montante de R\$ 39,68 bilhões. Finalmente, os Leilões de Fontes Alternativas negociaram 1.086 MW médios de energia e movimentaram R\$ 21,72 bilhões. Prevista a realização de Leilão A-5, de fontes hídricas, ainda no mês de dezembro de 2010.

## Objetivo

Garantir a segurança do suprimento de energia elétrica e a modicidade de preços e tarifas por meio de instrumentos capazes de viabilizar a realização de investimentos em geração de energia elétrica em volumes suficientes e prazos adequados.

## Data de início

2004

## Instrumentos legais

- Lei nº 10.848 de 2004: Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica entre concessionários, permissionários e autorizados de serviços e instalações de energia elétrica, bem como desses com seus consumidores, no SIN.
- Lei nº 12.111 de 2009: Dispõe que as concessionárias, permissionárias e autorizadas de serviços e instalações de distribuição de energia elétrica nos denominados Sistemas Isolados deverão atender à totalidade dos seus mercados por meio de licitação, na modalidade de concorrência ou leilão.
- Decreto nº 5.163 de 2004: Regulamenta a comercialização de energia elétrica, o processo de outorga de concessões e de autorizações de geração de energia elétrica.
- Decreto nº 7.246 de 2010: Regulamenta a Lei nº 12.111 dos serviços de energia elétrica nos Sistemas Isolados.
- Resolução CNPE nº 1 de 2004: Estabelece os critérios gerais para garantia de suprimento.
- Resolução CNPE nº 9 de 2008: Define o critério de cálculo das garantias físicas de energia e potência de novos empreendimentos de geração e do planejamento da expansão da oferta de energia elétrica.

Foram instituídas novas regras setoriais, destinadas às distribuidoras, para tornar obrigatória a aquisição da energia elétrica por meio de leilões públicos realizados conforme diretrizes do Ministério de Minas e Energia. As diretrizes de leilões são estabelecidas por meio de portarias específicas para cada licitação e são formuladas para estimular a competição entre vendedores e favorecer a modicidade de preços e tarifas de energia elétrica.

## Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

A primeira reforma institucional do setor elétrico, realizada ao longo da década de 1990, não foi capaz de superar as dificuldades de adaptação à estrutura majoritariamente hidroelétrica com crescimento forte da demanda e com um mercado liberalizado.

Nesse sentido, a realização de leilões públicos para o atendimento à demanda do Ambiente de Contratação Regulada logrou estabelecer condições eficientes de aquisição de energia elétrica, tanto no sentido da obtenção de modicidade de preços e tarifas finais quanto no da viabilização dos investimentos necessários para a expansão do consumo de energia elétrica no País.

## Resultados

- Contratados 19.889MW médios – oito Leilões de Energia de Empreendimentos Existentes
- Contratados 13.831MW médios – nove Leilões de Energia de Empreendimentos Novos
- Contratados 900MW médios – dois Leilões de Fontes Alternativas
- Contratados 6.135MW médios – três Leilões de Energia de Projetos Estruturantes (Santo Antônio, Jirau e Belo Monte)
- Contratados 548MW médios – um Leilão de Energia de Reserva de Fonte Biomassa (bagas de cana)
- Contratados 753MW médios – um Leilão de Energia de Reserva de Fonte Eólica
- Contratados 445MW médios – um Leilão de Energia de Reserva de Fonte Biomassa, Pequenas Centrais Hidroelétricas (PCH) e Eólica
- Contratados 12,9MW médios – um Leilão de Energia nos Sistemas Isolados

O montante total de energia elétrica contratado nos Leilões de Energia Nova foi de 20.547MW médios e o volume de recursos financeiros negociados, de R\$ 647,91 bilhões. Os Leilões de Energia Existente negociaram 19.889MW médios e movimentaram R\$ 92,25 bilhões. A energia elétrica contratada nos Leilões de Reserva foi de 2.087MW médios para um montante de R\$ 39,68 bilhões. Finalmente, os Leilões de Fontes Alternativas negociaram 1.086MW médios de energia e movimentaram R\$ 21,72 bilhões.

## RESULTADOS LEILÕES DE ENERGIA NOVA

Leilão	Data de realização	Início do suprimento	Término do suprimento	Duração do contrato	Lotes negociados em ACR (MW médios)	Preço médio (R\$/mwh)	Montante (R\$ milhões)
1º Leilão de Energia Nova	16/12/2005	2008	2022	T 15 anos	561	132,26	9.756,67
		2009	2023	T 15 anos*	855	129,26	14.530,16
		2010	2024	T 15 anos	862	121,81	13.807,58
		2008	2037	H 30 anos	71	106,95	1.997,02
		2009	2038	H 30 anos	46	114,28	1.382,40
		2010	2039	H 30 anos	889	115,04	26.893,47
				Total	3.284	121,20	68.367,30
2º Leilão de Energia Nova	29/6/2006	2009	2023	T 15 anos**	654	132,39	11.203,05
		2009	2038	H 30 anos	1.028	126,77	34.269,87
				Total	1.682	128,95	45.472,92
3º Leilão de Energia Nova	10/10/2006	2011	2025	T 15 anos	535	137,44	9.668,97
		2011	2040	H 30 anos	569	120,86	18.086,12
				Total	1.104	128,90	27.755,09
4º Leilão de Energia Nova	26/7/2007	2010	2024	T 15 anos	1.304	134,67	23.092,68
		2010	2039	H 30 anos	-	-	-
				Total	1.304	134,67	23.092,68
5º Leilão de Energia Nova	16/10/2007	2012	2026	T 15 anos	1.597	128,37	26.956,69
		2012	2041	H 30 anos	715	129,14	24.284,24
				Total	2.312	128,73	51.240,93
6º Leilão de Energia Nova	17/9/2008	2011	2025	T 15 anos	1.076	128,42	18.169,98
		2011	2040	H 30 anos	0	-	-
				Total	1.076	128,42	18.169,98
7º Leilão de Energia Nova	30/9/2008	2013	2027	T 15 anos	3.004	145,23	57.357,18
		2013	2042	H 30 anos	121	98,98	3.149,46
				Total	3.125	141,78	60.506,64
8º Leilão de Energia Nova	27/8/2009	2012	2026	T 15 anos	10	144,60	190.143,22
		2012	2041	H 30 anos	1	144,00	37.870,85
				Total	11	134,67	228.014,07
9º Leilão de Energia Nova		CANCELADO					
10º Leilão de Energia Nova	30/7/2010	2010	2039	T 15 anos	0	0	0
				H 30 anos	327	99,48	8.554,77
				Total	327	134,67	8.554,77
Total de energia negociada no ACR: 14.225 MW médios							

Fontes: MME/CCEE.

Preços correntes.

\* Inclui Usina Termelétrica (UTE) Lasa (14 MW médios), que não assinou ato de outorga, e UTE Jacuí (254 MW médios), que teve a adjudicação cancelada.

\*\* Inclui UTE Termopernambuco (10 MW médios), que não foi adjudicada, e as UTE Camacari Muricy II (58 MW médios) e UTE Pecém II (58 MW médios), que não assinaram ato de outorga.

## RESULTADOS LEILÕES DE ENERGIA EXISTENTE

Leilão	Data de realização	Início do suprimento	Duração do contrato	Energia contratada (MW médio)	Preço inicial (R\$/MWh)	Preço médio (R\$/MWh)	Deságio (%)	Montante (R\$ milhões)
1º Leilão de Energia Existente	7/12/2004	2005	8 anos	9.054	80,00	57,51	28,11%	36.515,34
		2006	8 anos	6.782	86,00	67,33	21,71%	32.022,69
		2007	8 anos	1.172	93,00	75,46	18,86%	6.202,06
2º Leilão de Energia Existente	2/4/2005	2008	8 anos	1.325	99,00	83,13	16,03%	7.724,41
		2009	8 anos	-	104,00	-	-	-
3º e 4º Leilões de Energia Existente	11/10/2005	2006	3 anos	102	73,00	62,95	13,77%	168,90
		2009	8 anos	1.166	96,00	94,91	1,14%	7.760,72
5º Leilão de Energia Existente	14/12/2006	2007	8 anos	204	105,00	104,74	0,25%	1.498,42
6º Leilão de Energia Existente	6/12/2007	2008	5 anos	-	109,00	-	-	-
7º Leilão de Energia Existente	28/11/2008	2009	5 anos	-	-	-	-	-
8º Leilão de Energia Existente	30/11/2009	2010	5 anos	84	100,00	98,91	1,09%	364,11
<b>Total</b>				<b>19.889</b>				<b>92.256,65</b>
Fonte: MME/CCEE. Preços Correntes.								

## RESULTADOS LEILÕES DE FONTES ALTERNATIVAS

Leilão	Data de realização	Início do suprimento	Término do suprimento	Duração do contrato	Potência (MW)	Energia garantida (MW médio)	Energia negociada em ACR (MW médios)	Preço de venda (R\$/MWh)	Montante (R\$ milhões)
1º Leilão	18/6/2007	2010	2024	OF 15 anos	541,9	213,5	140,0	138,85	2.556,24
		2010	2039	H 30 anos	102,0	69,9	46,0	134,99	1.632,94
				Total	643,9	283,4	186,0	137,32	4.189,18
2º Leilão	26/8/2010	2013	2042	QDT-30	101,0	62,3	48,1	146,99	1.859,18
		2011	2032	DISP-20	1.584,6	1.247,5	666,2	134,23	15.677,98
				Total	1.685,6	1.309,8	714,3	135,48	17.537,16
Total de energia negociada no ACR: 15.126 MW médios Incluindo leilões de novos empreendimentos e fontes alternativas									

Fonte: MME/CCEE.  
Preços correntes.

## RESULTADOS LEILÕES DE ENERGIA NOVA PROJETOS ESTRUTURANTES

Leilão	Data de realização	Início do suprimento	Término do suprimento	Duração do contrato	Potência (MW)	Energia garantida (MW médio)	Energia negociada em ACR (MW médios)	Preço inicial (R\$/MWh)	Preço de venda (R\$/MWh)	Montante (R\$ milhões)
UHE Santo Antônio	10/12/2007	2014	2041	H 30 anos	3.150,4	2.218,0	1.552,6	122,0	78,87	29.910,35
UHE Jirau	19/5/2008	2013	2042	H 30 anos	3.300,0	1.975,3	1.382,7	91,0	71,37	24.883,11
UHE Belo Monte	20/4/2010	2015	2044	H 30 anos	11.233,1	4.571,0	3.199,7	83,00	77,97	61.980,38
				Total	17.683,5	8.764,3	6.135,0			116.773,8
Total de energia negociada no ACR: 21.261 MW médios Incluindo leilões de novos empreendimentos, fontes alternativas e projetos estruturantes										

Fonte: MME/CCEE.  
Preços correntes.

## LEILÕES DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Leilão	Data de realização	Linhas de transmissão (em km)	Subestações (em unidades)	Subestações (em MVA)	Outorgas
001/2003	23/9/2003	1.787	2	1.500	7
001/2004	30/9/2004	2.749	3	2.450	10
002/2004	18/11/2004	1.007	2	150	2
001/2005	17/11/2005	3.056	8	4.050	7
003/2006	15/12/2006	1.014	3	4.604	6
005/2006	24/11/2006	2.261	3	2.550	7
004/2007	7/11/2007	1.930	3	650	7
004/2008	27/6/2008	3.064	20	9.175	12
006/2008	3/10/2008	413	7	2.050	7
007/2008	26/11/2008	5.451	2	4.050	7
008/2008	24/11/2008	1.178	9	1.350	3
001/2009	8/5/2009	2.419	8	4.325	11
005/2009	27/11/2009	1.186	8	9.410	8
001/2010	11/6/2010	708	11	1.754	9
006/2010	3/9/2010	516	4	0	3
Total		28.739	93	48.068	106

## Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa)

As fontes renováveis de energia terão participação cada vez mais relevante na matriz energética global nas próximas décadas. A crescente preocupação com as questões ambientais e o consenso mundial sobre a promoção do desenvolvimento em bases sustentáveis vêm estimulando a realização de pesquisas de desenvolvimento tecnológico que vislumbram a incorporação dos efeitos da aprendizagem e a consequente redução dos custos de geração dessas tecnologias.

A promoção da diversificação da matriz elétrica brasileira, incentivando a participação das fontes eólica, pequenas centrais hidroelétricas e térmicas a biomassa, valoriza as características regionais e locais. Foi estabelecida como meta 3.299,40MW, sendo 1.191,24MW de PCH, 1.422,92MW de parques eólicos e 685,24MW de usinas térmicas a biomassa. Toda essa energia com garantia de contratação por 20 anos pela Eletrobras.

### Objetivo

Aumentar a participação da energia elétrica produzida por empreendimentos concebidos com base em fontes eólica, biomassa e pequenas centrais hidrelétricas (PCH) no Sistema Elétrico Interligado Nacional (SIN). De acordo com a Lei nº 11.943, de 28 de maio de 2009, o prazo para o início de funcionamento desses empreendimentos encerra em 30 de dezembro de 2010.

### Data de início

30/03/2004 (data de publicação da portaria autorizando a chamada pública)

### Instrumentos legais

- Lei nº 10.438/2002 – Criou o Proinfa e estabeleceu os procedimentos para a participação.
- Lei nº 11.075/2004 – Define que os contratos serão celebrados pela Eletrobrás até 30.06.2004, em instalações de produção com início de funcionamento previsto para até 30.12.2008, assegurando a compra da energia a ser produzida no prazo de 20 (vinte) anos.
- Lei nº 11.943/2009 – Altera a data prevista de início de funcionamento das instalações do Proinfa para 30 de dezembro de 2010.

Criado para assegurar e aumentar a participação das fontes alternativas e renováveis na matriz energia elétrica, o Programa de Incentivo às Fontes Alternativas de Energia Elétrica (Proinfa) foi aprimorado para contribuir e consolidar a participação dessas fontes sob a égide do planejamento energético. Promoveu o desenvolvimento tecnológico e maior escala de aplicação, o que permitiu redução dos custos e maior competitividade entre a energia eólica, biomassa e pequenas centrais hidroelétricas. Como essas fontes são complementares à energia hidráulica, vocação natural do Brasil, contribui-se para a segurança energética com diversificação baseada em tecnologias limpas, renováveis e ambientalmente sustentáveis.

### Resultados

No Proinfa, até setembro de 2010 entraram em operação comercial 2.297 MW, faltando ainda 1046,19MW. Está prevista a entrada em operação, até o final de 2010, de mais 344MW, o que totalizará no final do ano 2.642MW. De acordo com a Eletrobras, os investimentos totais previstos são da ordem de R\$ 11 bilhões. A participação da energia do Proinfa (MWh) no atendimento à totalidade do mercado consumidor brasileiro, com o início das operações dos empreendimentos, representou 0,78% em 2006, e em 2009 atingiu cerca de 3,6%. O Proinfa promoveu maior competitividade entre as fontes, ressaltando a energia eólica, que no último leilão atingiu o patamar médio de 130,86 R\$/MWh.

Fonte	Operação comercial pelo PROINFA	Concluídas aguardando regularização op.comercial pelo Proinfa	Em construção	Não Iniciada construção				Sub judice/ em rescisão contratual	TOTAL contratado				
				Com EPC		Sem EPC	Total						
				Com	EPC	Sem	EPC						
PCH	Qde	49	77,8%	0	13	20,6%	0	0,0%	1	1,6%	63		
	MW	977,74	82,1%	0,00	203,50	17,1%	0,00	0,0%	10,00	0,8%	1.191,24		
BIOMASSA	Qde	19	70,4%	1*	1	3,7%	0	0,0%	0	0,0%	6	22,2%	27
	MW	504,34	73,6%	10,00	36,00	5,3%	0,00	0,0%	0,00	0,0%	134,90	19,7%	685,24
EÓLICA	Qde	35	64,8%	0	17	31,5%	0	0,0%	2	3,7%	0	0,0%	54
	MW	761,13	53,5%	0,00	521,39	36,6%	0,00	0,0%	140,40	9,9%	140,40	9,9%	1.422,92
TOTAL CONTRATADO	Qde	103	71,5%	1	31	21,5%	0	0,0%	2	1,4%	7	4,9%	144
	MW	2.243,21	68,0%	10,00	760,89	23,1%	0,00	0,0%	140,40	4,3%	144,90	4,4%	3.299,40
Sub total PCH	Qde		62		98,4%				1	1,6%	63		
	MW		1.181,24		99,2%				10	0,8%	1.191,24		
Sub total BIO	Qde		21		77,8%				6	22,2%	27		
	MW		550,34		80,3%				135	19,7%	685,24		
Sub total EOL	Qde		52		96,3%				2	3,7%	54		
	MW		1.282,52		90,1%				140	9,9%	1.422,92		
Sub total Geral	Qde		135		93,8%				9	6,3%	144		
	MW		3.014,10		91,4%				285	8,6%	3.299,40		

## PROINFA EXPANSÃO

Fonte		2006	2007	2008	2009	2010	2010 (Previsão)	2011 (Previsão)	Total	Rescisão	Total geral
PCH	Quantidade Usinas	8	7	24	8	2	10	3	62	1	63
	MW	132,34	151,00	483,60	188,60	22,20	174,80	28,70	1.181,24	10,00	1.191,24
Biomassa	Quantidade Usinas	15	3	2	0	0	1	0	21	6	27
	MW	414,44	84,90	15,00	0,00	0,00	36,00	0,00	550,34	134,90	685,24
Eólica	Quantidade Usinas	5	1	5	15	9	7	12	54	0	54
	MW	208,30	10,20	93,45	260,63	188,55	208,26	453,53	1.422,92	0,00	1.422,92
Total contratado	Quantidade Usinas	28	11	31	23	11	18	15	137	7	144
	MW	755,08	246,10	592,05	449,23	210,75	419,06	482,23	3.154,50	144,90	3.299,40
Total acumulado	Quantidade Usinas	28,00	39,00	70,00	93	104	122	137			
	MW	755,08	1.001,18	1.593,23	2.042,46	2.253,21	2.672,27	3.154,50			

(Fonte: Eletrobras, dados de julho/2010)

## Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica (Procel)

O Procel estabelece metas de redução de conservação de energia que são consideradas no planejamento do setor elétrico, dimensionando as necessidades de expansão da oferta de energia e da transmissão. Dentre elas, destacam-se:

- Redução nas perdas técnicas das concessionárias.
- Racionalização do uso da energia elétrica.
- Aumento da eficiência energética em aparelhos elétricos.

### Objetivo

Promover a racionalização da produção e do consumo de energia elétrica, para que se eliminem os desperdícios e se reduzam os custos e os investimentos setoriais.

### Data de início:

31/12/1985

### Instrumento legal

- Portaria Interministerial nº 1.877, de dezembro de 1985, dos ministérios de Minas e Energia e da Indústria e Comércio.

O programa é constituído por diversos subprogramas, dentre os quais se destacam ações nas áreas de iluminação pública, industrial, saneamento, educação, edificações, prédios públicos, gestão energética municipal, informações, desenvolvimento tecnológico e divulgação. As ações de marketing, notadamente a Etiquetagem, o Selo e o Prêmio PROCEL, são responsáveis por cerca de 98% dos resultados do programa.

### Resultados

Dentre os produtos/serviços gerados pelo Procel no período de 2003–2010, destacam-se os seguintes:

- Em parceria com o Programa Brasileiro de Etiquetagem (PBE), foi lançada a Etiqueta Nacional de Conservação de Energia de Edifícios Públicos, Comerciais e Serviços.
- O subprograma Procel Educação contabilizou 10.314 escolas beneficiadas, sendo capacitados 70.100 professores, resultando na sensibilização de mais de 9,1 milhões de alunos do ensino fundamental.

- Em parceria com o Instituto Brasileiro de Administração Municipal (Ibam), o PROCEL GEM – Gestão Energética Municipal apoiou a elaboração de inúmeros Planos de Gestão Energética, atuando em 263 municípios de 17 estados e apoiando a Rede de Cidades Eficientes (RCE);
- Foi implantado o portal PROCEL Info, para disseminar de forma sistemática informações sobre o uso eficiente de energia. Estão cadastrados mais de 11 mil usuários e o número de acessos mensais chega a 20 mil.
- O Procel Reluz promove projetos de melhoria dos sistemas de iluminação pública e semafórica. O Reluz substituiu aproximadamente 2 milhões de pontos de iluminação, em todo o Brasil, gerando uma economia aproximada de 681,6 GWh/ano.
- O Selo Procel foi outorgado a 3.054 modelos de equipamentos, distribuídos em 28 categorias de 160 fabricantes, com resultados que totalizam 4,3 TWh/ano de economia.

#### RESULTADOS ACUMULADOS DO PROCEL - 1986 A 2010

	1986-2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010*	1986-2010
Investimentos Eletrobras/Procel (R\$ milhões)**	237,85	14,16	27,18	37,17	29,24	13,62	5,49	9,02	9,47	383,20
Investimentos RGR (R\$ milhões)	386,90	25,10	54,00	44,6	77,80	39,16	25,8	55,95	58,75	768,06
Investimentos do projeto de eficiência energética para o Brasil (R\$ milhões)***	0,35	1,74	12,97	16,23	6,20	-	-	-	-	37,49
Investimentos totais realizados (R\$ milhões)	625,08	41,00	94,15	98,02	113,24	52,78	31,29	64,97	68,22	1.188,75
Energia economizada (milhões de kWh)	15.405	1.817	2.373	2.158	2.845	3.930	4.374	5.473	5.747	44.122
Redução de demanda na ponta (MW)	4.180	453	622	585	772	1.357	1.569	2.098	2.203	13.839
Usina equivalente (MW)****	3.597	436	569	518	682	942	1.049	1.312	1.378	10.483
Emissão de tCO <sub>2</sub> evitada (mil)	-	-	-	-	92	115	212	135	158	712
Investimentos postergados (R\$ milhões)	8.646	2.007	2.492	1.786	2.231	2.757	2.888	3.918	4.114	30.839

Fonte: Eletrobras/Procel Avaliação

\* Trata-se de uma estimativa, em que foi considerado um aumento de 5% em relação ao ano anterior.

\*\* Refere-se somente aos recursos orçamentários do Procel efetivamente realizados em cada ano, não sendo considerados os salários do pessoal Eletrobras/Procel.

\*\*\* Refere-se ao investimento de US\$ 11,9 milhões do GEF e a contrapartida da Eletrobras.

\*\*\*\* Obtida a partir da energia economizada, considerando um fator de capacidade médio típico de 56% para usinas hidroelétricas e incluindo 15% de perdas médias na T&D para a parcela de conservação de energia.

### Programa Nacional de Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural (Conpet)

O programa pretende aumentar a eficiência energética e a racionalização do uso da energia visando reduzir o desperdício de derivados do petróleo e de gás natural em todos os níveis de produção e na sociedade em geral.

#### Objetivo

A Petrobras efetua, por meio de convênios e termos de cooperação com parceiros, avaliações em veículos movidos a diesel visando à redução da fumaça preta dos motores e, consequentemente, dos demais gases resultantes da combustão.

Da mesma forma, são efetuadas avaliações e verificações em aparelhos que utilizam o petróleo e gás, como fonte de energia.

#### Data de início

18/7/1991

#### Instrumento legal

- Decreto Federal s/nº, de 18/7/1991

#### Resultados

A tabela a seguir apresenta os resultados alcançados pelo Conpet, no âmbito do Programa Brasileiro de Etiquetagem no período entre 2005 e 2009.

**EMISSÕES EVITADAS DE CO<sub>2</sub> DEVIDO À ECONOMIA DO CONSUMO DE GLP  
PELO PROGRAMA BRASILEIRO DE ETIQUETAGEM PBE**

Ano	Consumo de GLP residencial no Brasil (m <sup>3</sup> )	Consumo de GLP mesa de cocção (m <sup>3</sup> )	Economia total do PBE (m <sup>3</sup> )	% economia do consumo dos queimadores	Emissões evitadas de CO <sub>2</sub> (tCO <sub>2</sub> )
2005	9.350.000	7.947.500	825.610,6	10,4	1.330.871,0
2006	9.345.000	7.943.250	825.307,0	10,4	1.330.381,6
2007	9.650.000	8.202.500	869.837,5	10,6	1.402.164,1
2008	9.890.000	8.406.500	502.711,3	6,0	810.362,6
2009	9.890.000	8.406.500	499.036,2	5,9	804.438,4
<b>Total acumulado 2005-2009</b>	<b>48.125.000</b>	<b>40.906.250</b>	<b>3.522.502,60</b>		<b>5.678.217,70</b>

## Programa Monitoramento do Sistema Elétrico

O programa envolve ações para o cumprimento da função de monitoramento da expansão do sistema elétrico brasileiro.

Na nova estrutura do modelo do setor elétrico, concebida a partir de 2003, foi criado pela Lei nº 10.848/2004 o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), com a “função precípua de acompanhar e avaliar permanentemente a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético em todo o território nacional”, contemplando uma visão de curto, médio e longo prazos, e determinando as providências cabíveis para garantia do abastecimento de energia elétrica no País.

### Objetivo

Monitorar a expansão da capacidade de oferta de geração e transmissão de energia elétrica do Sistema Elétrico Brasileiro, para garantir a segurança eletroenergética do País.

### Data de início

1/6/2004

### Instrumentos legais

- Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004 – “Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, altera as Leis nº 5.655, de 20 de maio de 1971, 8.631, de 4 de março de 1993, 9.074, de 7 de julho de 1995, 9.427, de 26 de dezembro de 1996, 9.478, de 6 de agosto de 1997, 9.648, de 27 de maio de 1998, 9.991, de 24 de julho de 2000, 10.438, de 26 de abril de 2002, e dá outras providências”.
- Decreto nº 5.175, de 9 de agosto de 2004 – “Constitui o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE) de que trata o art. 14 da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004”.

### Participação e controle social

- Pela Ouvidoria do MME, na captação de sugestões, recomendações, reclamações e outras demandas da sociedade.
- Por meio de Audiências Públicas, durante o processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos de usinas e linhas de transmissão.
- Por meio de reuniões com grupos de interesse, envolvendo os empreendedores, consumidores, movimentos sociais organizados, sociedade civil, governos estaduais e municipais, visando antecipar dificuldades no relacionamento da comunidade com os executores.
- Por meio de discussões em conselhos setoriais, envolvendo as ações num contexto mais abrangente, com a participação de especialistas e representantes de outros setores.

## Modelo de gestão

Avaliações mensais das obras constantes nas ações orçamentárias e não orçamentárias, por meio de reuniões, com a participação do MME, EPE, CCEE, Aneel e Operador Nacional do Sistema Elétrico (NOS). Adicionalmente são feitas avaliações das ações orçamentárias também pela Eletrobras. A avaliação do programa é realizada em função do andamento das ações que o compõem, com o estabelecimento de datas dos marcos principais, e situação da execução a cada período de avaliação.

## Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

O Monitoramento do Sistema Elétrico trata de ações concebidas para a promoção da expansão da oferta necessária de energia elétrica no País, bem como sua qualidade, continuidade e disponibilidade, para todos os consumidores ligados aos sistemas interconectados. As obras de expansão, além de atender às necessidades energéticas dos sistemas interconectados, apresentam significativo potencial para o desenvolvimento regional e local, melhorando a qualidade de vida da população.

O Sistema Elétrico Brasileiro foi estruturado para atender continuamente o mercado crescente de energia elétrica. Buscou-se promover a adição de novas plantas de produção para atender ao crescimento do mercado, contemplando a diversificação da Matriz Energética Nacional na expansão do parque gerador de energia elétrica. Além disso, há a constante necessidade de melhorias e expansão do intercâmbio de grandes blocos de energia.

A necessidade de definir uma cadeia de procedimentos e responsabilidades para sinalização de dificuldades de suprimento de energia foi uma das conclusões das análises setoriais sobre a crise de oferta do ano 2001. Identificou-se importante lacuna no fluxo de informação entre as instituições gestoras do setor (MME, ANEEL e ONS) e destas com a Presidência da República, no sentido de transmitir ao alto escalão do Governo o nível de risco e a severidade de uma crise iminente. Outra lacuna identificada foi a ausência de um plano alternativo sobre o que fazer em situações hidrológicas adversas (Plano B), enquanto se prepara o sistema para uma condição de suportabilidade dessas situações adversas. O CMSE foi criado principalmente para cumprir com essa missão de avaliar continuamente as condições de segurança do abastecimento, de implementar alternativas de contorno para as condições adversas identificadas e fornecer ao alto escalão do Governo os subsídios técnicos necessários para a tomada de decisões emergenciais em tempo.

## Resultados

Nas estatísticas do Monitoramento, entre 2003 e julho de 2010, foram acrescidos ao parque gerador brasileiro 27.900MW, ou cerca de 35% de tudo que existia no Brasil até 2002 (80.315MW). Isto elevou a capacidade instalada do País para 110.022MW, com um aumento médio de cerca 3.500MW por ano, ou o equivalente à construção de uma usina do porte de Jirau, no rio Madeira, a cada ano.

Desde 2003, o Governo vem adotando providências para assegurar e aumentar as fontes alternativas e renováveis na matriz de energia elétrica, o que possibilitou a contratação de 8.850MW de potência em fontes alternativas. Nos últimos três anos, destaca-se o aumento expressivo da participação da geração eólica nos leilões de energia, com a contratação de 3.853MW de potência. Também merece destaque o aumento da participação das Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH), usinas de até 30MW que já somam cerca de 4.000MW, considerando as que estão operando e as que se encontram em construção.

Para o ano 2010, está prevista a entrada em operação de 7.040MW (6.053MW do PAC) no parque gerador nacional, sendo 2.043MW (1.821MW do PAC) de origem hidráulica (hidroelétrica e Pequenas Centrais Hidrelétricas, PCH), 3.923MW de termoelétrica e 1.073MW (478MW do PAC) de usinas do Proinfa (PCH, eólica e térmica biomassa). Até agosto de 2010, entraram em operação 2.684,7MW provenientes dessas novas usinas. Entre 2005 e julho de 2010, os Leilões de Energia Nova contrataram cerca de 16.180MW de usinas termoelétricas convencionais (carvão mineral, gás natural, óleo combustível e óleo diesel) que devem operar de forma complementar ao parque gerador hidroelétrico, conferindo maior confiabilidade ao fornecimento de energia elétrica, especialmente em momentos de escassez de chuvas.

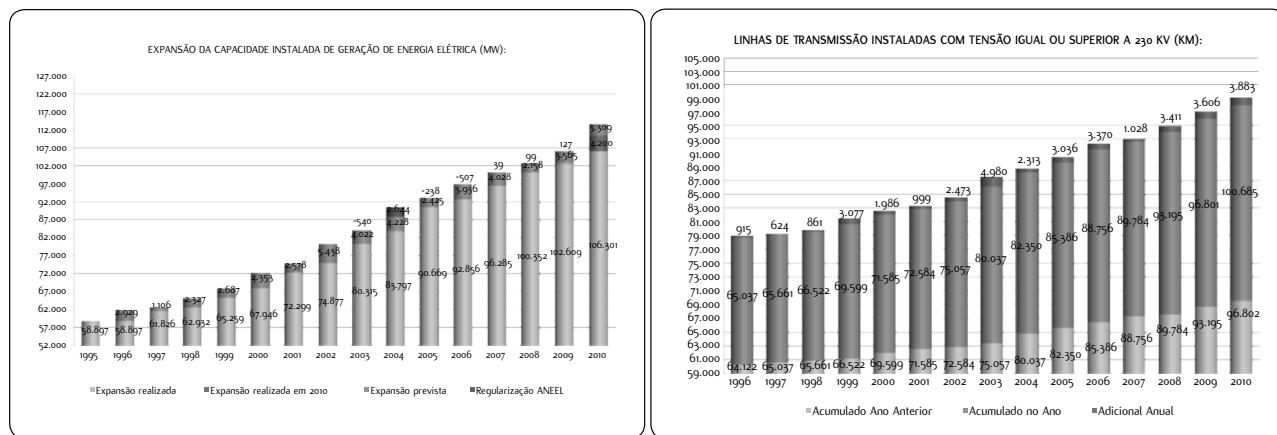
No caso da expansão do sistema elétrico brasileiro, neste Governo foram construídos cerca de 30% de tudo o que havia sido feito no Brasil, até 2002, com um acréscimo de 21.812km de novas linhas de transmissão. Apesar de relevantes, por estarem localizadas em regiões e estados para a garantia do fornecimento de energia à população, o principal destaque do período foi a ampliação das ligações entre as diversas regiões do País, elevando a confiabilidade do sistema como um todo e a utilização mais eficiente dos recursos disponíveis para a produção e o consumo de energia no Brasil.

Destacam-se, em 2009, a inserção dos estados do Acre e de Rondônia ao Sistema Interligado Nacional e o início da construção da linha de transmissão para a conexão do Amazonas e do Amapá. Essas obras permitirão grande redução na queima de combustíveis derivados de petróleo usados na geração de energia elétrica na região Norte.

Dentre as principais realizações, estão:

- A conclusão e entrada em operação de várias usinas hidroelétricas no País, como as UHEs de Castro Alves, Monjolinho, Passo São João, São Domingos, Mauá que se somam aos Complexos Hidroelétricos (CHE) São Bernardo e Alto da Serra, no Sul, Estreito e São Salvador, no Norte do País.
- A conclusão da segunda etapa da UHE Tucuruí, com 4.125MW de capacidade adicional disponível.
- A ampliação da capacidade da UHE Itaipu, com mais 1.400MW.
- A conclusão das UHEs Campos Novos (880MW), Barra Grande (690MW) e UHE Aimorés (330MW), localizadas, respectivamente, nos estados de Santa Catarina, Rio Grande do Sul e Minas Gerais.
- A conclusão e entrada em operação de várias usinas termelétricas no País, como Candiota III, no Sul.
- A conclusão e entrada em operação de diversas PCHs, UTEs a biomassa e usinas eólicas construídas no âmbito do Programa Proinfa.
- A conversão de várias usinas termoelétricas existentes para bicompostível, proporcionando maior flexibilidade na geração de energia elétrica, com a opção de uso de gás natural ou óleo diesel.
- O início das obras da UHE Santo Antônio (3.150MW), em setembro de 2008, e da UHE Jirau (3.300MW), em novembro do mesmo ano. Ambas ficam no rio Madeira, em Rondônia, e estão em fase de obras civis.
- A contratação, por leilão público realizado em 20/4/2010, de energia elétrica proveniente da usina hidroelétrica Belo Monte, localizada no rio Xingu, no estado do Pará, com capacidade instalada de 11.822MW (Contrato de Concessão assinado em 26/8/2010). Indicada como projeto de geração com prioridade de licitação e implantação.
- A conclusão de diversas obras de interligação dos submercados regionais, como o 2º e 3º circuitos entre o Norte-Sul (Tucuruí-Serra da Mesa-Samambaia 500kV, 1.280km), o 2º e 3º circuitos Norte-Nordeste (P. Dutra-Teresina-Fortaleza 500kV, 650 km, e Colinas-R. Gonçalves-Sobradinho – 500kV, 920 km), a interligação Sudeste-Nordeste (Serra da Mesa-Camaçari – 500kV, 1.050km) e outra interligação Sul-Sudeste (Londrina-Assis-Araraquara – 525 kV, 570 km)
- A conclusão da Linha de Transmissão (LT) Jauru–Vilhena, conectando os estados do Acre e de Rondônia ao Sistema Interligado Nacional, em outubro de 2009, proporcionando melhoria na qualidade do atendimento aos dois estados, além de reduzir os custos com derivados de petróleo para a geração de energia.
- O início da construção da LT Tucuruí–Manaus–Macapá, que incluirá os estados do Amazonas e Amapá ao Sistema Interligado Nacional, deverá estar concluída no início de 2013, permitindo a conexão de todas as capitais do País pelo sistema elétrico
- A construção de vários projetos de ampliação e reforço nas subestações e nos sistemas de transmissão das várias regiões, para melhorar o atendimento regional e local.
- A recuperação de linhas de transmissão no interior das várias regiões do País, para melhorar o atendimento regional e local.
- A execução de obras de ampliação das redes de distribuição dos sistemas isolados e a instalação de equipamentos nas unidades consumidoras, pelas empresas federalizadas, proporcionando a regularização de unidades consumidoras clandestinas e a redução das perdas comerciais (as obras em execução não são suficientes para eliminar os chamados “rabichos”).
- A manutenção do parque termoelétrico das empresas federalizadas, nos sistemas isolados, especialmente da Amazonas Energia, que tem como área de concessão o interior do estado do Amazonas.
- O acompanhamento das condições operacionais do sistema elétrico brasileiro, junto aos demais agentes e instituições, com o objetivo de adotar as ações em nível de governo para garantir a continuidade e suprimento eletroenergético nacional.

Os gráficos a seguir apresentam a expansão da capacidade instalada de geração de energia elétrica e das linhas de transmissão com capacidade igual ou superior a 230kV.



Fonte: DMSE/SEE/MME, setembro de 2010

Fonte: DMSE/SEE/MME, setembro de 2010

## Programa Qualidade dos Serviços de Energia Elétrica

### Objetivos

Propiciar condições para que o mercado de energia elétrica se desenvolva com equilíbrio entre seus agentes, focado na modicidade tarifária, na universalização, na qualidade e na continuidade dos serviços.

### Data de início

26/12/1996 (Criação da Aneel)

### Instrumentos legais

Criada pela Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, regulamentada pelo Decreto nº 2.335, de 6 de outubro de 1997, a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), gestora do referido programa, veio consolidar mudanças introduzidas desde a Lei nº 8.631/1993, que promoveu a desequalização tarifária no País. Isso criou as condições para a participação privada no setor elétrico brasileiro, instruída, depois, pela Lei nº 8.987/1995, que trata das concessões de serviços públicos, e pela Lei nº 9.074/1995, que foca, especificamente, a concessão dos serviços de energia elétrica. No período abordado no presente balanço, foram introduzidas relevantes alterações legais, que promoveram o chamado “novíssimo modelo institucional do setor elétrico”, consolidado pela Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004, que dispõe sobre a comercialização de energia elétrica, altera a Lei nº 9.427/1996 e dá outras providências.

No horizonte 2003-2010 destacam-se também outras importantes mudanças na legislação setorial que fundamenta todo o trabalho da Aneel:

- Lei nº 10.762, de 11 de novembro de 2003, que dispõe sobre a criação do Programa Emergencial e Excepcional de Apoio às Concessionárias de Serviços Públicos de Distribuição de Energia Elétrica, altera a Lei nº 9.427, de 1996, e dá outras providências.
- Lei nº 10.871, de 20 de maio de 2004, que dispõe sobre a criação das carreiras e organização de cargos efetivos das autarquias especiais denominadas Agências Reguladoras, e altera e revoga artigos da Lei nº 9.986, de 2000.
- Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, que cria o Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura (Reidi), altera a Lei nº 9.427, de 1996, e dá outras providências.;
- Lei nº 11.907, de 2 de fevereiro de 2009, que dispõe sobre a reestruturação da composição remuneratória das carreiras e planos especiais de cargos das agências reguladoras e dá outras providências.
- Lei nº 11.943, de 28 de maio de 2009, que autoriza a União a participar do Fundo de Garantia a Empreendimentos de Energia Elétrica (FGEE), altera a Lei nº 9.427/1996 e dá outras providências.
- Lei nº 12.111, de 9 de dezembro de 2009, que dispõe sobre os serviços de energia elétrica nos Sistemas Isolados, altera a Lei nº 9.427/1996 e dá outras providências.

## **Participação e Controle Social**

O fortalecimento do diálogo no cumprimento da missão reguladora e o fomento à participação do cidadão no processo decisório constituíram diretrizes essenciais para promover a transparência das ações regulatórias do setor elétrico junto à sociedade, aos agentes e aos consumidores. A participação pública na agenda regulatória envolveu oito processos básicos na Aneel: audiências e consultas públicas; descentralização de atividades; pesquisas de opinião; estímulo aos Conselhos de Consumidores; gestão de relacionamento; assessoria parlamentar; gestão de eventos e ações de comunicação.

A audiência pública foi um instrumento de apoio ao processo decisório da agência, que inclui ampla consulta à sociedade e precedeu a expedição dos atos administrativos. O principal objetivo foi colher subsídios e informações sobre matérias que se encontravam em análise, bem como oferecer aos interessados a oportunidade de apresentar seus pleitos, opiniões e sugestões relativas ao assunto em questão.

Também foram realizadas consultas públicas, com o objetivo de recolher subsídios e informações dos agentes econômicos do setor elétrico, consumidores e demais interessados, para apoiar as atividades das unidades organizacionais na instrução de processos de regulamentação e fiscalização ou na implementação de suas atribuições específicas.

Por conta da dimensão e extensão do território nacional e do sistema elétrico brasileiro, a Aneel usou a prerrogativa que lhe foi conferida por lei e delegou as atividades complementares de fiscalização, regulação e mediação, entre outras, às Unidades da Federação, por meio de Convênios de Cooperação com as Agências Estaduais de Regulação de Serviços Públicos.

Das pesquisas realizadas para avaliar a percepção de públicos específicos quanto à qualidade do serviço de Energia Elétrica, destaca-se o Índice Aneel de Satisfação do Consumidor (IASC), obtido por levantamento realizado anualmente, desde o ano 2000.

Em todo esse processo de interação com a sociedade, a Agência desenvolveu ações de comunicação, atendendo às demandas de informação dos profissionais de imprensa. Nesse esforço, divulgou suas ações e decisões, além de programas e projetos desenvolvidos. Produziu e divulgou também relatórios de prestação de contas, assim como material técnico-institucional.

## **Modelo de gestão**

Em relação ao gerenciamento dos programas e ações relacionados à Agência, e considerando o disposto nos Decretos nº 5.233, de 6/10/2004, e nº 6.601, de 10/10/2008, foi desenvolvido o Plano Gerencial, que apresenta o detalhamento e desdobramento das ações do Plano Plurianual (PPA), de modo a proporcionar maior grau de visibilidade ao conjunto de processos associados ao desenvolvimento da ação.

Para monitorar a execução e assegurar o alcance das metas fixadas, a Aneel fez reuniões trimestrais de acompanhamento e avaliação do desenvolvimento do Plano Gerencial e progresso dos itens associados a cada ação.

O gerenciamento dos programas e ações, em todas as suas fases, foi apoiado pelo Sistema de Informações Gerenciais da Aneel (Siganeel), disponível na intranet da agência e compartilhado por todas as unidades. Esse sistema subsidia o acompanhamento e alimentação das informações nos sistemas de Informações Gerenciais e de Planejamento (SIGPlan) e Integrado de Planejamento e Orçamento (Siop).

Para aprimorar a gestão por resultados, a Aneel implantou em 2007 a metodologia de Gestão de Processos Organizacionais, por meio da Norma de Organização Aneel nº 029/2007, que disciplinou os procedimentos de gestão de processos organizacionais na agência.

Em continuidade às atividades de aprimoramento da gestão, destaca-se, em 2009, a execução do Plano Anual de Gestão de Processos Organizacionais 2008-2009, cujo objetivo foi o estabelecimento de diretrizes e ações de melhoria dos processos avaliados no Ciclo de Avaliação dos Processos Organizacionais de 2008.

Em agosto de 2009, a Aneel concluiu a proposta de Contrato de Gestão para o período 2009-2012 e a encaminhou ao MME. O contrato proposto estabeleceu os desafios a serem vencidos pela Aneel no referido quadriênio, como apresentado a seguir:

1. Regulamentar aspectos econômicos e financeiros.
2. Regular tarifas das concessionárias de transmissão e de distribuição de energia elétrica.
3. Regulamentar condições de acesso e uso do sistema de transmissão.
4. Aprimorar regulamentação relativa ao sistema de geração de energia elétrica.
5. Aperfeiçoar os procedimentos de fiscalização da qualidade dos serviços de energia elétrica.
6. Aprimorar procedimentos de fiscalização.
7. Fiscalizar os serviços de distribuição de energia elétrica.
8. Contribuir para o equilíbrio entre oferta e demanda de energia.
9. Promover a outorga dos serviços de transmissão e de geração de energia elétrica.

10. Analisar estudos e projetos de aproveitamentos hidroenergéticos.
11. Aprovar regras e procedimentos para comercialização de energia.
12. Fortalecer os instrumentos de transparência e diálogo com a sociedade.
13. Realizar audiências e consultas públicas para subsidiar os processos decisórios da Aneel.
14. Aprimorar os indicadores de avaliação de desempenho das distribuidoras de energia elétrica.
15. Promover o desenvolvimento organizacional.
16. Promover o desenvolvimento do quadro de pessoal da Aneel.
17. Reestruturar o modelo de gestão da informação – informação com qualidade.
18. Aprimorar meios de acesso e disponibilidade das informações.
19. Aprimorar o processo de descentralização das atividades da Aneel às agências estaduais.

### **Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado**

A fim de propiciar condições para que o mercado de energia elétrica se desenvolva com equilíbrio entre seus agentes, com foco na modicidade tarifária, na universalização, na qualidade e na continuidade dos serviços.

### **Resultados**

A seguir são apresentados os resultados mais significativos do período analisado.

#### **2003**

- Leilão de transmissão de 1.787 km de linhas da rede básica.
- Revisões tarifárias periódicas de 17 distribuidoras.
- Metas de universalização para distribuidoras de energia.
- Eliminação gradual de subsídios cruzados entre as diversas classes de consumo.
- Regulamentação e implantação da forma de enquadramento dos consumidores da subclasse residencial de baixa renda.
- Normas e prazos para fixar metas de universalização dos serviços de energia elétrica.
- Regulamentação da Conta de Desenvolvimento Energético.
- Normatização do Programa de Incentivo às Fontes Alternativas (Proinfa).
- Regulamentação dos procedimentos de sub-rogação da Conta de Consumo de Combustíveis Fósseis (CCC).

#### **2004**

- Revisão Tarifária Periódica de 27 empresas.
- Regras para resarcimento de danos em equipamentos elétricos.
- Regulamentação da Lei nº 10.848/2004, definindo as condições para funcionamento e expansão do setor elétrico.
- Primeira reunião pública de diretoria colegiada de agência reguladora realizada no País.

#### **2005**

- Fiscalização da Conta Consumo de Combustíveis Fósseis (CCC), subsídio à compra de óleo para térmicas dos Sistemas Isolados incluído na tarifa de energia elétrica.
- Conclusão do 1º ciclo de revisão tarifária das distribuidoras de energia.
- Reedição das regras para comercialização de energia.
- Convenção de Comercialização, com estrutura e funcionamento da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE).
- Intensificação do combate ao furto de energia elétrica e à fraude em medidores, e autorização de novas tecnologias para medição.

#### **2006**

- Determinação de realização de um teste de verificação da real disponibilidade de gás para as usinas térmicas.
- Estudo de Inventário do rio Teles Pires, na bacia do Rio Tapajós (MT/PA), com seis aproveitamentos hidroelétricos e potencial de 3.697MW.
- Lançamento da cartilha Por Dentro da Conta de Luz, novo instrumento de informação sobre os mecanismos de correção das tarifas.
- Revisão das tarifas das transmissoras de energia elétrica.
- Metodologia do segundo ciclo de Revisão Tarifária Periódica das distribuidoras.
- Três leilões de energia, que comercializaram quase 3.000MW médios.
- Licitação de 3.275km de linhas de transmissão (contratos firmados em 2007).

#### 2007

- Leilão para concessão da UHE Santo Antônio, com capacidade de 3.150MW.
- Aprovação de tarifas de 34 cooperativas de eletrificação rural aptas como permissionárias de serviço público de distribuição de energia elétrica.
- Lançamento da cartilha Compensação Financeira e Seu Município.
- Redução da Conta de Consumo de Combustíveis (CCC) em quase 40%, com reflexo de queda no valor das tarifas.
- Regulamentação da comercialização de energia aplicável a fontes incentivadas e a consumidores especiais; definição de critérios e procedimentos para geração antecipada de energia de usinas térmicas; e aprovação de regras para redução de energia alocada de Pequenas Centrais Hidrelétricas (PCH).
- Leilão de energia de fontes alternativas para contratação de 495,83MW.
- Fixação de normas do cálculo da Tarifa do Uso do Sistema de Transmissão (Tust).

#### 2008

- Regularização de 26 cooperativas rurais como permissionárias de distribuição.
- Revisão Tarifária Periódica de 36 concessionárias de distribuição.
- Aprimoramento de regras de Revisão Tarifária: metodologias para a empresa de referência, fator x, perdas, receitas irrecuperáveis e base de remuneração.
- Outorga de 18.900MW de geração.
- Outorga de concessões de 10,5 mil km de linhas de transmissão.
- Aperfeiçoamento das regras de contratação do acesso à Rede Básica do Sistema Interligado Nacional (SIN).

#### 2009

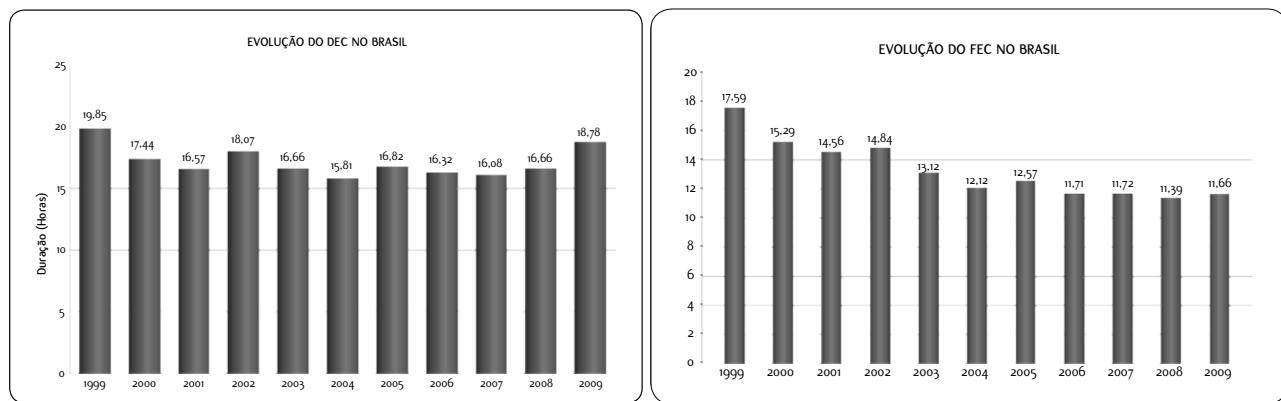
- Regulamentação da utilização da rede elétrica para transmissão de dados, voz e imagens e acesso à internet.
- Aperfeiçoamento das normas de resarcimento ao consumidor de baixa tensão por danos elétricos causados por perturbações e devido a interrupções no fornecimento.
- Revisão das tarifas de 18 distribuidoras e reajuste tarifário anual de 46 concessionárias e cinco permissionárias de distribuição.
- Estabelecimento das condições para a revisão dos planos de universalização de energia elétrica do Programa Luz para Todos.
- Definição de conceitos, metodologias e procedimentos para o Segundo Ciclo de Revisões Tarifárias Periódicas das transmissoras.

#### 2010

- Leilão de outorga da concessão da UHE de Belo Monte, com capacidade instalada de 11.233MW.
- Revisão das tarifas de 22 transmissoras de energia elétrica.
- Reajuste tarifário anual de 62 concessionárias de distribuição.
- Revisão da regulamentação referente à Tarifa Social.
- Revisão e consolidação dos regulamentos referentes às Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica (Resolução nº 414/2010).

Os gráficos mostram a evolução, entre 1999 e 2008, dos seguintes indicadores de resultado do Programa Qualidade do Serviço de Energia Elétrica:

- Indicadores de Continuidade dos Serviços de Energia Elétrica, Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (DEC) e Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora (FEC). O DEC indica o número de horas em média que um consumidor fica sem energia elétrica durante um período, geralmente mensal. Já o FEC indica quantas vezes, em média, houve interrupção na unidade consumidora (residência, comércio, indústria etc.);
- Indicador de Outorga de Geração: indica a potência total outorgada em MW, no ano;
- Indicador de Outorga de Linhas de Transmissão da Rede Básica: indica a quilometragem de linhas de transmissão da Rede Básica do Sistema Interligado Nacional (SIN) licitadas e autorizadas, no ano; e
- Índice Aneel de Satisfação do Consumidor (Iasc): permite verificar o grau de satisfação do consumidor residencial, processado em modelo estatístico, em relação aos serviços prestados pelas concessionárias distribuidoras de energia elétrica. É calculado a partir dos dados obtidos em pesquisa realizada anualmente pela Aneel. A pesquisa abrange toda a área de concessão das 63 distribuidoras no País e contempla 19.340 entrevistas, feitas por empresas especializadas junto ao consumidor residencial, contratadas pela Agência por meio de licitação.

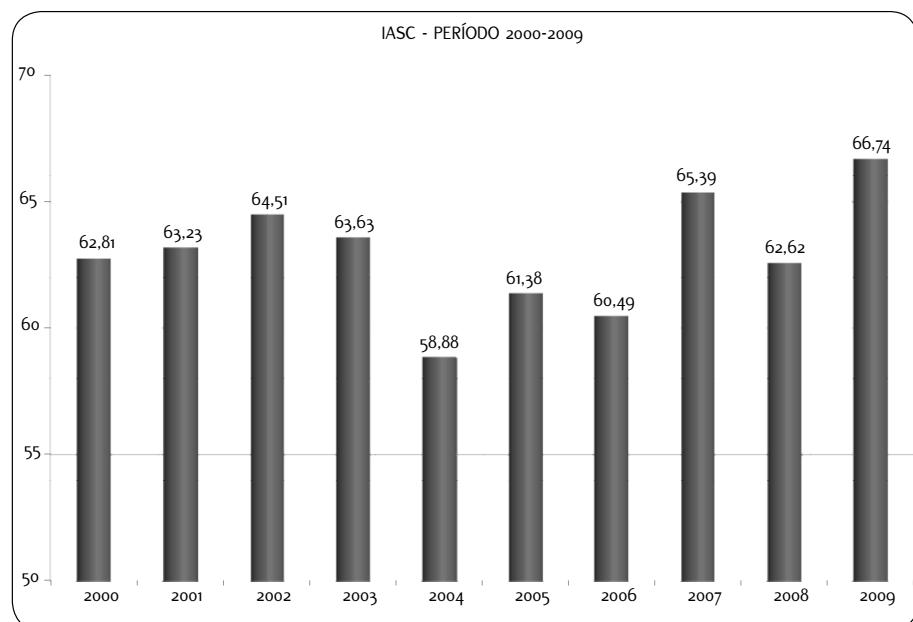


Fonte: Aneel - Superintendência de Regulação da Distribuição (SRD).

Fonte: Aneel - Superintendência de Regulação da Distribuição (SRD).

O Indicador Aneel de Satisfação do Consumidor (Iasc), calculado a partir de dados levantados em pesquisa presencial, por meio do qual é obtido o grau de satisfação do consumidor em relação aos serviços prestados pelas concessionárias distribuidoras de energia elétrica, processado em modelo estatístico.

O gráfico abaixo mostra a evolução desde que foi criado até 2009



Fonte: ANEEL – Superintendência de regulamentação da Comercialização da Eletricidade (SRC).

O atendimento a consumidores e a agentes setoriais são apresentados a seguir:

#### ATENDIMENTOS DE OUVIDORIA REGISTRADOS EM 2009

	Tipo de ligação	Quantidade
1	Solicitações de atendimento finalizadas no 1º nível	575.081
2	Contatos complementares, trotes, enganos e diversos	511.804
3	Solicitações encaminhadas para tratamento técnico (2º nível)	28.267
4	Total de ligações 167 (1+2+3)	1.115.152
5	Atendimentos de ligações efetuadas para Agências (*)	320.710
6	<b>Total de ligações atendidas (4+5)</b>	<b>1.435.862</b>

Fonte: Superintendência de Mediação Administrativa Setorial (SMA/Aneel).

(\*) Atendimentos de ligações realizadas para as agências estaduais conveniadas.

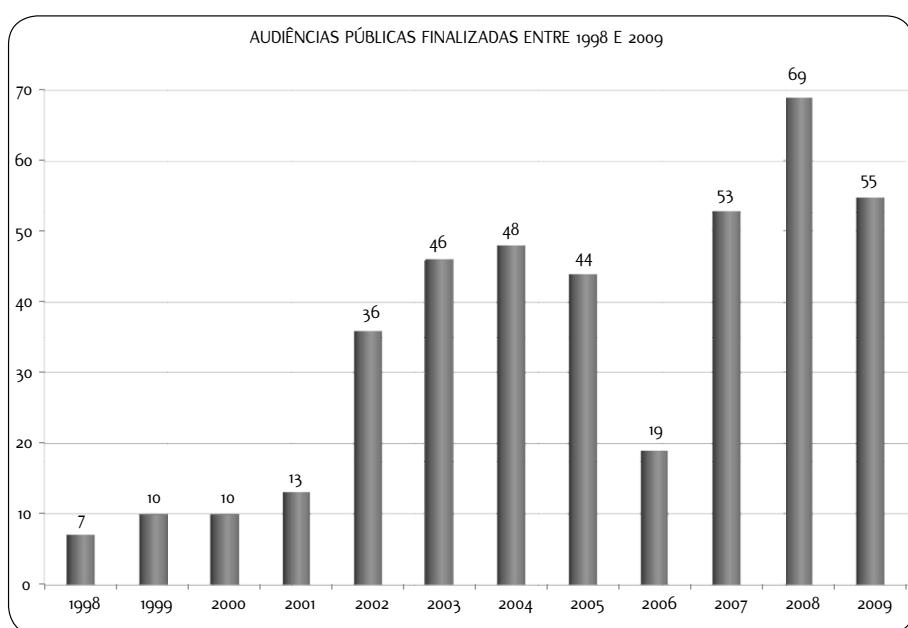
A participação social nos processos de regulação fica evidenciada pelas informações resumidas no quadro a seguir:

#### EVENTOS DE PARTICIPAÇÃO PÚBLICA REALIZADOS EM 2009

Eventos realizados - por tipo	Quantidade
Audiência pública presencial	29
Audiência pública por intercâmbio documental	26
Consulta pública presencial	1
Consulta pública por intercâmbio documental	60
Eventos diversos	39
<b>Total</b>	<b>155</b>

Fonte: SMA/Aneel.

O gráfico a seguir mostra a evolução desses processos, ilustrados no número de audiências públicas finalizadas de 1998 a 2009:



Fonte: ANEEL – Superintendência de Mediação Administrativa Setorial (SMA).

Por fim, cabe destacar os grandes esforços e os significativos resultados no campo da eficiência energética. O quadro a seguir resume os investimentos aprovados entre 1998 e 2007, somando cerca de R\$ 1,9 bilhão de reais, que proporcionaram uma economia de energia da ordem de 5,6GWh por ano e uma redução da demanda no horário de ponta do sistema de 1,7MW, equivalendo a uma usina hidrelétrica de grande porte:

#### INVESTIMENTOS E RESULTADOS DOS PROJETOS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

Ciclo	Número de empresas	Investimento (milhões de R\$)	Energia econ. (GWh/ano)	Recursos (R\$)
1998/1999	17	196	755	250
1999/2000	42	230	1.020	370
2000/2001	64	152	894	251
2001/2002	61	112	348	85
2002/2003	64	154	222	54
2003/2004	64	313	489	110
2004/2005	64	175	925	275

2005/2006	63	3	569	158
2006/2007*	61	261	369	138

Dados referentes a projetos executados no âmbito da Res. Norm. nº 176, de 2005, e anteriores.  
Fonte: Superintendência de Pesquisa e Desenvolvimento e Eficiência Energética (SPE).

## PETRÓLEO, GÁS E BIOCOMBUSTÍVEIS

A partir de 2003, o planejamento energético para o setor petrolífero foi retomado, estabelecendo diretrizes nacionais básicas. Entre elas, destacam-se a expansão da produção de petróleo e de gás natural, de forma a atingir e a manter a autossuficiência do País, e a intensificação da atividade exploratória, com incremento dos volumes de reservas existentes, associada ao desenvolvimento da indústria nacional.

Para tal, uma das primeiras providências foi cancelar as contratações das plataformas P-51 e P-52 que seriam construídas no exterior. Os editais foram refeitos para que essas plataformas passassem a ser construídas no País, resultando em um grande percentual de conteúdo nacional no produto final. Nesse contexto, a partir da 5a Rodada de Licitações de Blocos Exploratórios, passaram a integrar a decisão final os critérios de valorização das ofertas com maior utilização de bens e serviços adquiridos no País. No total, foram realizadas cinco rodadas de blocos exploratórios, no qual foram concedidos 677 blocos e arrecadados mais de R\$ 5 bilhões, como bônus de assinatura.

Para atender às novas demandas e à estruturação da cadeia petrolífera no País, ainda em 2003 foram criados o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp) e a Cartilha de Conteúdo Local, que passou a ser utilizada para a aferição da nacionalização dos projetos. Este processo contribuiu para a reativação da indústria naval brasileira bem como para o desenvolvimento da cadeia de suprimentos e serviços para a indústria de Petróleo e Gás.

As ações de exploração e de produção de óleo e de gás protagonizadas pela Petrobras levaram o País a uma nova realidade frente ao mercado global. A descoberta do pré-sal significa um salto sem precedentes para a economia do País. As primeiras avaliações permitem afirmar que teremos reservas de 22 a 33 bilhões de barris de óleo equivalente (BOE) em apenas 12 descobertas, o que, somado a reservas atuais provadas de 15,2 bilhões de BOE até o final de 2009, colocaria o Brasil entre os dez países com as maiores reservas do mundo. O crescimento da produção fez com que o País passasse, em 2006, a ser autossuficiente em óleo bruto, chegando a 2,1 milhões de barris por dia em 2010.

As reservas de gás natural também tiveram grande aumento, dando a oportunidade de o País ter a sua matriz energética complementada, chegando à marca de 366,5 bilhões de m<sup>3</sup>. Considerada uma das grandes preocupações da pasta energética no início de 2003, o abastecimento de gás natural foi reforçado com as ações de complemento da produção e com grande aumento da infraestrutura de gasodutos e pontos de entrega, proporcionando uma expansão de 62% na malha de gasodutos, que terá um total de 9.391km de extensão até o final de 2010. A produção de gás, reforçada pela construção de duas plantas de regaseificação (Pecém e Rio de Janeiro), chegou a 21 milhões de m<sup>3</sup> por dia ao final de 2010, dando segurança de abastecimento às indústrias, que passaram a contar com o insumo para seus processos produtivos, especialmente as usinas térmicas.

No tocante aos aspectos legais, a Lei do Gás Natural representou importante avanço para a atração dos investimentos necessários ao desenvolvimento da indústria do gás natural no Brasil. Foi introduzido novo regime de concessão para o transporte de gás natural e o acesso foi regulado, além de novos conceitos referentes a autoprodutores, a autoimportadores e a consumidores livres, trazendo maior segurança jurídica, por meio de estabilidade regulatória, gerando estímulo à entrada de investidores na atividade de transporte.

A regulamentação do pré-sal também está em andamento e quatro projetos de lei foram encaminhados ao Congresso em setembro de 2009. Destes, dois já foram sancionados e transformados em lei:

- A criação de uma empresa responsável pela gestão dos contratos de partilha de produção e dos contratos para a comercialização de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos, a PetroSal.
- A cessão onerosa de barris da União para pesquisa e exploração da Petrobras.

Essa operação possibilitou a maior capitalização já realizada no mundo, permitindo ainda o aumento do percentual de participação da União no capital da Petrobras. Com a capitalização, a Companhia passou a figurar entre as quatro maiores empresas do mundo, tornando-se a segunda maior de energia.

Outros dois projetos de lei ainda estão em discussão no Congresso. O primeiro dispõe sobre o regime de partilha de produção na região do pré-sal, propondo que a Petrobras seja a única empresa operadora dos contratos com participação mínima de 30% nos consórcios para exploração e produção. O segundo regulamenta a criação do Fundo Social, que será uma fonte

regular de recursos a serem aplicados em programas de desenvolvimento social e regional.

Importante elemento no desenvolvimento da cadeia de suprimentos para a produção e para a comercialização de óleo, o Programa de Modernização e Expansão da Frota da Petrobras (Promef) permitiu reativar a indústria naval e colocar o País entre os principais fabricantes de navios do mundo, já ocupando a quarta posição em termos de carteira de encomendas. Com as encomendas licitadas, a expansão do parque nacional de estaleiros foi capitaneada pelo Estaleiro Atlântico Sul (EAS), no Complexo Industrial de Suape, em Pernambuco, descentralizando e expandindo a indústria historicamente localizada no Rio de Janeiro. Além do EAS, outros estaleiros estão em construção ou em expansão. Em outros casos, está-se pesquisando locais para a instalação, de maneira que o setor ainda se encontra em uma curva ascendente.

No setor petroquímico, destaca-se a implantação da Petroquímica Paulínia, com capacidade de produção de 300 mil t/ano de polipropileno. Também já se encontra em pré-operação a unidade de fios de poliéster da Petroquímica Suape, que, futuramente, produzirá 240 mil toneladas/ano desse produto.

De 2003 a 2009, a produção nacional de derivados de petróleo passou de 1,72 milhão para 1,89 milhão de barris/dia, tendo como principal influência o crescimento de produção de óleo diesel, combustível que representa quase 50% do consumo nacional de derivados de petróleo. Atualmente, o parque de refino brasileiro conta com 13 refinarias, as quais possuem capacidade de processamento de petróleo de cerca de dois milhões de barris/dia. No momento, 11 refinarias se encontram em processo de modernização, adequação e/ou conversão, as quais acrescentarão à atual capacidade de refino de petróleo cerca de 100 mil barris/dia, além de oferecer produtos menos poluentes e de elevar a capacidade de refino de petróleo pesado nacional.

No tocante aos biocombustíveis, o enfoque governamental mudou, a partir de 2003, e a cadeia produtiva fortaleceu-se expressivamente, por meio do lançamento dos veículos bicompostível (*flex-fuel*) na frota veicular brasileira. O País já conta, em 2010, com 38% de veículos *flex-fuel* na sua frota total. Como resultado, o consumo interno de etanol ultrapassou o da gasolina, tornando-se o principal combustível da frota de veículos leves no País. Mais de 100 usinas de etanol entraram em operação. A produção estimada para 2010 é da ordem de 28,5 bilhões de litros.

Os primeiros estudos concretos para uma política do biodiesel iniciaram em 2003 e resultou no lançamento, em 2004, do Programa Nacional e Produção e Uso do Biodiesel (PNPB), com uma série de medidas, metas e marco regulatório definidos.

O Brasil conta com 50 usinas e capacidade produtiva de 4,6 bilhões de litros por ano. Em apenas seis anos, o Brasil tornou-se o terceiro maior consumidor mundial. As metas de mistura do biodiesel no combustível tradicional foram antecipadas em três anos e, desde 2010, todo o diesel comercializado no Brasil possui necessariamente 5% de biodiesel, sendo 80% adquirido de produtores que detêm do Selo Combustível Social.

Também foram empreendidos esforços com o objetivo de consolidar um mercado interacional de biocombustíveis. O Governo participou de discussões em diversas iniciativas internacionais sobre tecnologias, políticas públicas e ações em matéria de biocombustíveis e sustentabilidade. Essas iniciativas estão apresentadas no eixo IV do Balanço – Inserção no Cenário Mundial e Soberania.

## **Rodadas de Licitações para Exploração, Desenvolvimento e Produção de Petróleo e Gás Natural e Rodadas de Licitações de Áreas Inativas com Acumulações Marginais**

### **Objetivo**

Atrair investimentos de empresas nacionais e estrangeiras, para a exploração e para a produção de petróleo e de gás natural nas bacias sedimentares brasileiras. Destacaram-se as ofertas realizadas em bacias maduras – que buscaram obter a retomada dos investimentos nas bacias maduras terrestres, predominantemente para pequenas empresas –, em novas fronteiras, com o objetivo de descobrir novas províncias petrolíferas, e no elevado potencial, com o objetivo de garantir a sustentabilidade da autossuficiência nacional na produção de petróleo.

As Rodadas de Licitações de Áreas Inativas com Acumulações Marginais visaram à criação e à fixação de pequenas e de médias empresas, às atividades de exploração e à produção em áreas terrestres que foram devolvidas à ANP. Tal reativação teve impacto positivo no desenvolvimento econômico e social de regiões distantes dos grandes centros, em particular na geração de empregos e de renda.

### **Data de início**

8/2003

### Instrumento legal

- Emenda Constitucional nº 9, de 9 de setembro 1995
- Lei nº 9.478, de 06 de agosto de 1997
- Resolução CNPE nº 08, de 2003
- Resolução CNPE nº 02, de 2004
- Resolução CNPE nº 02, de 2005
- Resolução CNPE nº 01, 03 e 05, de 2006
- Resolução CNPE nº 02 e 06, de 2007
- Resolução CNPE nº 10, de 2008

### Modelo de gestão

As Rodadas de Licitações para Exploração, Desenvolvimento e Produção de Petróleo e Gás Natural realizadas periodicamente pela ANP constituíram, desde a promulgação da Lei nº 9.478, de 1997 – a Lei do Petróleo – o único meio legal no Brasil para a concessão do direito de exercício dessas atividades econômicas.

Coube à ANP, como órgão regulador do setor, promover estudos visando à delimitação de blocos, realizar licitações para concessão de exploração, desenvolvimento e produção, celebrar, em nome da União, os contratos delas decorrentes e fiscalizar a sua execução. Os blocos são partes de uma bacia sedimentar onde são desenvolvidas atividades de exploração ou de produção de petróleo e de gás natural.

As licitações realizadas pela ANP atenderam aos princípios e aos objetivos da Política Energética Nacional, expressos na Lei do Petróleo (Art. 1º), e também às diretrizes da Resolução nº 8, de 2003, do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), que estabelece a política de produção de petróleo e gás natural e define diretrizes para a realização de licitações de blocos exploratórios ou de áreas com descobertas já caracterizadas.

### Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

As rodadas de licitações realizadas pela ANP permitiram a continuidade da exploração e da produção de óleo e de gás no território nacional, seja por meio dos investimentos em novos blocos, seja pelo fomento à exploração em blocos maduros, ou pela acumulação marginal.

Com tais políticas, foi possível estimular o desenvolvimento de toda a cadeia produtiva do setor de petróleo e gás, especialmente das empresas nacionais, e aumentar a participação de pequenas e de médias empresas em regiões cujo interesse comercial dos grandes participantes do mercado era menor. Dessa forma, foi possível desenvolver a cadeia produtiva e descentralizar a indústria em regiões distantes dos polos tradicionais de produção.

### Resultados

Nas rodadas de licitações realizadas desde 2003, foram arrematados 677 blocos com risco exploratório, que são áreas com potencial, mas ainda sem descobertas de petróleo e de gás natural. Isso representou a injeção de investimentos de empresas nacionais e estrangeiras para a exploração e a produção de petróleo e de gás natural. Como resultado desses esforços empreendidos, destaca-se a descoberta de novas províncias petrolíferas e a garantia da autossuficiência nacional na produção de petróleo.

Foram arrematadas, ainda, as 21 áreas inativas com acumulações marginais nas duas rodadas de licitações realizadas, o que fomentou a criação e a fixação de pequenas e de médias empresas nas atividades de exploração e de produção nas áreas terrestres de baixa produção, até 500 barris por dia, devolvidas à ANP.

O total de Bônus de Assinatura arrecadado foi de quase R\$ 4 bilhões de reais (R\$ 3.959.441.379,00), nos blocos com risco exploratório, e quase R\$ 5 milhões (R\$ 4.932.611,00) para as Áreas Inativas com Acumulações Marginais.

O Programa Exploratório Mínimo para a fase de exploração em blocos com risco exploratório, totalizou 585.536 unidades de trabalho, podendo-se estimar mais de R\$ 5 bilhões (R\$ 5.441.431.422,00) de investimentos mínimos na fase de exploração.

Veja em [www.balancodegoverno.presidencia.gov.br](http://www.balancodegoverno.presidencia.gov.br), tabelas relativas aos resultados deste item.

#### RESERVAS PROVADAS<sup>1</sup> DE PETRÓLEO, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR) – 2000 A 2009

Localização		Reservas provadas de petróleo (milhões de barris)									
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil		8.464,7	8.495,8	9.804,6	10.601,9	11.243,3	11.772,6	12.181,6	12.623,8	12.801,4	12.857,0
Subtotal	Terra	854,2	909,0	927,0	934,5	864,5	882,7	904,9	886,4	895,8	923,8
	Mar	7.610,5	7.586,8	8.877,6	9.667,4	10.378,8	10.890,0	11.276,8	11.737,5	11.905,6	11.933,2

Fonte: ANP/SDP, conforme a Portaria ANP nº 9/2000.

Notas:

1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.
2. Inclui condensado.
3. Ver em Notas Gerais item sobre Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural.
4. Incluindo as reservas dos campos cujos planos de desenvolvimento estão em análise.

#### RESERVAS PROVADAS<sup>1</sup> DE GÁS NATURAL, POR LOCALIZAÇÃO (TERRA E MAR) - 2000-2009

Localização 2000		Reservas provadas de gás natural (milhões m <sup>3</sup> )									
		2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Brasil		220.999	222.731	244.547	245.340	326.084	306.395	347.903	364.991	364.236	366.467
Subtotal	Terra	78.601	77.159	76.070	76.597	73.730	71.752	74.522	68.131	66.305	65.475
	Mar	142.398	145.572	168.477	168.743	252.354	234.643	273.381	296.860	297.931	300.992

Fonte: ANP/SDP, conforme a Portaria ANP nº 9/2000.

Notas:

1. Reservas em 31/12 dos anos de referência.
2. Inclui condensado.
3. Ver em Notas Gerais item sobre Reservas Brasileiras de Petróleo e Gás Natural.
4. Incluindo as reservas dos campos cujos planos de desenvolvimento estão em análise.

#### RESUMO DOS RESULTADOS DAS RODADAS DE LICITAÇÕES PARA EXPLORAÇÃO, DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL DE 2003 A 2010

Rodadas de licitação	Rodada 5	Rodada 6	Rodada 7	Rodada 9	Rodada 10
	2002	2004	2005*	2007	2008
Bacias sedimentares	9	12	14	9	7
Blocos licitados	908	913	1.134	271	130
Blocos arrematados	101	154	251	117	54
Blocos onshore arrematados	20	89	21	65	54
Blocos offshore arrematados	81	65	41	52	-
Área licitada (km)	162.392	202.739	397.600	73.079	70.371
Área arrematada (km <sup>2</sup> )	21.951	39.657	194.651	45.614	48.030
Área onshore arrematada	697	2.846	186.916	32.195	48.030

Fonte: ANP.

\* Considerando-se apenas os blocos com riscos exploratórios.

\*\* Referente a valores após a efetiva assinatura dos contratos de concessão.

Rodadas de licitação	Rodada 5	Rodada 6	Rodada 7	Rodada 9	Rodada 10
	2002	2004	2005*	2007	2008
Área offshore arrematada	21.951	36.811	7.735	13.419	-
Tamanho médio dos blocos (km <sup>2</sup> )	179	222	351	270	541
Blocos concedidos **	101	154	240	108	40
Blocos concedidos/blocos licitados	11,10%	16,90%	21,20%	39,90%	30,80%
Área concedida **	21.951	39.657	171.007	45.329	44.954
Área onshore concedida	697	2.846	163.272	31.910	44.954
Área offshore concedida	21.254	36.811	7.735	13.419	-
Área concedida/área licitada	13,50%	19,60%	43,00%	62,00%	63,90%
Blocos não arrematados	807	759	883	154	76
Área não arrematada	140.441	163.082	202.949	27.465	22.341

Fonte: ANP.

\* Considerando-se apenas os blocos com riscos exploratórios.

\*\* Referente a valores após a efetiva assinatura dos contratos de concessão.

#### RESUMO DOS RESULTADOS DAS RODADAS DE LICITAÇÕES DE ÁREAS INATIVAS

Rodadas de licitação de campos marginais	Rodada 1	Rodada 2	Total
	2005	2006	(2003 a 2010)
Número de áreas ofertadas	17	14	31
Número de áreas concedidas	14	7	21
Bônus de assinatura arrecadado (R\$)	3.033.803	1.898.808	4.932.611
Plano de Trabalho Inicial (PTI) (UT) Assinado	6.026	1.006	7.032
PTI (R\$) Assinado	60.260.000	10.060.000	70.320.000
Empresas que manifestaram interesse	113	61	-
Empresas vencedoras	16	10	-

Fonte: ANP.

PRODUÇÃO NACIONAL DE PETRÓLEO E LGN (BARRIS)

Dados	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Janeiro	35.794.080	40.873.811	44.701.108	46.606.279	45.176.870	46.433.066	52.339.887	53.824.903	55.054.823	58.562.401	61.898.357
Fevereiro	32.501.460	37.558.039	40.186.274	43.224.476	42.107.618	41.792.139	47.384.127	49.231.493	51.381.602	53.423.208	56.464.644
Março	36.867.818	39.067.471	45.155.089	46.879.245	45.882.632	47.688.814	52.570.757	54.842.223	54.246.637	60.238.713	63.139.841
Abril	34.837.485	38.071.100	44.078.581	45.602.557	43.472.284	50.287.571	52.118.087	52.171.427	53.924.134	58.221.231	62.315.796
Maio	35.934.876	37.239.064	45.953.020	46.118.431	44.039.759	52.360.783	54.191.507	53.502.137	56.277.204	60.612.212	64.331.419
Junho	36.257.761	38.830.024	45.077.593	41.168.175	44.447.835	50.952.160	48.913.102	53.511.630	54.896.310	57.527.976	61.542.552
Julho	36.802.949	40.431.759	45.064.874	46.224.511	46.915.521	52.094.259	53.480.867	54.989.042	56.569.301	59.478.807	63.726.406
Agosto	36.962.870	39.865.052	46.630.722	47.772.288	46.565.298	50.400.888	52.791.070	54.511.277	57.068.198	60.769.146	64.422.803
Setembro	38.971.967	39.143.360	44.567.805	45.675.154	45.694.632	50.008.560	51.989.140	51.793.435	55.714.416	59.784.346	
Outubro	40.736.645	36.522.540	45.829.365	46.483.290	46.522.232	51.788.492	54.619.518	52.304.184	56.813.065	61.705.566	
Novembro	40.969.104	40.156.870	41.995.338	44.424.817	43.571.253	50.227.314	52.993.970	51.341.435	54.217.999	59.590.896	
Dezembro	43.989.100	44.103.148	41.614.744	45.901.257	46.321.103	52.220.577	55.405.376	55.995.199	57.111.736	61.968.383	
<b>Total do ano</b>	<b>450.626.116</b>	<b>471.862.238</b>	<b>530.854.512</b>	<b>546.080.480</b>	<b>540.717.037</b>	<b>596.254.624</b>	<b>628.797.408</b>	<b>638.018.383</b>	<b>663.275.425</b>	<b>711.882.885</b>	<b>497.841.817</b>

Fonte: ANP - Boletim Mensal de Produção, conforme o Decreto nº 2.705/98.

Notas: Petróleo: óleo e condensado. Não inclui LGN (GLP e C5+).

Dados atualizados em 5 de outubro de 2010.

PRODUÇÃO NACIONAL DE GÁS NATURAL (10<sup>3</sup> M<sup>3</sup>)

Meses	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Janeiro	1.068.935	1.169.771	1.335.166	1.317.096	1.381.342	1.470.285	1.456.525	1.487.442	1.683.977	1.658.681	1.815.140
Fevereiro	980.657	1.089.567	1.238.338	1.207.263	1.319.177	1.310.045	1.335.771	1.374.223	1.646.144	1.569.905	1.694.797
Março	1.087.442	1.180.630	1.378.671	1.315.645	1.433.681	1.471.608	1.476.417	1.526.932	1.791.643	1.791.627	1.843.742
Abril	1.059.863	1.116.020	1.332.614	1.283.424	1.390.912	1.471.787	1.467.439	1.488.875	1.743.011	1.683.245	1.836.473
Maio	1.108.285	1.154.038	1.366.700	1.292.164	1.392.777	1.558.917	1.542.849	1.482.372	1.785.670	1.810.717	1.924.897
Junho	1.106.878	1.134.248	1.304.133	1.231.728	1.390.781	1.501.361	1.472.320	1.478.895	1.831.120	1.772.267	1.887.284
Julho	1.135.135	1.180.637	1.295.414	1.326.925	1.463.457	1.523.204	1.552.907	1.561.677	1.872.124	1.798.173	1.934.056
Agosto	1.102.478	1.169.423	1.321.210	1.371.809	1.457.533	1.505.034	1.518.976	1.544.445	1.892.858	1.768.056	1.937.858
Setembro	1.119.512	1.147.600	1.251.907	1.353.389	1.417.595	1.417.844	1.427.135	1.472.156	1.821.059	1.798.723	
Outubro	1.148.547	1.151.292	1.256.030	1.403.236	1.464.053	1.496.159	1.522.304	1.540.580	1.924.308	1.842.935	
Novembro	1.148.621	1.201.295	1.208.174	1.331.020	1.366.919	1.496.651	1.447.438	1.536.633	1.767.928	1.773.482	
Dezembro	1.216.574	1.304.276	1.236.796	1.358.365	1.492.929	1.476.306	1.486.079	1.657.333	1.832.810	1.873.709	
<b>Total do Ano</b>	<b>13.282.877</b>	<b>13.998.798</b>	<b>15.525.153</b>	<b>15.792.064</b>	<b>16.971.156</b>	<b>17.699.201</b>	<b>17.706.161</b>	<b>18.151.652</b>	<b>21.592.652</b>	<b>21.141.520</b>	<b>14.874.246</b>

Fonte: ANP - Boletim Mensal de Produção, conforme o Decreto nº 2.705/98.

Notas: O valor total da produção inclui os volumes de reinjeção, queimas e perdas e o consumo próprio de gás natural.

(m<sup>3</sup>) = metro cúbico.

Dados atualizados em 5 de outubro de 2010.

## Regulação e fiscalização do setor de petróleo, gás natural e biocombustíveis

### Objetivo

Executar políticas setoriais vinculadas à indústria de petróleo, gás natural e combustível. Estabelecer e revisar os marcos regulatórios das atividades dessa indústria, operacionalizar a licitação e outorga da exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural. Fiscalizar essas atividades e as que são vinculadas à manutenção da qualidade e ao fornecimento regular dos combustíveis ao consumidor. Neste programa, também foram efetuados os levantamentos geológicos das bacias sedimentares brasileiras, a fim de melhor conhecer o território e suas potencialidades, bem como incrementar as reservas nacionais de petróleo e gás.

### Data de início

2003

### Instrumentos legais

- Emenda Constitucional nº 9, de 9/9/1995 - Flexibilizou a forma de execução do monopólio da União para as atividades de exploração, desenvolvimento e produção de petróleo e gás natural.
- Lei nº 9.478, de 6/8/1997 - Flexibilizou o monopólio da União e estabeleceu as bases para a abertura do mercado.

### Participação e controle social

A participação ocorreu por meio de consultas públicas, abertas para qualquer cidadão, de tal forma que a sociedade pode contribuir, debater e opinar sobre as regras setoriais antes de sua publicação e vigência.

### Modelo de gestão

A ANP realizou diretamente as atividades de regulação e fiscalização, firmando convênios e contratos para o levantamento das bacias sedimentares. Por outra via, implementou as diretrizes emanadas pelo CNPE.

### Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

Foi criado com a finalidade de promover a regulação, a contratação e a fiscalização das atividades econômicas integrantes da indústria do petróleo, do gás natural e dos biocombustíveis. A retomada dos levantamentos geológicos, por sua vez, além de incrementar as reservas brasileiras, visa subsidiar novos aproveitamentos, oportunidades no território e obter maior retorno na licitação de blocos exploratórios, evitando que os de potencial relevante sejam outorgados por preços incompatíveis.

### Resultados

Em 2003, foi aprovado o Regulamento ANP nº 5/2005, que define as normas referentes à realização, no Brasil, dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento e à elaboração do relatório demonstrativo a que se refere a Cláusula de Investimentos em Pesquisa e Desenvolvimento dos Contratos de Concessão.

O Projeto Campo-Escola foi criado em 2003 com o objetivo de fomentar a indústria do petróleo e do gás natural, estimular e formar mão de obra especializada e desenvolver e disseminar tecnologia mediante reabilitação de alguns campos maduros, considerados subcomerciais pela Petrobras e devolvidos à ANP.

Em 2006, foi regulamentado o Programa Nacional do Monitoramento de Qualidade de Combustíveis (PMQC) em todo o território nacional.

Em 2007, foi criado o Sistema de Certificação de Conteúdo Local e, após comentários advindos de consultas públicas, foram editados, em 16/11/2007, os quatro regulamentos descritos a seguir:

- Regulamento ANP nº 6: define os critérios e procedimentos para a execução das atividades de Certificação de Conteúdo Local.
- Regulamento ANP nº 7: define os critérios e procedimentos para cadastramento e credenciamento de entidades para a atividade de Certificação de Conteúdo Local.
- Regulamento ANP nº 8: define os critérios e procedimentos de auditoria nas empresas credenciadas para o exercício da atividade de Certificação de Conteúdo Local.

- Regulamento ANP nº 9: define a periodicidade, a formatação e o conteúdo dos relatórios de investimentos locais realizados com as atividades de exploração e desenvolvimento da produção em contratos de concessão.

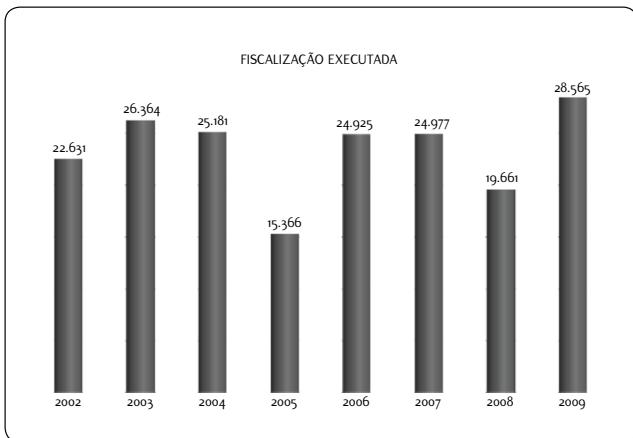
O projeto ANP Itinerante foi iniciado em 2009, com o objetivo de intensificar a interação da agência reguladora com o público de todo o Brasil. Foram promovidos seminários, minicursos e sessões de atendimento presencial sobre temas como fiscalização, cadastro e regularização de agentes econômicos regulados; regulação e desenvolvimento nas regiões do Brasil; mercado de combustíveis no País e nas regiões; qualidade dos combustíveis e treinamento para o consumidor.

Destaca-se também a quantidade de fiscalizações executadas, o que prima por garantir a qualidade dos bens ofertados ao consumidor final.

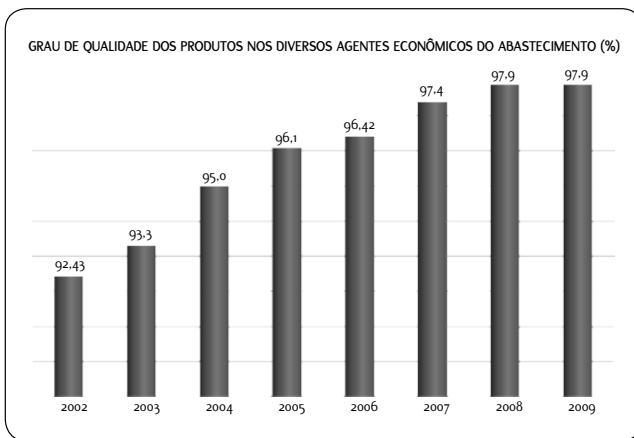
Por fim, salienta-se a implementação do Plano Plurianual de Geologia e Geofísica que, antes de ser incluído no PAC, tinha recursos escassos e seus estudos se restringiam à investigação de sistemas petrolíferos das bacias sedimentares brasileiras, contratados junto às universidades a custos relativamente modestos. Hoje, a atividade se concentra em aquisições sísmicas, gravimétricas e magnetométricas, amostragem geoquímica do assoalho oceânico e amostragem geoquímica nas bacias terrestres, com a perspectiva de, em curto prazo, ser efetuadas também perfurações de poços estratigráficos. Esses levantamentos são necessários para viabilizar a continuidade do processo de concessões a curto, médio e longo prazo, pois, para o sucesso das rodadas de licitações, é preciso que os blocos oferecidos representem oportunidades atrativas de investimento no competitivo mercado mundial de áreas exploratórias.

A aquisição desses novos dados permite a revelação de informações mais detalhadas sobre os potenciais sistemas petrolíferos de diversas bacias sedimentares, ajudando a desvendar o potencial exploratório de vastas áreas do território brasileiro. A renovação do conhecimento dessas bacias e a abertura de novas fronteiras exploratórias são as chaves para a descoberta de novas acumulações que irão repor/incrementar as reservas de petróleo e gás natural do país. Os resultados obtidos foram:

- Avaliação preliminar de 29 Bacias Sedimentares Brasileiras
- Interpretação e mapeamento dos sistemas petrolíferos da Bacia de Camamu-Almada
- Modelagem 2D/3D Quantitativa Flexural e Cinemática da Bacia de Camamu-Almada
- Interpretação geológica da Bacia de Pernambuco-Paraíba
- Interpretação e mapeamento dos sistemas petrolíferos da Bacia de Santos
- Aplicação de técnicas especiais em Reprocessamento Sísmico (2005)
- Estudo das bacias de Jacuípe e Jequitinhonha
- Revisão e reavaliação dos sistemas petrolíferos da bacia Sergipe-Alagoas
- Estudo sobre a transição entre as bacias de Alagoas e Pernambuco-Paraíba
- Interpretação e mapeamento dos sistemas petrolíferos da Bacia de Campos
- Levantamento Aeromagnetométrico e Gamaespectrométrico na Bacia do São Francisco
- Aeromagnetometria na Bacia do São Francisco
- Reprocessamento de linhas sísmicas na Bacia do Amazonas
- Reprocessamento de linhas sísmicas na Bacia do Recôncavo
- Geoquímica de superfície e microbiologia na Bacia do Parnamirim
- Geoquímica de assoalho oceânico na Bacia de Pelotas
- Reavaliação do sistema petrolífero da Bacia de Pelotas
- Aerolevantamento das bacias de São Luís (MA), Bragança-Vizeu e Marajó (PA) e Amazonas
- Revisão geológica e reavaliação dos sistemas petrolíferos da Bacia Sergipe-Alagoas
- Mapeamento dos sistemas petrolíferos das bacias do Recôncavo e Tucano Sul (Bahia)
- Mapeamento e modelagem dos sistemas petrolíferos das bacias de Cumuruxatiba (BA) e Espírito Santo/Mucuri
- Aerolevantamento - aquisição de dados gravimétricos na Bacia do São Francisco (porção norte)
- Levantamento geoquímico na Bacia de Parnamirim (MT)
- Levantamento geoquímico da Bacia de São Luís
- Levantamento geoquímico da Bacia do Acre;
- Levantamento geoquímico do assoalho oceânico Bacia do Jacuípe.



Fonte: ANP.



Fonte: ANP.

## Expansão da infraestrutura de exploração e produção, processamento e transporte de gás natural

### Objetivo

Estímulo ao investimento privado e ampliação dos investimentos públicos em infraestrutura de gás natural, de modo a integrar e interiorizar a malha.

### Data de início

2007

### Modelo de gestão

O Plano de Antecipação da Produção de Gás (Plangás) foi desenvolvido e implementado pela Petrobras e monitorado pelo Ministério de Minas e Energia, que buscava implementar ações de governança sobre os projetos empreendidos.

### Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

O Governo Federal assumiu, em 2003, o compromisso de ampliar a participação do gás natural na matriz energética brasileira como forma de torná-la mais flexível e tecnologicamente diversificada. Os programas vinculados a esse tema visavam ao aumento da oferta de gás nacional e à diversificação das fontes de importação, como forma de reduzir a dependência do gás boliviano.

O objetivo das políticas implementadas a partir de 2003 passou a ser o desenvolvimento da produção nacional e a viabilidade de comercialização entre regiões, por meio da ampliação da malha de transporte e consequente expansão do mercado de gás natural, bem como da interligação dos principais centros de consumo existentes e desses com as bacias produtoras.

### Resultados

A partir de 2007, com o objetivo de aumentar a oferta de gás natural e diminuir a dependência da importação, foi implementado o Plangás, que compreendia projetos de exploração e produção, processamento e infraestrutura de transporte de gás natural no Sudeste, com um total de R\$ 22,7 bilhões em investimentos.

A produção nacional de gás natural subiu de 42,52 milhões de m<sup>3</sup> por dia, no início de 2003, para 61,22 milhões de m<sup>3</sup> por dia em 2010, o que contribuiu para reduzir a dependência do gás boliviano.

Além disso, concluiu-se a construção de dois terminais de regaseificação de Gás Natural Liquefeito (GNL), para garantir o abastecimento de gás natural às usinas termelétricas do Sistema Interligado Nacional (SIN).

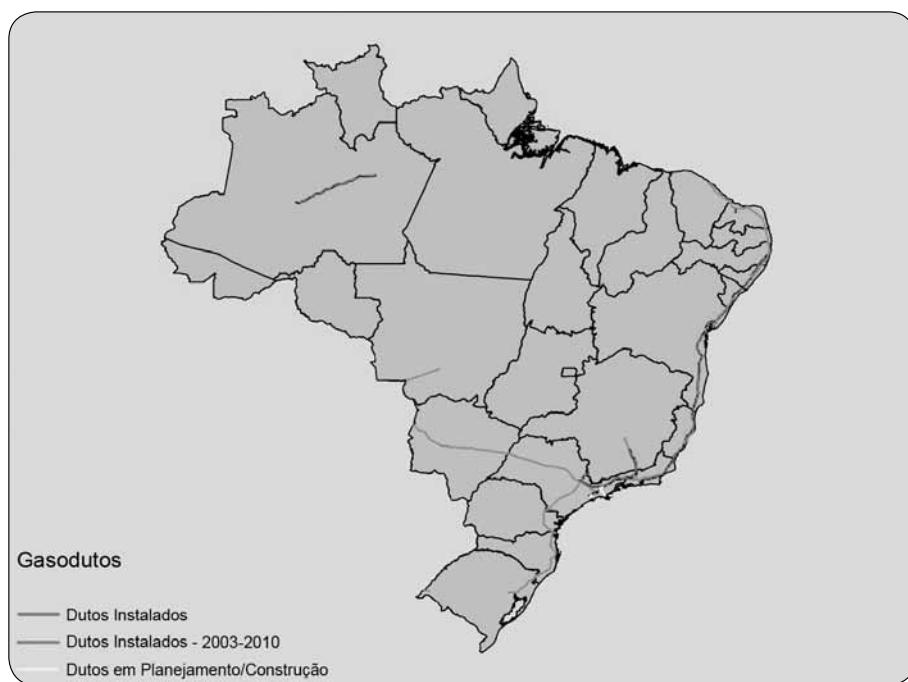
Em janeiro de 2009, entrou em operação o terminal de GNL de Pecém (CE), com capacidade de regaseificação de até 7 milhões de m<sup>3</sup>/dia; em abril do mesmo ano, foi iniciada a operação do terminal de GNL da Baía de Guanabara/RJ, com capacidade de regaseificação de até 14 milhões de m<sup>3</sup>/dia. Estão previstos dois novos projetos de GNL, já incluídos na carteira de investimentos da Petrobras, que totalizarão R\$ 14 bilhões. O Terminal de Liquefação de Gás (Offshore), que tem como objetivo transportar gás

para o mercado doméstico e para exportação, em caso de oferta excedente, possibilitará o escoamento de 10 milhões de m<sup>3</sup>/dia (2,5 milhões de toneladas por ano) do gás do polo do pré-sal. O outro projeto é o Complexo de GNL, que será um terminal com módulos de regaseificação, estocagem e liquefação.

No que tange ao transporte de gás natural, somando o total realizado ao que será investido até o fim de 2010, serão alcançados R\$ 20,5 bilhões em investimentos. A malha de gasodutos, com pouco mais de 5,7 mil quilômetros em 2003, passará a ter uma extensão de 9.295 quilômetros até o final de 2010. Entre os projetos de construção e ampliação de gasodutos, destaca-se o Gasoduto Sudeste-Nordeste (Gasene), que entrou em operação em março de 2010 e possibilitou a interligação das malhas das regiões Sudeste e Nordeste. Além desse, podemos citar a expansão de malha da região Sudeste, que contou com a interligação do Gasbol ao estado do Rio de Janeiro; a conexão da região sul de Minas Gerais à malha existente; e com o gasoduto que possibilitará a conexão do campo de Mexilhão ao interior de São Paulo, além de projetos de loops (trecho de gasoduto paralelo a outro já existente), *city gates* (ponto de entrega à rede de distribuição) e estações de compressão no Gasoduto Brasil Bolívia Gasbol. A expansão da malha Nordeste contou com a ampliação da capacidade de gasodutos existentes e a construção de uma robusta malha para o atendimento do mercado da região, constituída por cinco gasodutos principais: Catu – Carmópolis, Carmópolis – Pilar, Pilar – Ipojuca, Açu – Serra do Mel e Atalaia – Itaporanga. Concluiu-se, também, o gasoduto Urucu – Coari – Manaus, utilizado para escoamento da produção de gás natural de Urucu e Juruá, que atende o mercado de Manaus e áreas vizinhas.

Como pode ser visto no mapa a seguir, que apresenta a malha de gasodutos existentes, os projetos implantados nos últimos anos propiciaram a interligação dos principais centros de consumo no País e aumentaram a robustez e a capacidade de transporte entre os estados.

MAPA DE GASODUTOS



Fonte: MME.

## Política de desenvolvimento da indústria nacional de petróleo e gás natural (O&G)

### Objetivo

A Política de Conteúdo Local (CL) para o setor de exploração e produção (E&P) de petróleo e gás natural (O&G) teve por objetivo ampliar a participação da indústria nacional no fornecimento de bens e serviços, em bases competitivas e sustentáveis,

tendo por consequência a ampliação dos investimentos e a geração de emprego e renda no País. Para cumprir tal meta, o Governo Federal aprimorou a política de CL e criou o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp).

#### **Data de início**

Julho de 2003

#### **Instrumentos legais**

- Art. 8º, inciso I, da Lei nº 9.478, de 6 de agosto de 1997
- Resolução CNPE nº 8, de 2003
- Decreto nº 4.925, de 19 de dezembro de 2003

#### **Participação e controle social**

A participação se deu, sobretudo, em relação às entidades integrantes do Prominp.

#### **Modelo de gestão**

Compete à ANP implementar e acompanhar a política nacional de petróleo e gás natural, com ênfase na garantia do suprimento de derivados de petróleo e gás natural em todo o território nacional e na proteção dos interesses dos consumidores quanto ao preço, à qualidade e à oferta dos produtos.

Nesses termos, a Resolução CNPE nº 8, de 2003, estabeleceu que a ANP deverá, na implementação da política supramencionada observar a seguinte diretriz:

1. Fixar percentual mínimo de conteúdo nacional para o fornecimento de bens e serviços utilizados na exploração e produção de petróleo e gás natural, ajustando-os permanentemente à evolução da capacidade de produção da indústria nacional e aos seus limites tecnológicos.

Destaca-se que, a partir do percentual mínimo fixado pela ANP, o valor ofertado pelo licitante a título de CL também é critério de julgamento das propostas para o arremate de blocos exploratórios, com peso de 40% na nota final, passando a fazer parte do contrato e incorrendo em multa, no caso de descumprimento.

A empresa concorrente ao arremate de áreas indica, em sua proposta, o percentual de conteúdo local (índice de nacionalização de bens e serviços) em termos globais para cada sistema e um percentual para itens relativos às fases de exploração e da etapa de desenvolvimento da produção. As multas referem-se ao descumprimento do valor global e de cada item/subitem. No caso das licitações dos campos com acumulações marginais de O&G (“Campos Marginais”), o percentual a ser cumprido pelo contratado, a título de CL, apresenta valor fixo.

#### **Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado**

Entre os objetivos do fomento às atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural está o desenvolvimento econômico e social, associado à criação de novos empregos em toda a extensa cadeia, e o incentivo à competitividade da indústria nos ramos relacionados ao setor, em sinergia com os investimentos em pesquisa e inovação tecnológica.

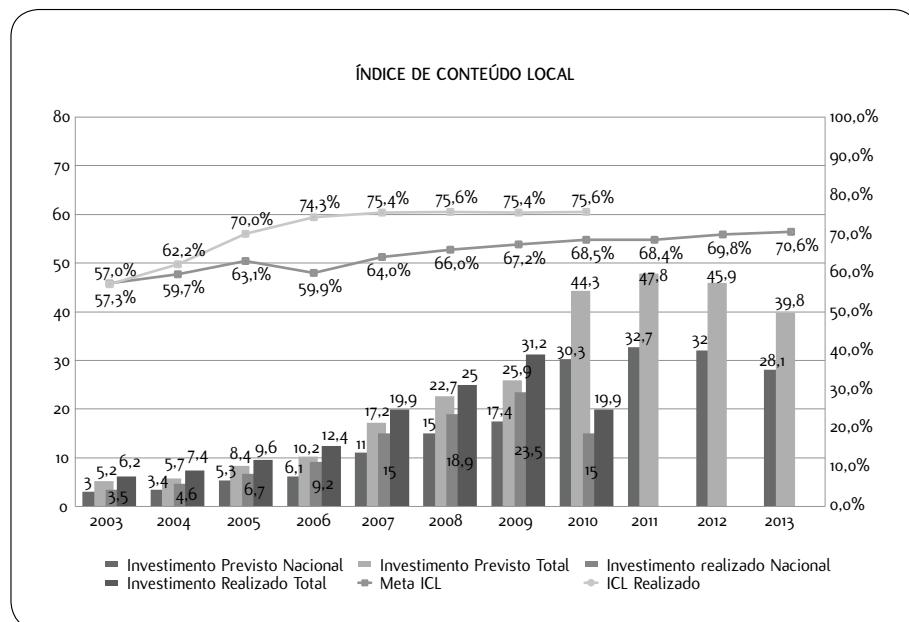
A Política de Conteúdo Local foi aprimorada de modo a fortalecer, o mais rapidamente possível, a indústria nacional de bens e serviços, centrada na cadeia de fornecimento de petróleo e gás natural. As metas do programa, elaboradas em conjunto com as associações de empresas ligadas a esse setor, levaram à maximização da participação da indústria nacional no fornecimento de bens e serviços, em bases competitivas e sustentáveis, atendendo demandas nacionais e também internacionais. Ao agregar valor na cadeia produtiva local, buscou-se gerar emprego e renda no País.

#### **Resultados**

Desde a criação do Prominp, os investimentos do setor foram sucessivamente ampliados, especialmente após a descoberta das reservas do pré-sal. O setor de petróleo e gás natural planejava investir no Brasil US\$ 35 bilhões, de 2003 a 2007; para o período 2010-2014, a previsão de investimentos é da ordem de US\$ 268 bilhões (sendo US\$ 212 bilhões da Petrobras e US\$ 56 bilhões das outras operadoras). Ou seja, o desafio atual da indústria nacional no fornecimento de bens e serviços para o setor é sete vezes maior do que no início do Prominp, o que significa oportunidade ímpar de mudança de patamar para a indústria nacional. Um fato marcante foi a construção da Plataforma P-57 da Petrobras, com índice de nacionalização de 68%, conteúdo inimaginável para uma plataforma do tipo FPSO antes da criação desse programa.

A fim de promover a inserção competitiva e sustentável de micro e pequenas empresas na cadeia produtiva de petróleo, gás e energia, foi firmado, em 2004, o Convênio Petrobras-Sebrae. Finalizada em 2007, a primeira fase contou com o aporte de recursos de R\$ 31 milhões – R\$ 11 milhões da Petrobras e Sebrae e R\$ 20 milhões das empresas parceiras em 12 estados do Brasil (AL, AM, BA, CE, ES, MG, PR, RJ, RN, RS, SP e SE). O convênio foi renovado, em 2008, por mais três anos, com recursos iniciais de R\$ 32 milhões (R\$ 16 milhões de cada parte), a contrapartida mínima das empresas de R\$ 8 milhões e a inclusão de Pernambuco, Santa Catarina e Maranhão, totalizando 15 estados envolvidos. Desde 2004 já foram realizadas 50 rodadas de negócios e mais de 2.500 micro e pequenas empresas capacitadas para se tornarem fornecedoras da cadeia produtiva de petróleo e gás, gerando um potencial de negócios de cerca de R\$ 2 bilhões no fornecimento de bens e serviços.

Os resultados da implementação da Política de Conteúdo Local, por meio do Prominp, podem ser vistos como a evolução da participação da indústria nacional nos projetos do setor; ou seja, a evolução do conteúdo local dos referidos projetos. Desde a criação do programa, ainda em 2003, a participação da indústria nacional nos investimentos do setor aumentou de 57% para 75%, no primeiro semestre de 2009, o que representa expressivo valor adicional de US\$ 14,2 bilhões de bens e serviços contratados no mercado nacional, e geração de 640 mil postos de trabalho.



Fonte: Prominp.

## Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp)

### Objetivo

Trata-se de um programa de governo no qual o Estado atua como fomentador das atividades produtivas vinculadas ao setor de petróleo e gás natural, mediante a coordenação de esforços de agentes privados. Busca maximizar a participação da indústria de bens e serviços, em bases competitivas e sustentáveis, na implantação de projetos de petróleo e gás natural no Brasil e no exterior.

### Data de início

19/12/2003

### Instrumento legal

- Decreto nº 4.925, de 19 de dezembro de 2003.

### Participação e controle social

A participação se dá, sobretudo, em relação às entidades integrantes do programa.

## Modelo de gestão

A estrutura do Prominp é composta pelos seguintes comitês que exercem, de forma compartilhada, a gestão do programa:

1. Comitê Diretivo, integrado pelo ministro de Minas e Energia, que o coordena; ministro do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior; presidente da Petróleo Brasileiro S.A.; presidente do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social; diretor de Serviços da Petróleo Brasileiro S.A.; presidente do Instituto Brasileiro de Petróleo e Gás; e diretor-geral da Organização Nacional da Indústria de Petróleo.
2. Comitê Executivo, do qual participam: representante do MME, que o coordenará; representante do MDIC, designado pelo ministro de Minas e Energia; diretor do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social; gerente executivo de Engenharia da Petróleo Brasileiro S.A.; diretor do Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis; diretor da Organização Nacional da Indústria de Petróleo; diretor da Confederação Nacional das Indústrias; presidente da Associação Brasileira de Consultores de Engenharia; presidente da Associação Brasileira da Infraestrutura e Indústria de Base; presidente da Associação Brasileira de Engenharia Industrial; presidente da Associação Brasileira da Indústria de Máquinas e Equipamentos; presidente da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica; presidente da Associação Brasileira da Indústria de Tubos e Acessórios de Meta; e presidente do Sindicato Nacional da Indústria Naval e Offshore.

## Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

O programa foi criado para ser um vetor indutor e fortalecedor da indústria nacional de bens e serviços na área de petróleo e gás natural, viabilizando toda a estratégia de aumento de conteúdo local. Tal estratégia deveu-se à oportunidade de desenvolvimento do País a partir do crescimento do investimento no setor de petróleo e gás natural, cujo volume tem sido sucessivamente ampliado. Inicialmente, foram previstos investimentos de 35 bilhões de dólares entre 2003 e 2007 (7 bilhões por ano). Todavia, para o quinquênio 2010-2014, planejam-se investimentos de 268 bilhões (53 bilhões por ano). Dessa forma, conclui-se que o desafio da indústria nacional no fornecimento de bens e serviços para o setor será maior do que no início do Prominp.

Salienta-se que os investimentos em petróleo e gás natural já representam aproximadamente um décimo do PIB brasileiro.

## Resultados

O principal indicador sobre os resultados do Prominp está na evolução da participação da indústria nacional nos projetos do setor de petróleo e gás natural, ou seja, a evolução do conteúdo local dos referidos projetos. Desde a criação do Prominp, a participação da indústria nacional nos investimentos do setor aumentou de 57%, em 2003, para 75% no segundo trimestre de 2010, o que representa expressivo valor adicional de US\$ 21,5 bilhões de bens e serviços contratados no mercado nacional e a geração de 875 mil postos de trabalho.

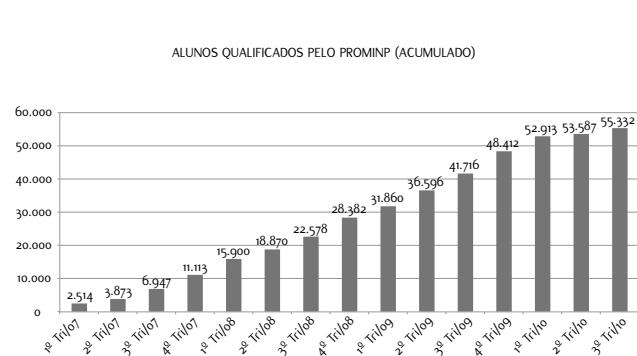
Até o final de 2010, o Programa Nacional de Qualificação Profissional, que faz parte do Prominp, terá capacitado 78 mil profissionais em cursos gratuitos. Os cursos ministrados são de níveis básico, médio, técnico e superior, em 175 categorias profissionais ligadas às atividades do setor de petróleo e gás natural. Estão envolvidas cerca de 80 instituições de ensino em 17 estados do Brasil, com investimentos que chegam a R\$ 260 milhões. Além dos cursos gratuitos, são oferecidas bolsas-auxílio mensais para alunos desempregados, que variam entre R\$ 300 e R\$ 900, dependendo do nível de escolaridade. Na prática de licenciamento ambiental, o Comitê Temático de Meio Ambiente do Prominp desenvolveu processo de amadurecimento do diálogo entre o setor de petróleo e gás natural e o setor ambiental, chegando a consensos importantes nos procedimentos licitatórios, ainda a serem regulamentados por decretos presidenciais.

A execução do Plano de Negócios da Petrobras para o período 2009-2013 irá demandar a qualificação de mais profissionais, o que contabilizará, até o final de 2013, um total de 207 mil pessoas qualificadas, com recursos de aproximadamente R\$ 554 milhões. Tal investimento foi aprovado pela Diretoria Executiva da Petrobras e está condicionado à autorização prévia da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), para que seja computado no cumprimento da obrigação constante dos contratos de concessão referente à cláusula de investimentos obrigatórios em Pesquisa e Desenvolvimento (P&D).

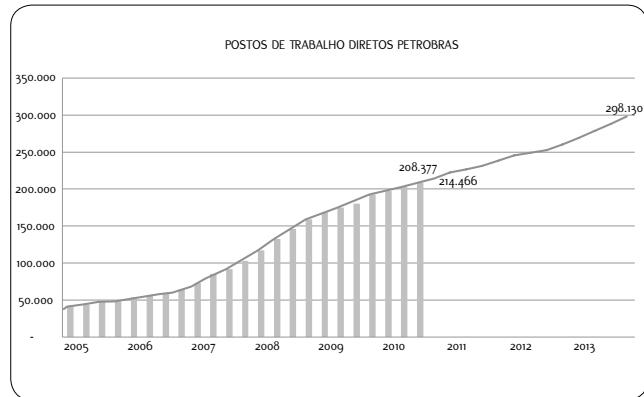
Considerando que a ANP aprovou o investimento pela Petrobras de até R\$ 120 milhões no Plano Nacional de Qualificação Profissional do Prominp (PNQP), em 17 de agosto de 2010, foi lançado o 5º Edital de Seleção Pública do PNQP, com vistas a qualificar adicionais 28 mil pessoas.

Por fim, o programa procurou estabelecer mecanismos de financiamento para os fornecedores do setor de petróleo e gás natural. Destaca-se o estímulo à estruturação do Fundo de Investimento em Direitos Creditórios (FIDC) que antecipa os valores estipulados, referentes ao fornecimento de matérias ou prestação de serviços para a Petrobras, às empresas contratadas sob

condições mais atraentes que as oferecidas pelo mercado, tornando o setor mais competitivo. Sob a mesma ótica, o Prominp estimulou a estruturação de fundos de investimentos em participações e procurou mitigar as principais dificuldades para expansão do crédito bancário, por meio da utilização de recebíveis não performados para o levantamento de recursos financeiros junto aos seis maiores bancos comerciais do país. Destaca-se ainda a inserção de mais de 2,5 mil micro e pequenas empresas na cadeia de petróleo e gás natural, em 15 estados, com volume de negócios de R\$ 2 bilhões.



Fonte: Prominp.



Fonte: Prominp.

## Refino e petroquímica

### Objetivo

Estímulo ao investimento privado, ampliação dos investimentos públicos em infraestrutura de refino e petroquímica.

### Participação e controle social

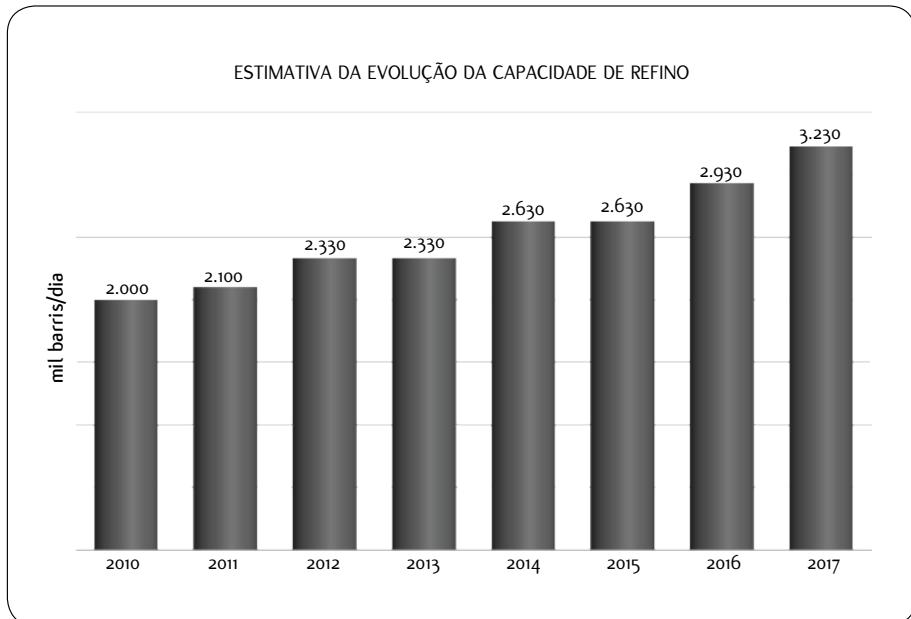
A participação ocorreu por meio de consultas públicas, abertas a qualquer cidadão, de tal forma que a sociedade pudesse contribuir, debater e opinar sobre as regras setoriais previamente à publicação e vigência.

### Resultados

No setor de refino, 11 refinarias, até 2010, receberão investimentos da ordem de R\$ 32 bilhões e acrescentarão 100 mil barris por dia à atual capacidade instalada de refino de petróleo. Destacam-se as obras voltadas ao aumento do processamento de óleo nacional, à conversão de produtos pesados em derivados leves e à melhoria da qualidade dos combustíveis, com adaptação para produção de gasolina e óleo diesel com baixos teores de enxofre.

Também estão previstas quatro novas refinarias, as quais consolidarão a autossuficiência em combustíveis, além de transformar o Brasil em país exportador de derivados. Nesse contexto, ressaltam-se a adequação do Polo de Guamaré para tornar-se uma refinaria (Refinaria Potiguar Clara Camarão – RPCC), com capacidade de 30 mil barris/dia; o andamento das obras da Refinaria do Nordeste – Abreu e Lima (RNEST), com capacidade de 230 mil barris/dia; e o início da construção das refinarias Premium I e Premium II, que terão capacidades de 600 mil e 300 mil barris/dia, respectivamente. As obras de adequação da RPCC exigirão investimentos de cerca de R\$ 413 milhões, com conclusão prevista para 2011. Os investimentos na RNEST, em Pernambuco, são de R\$ 26,8 bilhões, e a previsão é de que a refinaria comece a operar em 2012. A refinaria Premium I, no Maranhão, tem início de operação previsto para o final de 2014, e investimentos de R\$ 38,2 bilhões. Já a Premium II, no Ceará, receberá investimentos da ordem de R\$ 19 bilhões e iniciará suas operações no início de 2017.

No segmento petroquímico, destacam-se entre os investimentos constantes no PAC o Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj) e a Petroquímica Suape. O Comperj é projetado para o refino de 330 mil barris por dia de óleo pesado e receberá investimentos de R\$ 3,4 bilhões até 2010. Já para a Petroquímica Suape os recursos previstos somam R\$ 1,6 bilhão até 2010. É importante destacar que a unidade de fios de poliéster se encontra em pré-operação desde agosto do corrente ano, cuja capacidade de produção chegará a 240 mil t/ano. Serão implantadas, ainda, as unidades de produção de ácido teraftalato, com capacidade de 700 mil t/ano, e de fabricação de resina para embalagem PET, com capacidade de 450 mil t/ano.



Fonte: Petrobras.

## Programa de Modernização e Expansão da Frota (Promef)

### Objetivo

Estimular a retomada da indústria naval brasileira com base na perspectiva de aumento da produção nacional e necessidade de transporte do setor de óleo e gás.

### Data de início

2004

### Modelo de gestão

O Promef foi criado pela Petrobras em conjunto com o Ministério de Minas e Energia e é gerido pela Transpetro. O suporte concedido pelo Ministério dos Transportes, por meio do Fundo de Marinha Mercante, e pelo BNDES foi fundamental para que os estaleiros pudessem atender às encomendas adequadamente e com grande percentual de conteúdo local.

### Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

Com o crescimento da produção de petróleo e derivados no País e com a expansão dos centros de desenvolvimento no território nacional, a capacidade de transporte passou a ser preocupação do Governo Federal. Contemplando a necessidade apresentada pela Petrobras e as políticas de desenvolvimento nacional, o Promef foi criado para retomar a indústria naval brasileira, em decadência desde a década de 1970, quando ocupava posição relevante no ranking mundial de produção e eficiência produtiva na construção naval.

Dessa forma, optou-se por garantir aos fornecedores de embarcações a operação dos navios, de maneira que os investimentos pudessem ser feitos sem os riscos proibitivos envolvidos na atividade – de alto investimento e retorno de longo prazo.

As licitações dos diversos lotes foram feitas em conjunto com políticas de financiamento adequadas ao setor, levando em conta a capacidade instalada de estaleiros no País e os investimentos programados com alto conteúdo local.

### Resultados

As encomendas do setor de petróleo, gás e biocombustíveis fizeram com que a indústria naval brasileira se recuperasse da estagnação das décadas de 1980 e 1990. Com o Programa de Modernização e Expansão da Frota (Promef) – um dos mais importantes projetos do PAC –, a frota de transporte marítimo de petróleo e derivados será expressivamente ampliada, a partir da construção de 49 navios com capacidade de cerca de 4,0 milhões de Toneladas de Porte Bruto (TPB) – na 1ª fase do Promef,

serão acrescentadas 2,7 milhões de TPB e, na 2ª fase, 1,3 milhão de TPB). A premissa do programa é de que os navios sejam construídos no Brasil, com a garantia de um índice de nacionalização de 65% no Promef I e de 70% no Promef II. Além disso, os estaleiros devem ser competitivos internacionalmente.

No ano de 2010, foram lançados ao mar dois dos 49 navios de petróleo e derivados constantes do Programa de Modernização e Expansão da Frota da Petrobras (Promef). Outros dois navios já estão em construção, evidenciando o renascimento da indústria naval brasileira e a impulsão de diferentes setores industriais.

Até setembro de 2010, 46 navios foram licitados pelo Promef, com investimento previsto superior a R\$ 8,4 bilhões, envolvendo a primeira e a segunda etapa do programa.

A indústria da construção naval, além de ser intensiva em tecnologia, exige mão de obra qualificada. Somente o Promef deve gerar mais de 40 mil empregos até 2015. Acompanhando o crescimento da produção de embarcações, toda a cadeira produtiva passa a ter nova dinâmica, estimulando a produção de navipeças e estaleiros de manutenção, ambos em franca expansão no território nacional.

O Promef contribuiu para que outros setores da indústria fossem impulsionados, entre eles o de navipeças, o siderúrgico e o metalúrgico, os quais fornecerão insumos para a construção dos navios encomendados.

## Política de exploração e produção do pré-sal - Marco regulatório

### Objetivo

Estudar e propor as alterações necessárias na legislação, no que se refere à exploração e produção de petróleo e gás natural na província petrolífera do pré-sal, de tal forma que o País possa alcançar o melhor aproveitamento da renda petrolífera para o desenvolvimento da nação brasileira.

### Data de início

17/7/2008

### Instrumento legal

- Decreto Presidencial de 17/7/2008

### Modelo de gestão

A Pré-Sal Petróleo, empresa pública a ser criada pelo Governo Federal, tratará da gestão econômica dos contratos de partilha, devendo ter suas ações auditadas pela própria empresa e ainda por órgãos de controle do Governo.

Caberá à Pré-Sal Petróleo representar os interesses da União nas atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural nas áreas do pré-sal e estratégicas, sob a ótica empresarial, enfatizando em sua atuação os aspectos técnicos e econômicos, participando da gestão dos contratos de partilha de produção e de comercialização de petróleo e gás natural da União. Também deverá assegurar o cumprimento da exigência de conteúdo local mínimo, nos comitês operacionais, e representar a União nos acordos de individualização da produção.

Tais atividades da Pré-Sal Petróleo objetivam a redução dos custos em óleo dos projetos, com o consequente aumento da parcela de excedente em óleo da União nos contratos.

### Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

A descoberta, em 2007, de acumulações de petróleo e gás natural em reservatórios situados na camada do pré-sal – área submersa que se estende do litoral do Espírito Santo ao de Santa Catarina – aponta para a existência de uma nova e extraordinária província petrolífera no Brasil, com imensos volumes recuperáveis, o que pode alçar o País entre os maiores produtores de petróleo e gás natural do mundo.

Tendo em vista o potencial econômico e a importância estratégica dessa descoberta para o futuro do Brasil e dos brasileiros, foi instituída pelo Governo uma Comissão Interministerial com o objetivo de estudar e propor as alterações necessárias na legislação relativa à exploração e à produção de petróleo e gás natural.

Ao final de agosto de 2009, a Comissão Interministerial concluiu seus trabalhos com a entrega ao Legislativo da proposta de um novo marco regulatório para o setor petrolífero naquela nova província.

## Resultados

O resultado foi materializado em quatro projetos de lei, os quais foram encaminhados ao Congresso Nacional no final de agosto de 2009. São eles:

- Projeto de Lei nº 5.938/2009, que estabelece o regime de partilha de produção no País na região do pré-sal, área em que a Petrobras será a única empresa operadora relativa aos contratos de partilha, com um mínimo de 30% de participação no consórcio contratado.
- Projeto de Lei nº 5.940/2009, que trata da criação do Fundo Social com a finalidade de constituir fonte regular de recursos para o desenvolvimento social e regional, na forma de programas e projetos de combate à pobreza e de desenvolvimento da educação, da cultura, da saúde pública, da ciência e tecnologia e de mitigação e adaptação às mudanças climáticas.
- Projeto de Lei nº 5.939/2009, convertido na Lei nº 12.304, de 2 de agosto de 2010. Refere-se à autorização para criação da Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A. – Pré-Sal Petróleo S.A. (PPSA), que será responsável pela gestão dos contratos de partilha de produção celebrados pelo Ministério de Minas e Energia e gestão dos contratos para a comercialização de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos da União.
- Projeto de Lei nº 5.941/2009, convertido na Lei nº 12.276, de 30 de junho de 2010, autorizando a União a ceder onerosamente à Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras), dispensada a licitação, o exercício das atividades de pesquisa e lavra de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos.

## Marco regulatório do setor de gás natural – “Lei do Gás”

### Objetivo

Estudar e propor as alterações necessárias na legislação, no que se refere ao gás natural, fortalecendo o papel do MME no planejamento da expansão da malha, em sincronia com o planejamento energético, bem como o papel governamental na regulação do transporte.

### Data de início

4/3/2009

### Instrumento legal

- Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009

### Participação e controle social

Para a sanção e regulamentação da Lei do Gás, o Governo iniciou processo de discussão em conjunto com todos os agentes da indústria do gás natural.

### Modelo de gestão

O novo marco regulatório fortaleceu o papel do Ministério de Minas e Energia como formulador de políticas públicas, que apresentará os gasodutos a serem construídos ou ampliados, por iniciativa própria ou por provocação de terceiros. Para isso, será elaborado, a partir de 2011, o Plano Decenal de Expansão da Malha de Transporte Dutoviário (Pemat), com base em estudos desenvolvidos pela Empresa de Pesquisa Energética (EPE), possibilitando que a definição da malha dutoviária esteja em sintonia com o planejamento energético como um todo.

A Lei nº 11.909/2009 reforçou também o papel da ANP como órgão regulador e fiscalizador do setor, garantindo maior estabilidade aos investidores. A agência recebeu atribuições para declarar de utilidade pública as áreas necessárias à construção de gasodutos, manter o registro de todos os contratos de comercialização de gás, promover as chamadas públicas para alocação de capacidade, promover licitação e organização dos editais, elaborar os contratos de concessão, determinar as tarifas de transporte e regular o exercício da atividade de estocagem e acondicionamento de gás natural.

### Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

A Lei 11.909/2009 traçou as bases para uma nova fase de expansão do mercado brasileiro, dando segurança institucional e promovendo o investimento em um setor que apresenta realidade nacional nova e promissora. Introduziu o regime de concessão como

regra para os novos gasodutos, o que possibilitará maior competitividade no segmento de transporte, atraindo novos investidores para o setor, dada a maior estabilidade no contrato com a União para a exploração dessa atividade. A licitação para a construção de gasodutos possibilitará mais transparência e isonomia entre os agentes e resultará em menores valores das tarifas de transporte. A lei determina, ainda, que o Ministério de Minas e Energia defina um período de exclusividade, que tornará o empreendimento mais atraente aos investidores. O acesso de terceiros aos gasodutos de transporte, garantido no novo instrumento legal, poderá ocorrer após o fim do período de exclusividade. A expectativa é que haja estímulo à competição na oferta de gás natural, gerando maior otimização na operação do sistema de transporte e maior modicidade tarifária, sem desestimular a expansão da malha.

## Resultados

A Lei nº 11.909, de 4 de março de 2009, que visa regulamentar a indústria gasífera no País, cuja exploração, produção, processamento e transporte emergem como potenciais riquezas.

## Programa Nacional de Produção e Uso de Biodiesel (PNPB)

### Objetivo

O PNPB é um programa interministerial que objetiva a implementação de forma sustentável, tanto técnica quanto economicamente, da produção e uso do biodiesel no País. Tem enfoque na inclusão social e no desenvolvimento regional mediante a geração de emprego e renda.

As principais diretrizes do PNPB são:

- Implantar um programa sustentável, promovendo inclusão social.
- Garantir preços competitivos, qualidade e suprimento.
- Produzir o biodiesel a partir de diferentes fontes oleaginosas e em regiões diversas.

### Data de início

Dezembro de 2004

### Instrumentos legais

- Decreto nº 4.772, de 2/7/2003
- Decreto s/nº de 23/12/2003
- Medida Provisória nº 214/2004 e Lei nº 11.097/2005
- Medida Provisória nº 227/2004, e Lei nº 11.116/2005
- Decreto nº 5.297/2004
- Decreto nº 5.298/2004, que zera a alíquota do IPI sobre o biodiesel
- Decreto nº 5.448, de maio de 2005
- Resoluções CNPE nº 3/2005, nº 3/2008, nº 2/2009 e nº 6/2009

### Participação e controle social

Tendo em vista promover a inclusão social da agricultura familiar, o Governo Federal lançou o Selo Combustível Social, materializado em um certificado concedido aos produtores de biodiesel que adquirem percentuais mínimos de matéria-prima de agricultores familiares (sendo de 10% nas regiões Norte e Centro-Oeste; de 30% nas regiões Sul e Sudeste; e de 50% no Nordeste e no Semiárido); celebrem contratos com os agricultores familiares, estabelecendo prazos e condições de entrega da matéria-prima, e prestem assistência técnica aos agricultores.

O Selo Combustível Social é concedido pelo Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) a produtores de biodiesel que atendam a esses requisitos.

As empresas detentoras do Selo Combustível Social podem ter redução parcial ou total de tributos federais, conforme definido no modelo tributário aplicável ao biodiesel.

As empresas produtoras de biodiesel que possuem o Selo Combustível Social têm acesso a melhores condições de financiamento e podem concorrer a 80% do volume total negociado nos leilões de biodiesel.

## Modelo de gestão

A gestão do programa é realizada pela Comissão Executiva Interministerial do Biodiesel (Ceib) e pelo Grupo Gestor.

Compete à Ceib elaborar, implementar e monitorar o programa, propor os atos normativos que se fizerem necessários à implantação dele, assim como analisar, avaliar e propor outras recomendações, ações, diretrizes e políticas públicas. Ao Grupo Gestor compete a execução das ações relativas à gestão operacional e administrativa voltadas ao cumprimento das estratégias e diretrizes estabelecidas pela Ceib.

A Ceib subordina-se à Casa Civil da Presidência da República e é integrada por representantes da Secretaria de Comunicação de Governo e Gestão Estratégica da Presidência da República, MF, Mapa, MTE, MDIC, MME, MP, MCT, MMA, MDA, MI, MT, MCidades e MDS.

Ao Grupo Gestor compete a execução das ações relativas à gestão operacional e administrativa relacionadas ao cumprimento das estratégias e diretrizes estabelecidas pela Ceib. O Grupo Gestor é coordenado pelo Ministério de Minas e Energia e conta com representantes da Casa Civil, MCT, MDA, MDIC, MP, MF, MMA, MI, Mapa, BNDES, ANP, Petrobras, Embrapa e MDS.

## Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

Em 2003, iniciaram-se os primeiros estudos concretos para uma política do biodiesel. Lançado oficialmente pelo presidente da República em dezembro de 2004, o Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel (PNPB) introduziu o biodiesel na matriz energética brasileira. Antes disso, no processo formulativo, os trabalhos foram desenvolvidos com a criação de um Grupo Interministerial, em 2 de julho de 2003, que culminou com a institucionalização, em dezembro do mesmo ano, de uma Comissão Executiva Interministerial e de um Grupo Gestor. Coordenado pela Casa Civil da Presidência da República, o primeiro foi criado como instância de apoio à decisão política. O segundo, sob coordenação do Ministério de Minas e Energia, como instância operacional.

O objetivo do PNPB em sua etapa inicial foi introduzir o biodiesel na matriz energética brasileira, com enfoque na inclusão social e no desenvolvimento regional. O principal resultado dessa primeira fase, concluída entre o final de 2004 e o início de 2005, constituiu-se na definição de um arcabouço legal e regulatório.

Dessa forma, o PNPB institucionalizou a base normativa para a produção e comercialização do biodiesel no País, envolvendo a definição do modelo tributário para esse novo combustível e o desenvolvimento de mecanismos para inclusão da agricultura familiar, consubstanciado no Selo Combustível Social. Esse trabalho foi pautado por diretrizes bastante claras de política de inclusão social; aproveitamento das oleaginosas de acordo com as diversidades regionais; segurança de abastecimento para o novo combustível; garantia de qualidade para o consumidor e busca da competitividade frente ao diesel de petróleo.

Desde 2005, a iniciativa privada investe na distribuição do combustível, em laboratórios, em pesquisa, na produção de matérias-primas, tudo isso graças à segurança do ambiente regulatório proporcionado pela definição de metas e à criação do marco legal do biodiesel.

Desde o lançamento do PNPB, o Brasil já deixou de importar 4,4 bilhões de litros diesel, o que equivale a um impacto positivo na balança comercial nacional da ordem de US\$ 2,6 bilhões.

Antes do início do PNPB, o biodiesel era apenas foco de projetos de pesquisa científica de médio e longo prazos, ainda que já fosse realidade em vários outros países. Em menos de seis anos, o Brasil tornou-se o terceiro maior consumidor mundial, atrás da Alemanha e da França, ultrapassando países como os Estados Unidos e a Argentina.

Destaca-se a rápida evolução da capacidade industrial de produção de biodiesel. Atualmente, 50 unidades estão autorizadas a produzir e comercializar o combustível, com capacidade nominal total de 4,6 bilhões de litros/ano. A corrente produção mensal tem superado 200 milhões de litros (equivalente a uma produção anual de 2,3 bilhões de litros/ano), suficiente para atender teoricamente à mistura B5, cuja meta foi antecipada em três anos. Desde 2010, todo o diesel comercializado no Brasil possui necessariamente 5% de biodiesel.

## Resultados

- 50 usinas de biodiesel autorizadas a comercializar desde o início do PNPB
- Inclusão da agricultura familiar (27.858 famílias em 2008; 51.047 famílias em 2009; e projeção de 109 mil em 2010)
- Produção de 69 milhões de litros em 2006; 404 milhões de litros em 2007; 1,1 bilhão de litros em 2008; 1,6 bilhão de litros em 2009; e projeção de 2,3 bilhões de litros em 2010
- Ganhos na balança comercial com a redução da importação de 4,4 bilhões de litros de diesel no montante de US\$ 2,6 bilhões de dólares

PRODUÇÃO DE BIODIESEL - B100 POR PRODUTOR - 2005-2010 (M<sup>3</sup>)

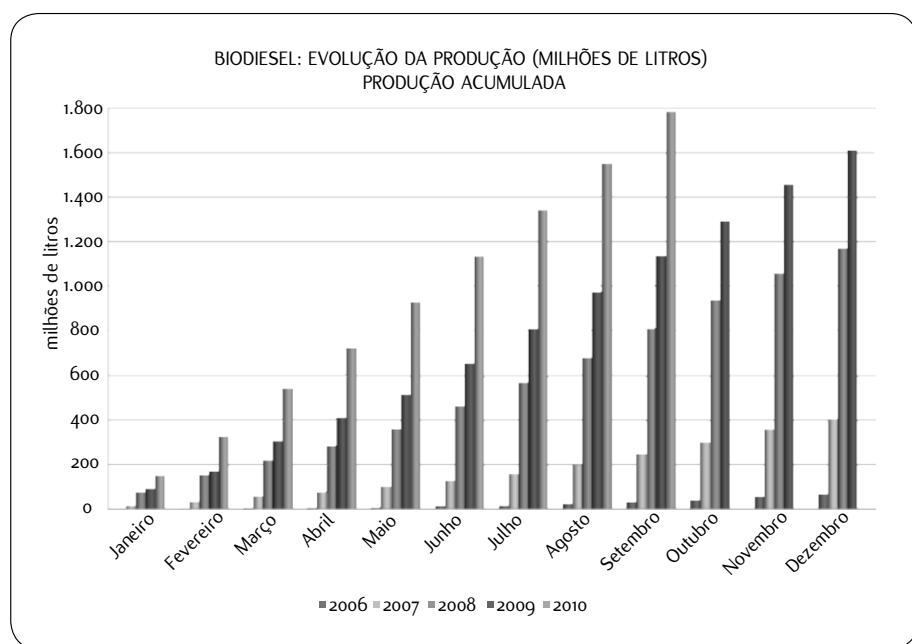
	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Janeiro	0	1.075	17.109	76.784	90.352	147.435
Fevereiro	0	1.043	16.933	77.085	80.224	178.049
Março	8	1.725	22.637	63.680	131.991	214.150
Abril	13	1.786	18.773	64.350	105.458	184.897
Maio	26	2.578	26.005	75.999	103.663	202.939
Junho	23	6.490	27.158	102.767	141.139	204.894
Julho	7	3.331	26.718	107.786	154.557	206.779
Agosto	57	5.102	43.959	109.534	167.086	209.363
Setembro	2	6.735	46.013	132.258	160.538	
Outubro	34	8.581	53.609	126.817	156.811	
Novembro	281	16.025	56.401	118.014	166.192	
Dezembro	285	14.531	49.016	112.053	150.437	
<b>Total do ano</b>	<b>736</b>	<b>69.002</b>	<b>404.329</b>	<b>1.167.128</b>	<b>1.608.448</b>	<b>1.548.505</b>

Fonte: ANP, conforme Resolução ANP nº 7/2008.

Notas: (m<sup>3</sup>) = metro cúbico; (n/d) = não disponível. Desde 2008, a mistura de biodiesel puro (B100) ao óleo diesel passou a ser obrigatória. Entre janeiro e junho de 2008, a mistura de biodiesel puro (B100) ao óleo diesel foi de 2%; entre julho de 2008 e junho de 2009, de 3%; e entre julho e dezembro de 2009, de 4%, exceto o óleo diesel para uso aquaviário que só deverá conter biodiesel a partir de 1º/1/2011. Em 1º/1/2010, o biodiesel passou a ser adicionado ao óleo diesel na proporção de 5% em volume, conforme Resolução CNPE nº 6 de 16/09/2009. Dados atualizados em 20 de outubro de 2010.

Biodiesel puro ou B100, conforme Resolução ANP nº 42/2004.

Unidades produtoras autorizadas pela ANP.



Fonte: ANP. Elaboração: MME.

## Leilões de Biodiesel

### Objetivo

Os leilões de biodiesel, promovidos trimestralmente pela ANP, buscam garantir que todo o óleo diesel comercializado no País contenha o percentual de biodiesel determinado em lei.

## Data de início

2005

## Instrumento legal

- Resolução nº 05, 3/10/2007: estabelece diretrizes gerais para a realização de leilões públicos para aquisição de biodiesel, em razão da obrigatoriedade legal prevista na Lei nº 11.097, de 13 de janeiro de 2005.

## Modelo de gestão

A lei brasileira atribuiu à ANP a competência para regular e fiscalizar a comercialização. Também a responsabilizou por implementar, em sua esfera de atribuições, a política nacional de petróleo, gás natural e biocombustíveis, contida na política energética nacional, proposta pela Conselho Nacional de Política Energética (CNPE). Baseando-se nesse contexto legal, a regra de comercialização de biodiesel, para atendimento à mistura obrigatória, foi definida considerando-se o modelo de leilões públicos, conduzidos pela ANP, sendo fornecedores os produtores de biodiesel.

O biodiesel arrematado nos leilões é compulsoriamente comprado, principalmente, por refinarias de petróleo, sendo os dois principais agentes a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) e a Refinaria Alberto Pasqualini S.A. (Refap). A posterior comercialização do biodiesel com as distribuidoras de combustíveis fica sob a responsabilidade desses próprios adquirentes nos leilões.

## Por que foi criado, reformulado e/ou ampliado

Os leilões públicos de biodiesel podem ser, para efeito de classificação, divididos em duas fases. A primeira se refere ao período da mistura autorizativa, que vigorou até dezembro de 2007, cujo objetivo foi desenvolver a capacidade produtiva. A segunda fase iniciou-se com o período da mistura obrigatória a partir de janeiro de 2008, cujo escopo foi assegurar a normalidade do abastecimento em um mercado ainda incipiente, por meio de regras que permitissem igualdade de acesso e mecanismos transparentes de comercialização.

## Resultados

Os leilões de biodiesel funcionam como um mecanismo transparente de comercialização. Por ser um certame público, são conhecidos todos os volumes transacionados e seus respectivos fornecedores, assim como a condição de preço. Além disso, oferecem igualdade de acesso entre fornecedores. O leilão não discrimina o porte do produtor de biodiesel. Unidades de pequeno porte, em tese menos competitivas pela questão de escala, têm condições de concorrer em igualdade.

Os leilões também asseguram a participação da agricultura familiar. Pelo menos 80% do volume negociado deve ser oriundo de produtores detentores do selo Combustível Social.

Os leilões de biodiesel permitem maior controle do percentual de mistura de biodiesel ao diesel. Com a aquisição por meio de leilão público e a posterior venda do biodiesel juntamente com a venda do diesel derivado de petróleo pelas refinarias Petrobras e Alberto Pasqualini (Refap), é possível controlar e assegurar a aquisição de biodiesel pelas distribuidoras nos volumes necessários para a mistura.

A modalidade *Free On Board* (FOB) de precificação do biodiesel nos leilões é uma contribuição para isonomia concorrencial entre as regiões do País. No leilão FOB, o volume é oferecido com base no preço de entrega na “porta da usina”, sem considerar os custos logísticos de movimentação do produto até as bases de distribuição. Ademais, por ser FOB, a oferta da região não se limita à sua própria demanda.

## RESULTADOS DOS LEILÕES DE BIODIESEL

	1º Leilão	2º Leilão	3º Leilão	4º Leilão	5º Leilão
Data	23/11/2005	30/3/2006	11/7/2006	12/7/2006	13/2/2007
Edital ANP	061/05	007/06	021/06	022/06	002/07
Nº de ofertantes	8	12	6	25	7
Nº de vencedores	4	8	4	12	4
Volume ofertado (m <sup>3</sup> )	92.500	315.520	125.400	1.141.335	50.000

Fonte: ANP.

	1º Leilão	2º Leilão	3º Leilão	4º Leilão	5º Leilão
<b>Data</b>	23/11/2005	30/3/2006	11/7/2006	12/7/2006	13/2/2007
<b>Edital ANP</b>	061/05	007/06	021/06	022/06	002/07
Volume arrematado (m <sup>3</sup> )	70.000	170.000	50.000	550.000	45.000
Preço máximo de referência (R\$/m <sup>3</sup> )	1.920,00	1.908,00	1.904,84	1.904,51	1.904,51
Preço médio (R\$/m <sup>3</sup> )	1.904,84	1.859,65	1.753,79	1.746,48	1.862,14
Deságio (%)	(0,79)	(2,53)	(7,93)	(8,29)	(2,22)
<b>Prazo de Entrega</b>	Jan a Dez/2006	Jul/2006 a Jul/2007	Jan a Dez/2007	Jan a Dez/2007	Até Dez/2007

Fonte: ANP.

	6º Leilão	7º Leilão	8º Leilão	9º Leilão	10º Leilão
<b>Data</b>	13/11/2007	14/11/2007	10/4/2008	11/4/2008	14/8/2008
<b>Edital ANP</b>	069/07	070/07	024/08	025/08	047/08
Nº de ofertantes	26	30	24	20	21
Nº de vencedores	11	10	17	13	20
Volume ofertado (m <sup>3</sup> )	304.000	76.000	473.140	181.810	347.060
Volume arrematado (m <sup>3</sup> )	304.000	76.000	264.000	66.000	264.000
Preço máximo de referência (R\$/m <sup>3</sup> )	2.400,00	2.400,00	2.804,00	2.804,00	2.620,00
Preço médio (R\$/m <sup>3</sup> )	1.865,60	1.863,20	2.691,70	2.685,23	2.604,64
Deságio (%)	(22,30)	(22,40)	(4,00)	(4,24)	(0,59)
<b>Prazo de entrega</b>	Jan a Jun/2008	Jan a Jun/2008	Jul a Set/2008	Jul a Set/2008	Out a Dez/2008

Fonte: ANP.

	11º Leilão	12º Leilão	12º Leilão	13º Leilão	13º Leilão
<b>Data</b>	15/8/2008	24/11/2008	24/11/2008	27/2/2009	27/2/2009
<b>Edital ANP</b>	048/08	086/08	086/08	9/9/2010	9/9/2010
Nº de ofertantes	20	23	23	27	32
Nº de vencedores	17	21	21	18	21
Volume ofertado (m <sup>3</sup> )	94.760	449.890		578.152	
Volume arrematado (m <sup>3</sup> )	66.000	264.000	66.000	252.000	63.000
Preço máximo de referência (R\$/m <sup>3</sup> )	2.620,00	2.400,00		2.360,00	
Preço médio (R\$/m <sup>3</sup> )	2.609,70	2.385,93		2.222,68	1.885,38
Deságio (%)	(0,39)	(0,59)	(0,46)	(5,82)	(27,97)
<b>Prazo de entrega</b>	Out a Dez/2008	Jan a Mar/2009	Jan a Mar/2009	Abra Jun/2009	Abra Jun/2009

Fonte: ANP.

	14º Leilão	14º Leilão	15º Leilão	15º Leilão	16º Leilão	16º Leilão
<b>Data</b>	29/5/2009	29/5/2009	27/8/2009	27/8/2009	17/11/2009	17/11/2009
<b>Edital ANP</b>	034/09	034/09	059/09	059/09	081/09	081/09
Nº de ofertantes	27	32	27	32	29	34
Nº de vencedores	26	27	24	27	27	28

Fonte: ANP.

	14º Leilão	14º Leilão	15º Leilão	15º Leilão	16º Leilão	16º Leilão
Data	29/5/2009	29/5/2009	27/8/2009	27/8/2009	17/11/2009	17/11/2009
Edital ANP	034/09	034/09	059/09	059/09	081/09	081/09
Volume ofertado (m <sup>3</sup> )	645.624		684.931		725.179	
Volume arrematado (m <sup>3</sup> )	368.000	92.000	368.000	92.000	460.000	115.000
Preço máximo de referência (R\$/m <sup>3</sup> )	2.360,00		2.300,00		2.350,00	
Preço médio (R\$/m <sup>3</sup> )	2.306,98	2.316,95	2.263,63	2.275,36	2.328,54	2.319,18
Deságio (%)	(2,25)	(1,82)	(1,58)	(1,07)	(0,91)	(1,31)
Prazo de entrega	Jul a Set/09	Jul a Set/09	Out a Dez/09	Out a Dez/09	Jan a Mar/10	Jan a Mar/10

Fonte: ANP.

	17º Leilão	17º Leilão	18º Leilão	18º Leilão	19º Leilão	19º Leilão
Data	1/3/2010	2/3/2010	27 e 28/05/2010	31/5/2010	30 e 31/08 e 01, 02 e 03/09/2010	30 e 31/08 e 01, 02 e 03/09/2010
Edital ANP	11/2010	11/2010	46/2010	46/2010	70/2010	70/2010
Nº de ofertantes	29	42	30	45	28	47
Nº de vencedores	29	20	27	27	25	24
Volume ofertado (m <sup>3</sup> )	452.000	113.000	480.000	120.000	492.000	123.000
Volume arrematado (m <sup>3</sup> )	452.000	113.000	480.000	120.000	492.000	123.000
Preço máximo de referência (R\$/m <sup>3</sup> )	2.300,00		2.320,00		2.320,00	
Preço médio (R\$/m <sup>3</sup> )	2.241,69	2.218,49	2.193,32	1.754,60	1.750,00	1.720,00
Deságio (%)	(2,54)	(3,54)	(5,46)	(24,37)	(24,65)	(25,72)
Prazo de entrega	Abr a Jun/10	Abr a Jun/10	Jul a Set/10	Jul a Set/10	Out a Dez/10	Out a Dez/10

Fonte: ANP.

## Programa Brasileiro de Utilização do Etanol

Em janeiro de 2003, os números do setor sucroalcooleiro demonstravam que o Proálcool estava praticamente acabando enquanto alternativa para o consumo de derivados de petróleo. Os níveis de consumo de etanol hidratado caíam ano a ano e a participação do etanol anidro estava estagnada, à mercê do comportamento do mercado de gasolina.

Em janeiro de 2003, a frota de veículos movidos a etanol hidratado encontrava-se bastante reduzida quando comparada ao pico registrado em 1989, quando a participação de veículos movidos a etanol atingiu 40%. Ou seja, o parque circulante que demandava o produto estava sendo sucateado e não havia perspectivas para o aumento dessa frota. O ano de 2003 registrou o menor volume de produção (e de consumo) de etanol hidratado em 22 anos.

### Objetivo

O Programa Brasileiro de Utilização do Etanol configura um conjunto de políticas e ações empreendidas por diversos atores governamentais com o objetivo de ampliar a participação do etanol na matriz de transportes brasileira.

### Data de início

14/11/1975

### Participação e controle social

Construído por meio de uma Mesa de Diálogo, instalada em julho de 2008, a convite do Presidente da República e sob a coordenação da Secretaria-Geral da Presidência da República, o Compromisso Nacional para Aperfeiçoar as Condições de Trabalho na Cana-de-Açúcar foi lançado oficialmente em 2009. Visa garantir novos direitos e melhor qualidade de vida para os trabalhadores da lavoura da cana-de-açúcar.

O Compromisso Nacional é resultado de negociação nacional tripartite entre empresários, trabalhadores e Governo Federal para enfrentar o desafio do trabalho decente no conjunto do setor sucroalcooleiro. O compromisso firmado entre as partes é a base para viabilizar um conjunto de ações privadas e públicas para aperfeiçoar as condições de trabalho nas plantações de cana-de-açúcar. O Compromisso Nacional envolve a valorização de um conjunto de novas ou já existentes boas práticas empresariais em unidades produtivas, que devem ser difundidas na atividade sucroalcooleira, além da promoção pelo Governo de um conjunto de programas e políticas públicas destinadas aos trabalhadores dessa atividade.

### Modelo de gestão

Para a deliberação sobre políticas relacionadas às atividades do setor sucroalcooleiro, o Decreto nº 3.546/2000 criou o Conselho Interministerial do Açúcar e do Álcool (Cima), ligado ao Mapa, com o objetivo de deliberar sobre as políticas relacionadas às atividades do setor sucroalcooleiro. O Cima é formado pelos ministros de Minas e Energia, da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, da Fazenda e do Desenvolvimento, Indústria e Comércio.

Além disso, existe a participação do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), criado pela Lei nº 9.478/1997, vinculado à Presidência da República e presidido pelo ministro de Estado de Minas e Energia. Sua atribuição é propor, ao presidente da República, políticas nacionais e medidas específicas para biocombustíveis. Integram o CNPE os ministros de Minas e Energia; da Ciência e Tecnologia; do Planejamento; da Fazenda; do Meio Ambiente; do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio; da Casa Civil da Presidência da República; da Integração Nacional; e da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. O conselho também conta com um representante dos estados e do Distrito Federal, um da sociedade civil especialista em matéria de energia; um especialista em energia de universidade brasileira, além do presidente da Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e do secretário-executivo do Ministério de Minas e Energia.

A Casa Civil da Presidência da República é responsável por coordenar as ações relacionadas aos biocombustíveis no País.

### Resultados

O Governo Federal reativou o programa Proálcool e criou condições positivas para que a economia do etanol pudesse atingir um nível recorde de produção e produtividade, aliada à sustentabilidade das regiões de plantio e à melhoria das condições sociais dos trabalhadores envolvidos.

O Brasil voltou à posição de destaque mundial na produção, utilização e exportação de biocombustíveis em larga escala. Hoje, o País é o segundo maior produtor mundial (cerca de um terço da produção mundial) e o maior exportador de etanol. Além disso, possui tecnologia que faz com que o etanol, sem qualquer tipo de subsídios, seja competitivo com a gasolina.

A partir de 2003, com o lançamento dos veículos bicompostíveis (*flex fuel*) na frota veicular brasileira, a cadeia produtiva fortaleceu-se de forma expressiva e o consumo de etanol hidratado inverteu sua tendência de queda ainda na safra 2003/2004 e hoje encontra-se em franca expansão.

Em seu pico, em 1989, a frota de veículos movidos a etanol hidratado correspondeu a 40% da frota de veículos leves e o consumo de etanol naquele ano girou em torno de 11 bilhões de litros. No fim de 2002, o percentual de veículos movidos a etanol caiu para 14% e a gasolina abastecia 81% da frota brasileira. Em 2010, a quantidade de veículos *flex fuel* chegou a 11 milhões de carros, o que corresponde a 38% do total, sendo que nove em cada dez carros novos são bicompostíveis.

Em 2008, o consumo interno do etanol hidratado ultrapassou o da gasolina e, atualmente, ele é o principal combustível usado em veículos leves no País.

O consumo de etanol no ano de 2009 atingiu a marca de quase 24 bilhões de litros, um grande aumento em relação a 2002 (11 bilhões de litros), antes da introdução dos veículos *flex fuel*. A maior produção nacional de etanol ocorreu na safra 2008/2009, quando passou dos 27 bilhões de litros.

Com relação à capacidade produtiva, desde 2003, mais de 100 usinas de etanol entraram em operação no País. Existem hoje 432 usinas, sendo 162 produtoras de etanol, 19 de açúcar e 251 mistas.

O etanol vem recebendo o aporte de recursos do BNDES para financiamento da estocagem, visando à normalização do abastecimento ao consumidor e à estabilização do mercado do produto.

O Zoneamento Agroecológico da Cana-de-Açúcar (ZAE), objeto do Projeto de Lei nº 6.077/2009, é um criterioso estudo do clima e do solo das regiões brasileiras que orienta a expansão sustentável da produção de cana-de-açúcar e orienta os investimentos no setor sucroenergético, excluindo áreas com vegetação nativa; áreas para cultivo nos biomas Amazônia, Pantanal e Bacia do Alto Paraguai; áreas com potencial agrícola de irrigação plena e as com declividade inferior a 12%.

### CONSUMO DE ETANOL NO BRASIL (MILHÕES DE LITROS)

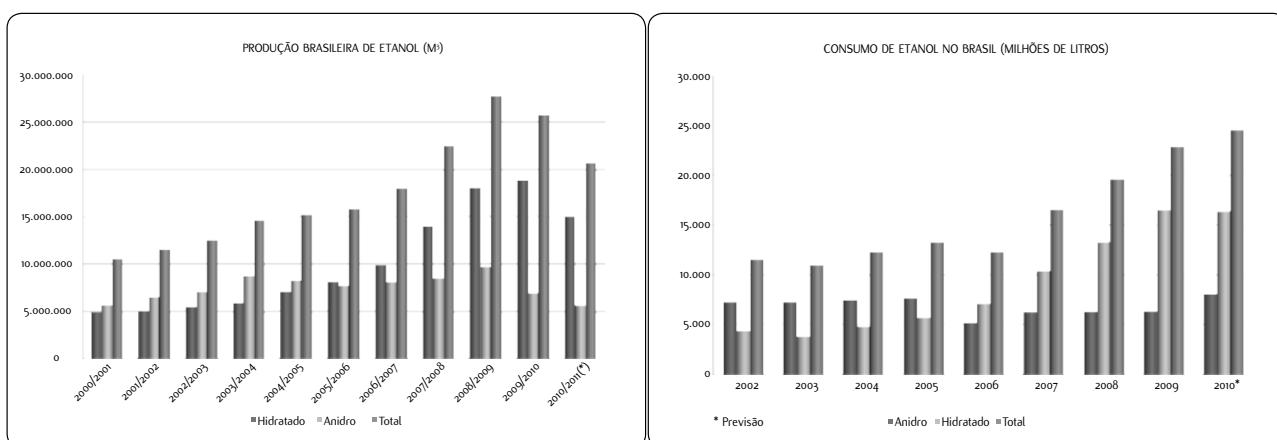
Período	Anidro	Hidratado	Total
2001	6.008	4.257	10.265
2002	7.250	4.343	11.593
2003	7.257	3.762	11.019
2004	7.451	4.835	12.286
2005	7.638	5.656	13.294
2006	5.200	7.095	12.295
2007	6.226	10.366	16.592
2008	6.294	13.290	19.584
2009	6.349	16.471	22.820
2010(Previsão)	8.100	16.400	24.500

### PRODUÇÃO BRASILEIRA DE ETANOL (M<sup>3</sup>)

Safras	Hidratado	Anidro	Total
2000/2001	4.932.805	5.584.730	10.517.535
2001/2002	4.988.608	6.479.187	11.467.795
2002/2003	5.476.363	7.009.063	12.485.426
2003/2004	5.872.025	8.767.898	14.639.923
2004/2005	7.035.421	8.172.488	15.207.909
2005/2006	8.144.308	7.662.622	15.806.930
2006/2007	9.853.835	8.077.816	17.931.651
2007/2008	13.981.459	8.464.520	22.445.979
2008/2009	18.050.758	9.630.481	27.681.239
2009/2010	18.804.369	6.937.826	25.742.195
2010/2011(*)	15.091.091	5.545.923	20.637.014

Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)

(\*) Posição em 11/10/2010



Fonte: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (Mapa)

Fonte: Ministério das Minas e Energia (MME)

## Zoneamento Nacional de Recursos de Petróleo e Gás Natural

O Zoneamento Nacional de Recursos de Óleo e Gás estabelece para o setor energético a Importância Petrolífera de Áreas em território nacional.

Esse zoneamento foi concebido com a finalidade de oferecer um primeiro mapeamento da importância das áreas de todo o País com relação aos interesses do Governo Federal para o estabelecimento, desenvolvimento e manutenção de atividades de exploração e produção de petróleo e gás.

Esse estudo foi idealizado para dar suporte às atividades de planejamento do setor petróleo e gás no País, em que os projetos são, em geral, de longa duração e demandam investimentos vultosos, além de exigirem grande capacitação técnica das pessoas envolvidas.

### Objetivos

Definir áreas prioritárias para o desenvolvimento de atividades do setor de Petróleo e Gás Natural, para subsidiar a Política Nacional de Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, definida pelo Conselho Nacional de Política Energética (CNPE), com base na coleta, no processamento e na produção de informações úteis para a representação da Importância Petrolífera de Áreas (IPA), indicando o grau de prioridade das áreas do território nacional para o desenvolvimento de atividades da indústria de petróleo e gás natural.

Na ponderação da definição do IPA, são considerados, entre outros elementos:

1. Infraestrutura de abastecimento de petróleo e seus derivados e de gás natural
2. Campos de petróleo e/ou gás natural existentes
3. Concessões para a exploração de petróleo e gás natural
4. Evidências diretas da existência de petróleo e/ou gás natural fora de campos ativos
5. Avaliação de possíveis prospectos com base no conhecimento disponível das bacias sedimentares
6. Avaliação do grau de necessidade de conhecimento das bacias sedimentares quanto aos controles geológicos regionais para a formação de jazidas de petróleo e/ou gás natural

### Data de início

2005

### Instrumento legal

- Convênio nº 39/2005-MME/EPE

### Modelo de gestão

Os estudos integrantes do Zoneamento Nacional de Recursos de Petróleo e Gás Natural são utilizados como:

1. Orientador de planejamento na definição das áreas prioritárias para o desenvolvimento e a manutenção das atividades da indústria do petróleo e gás natural no território e na plataforma continental brasileira
  2. Instrumento para subsidiar as ações frente aos temas de ordenamento territorial e socioambientais
  3. Referência para estudos, pesquisas, projetos, atividades e serviços de levantamentos geológicos básicos no território nacional
- A Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e a Empresa de Pesquisa Energética (EPE) são autorizadas a usar o Zoneamento Nacional de Recursos de Petróleo e Gás Natural em suas atividades.

### Resultados

Os principais produtos desse projeto são o relatório executivo, com uma descrição da metodologia utilizada, e o mapa da Importância Petrolífera de Áreas (IPA), que foi construído sobre uma base de dados georreferenciada e abrange todo o território nacional.

# MARCOS LEGAIS

## Principais Leis e Decretos

- Lei nº 10.848, de 15/3/2004, publicada em 16/3/2004  
Ementa: Dispõe sobre a comercialização de energia elétrica. Representa o marco legal do Novo Modelo.
- Lei nº 10.847, de 15/3/2004, publicada em 16/3/2004  
Ementa: Autoriza a criação da Empresa de Pesquisa Energética (EPE), vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), e dá outras providências.
- Lei nº 12.111, de 9/12/2009, publicada em 10/12/2009 (VIGENTE)  
Ementa: Dispõe sobre os serviços de energia elétrica nos sistemas isolados; altera as leis 9.991, de 24/7/2000; 9.074, de 7/7/1995; 9.427, de 26/12/1996 e 10.848, de 15/3/2004. Revoga dispositivos das leis 8.631, de 4/3/1993; 9.648, de 27/5/1998 e 10.833, de 29/12/2003 e dá outras providências.
- DEC - Decreto nº 4.873, de 11/11/2003, publicado em 12/11/2003 (VIGENTE)  
Ementa: Institui o Programa Nacional de Universalização do Acesso e Uso da Energia Elétrica - Luz para Todos e dá outras providências.
- DEC - Decreto nº 5.184, de 16/08/2004, publicado em 17/8/2004 (VIGENTE)  
Ementa: Cria a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), vinculada ao Ministério de Minas e Energia (MME), bem como aprova o Estatuto Social da mesma e dá outras providências.
- DEC - Decreto nº 5.177, de 12/8/2004, publicado em 16/8/2004 (VIGENTE)  
Ementa: Autoriza a criação da Câmara de Comercialização de Energia Elétrica (CCEE), sob a regulação e fiscalização da Aneel, e dispõe sobre sua organização, atribuições e funcionamento, regulamentando os artigos 4º e 5º da Lei nº 10.848, de 15/3/2004, bem como revoga os artigos 12 e 19 do Decreto nº 2.655, de 2/7/1998.
- DEC - Decreto nº 5.175, de 9/8/2004, publicado em 10/8/2004 (VIGENTE)  
Ementa: Constitui o Comitê de Monitoramento do Setor Elétrico (CMSE), sob a coordenação direta do Ministério de Minas e Energia (MME), com a função precípua de acompanhar e avaliar a continuidade e a segurança do suprimento eletroenergético, em todo o território nacional, de que trata o art. 14, da Lei 10.848, de 15/3/2004.
- DEC - Decreto nº 5.163, de 30/7/2004, publicado em 30/7/2004 (VIGENTE)  
Ementa: Regulamenta a comercialização de energia elétrica, o processo de outorga de concessões e de autorizações de geração de energia elétrica e dá outras providências.
- Lei nº 12.304, de 12/8/2010, que autoriza o Poder Executivo a criar a Empresa Brasileira de Administração de Petróleo e Gás Natural S.A.
- Lei nº 12.276, de 30/6/2010, que autoriza a União a ceder onerosamente à Petrobras o exercício das atividades de pesquisa e lavra de petróleo e gás natural, em volume de até cinco bilhões de barris, objetivando capitalizar a empresa para sua atuação no pré-sal. Projeto de Lei nº 5.938/2009, que institui o modelo de partilha da produção para as atividades de E&P no pré-sal, com operação exclusiva da Petrobras
- Projeto de Lei nº 5.940/2009, que cria o Fundo Social
- Lei nº 11.909/2009, que dispõe sobre o novo marco regulatório do setor de gás natural
- Medida Provisória nº 214, de 2004, e Lei nº 11.097, de 2005, que introduzem o biodiesel na matriz energética brasileira e fixam o uso de mistura gradual de até 5% em até 8 anos.
- Medida Provisória nº 227, de 2004, e Lei nº 11.116, de 2005. Modelo tributário do biodiesel
- Projeto de Lei nº 5.938/2009, que institui o modelo de partilha da produção para as atividades de E&P no pré-sal, com operação exclusiva da Petrobras. Em trâmite no Congresso Nacional.
- Projeto de Lei nº 5.940/2009, que cria o Fundo Social. Em trâmite no Congresso Nacional.
- Projeto de Lei nº 6.077/2009, que propõe o zoneamento agrário para o cultivo sustentável da cana-de-açúcar. Em trâmite no Congresso Nacional

# GESTÃO E PARTICIPAÇÃO SOCIAL

## CONSELHO NACIONAL DE POLÍTICA ENERGÉTICA – CNPE

Criado pela Lei nº 9478, de 6 de agosto de 1997, o CNPE é um órgão de assessoramento do Presidente da República. Sua função é formular políticas e diretrizes de energia destinadas a:

1. Promover o aproveitamento racional dos recursos energéticos do País, em conformidade com o disposto na legislação aplicável e com os seguintes princípios:
  - a) Preservação do interesse nacional
  - b) Promoção do desenvolvimento sustentado, ampliação do mercado de trabalho e valorização dos recursos energéticos
  - c) Proteção dos interesses do consumidor quanto a preço, qualidade e oferta dos produtos
  - d) Proteção do meio ambiente e promoção da conservação de energia
  - e) Garantia do fornecimento de derivados de petróleo em todo o território nacional, nos termos do § 2º, do artigo 177, da Constituição Federal
  - f) Incremento da utilização do gás natural
  - g) Identificação das soluções mais adequadas para o suprimento de energia elétrica nas diversas regiões do País
  - h) Uso de fontes renováveis de energia, mediante o aproveitamento dos insumos disponíveis e das tecnologias aplicáveis
  - i) Promoção da livre concorrência
  - j) Atração de investimento na produção de energia
  - k) Ampliação da competitividade do País no mercado internacional
2. Assegurar, em função das características regionais, o suprimento de insumos energéticos às áreas mais remotas ou de difícil acesso do País, submetendo as medidas específicas ao Congresso Nacional, quando implicarem criação de subsídios. Observar o disposto no parágrafo único, do artigo 73, da Lei nº 9.478/1997.
3. Rever periodicamente as matrizes energéticas aplicadas às diversas regiões do País, considerando as fontes convencionais e alternativas e as tecnologias disponíveis.
4. Estabelecer diretrizes para programas específicos, como os de uso do gás natural, do álcool, de outras biomassas, do carvão e da energia termonuclear.
5. Estabelecer diretrizes para a importação e exportação, de maneira a atender às necessidades de consumo interno de petróleo e seu derivados, gás natural e condensado, além de assegurar o adequado funcionamento do Sistema Nacional de Estoques de Combustíveis e o cumprimento do Plano Anual de Estoques Estratégicos de Combustíveis, de que trata o artigo 4º, da Lei nº 8.176, de 8 de fevereiro de 1991.

### Modelo de gestão

O conselho é composto por nove ministérios e por representantes da sociedade civil, e é presidido pelo ministro de Minas e Energia, responsável por encaminhar ao presidente da República as propostas aprovadas.

### Participação e controle social

O CNPE reunir-se-á ordinariamente a cada seis meses e, extraordinariamente, sempre que convocado por seu presidente.

## CONSULTA PÚBLICA A RESPEITO DA REGULAMENTAÇÃO DA COMERCIALIZAÇÃO DOS EXCEDENTES CONTRATUAIS POR CONSUMIDORES LIVRES E ESPECIAIS: PORTARIA MME Nº 73, DE 1º DE MARÇO DE 2010.

### Modelo de gestão

A Consulta Pública foi oficializada por meio da Portaria MME nº 73, de 1º de março de 2010, publicada no DOU em 2 de março de 2010 e disponibilizada na página da internet do MME de 1º a 26 de março de 2010.

### Participação e controle social

Todas as contribuições enviadas pelos interessados foram agrupadas por assunto e analisadas.

**GRUPO DE TRABALHO COM A FINALIDADE DE PROPOR MEDIDAS PARA A COMPETENTE TOMADA DE DECISÃO ACERCA DA MANUTENÇÃO, COM A PROPOSTA DE AQUISIÇÃO PELA ELETROBRÁS, OU DA CADUCIDADE DA CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DA COMPANHIA DE ELETRICIDADE DO AMAPÁ (CEA) – PORTARIA MME Nº 388, DE 24/3/2010, PUBLICADA NO DOU DE 26/3/2010.**

#### **Modelo de gestão**

Reuniões e atualização de nota técnica a ser apresentada ao ministro de Minas e Energia para competente tomada de decisão.

#### **Participação e controle social**

Reuniões e avaliações nas atualizações da Nota Técnica.

### **CONSULTAS PÚBLICAS PARA OS PLANOS DECENIAIS DE EXPANSÃO DE ENERGIA PARA OS PERÍODOS 2006 A 2015, 2007 A 2016 E 2008 A 2017.**

#### **Modelo de gestão**

As consultas públicas foram oficializadas mediante publicação no DOU e disponibilizadas na página da internet do MME.

#### **Participação e controle social**

Todas as contribuições enviadas pelos interessados foram agrupadas por assunto e analisadas.

## **INDICADORES AGREGADOS DE RESULTADO**

A retomada do planejamento do setor elétrico e a expansão da capacidade de geração, de transmissão e de distribuição de energia elétrica tiveram impacto nos indicadores relativos à qualidade do serviço prestado pelos agentes distribuidores.

O desempenho das concessionárias quanto à continuidade do serviço prestado é medido pela Aneel, com base em indicadores específicos, denominados de DEC e FEC, apresentados na tabela a seguir:

#### **INDICADORES DE DESEMPENHO DAS CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA ELÉTRICA**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
DEC	26,09	27,19	24,05	19,85	17,44	16,57	18,07	16,66	15,81	16,82	16,32	16,08	16,66	18,78
FEC	21,91	21,68	19,88	17,59	15,29	14,56	14,84	13,12	12,12	12,57	11,71	11,72	11,39	11,66

Fonte: Aneel

O DEC indica o número de horas, em média, que um consumidor fica sem energia elétrica durante um período, geralmente mensal. Sua média foi de 16,7h no período entre 2003 e 2009, apresentando redução em relação à média de 21,3h registrada entre 1996 e 2002.

O FEC indica quantas vezes, em média, houve interrupção na unidade consumidora (residência, comércio, indústria etc.). Sua redução ao longo dos últimos anos significa a diminuição da frequência com que ocorrem interrupções de fornecimento de energia elétrica.

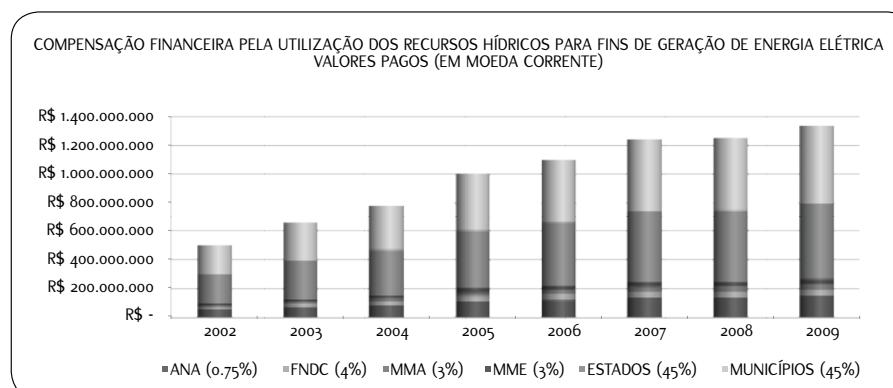
Outro ponto positivo decorrente da expansão da capacidade de geração, que impacta na melhoria da qualidade de vida da população, foi o aumento das arrecadações pelos beneficiários dos *royalties* de Itaipu e da Compensação Financeira pela Utilização dos Recursos Hídricos para Fins de Geração de Energia Elétrica (CF), como pode ser verificado na tabela e no gráfico que seguem.

## ROYALTIES DE ITAIPU E COMPENSAÇÕES FINANCEIRAS PARA FINS DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

Ano	Royalties de Itaipu	Compensação financeira	Total Brasil
1997	R\$ 204.215.808,66	R\$ 251.415.908,33	R\$ 455.631.716,99
1998	R\$ 217.007.396,80	R\$ 285.736.922,40	R\$ 502.744.319,20
1999	R\$ 341.819.637,98	R\$ 285.802.528,02	R\$ 627.622.166,00
2000	R\$ 363.602.430,53	R\$ 307.583.147,33	R\$ 671.185.577,86
2001	R\$ 454.715.042,31	R\$ 427.805.537,42	R\$ 882.520.579,73
2002	R\$ 563.131.984,46	R\$ 502.198.381,64	R\$ 1.065.330.366,10
2003	R\$ 570.200.625,98	R\$ 659.309.102,71	R\$ 1.229.509.728,69
2004	R\$ 528.762.900,80	R\$ 779.592.456,91	R\$ 1.308.355.357,71
2005	R\$ 433.477.000,31	R\$ 1.003.695.729,98	R\$ 1.437.172.730,29
2006	R\$ 424.004.360,08	R\$ 1.100.750.803,78	R\$ 1.524.755.163,86
2007	R\$ 402.145.574,41	R\$ 1.244.291.123,87	R\$ 1.646.436.698,28
2008	R\$ 394.441.010,66	R\$ 1.252.892.524,27	R\$ 1.647.333.534,93
2009	R\$ 460.542.450,23	R\$ 1.338.535.545,87	R\$ 1.799.077.996,10

Fonte: Aneel

Nota: Valores correntes



Fonte: Aneel

Nota: Valores correntes

Dos valores totais da CF, 45% dos recursos são destinados aos municípios atingidos pelos reservatórios das usinas hidroelétricas, 45% ficam com os estados e 10% vão para a União. Pequenas centrais hidroelétricas são dispensadas do pagamento da CF.

Em 2002, o Brasil importava significativo volume de petróleo e de seus derivados para o atendimento do consumo interno. O investimento no aumento do conhecimento sobre as reservas brasileiras e das capacidades de produção e refino, além da obrigatoriedade de mistura do biodiesel ao diesel comum, alteraram o cenário de dependência externa ao longo dos últimos anos, como pode ser observado na tabela que segue.

## EVOLUÇÃO DA DEPENDÊNCIA EXTERNA DE PETRÓLEO

Especificação	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Produção de petróleo (a)*	238,4	246,8	244,6	272,3	287,6	291,4	301,9	322,6
Importação líquida de petróleo(b)*	23,1	16,2	36,9	16,6	-1,2	2,5	-3,9	-21,1
Importação líquida de derivados(c)	5,0	-5,1	-11,1	-13,9	-9,0	-4,6	5,3	2,1
Consumo aparente(d)=(a)+(b)+(c)	266,4	257,9	270,5	275,0	277,4	289,3	303,3	303,7
Dependência externa(e)=(d)-(a)	28,0	11,1	25,9	2,7	-10,2	-2,1	1,4	-18,9
Dependência externa(e)/(d)%	10,5	4,3	9,6	1,0	-3,7	-0,7	0,5	-6,2

Fontes: ANP/SDP, conforme o Decreto nº 2.705/1998, para os dados de produção de petróleo; MDIC/Secex, para os dados de importação e exportação de petróleo e derivados, exceto para os combustíveis para navios (bunker).

Nota: Dados consolidados pela ANP/SPP.

\* Inclui condensado e LGN.

\* Inclui condensado.

O aumento da produção de petróleo e gás natural em território nacional, além de reduzir a dependência externa, contribuiu para a elevação do volume arrecadado de recursos compensatórios, destinados à melhoria da qualidade de vida da população, especialmente dos municípios e estados produtores. A tabela seguinte apresenta a distribuição de *royalties* e de participação especial sobre a produção de petróleo e de gás natural, segundo os beneficiários.

**DISTRIBUIÇÃO DE ROYALTIES E DE PARTICIPAÇÃO ESPECIAL SOBRE PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL,  
SEGUNDO BENEFICIÁRIOS (EM R\$)**

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Unidades da Federação	2.025.033	3.412.148	3.727.477	4.771.128	5.916.439	5.162.249	7.977.373	5.767.372
Municípios	1.321.454	1.974.362	2.227.643	2.807.431	3.496.204	3.258.808	4.874.276	3.544.658
Depósitos judiciais <sup>1</sup>	-	-	-	-	-	8.053	28.511	25.905
Fundo Especial <sup>2</sup>	233.672	322.353	368.742	411.147	588.037	576.573	855.277	629.233
União	2.114.008	3.684.949	3.990.941	5.183.282	6.542.720	5.662.463	8.912.261	6.469.352
<b>Total</b>	<b>5.694.167</b>	<b>9.393.813</b>	<b>10.314.802</b>	<b>13.172.988</b>	<b>16.543.400</b>	<b>14.668.146</b>	<b>22.647.698</b>	<b>16.436.521</b>

Fonte: ANP/SPG, conforme as leis nº 7.990/1989 e nº 9.478/1997 e o Decreto nº 2.705/1999.

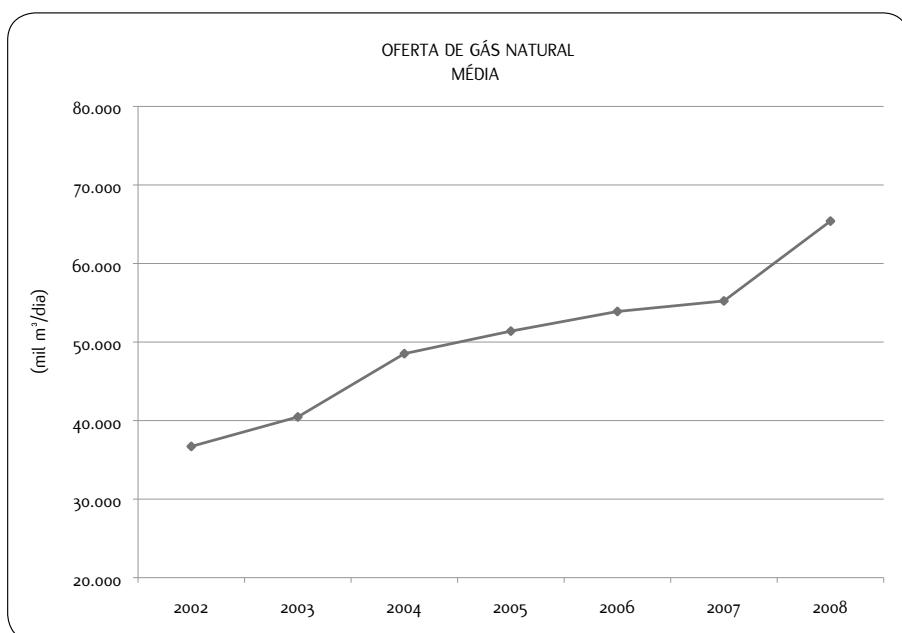
<sup>1</sup>Depósitos efetuados em função de decisão judicial.

<sup>2</sup>Fundo a ser distribuído entre todos os estados, territórios e municípios.

Notas: Reais em valores correntes.

Foi utilizado regime de caixa na elaboração da tabela.

Os programas governamentais contribuíram para o aumento da oferta de gás natural no mercado nacional, que passou da média de 36.709 mil m<sup>3</sup>/dia, em 2002, para 65.399 mil m<sup>3</sup>/dia, na média, em 2008, representando uma ampliação de 44% na oferta, no período.



Fonte: ANP. Dados históricos do Boletim do Gás Natural.

O Governo também empreendeu esforços no sentido de obter uma matriz energética mais limpa e renovável. Para isso, além das ações relacionadas à geração de energia a partir das fontes hidráulica, biomassa e eólica, investiu na ampliação do uso dos biocombustíveis. Enquanto no ano de 2002 apenas 3% dos automóveis e veículos comerciais leves fabricados podiam ser movidos a etanol, em 2009, esse percentual chegou a 84% dos veículos fabricados (Fonte: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores/Anfavea, Anuário da Indústria Automobilística Brasileira). Como resultado da entrada dos carros *flex fuel* e das políticas de incentivo à produção de biocombustíveis ao longo do período analisado, em 2008, o consumo interno do etanol ultrapassou o da gasolina e, atualmente, esse biocombustível é o mais usado na frota de veículos leves no País.

## DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Os documentos publicados relacionados ao tema Energia foram os seguintes:

- Balanço Energético Nacional Brasil. Balanço Energético Nacional 2009 - Ano base 2008. Rio de Janeiro: Empresa de Pesquisa Energética, 2009.
- Boletins de Energia Brasil. Ministério de Minas e Energia. Boletim Mensal de Energia. Mês de referência: julho de 2010. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético, Departamento de Planejamento Energético. Brasília: MME, 2010.
- PDE 2006 a 2015, 2007 a 2016 e 2008 a 2017 Brasil. Ministério de Minas e Energia. Plano Decenal de Expansão de Energia Elétrica: 2006-2015. Ministério de Minas e Energia; colaboração: Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2006. Brasil. Ministério de Minas e Energia. Plano decenal de expansão de energia: 2007/2016. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético. Brasília: MME, 2007. Brasil, Ministério de Minas e Energia. Plano Decenal de Expansão de Energia 2008/2017. Ministério de Minas e Energia; Empresa de Pesquisa Energética. Rio de Janeiro: EPE, 2009. BRASIL, Ministério de Minas e Energia. Plano Decenal de Expansão de Energia 2019. Ministério de Minas e Energia; Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2010.
- Consolidação de Obras de Rede Básica e das Demais Instalações de Transmissão BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Consolidação de obras de rede básica - período 2010 a 2012. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético. Brasília: Ministério de Minas e Energia, 2009. BRASIL. Ministério de Minas e Energia. Consolidação de obras das demais instalações de transmissão - período 2010 a 2012. Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Energético. Brasília: Ministério de Minas e Energia, 2010.
- Matriz Energética Nacional 2030 Brasil. Ministério de Minas e Energia. Matriz Energética Nacional 2030. Ministério de Minas e Energia; colaboração Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2007.
- Plano Nacional de Energia 2030 Brasil. Ministério de Minas e Energia. Plano Nacional de Energia 2030. Ministério de Minas e Energia; colaboração: Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2007.
- Manual de Inventário Hidroelétrico de Bacias Hidrográficas Brasil. Ministério de Minas e Energia. Manual de Inventário Hidroelétrico de Bacias Hidrográficas. Ministério de Minas e Energia; Cepel. Rio de Janeiro: e-papers, 2007.
- Boletim Mensal de Acompanhamento da Indústria de Gás Natural. Brasil. Ministério de Minas e Energia.
- Boletim Mensal de Combustíveis Renováveis. Brasil. Ministério de Minas e Energia.
- Relatório Mensal do Mercado de Derivados de Petróleo. Brasil. Ministério de Minas e Energia.
- Estatísticas de Petróleo e Gás Natural. Brasil. Ministério de Minas e Energia.

As publicações encontram-se disponíveis na página da internet do MME nos seguintes links:

- [http://www.mme.gov.br/mme/menu/todas\\_publicacoes.html](http://www.mme.gov.br/mme/menu/todas_publicacoes.html)
- <http://www.mme.gov.br/spg/menu/publicacoes.html>

