

RELATÓRIO DE  
**SUSTENTABILIDADE**

**2011**





## PERFIL

Fundada em 1953, a Petrobras é uma sociedade anônima de capital aberto, com atividades em 24 países e em todos os continentes. Líder do setor petrolífero no Brasil, chega ao fim de 2011 como a quinta maior companhia de energia do mundo, com base no valor de mercado, segundo o ranking da consultoria PFC Energy. Na indústria de óleo, gás e energia, atua de forma integrada e especializada nos segmentos de exploração e produção, refino, comercialização, transporte de óleo e gás natural, petroquímica, distribuição de derivados, energia elétrica, biocombustíveis e outras fontes renováveis de energia.



## MISSÃO

Atuar de forma segura e rentável, com responsabilidade social e ambiental, nos mercados nacional e internacional, fornecendo produtos e serviços adequados às necessidades dos clientes e contribuindo para o desenvolvimento do Brasil e dos países onde atua.



## VISÃO 2020

Seremos uma das cinco maiores empresas integradas de energia do mundo e a preferida pelos nossos públicos de interesse.



## ATRIBUTOS DA VISÃO 2020

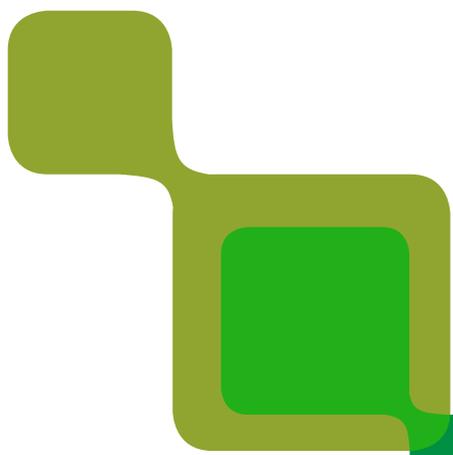
Nossa atuação se destacará por:

- Forte presença internacional
- Referência mundial em biocombustíveis
- Excelência operacional, em gestão, em eficiência energética, em recursos humanos e em tecnologia
- Rentabilidade
- Referência em responsabilidade social e ambiental
- Comprometimento com o desenvolvimento sustentável



## VALORES

- Desenvolvimento sustentável
- Integração
- Resultados
- Prontidão para mudanças
- Empreendedorismo e inovação
- Ética e transparência
- Respeito à vida
- Diversidade humana e cultural
- Pessoas
- Orgulho de ser Petrobras



RESUMO OPERACIONAL	2009	2010	2011
<b>Reservas provadas - Critério SPE - (bilhões de barris de óleo equivalente - boe)<sup>I-II</sup></b>	<b>14,9</b>	<b>16,0</b>	<b>16,4</b>
Óleo e condensado (bilhões de barris)	12,6	13,4	13,7
Gás natural (bilhões de boe)	2,3	2,6	2,7
<b>Produção média diária (mil boe)<sup>I</sup></b>	<b>2.526</b>	<b>2.575</b>	<b>2.614</b>
<b>Brasil</b>			
Óleo e LGN (mil bpd)	1.971	2.004	2.022
Gás natural (mil boed)	317	334	355
<b>Outros países</b>			
Óleo e LGN (mil bpd) <sup>I</sup>	141	144	140
Gás natural (mil boed)	97	93	97
<b>Poços produtores (óleo e gás natural) em 31 de dezembro<sup>I</sup></b>	<b>14.905</b>	<b>15.087</b>	<b>15.116</b>
<b>Sondas de perfuração</b>	<b>100</b>	<b>98</b>	<b>102</b>
<b>Plataformas em produção</b>	<b>133</b>	<b>132</b>	<b>125</b>
<b>Dutos (km)</b>	<b>25.966</b>	<b>29.398</b>	<b>30.067</b>
<b>Frota de navios</b>	<b>172</b>	<b>291</b>	<b>241</b>
Operação própria	52	52	55
Operação de terceiros	120	239	186
<b>Terminais - em 31 de dezembro<sup>III</sup></b>			
Quantidade	47	48	48
<b>Refinarias - em 31 de dezembro<sup>I-V</sup></b>			
Capacidade nominal instalada (mil bpd)	2.223	2.288	2.244
Produção média diária de derivados (mil bpd)	<b>2.034</b>	<b>2.052</b>	<b>2.044</b>
Brasil	1.523	1.832	1.849
Exterior	211	220	195
<b>Importação (mil bpd)</b>	<b>549</b>	<b>615</b>	<b>749</b>
Óleo	397	316	362
Derivados	152	299	387
<b>Exportação (mil bpd)</b>	<b>705</b>	<b>697</b>	<b>652</b>
Óleo	478	497	435
Derivados	227	200	217
<b>Comercialização de derivados (mil bpd)</b>			
Brasil	1.754	1.958	2.131
<b>Vendas internacionais (mil bpd)</b>			
Óleo, gás e derivados	537	581	540
<b>Origem do gás natural (milhões de m<sup>3</sup> por dia)<sup>IV</sup></b>	<b>45</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
Gás nacional	23	28	34
Gás boliviano	22	27	27
Gás Natural Liquefeito (GNL)	1	7	2
<b>Destino do gás natural (milhões de m<sup>3</sup> por dia)<sup>IV</sup></b>	<b>45</b>	<b>62</b>	<b>62</b>
Não térmico	32	37	40
Termelétricas	5	16	11
Refinarias	6	7	9
Fertilizantes	2	2	3
<b>Energia<sup>I</sup></b>			
Número de usinas termelétricas <sup>V-VI</sup>	18	16	16
Capacidade instalada (MW) <sup>V-VI</sup>	6.136	5.944	5.806
<b>Fábricas de fertilizantes - em 31 de dezembro<sup>I</sup></b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

<sup>I</sup> Inclui não consolidado

<sup>II</sup> Inclui informações do exterior, correspondentes à parcela da Petrobras em empresas coligadas

<sup>III</sup> Reservas provadas medidas de acordo com o critério SPE (Society of Petroleum Engineers)

<sup>IV</sup> Inclui apenas os terminais da Transpetro

<sup>V</sup> Exclui queima, consumo próprio do E&P, liquefação e reinjeção

<sup>VI</sup> Inclui apenas os ativos com participação superior ou igual a 50%

<sup>VII</sup> Inclui apenas termelétricas movidas a gás natural

TABELA DE DESEMPENHO	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Indicador</b>					
<b>Meio Ambiente</b>					
Vazamentos de óleo e derivados (m <sup>3</sup> )	386	436	254	668	234
Consumo de energia (terajoule - TJ)	574,145	604,333	604,070	716,673	682,827
Emissões de gases do efeito estufa (milhões de toneladas de CO <sub>2</sub> equivalente)	49.88	57.6	57.8	61.1	56.2
Emissões de dióxido de carbono - CO <sub>2</sub> (milhões de toneladas)	45	54	52	57	52
Emissões de metano - CH <sub>4</sub> (mil toneladas)	206	188	235	196	161
Emissões de óxido nitroso - N <sub>2</sub> O (toneladas)	919.5	1,215	1,241	1,360	1,753
Emissões atmosféricas - NO <sub>x</sub> (mil toneladas)	222.65	244.50	222.04	227.75	222.21
Emissões atmosféricas - SO <sub>x</sub> (mil toneladas)	150.9	141.79	135.39	133.73	120.64
Outras emissões atmosféricas - inclui material particulado (mil toneladas)	15.22	16.71	19.30	17.51	17.48
Retirada de água doce (milhões de m <sup>3</sup> )	216.5	195.2	176.0	187.3	190.9
Descartes de efluentes hídricos (milhões de m <sup>3</sup> )	173	181	197	173	188
<b>Segurança e Saúde Ocupacional</b>					
Taxa de Frequência de Acidentados com Afastamento - TFCA (inclui empregados e empregados de empresas prestadoras de serviço)	0.76	0.59	0.48	0.52	0.68
Fatalidades (inclui empregados e empregados de empresas prestadoras de serviço)	15	18	7	10	16
Taxa de Acidentados Fatais (fatalidades por 100 milhões de homens-horas de exposição ao risco - inclui empregados e empregados de empresas prestadoras de serviço)	2.28	2.4	0.81	1.08	1.66
Percentual de Tempo Perdido (inclui apenas empregados)	2.19	2.31	2.36	2.38	2.33
<b>Contribuições para a sociedade</b>					
Investimentos em projetos sociais (R\$ milhões)	249	225	174	199	207
Investimentos em projetos culturais (R\$ milhões)	206	207	155	170	182
Investimentos em projetos ambientais (R\$ milhões)	52	54	94	258	172
Investimentos em projetos esportivos (R\$ milhões)	80	69	42	81	80

INFORMAÇÕES FINANCEIRAS CONSOLIDADAS	2009	2010	2011
Receita operacional líquida (R\$ milhões)	182.834	211.842	244.176
Lucro operacional (R\$ milhões)	45.997	46.394	45.403
Lucro / ação (R\$)	3,43	3,57	2,55
Lucro líquido (R\$ milhões)	30.051	35.189	33.313
EBITDA (R\$ milhões)	59.502	59.391	62.246
Dívida líquida (R\$ milhões)	73.416	61.007	103.022
Investimentos (R\$ milhões)	70.757	76.411	72.546
Margem bruta	41	36	32
Margem operacional	25	22	19
Margem líquida	16	17	14

# SUMÁRIO

2 Mensagens da Presidência

4 Sobre o relatório

## Atuação Corporativa

8 Perfil

12 Governança corporativa

18 Transparência e prestação de contas

20 Estratégia

24 Gerenciamento de riscos

26 Ativos intangíveis

29 Nossos públicos de interesse

## Desempenho Operacional

34 Exploração e Produção

41 Refino e Comercialização

44 Petroquímica e Fertilizantes

46 Transporte

47 Distribuição

48 Gás e Energia

50 Biocombustíveis

51 Atuação Internacional

## Resultados e Contribuições para a Sociedade

54 Resultados econômico-financeiros

58 Contribuições para o desenvolvimento econômico

59 Desenvolvimento local

62 Investimento social

## Práticas Trabalhistas e Direitos Humanos

68 Gestão de pessoas

72 Saúde e segurança no trabalho

75 Diversidade e equidade de gênero

77 Direitos humanos na cadeia de negócios

## Meio Ambiente

80 Estratégia e governança

83 Eficiência energética

84 Gerenciamento de emissões

86 Biodiversidade

90 Recursos hídricos

92 Passivos ambientais

94 Balanço Social

96 Índice remissivo GRI

97 Glossário

100 Administração

102 Relatório de asseguração limitada dos auditores independentes

104 Expediente

# Mensagens da Presidência

A Petrobras mostrou que estava preparada para enfrentar a crise econômica internacional e fechou 2011 com um legado de solidez e crescimento. Provou sua estabilidade operacional e credibilidade financeira, sustentadas pela competência tecnológica e pela robustez de seu plano de negócios e de seu principal mercado, o Brasil, e manteve elevada geração de caixa. A companhia aumentou sua produção e avançou em seus projetos, principalmente no Pré-Sal.

A produção de petróleo da Petrobras no País cresceu impulsionada pela entrada em operação da P-56 em Marlim Sul e pela conexão de novos poços a plataformas instaladas em anos anteriores. A companhia implantou o projeto Piloto de Lula, que chegou a produzir 36 mil barris diários de óleo e gás, e iniciou os testes de longa duração de Lula Nordeste e Carioca e a operação do gasoduto Lula-Mexilhão. Outro marco foi a declaração de comercialidade da segunda área do Pré-Sal de Santos, Guará, que deu origem ao campo de Sapinhoá.

Impulsionada pelo crescimento da economia brasileira, a venda de derivados no País aumentou 9%. A ampliação da demanda, associada ao aumento do preço do etanol, exigiu que as 12 refinarias da Petrobras no Brasil operassem com utilização média de 92% da capacidade. Mesmo assim, foi preciso elevar o índice da importação de derivados para garantir o abastecimento do mercado brasileiro, um dos que mais cresce no mundo e pilar de estabilidade e desenvolvimento para a companhia.

No setor de gás natural, a Petrobras consolidou a estrutura de transporte e geração

termelétrica e se prepara para o desafio de garantir o escoamento e a monetização do gás natural do Pré-Sal. Para isso, tem investido em um novo terminal de gás natural liquefeito e em fábricas de fertilizantes que usarão o gás como insumo para a produção de amônia e ureia.

Os biocombustíveis se firmaram como fonte renovável de energia. As dificuldades de oferta fortaleceram o direcionamento estratégico de crescer no negócio do etanol, estabelecendo parcerias e construindo novas usinas.

A Petrobras continuou a desenvolver iniciativas para o fortalecimento da cadeia de óleo e gás no Brasil. Atenta à necessidade de mão de obra qualificada, apoiou a capacitação de cerca de 80 mil trabalhadores para a indústria e lançou o Programa Progredir, para reduzir o custo de financiamento de seus fornecedores.

Os projetos da companhia foram realizados com liquidez e solvência, comprometidos com o grau de investimento e o relacionamento com o mercado. Prova disso foram os US\$ 18,4 bilhões captados no ano no mercado nacional e internacional e a melhora na classificação de risco de sua dívida.

São fundamentais os investimentos em tecnologia, segurança operacional, meio ambiente e recursos humanos, pois são a garantia de que o caminho da Petrobras continuará sendo percorrido com confiança, para superar desafios e atingir seus objetivos.

**José Sergio Gabrielli de Azevedo**  
Presidente (22/05/2005 – 13/02/2012)

A história da Petrobras é marcada por desafios, e superá-los tem sido a vocação da companhia. Por este motivo, reafirmo nossa estratégia de atender adequadamente às demandas por produtos e serviços e contribuir para o desenvolvimento da sociedade.

Dedicamos-nos ao desafio de produzir petróleo na camada Pré-Sal no litoral brasileiro e ao compromisso de utilizar conteúdo local mínimo em nossas atividades. Por estas razões, em nosso cronograma de investimentos até 2015, destinamos a aplicação de 95% dos recursos no Brasil, o que tem influenciado positivamente a expansão da indústria nacional de bens e serviços voltados ao setor. As sondas de perfuração, por exemplo, serão construídas no País e possuem requisitos de conteúdo local que variam entre 55% e 65%.

Para atender ao crescente mercado brasileiro de derivados e aumentar a qualidade dos combustíveis, investimos na entrada em operação de mais quatro novas refinarias até 2020 e na ampliação e modernização de nosso parque de refino. Já implantamos novas unidades de hidrotreatamento e, com isso, nos comprometemos a produzir um diesel com baixo teor de enxofre. O S 50 está sendo fornecido em 2012 para todo o Brasil, e seu uso em motores novos resulta na redução de, no mínimo, 80% da emissão de material particulado na atmosfera.

Ressalto também nossa participação no mercado brasileiro de gás natural, que inclui a construção do Terminal de Regaseificação da Bahia para ampliar o volume de gás na malha nacional de gasodutos. Com entrada em operação prevista para setembro de 2013, o terminal terá capacidade para regaseificar 14 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás natural liquefeito.

Para 2014, estão previstas a entrada em operação da Unidade de Fertilizantes Nitrogenados III (UFN-III), em Mato Grosso do

Sul, que produzirá por ano 1,2 milhão de toneladas de ureia e 81 mil toneladas de amônia, e a conclusão das obras da UFN V, em Minas Gerais, que terá capacidade de produção de 519 mil toneladas por ano de amônia. Destaco também a planta de sulfato de amônio da Fábrica de Fertilizantes de Sergipe, com inauguração prevista para 2013, com capacidade de produção de 875 toneladas por dia.

Como presidente da companhia, faço questão de lembrar que os crescentes negócios da Petrobras continuam a ser acompanhados de avanços tecnológicos e de constantes esforços para o aumento da eficiência operacional, sempre alinhados aos processos de gestão que contribuem para o desenvolvimento sustentável. Possuímos metas de eficiência energética e redução da intensidade de emissões de gases do efeito estufa e realizamos ações para conservar e recuperar ecossistemas. Também nos empenhamos na promoção da segurança das pessoas e dos processos e na preservação da saúde da força de trabalho.

A atuação da Petrobras segue, desde 2003, os princípios estabelecidos pelo Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU) nas áreas de direitos humanos, padrões trabalhistas, meio ambiente e combate à corrupção. Reafirmo nosso compromisso de continuar participando do Pacto e de disseminar seus valores no meio empresarial, pois acredito que o desenvolvimento sustentável necessita da contribuição dos diversos segmentos da sociedade. O cumprimento dos princípios da iniciativa é descrito neste relatório, que contém as informações sobre nossa estratégia para a condução dos negócios e atividades com responsabilidade social e ambiental.

**Maria das Graças Silva Foster**  
Presidente

# Sobre o relatório

O Relatório de Sustentabilidade é produzido anualmente com o objetivo de fornecer a todos os públicos de interesse da Petrobras informações sobre sua atuação e estratégia voltadas ao desenvolvimento sustentável, além de contribuir na gestão corporativa, ao avaliar o desempenho da companhia e identificar oportunidades para melhorias. Esta publicação reúne os dados referentes ao exercício de 1º de janeiro a 31 de dezembro de 2011 e sucede o Relatório de Sustentabilidade 2010.

## PARÂMETROS

A elaboração do Relatório de Sustentabilidade 2011 utilizou na definição de seu escopo e princípios a versão 3.1 das diretrizes da Global Reporting Initiative (GRI), principal iniciativa mundial na definição de parâmetros para produção de relatórios desta natureza, com o nível A+ de aplicação. A publicação também atende a exigências legais e a compromissos e tratados assumidos pela companhia, como as orientações da ISO 26000 para a comunicação sobre responsabilidade social. Por ser signatária do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU), a Petrobras deve apresentar periodicamente uma comunicação sobre o progresso em relação aos dez princípios da entidade, realizada por meio desta publicação. +

Por limitação física, a versão impressa do Relatório prioriza as informações consideradas mais relevantes, enquanto a versão digital

apresenta o conteúdo integral, com todos os indicadores contemplados pela publicação. Seguindo exemplo do ano anterior, a KPMG Auditores Independentes realizou verificação externa dos dados divulgados.

Não houve modificações significativas de escopo ou abrangência em relação à versão anterior do Relatório. Em casos de séries históricas cujos valores possam diferir dos publicados na edição passada, as informações são reportadas com as devidas explicações sobre atualização de dados ou mudança metodológica. Quando necessário, também são apresentadas as técnicas de cálculo utilizadas para a resposta a alguns indicadores.

## ABRANGÊNCIA

As informações reportadas neste relatório referem-se às atividades da Petrobras no Brasil e em outros países, diretamente ou por meio de suas subsidiárias e controladas. As exceções são apresentadas com a definição do limite de escopo utilizado.

Priorizamos o relato de projetos e iniciativas da controladora, Petrobras Distribuidora, Petrobras Transporte S.A. (Transpetro), Petrobras Química S.A. (Petroquisa), Petrobras Biocombustível, Liquigás, Refinaria Alberto Pasqualini (Refap) ou de controladas que operam unidades fora do Brasil, por conta do porte significativo destas empresas ou de suas atividades.

## FALE CONOSCO

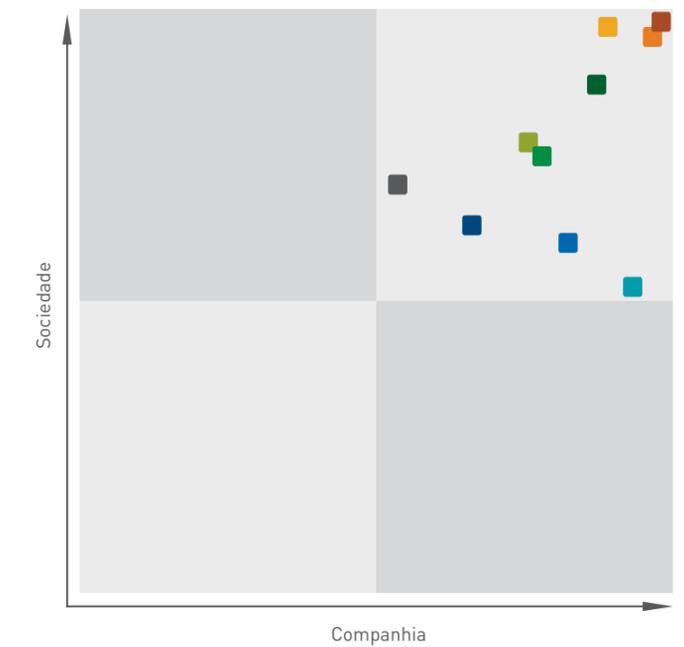
Envie comentários, dúvidas, sugestões e críticas referentes ao Relatório de Sustentabilidade da Petrobras para a e-mail [rs2011@petrobras.com.br](mailto:rs2011@petrobras.com.br). As contribuições ajudam a adequar cada vez mais o conteúdo às necessidades e demandas dos leitores.

## MATRIZ DE MATERIALIDADE

É realizada anualmente uma série de consultas aos públicos da Petrobras para conhecer suas opiniões quanto à relevância de determinados temas relacionados à sustentabilidade e auxiliar na definição de quais devem ser abordados no Relatório de Sustentabilidade. Para esta edição, foram ouvidos 190 representantes de diversos segmentos de públicos (clientes, consumidores, comunidade científica e acadêmica, comunidades, fornecedores, imprensa, investidores, organizações da sociedade civil, parceiros, poder público e público interno), além de executivos da companhia.

O confronto entre a percepção consolidada dos públicos e a da Petrobras permitiu listar, de um total de 33 temas, os dez considerados mais relevantes para esta publicação, denominados "temas materiais". São eles:

- Prevenção de acidentes e vazamentos, planos de emergência e mitigação de impactos
- Mudanças do clima e emissões de gases do efeito estufa
- Gestão de riscos
- Pesquisa e desenvolvimento tecnológico
- Diálogo e engajamento com comunidades
- Saúde e segurança dos trabalhadores
- Gestão, política e viabilização do Pré-Sal
- Transparência na comunicação com os públicos de interesse
- Mecanismos anticorrupção
- Diversificação de fontes energéticas



## LEGENDAS DO RELATÓRIO

**Comentários ou informações adicionais +:** apresentados ao lado do texto destacado, com referências a onde encontrar mais dados sobre o assunto.

**Informações adicionais sobre o tema @:** disponíveis no site da Petrobras ([www.petrobras.com.br](http://www.petrobras.com.br)) ou na versão on-line do Relatório de Sustentabilidade ([www.petrobras.com.br/rs2011](http://www.petrobras.com.br/rs2011)).

**Ícones do Pacto Global da ONU:** indicam em que capítulos são apresentados os avanços de cada um dos dez princípios da iniciativa.

**Índice Remissivo GRI:** exibido na página 96, apresenta em que páginas estão relatados os aspectos de perfil e das dimensões econômica, ambiental e social. Na versão digital, o índice detalha em cada aspecto os indicadores associados com a descrição do tema, o grau de aderência às diretrizes e localização no Relatório, incluindo informações sobre a forma de gestão.

+ Saiba mais em "Governança Corporativa"

## ATUAÇÃO CORPORATIVA



# Perfil

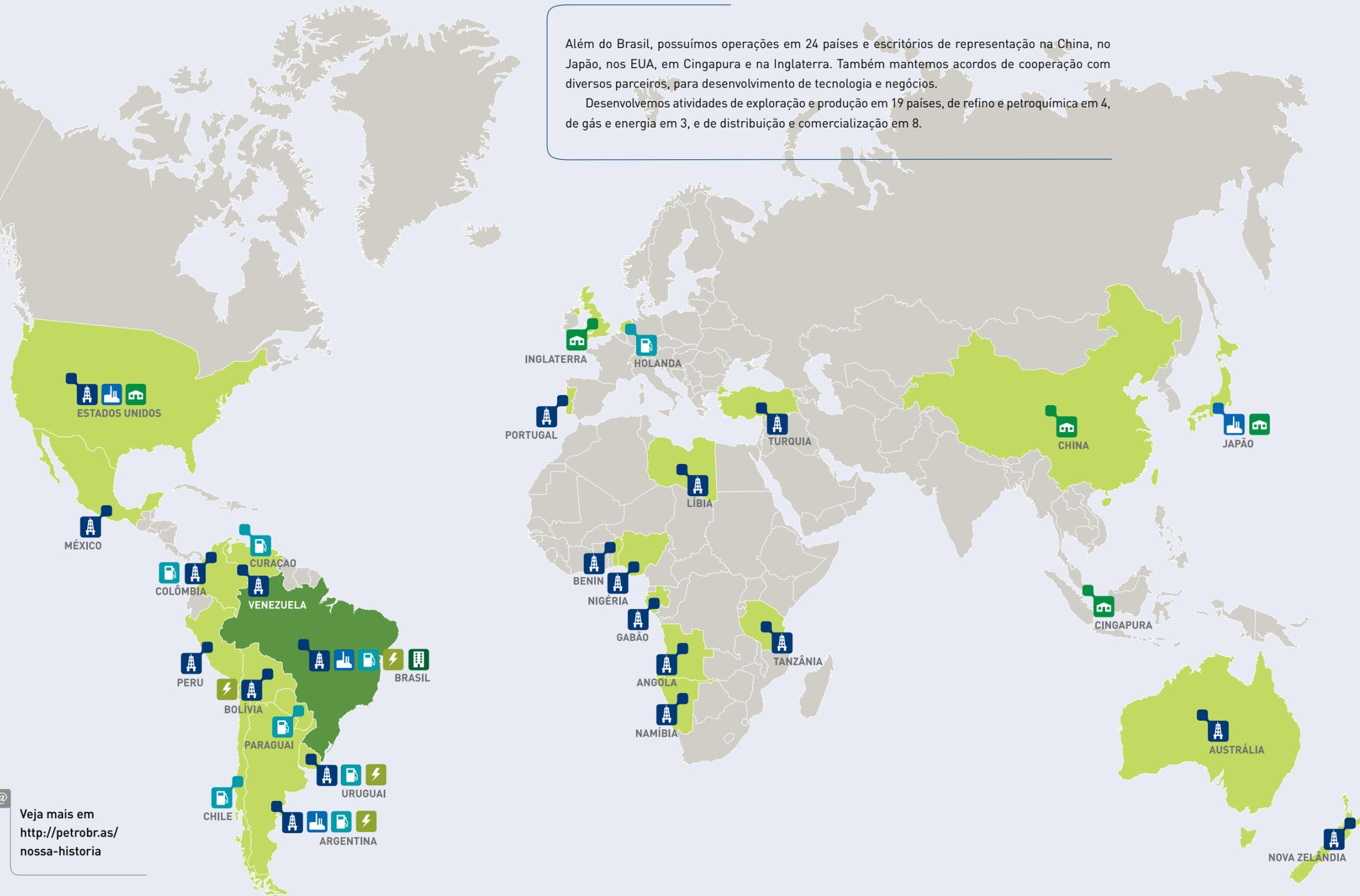
Criada no Brasil em 1953 e com sede no Rio de Janeiro, a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras) é uma sociedade anônima de capital aberto e de economia mista, que atua, diretamente ou por meio de suas subsidiárias e controladas (denominadas, em conjunto, “Sistema Petrobras” ou “companhia”), na indústria de óleo, gás natural e energia, de forma integrada. Líder do setor no Brasil, expandiu suas operações para todos os continentes e está presente em 28 países. @

A companhia tem como objeto a pesquisa, a lavra, a refinação, o processamento, o comércio e o transporte de petróleo proveniente de poço, de xisto ou de outras rochas, de seus derivados, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, além das atividades vinculadas à energia, podendo promover a pesquisa, o desenvolvimento, a produção, o transporte, a distribuição e a comercialização de todas as formas de energia, bem como quaisquer outras atividades correlatas ou afins.

## PRODUTOS E SERVIÇOS

O Sistema Petrobras desenvolve diversos produtos para atender às necessidades do consumidor final e dos mercados rodoviário, agropecuário, industrial, aéreo, aquaviário, ferroviário e termelétrico. A companhia também tem participação em empresas responsáveis pela produção (a partir da nafta, matéria-prima da indústria petroquímica derivada do petróleo) de produtos petroquímicos básicos (eteno, propeno, benzeno, etc.) e também matérias-primas para as indústrias de segunda geração fabricarem outros produtos (plásticos, borracha, etc.) utilizados pelas indústrias de ponta na elaboração de artigos para o consumo público (embalagens, pneus, etc.).

@  
Veja mais em <http://petrobr.as/nossa-historia>



## MERCADOS ATENDIDOS

Além do Brasil, possuímos operações em 24 países e escritórios de representação na China, no Japão, nos EUA, em Cingapura e na Inglaterra. Também mantemos acordos de cooperação com diversos parceiros, para desenvolvimento de tecnologia e negócios.

Desenvolvemos atividades de exploração e produção em 19 países, de refino e petroquímica em 4, de gás e energia em 3, e de distribuição e comercialização em 8.

-  **EXPLORAÇÃO E PRODUÇÃO**
-  **DISTRIBUIÇÃO / COMERCIALIZAÇÃO**
-  **REPRESENTAÇÃO**
-  **REFINO / PETROQUÍMICA**
-  **SEDE**
-  **GÁS E ENERGIA**



#### ÁREAS DE NEGÓCIO

Ao final de 2011, o modelo de organização da Petrobras era composto pelas Áreas Corporativa, Financeira e de Serviços e por quatro Áreas de Negócio: Exploração e Produção, Abastecimento, Gás e Energia, e Internacional. A Área Corporativa é ligada ao presidente, e as demais aos respectivos diretores.

As Áreas de Negócio podem estruturar-se por meio de unidades de operações (UOs), enquanto a Área de Negócio Internacional pode constituir empresas com atuação fora do Brasil, alinhadas ao modelo de organização e gestão da companhia, para desenvolvimento e operação das atividades-fim.

Exploração e Produção	Abrange as atividades de exploração, desenvolvimento da produção e produção de petróleo, líquido de gás natural (LGN) e gás natural no Brasil. Tem como objetivo atender, prioritariamente, às refinarias brasileiras e, ainda, comercializar nos mercados interno e externo o excedente de petróleo, bem como derivados produzidos em suas plantas de processamento de gás natural.
Abastecimento	Inclui as atividades de refino, logística, transporte e comercialização de derivados de petróleo, exportação de etanol e extração e processamento de xisto, além das participações em empresas do setor petroquímico no Brasil. Tem como objetivo a produção de derivados de alta qualidade, com garantia de suprimento ao mercado de produtos essenciais para o dia a dia de toda a população.
Gás e Energia	Engloba as atividades de transporte e comercialização do gás natural produzido no Brasil ou importado, de transporte e comercialização de gás natural liquefeito (GNL), de geração e comercialização de energia elétrica e as participações societárias em transportadoras e distribuidoras de gás natural e em termelétricas no Brasil, além de ser responsável pelos negócios com fertilizantes.
Internacional	Abrange as atividades de exploração e produção de petróleo e gás, de abastecimento, de gás e energia e de distribuição realizadas fora do Brasil, em diversos países das Américas, África, Europa, Ásia e Oceania.

#### EMPRESAS DO SISTEMA PETROBRAS

A composição do Sistema Petrobras inclui a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras), suas subsidiárias, controladas, controladas em conjunto e coligadas e *joint ventures*. Grande parte dos nossos serviços se concentra nas atividades operacionais das principais subsidiárias:

- Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras);
- Petrobras Distribuidora S.A.;
- Petrobras Transporte S.A. (Transpetro);
- Petrobras Química S.A. (Petroquisa);
- Petrobras Biocombustível S.A.;
- Liquigás Distribuidora S.A.;
- Refinaria Alberto Pasqualini S.A. (Refap);
- Petrobras Gás S.A. (Gaspetro);
- Petrobras Energia S.A. (Pesa);
- Petrobras Colômbia LTD (PEC);
- Petrobras America Inc. (PAI).

#### ESTRUTURA SOCIETÁRIA

A Petrobras possui 347.721 acionistas custodiados na Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBovespa) e no Banco do Brasil (custodiante primário das ações da companhia), que, somados aos 297.216 cotistas de fundos de investimentos em ações da Petrobras, aos 80.383 aplicadores de recursos com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e aos cerca de 325 mil detentores de

*American Depositary Receipts* (ADRs), elevam o número total de investidores da companhia para cerca de 1 milhão de acionistas.

O capital social da companhia é de R\$ 205.379.728.979,46, representado por 13.044.496.930 ações sem valor nominal, sendo 7.442.454.142 ações ordinárias (57,1%) e 5.602.042.788 ações preferenciais (42,9%). O proprietário majoritário das ações ordinárias da Petrobras é a União Federal, com 50,2%.

ESTRUTURA SOCIETÁRIA		
		%
<b>Ações ordinárias</b>	<b>7.442.454.142</b>	<b>100</b>
União Federal	3.738.835.217	50,2
BNDESPar	173.400.392	2,3
BNDES	442.001.218	5,9
Fundo de Participação Social (FPS)	6.000.000	0,1
Fundo Soberano (FFIE)	344.055.327	4,6
ADR Nível 3	1.596.548.816	21,5
FMP – FGTS Petrobras	173.760.453	2,3
Estrangeiros (Resolução nº 2.689 CMN)	420.432.235	5,6
Demais pessoas físicas e jurídicas <sup>1</sup>	547.420.484	7,4
<b>Ações preferenciais</b>	<b>5.602.042.788</b>	<b>100</b>
União Federal	-	0
BNDESPar	1.341.348.766	23,9
Fundo de Participação Social (FPS)	2.433.460	0
Fundo Soberano (FFIE)	161.596.958	2,9
ADR, Nível 3 e Regra 144 –A	1.596.850.138	28,5
Estrangeiros (Resolução nº 2.689 CMN)	802.385.635	14,3
Demais pessoas físicas e jurídicas <sup>1</sup>	1.697.427.831	30,3
<b>Capital social</b>	<b>13.044.496.930</b>	<b>100</b>
União Federal	3.738.835.217	28,7
BNDESPar	1.514.749.158	11,6
BNDES	442.001.218	3,4
Fundo de Participação Social (FPS)	8.433.460	0,1
Fundo Soberano (FFIE)	505.652.285	3,9
ADR (Ações ON)	1.596.548.816	12,2
ADR (Ações PN)	1.596.850.138	12,2
FMP – FGTS Petrobras	173.760.453	1,3
Estrangeiros (Resolução nº 2.689 CMN)	1.222.817.870	9,4
Demais pessoas físicas e jurídicas <sup>1</sup>	2.244.848.315	17,2

Em 31 de dezembro de 2011.

<sup>1</sup> Contempla custódia Bovespa e demais entidades.

# Governança corporativa



Por ser uma companhia de capital aberto, a Petrobras está sujeita às regras da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e da BM&FBovespa. Fora do Brasil, cumpre as normas da Securities and Exchange Commission (SEC) e da New York Stock Exchange (Nyse), nos Estados Unidos, do Latibex da Bolsa de Madri, na Espanha, da Bolsa de Comércio de Buenos Aires e da Comisión Nacional de Valores (CNV), na Argentina.

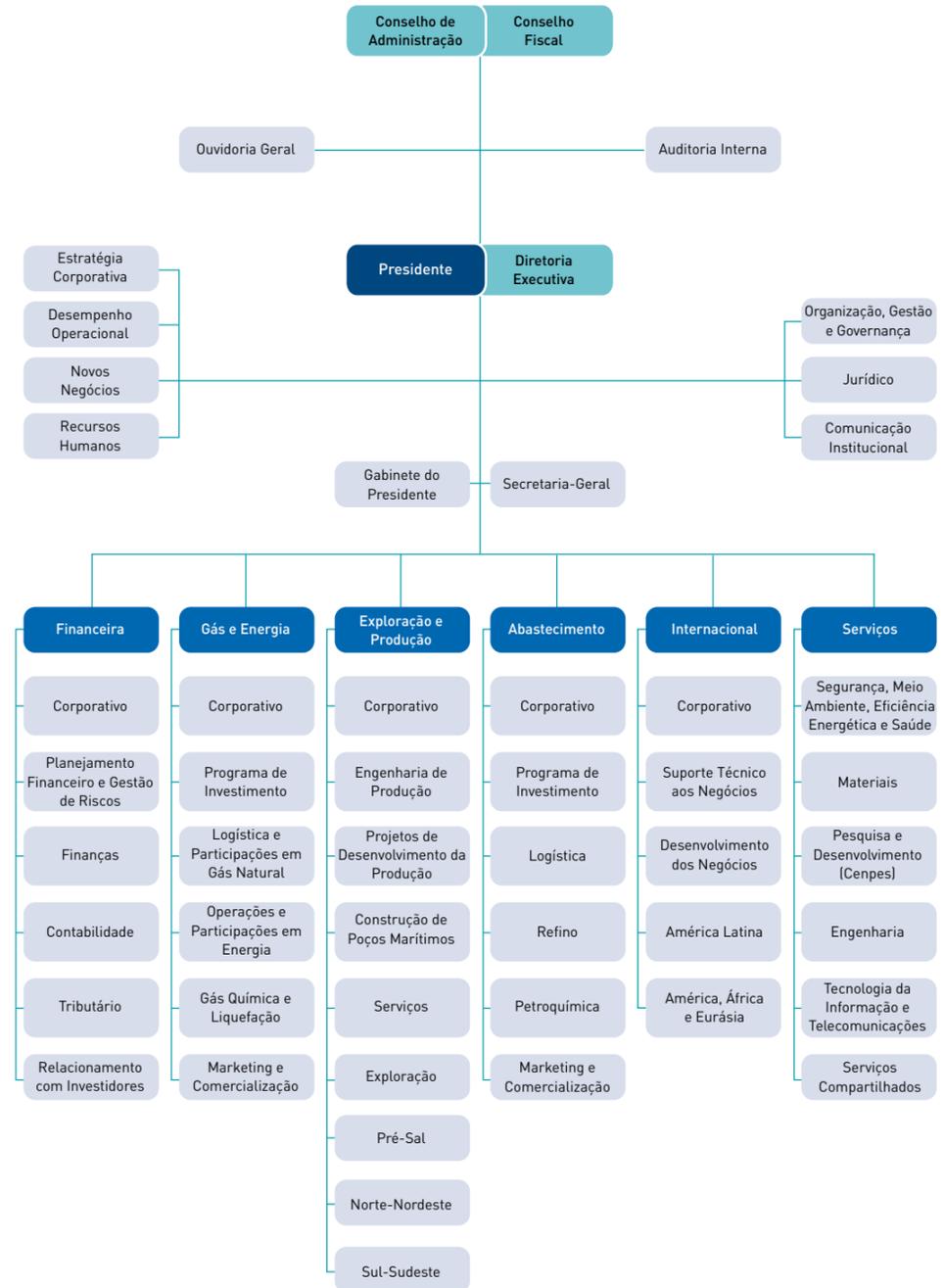
Seguimos procedimentos de gestão compatíveis com as normas dos mercados onde atuamos, de modo a garantir a adoção de padrões internacionais de transparência. Além da Lei das Sociedades por Ações (Lei nº 6.404, de 1976), pela qual a Petrobras é regida, cumprimos também os padrões

requeridos pela Lei Sarbanes-Oxley (SOx) e utilizamos direcionadores empresariais, como o Código de Ética do Sistema Petrobras, Código de Boas Práticas, Código de Conduta da Alta Administração Federal, de Conduta Concorrencial e as Diretrizes de Governança Corporativa.

## ESTRUTURA CORPORATIVA

A estrutura de governança corporativa da Petrobras é composta de Conselho e Comitês de Administração, Diretoria Executiva, Conselho Fiscal, Auditoria Interna, Comitê de Negócios e Comitês de Integração. A companhia é dirigida por um Conselho de Administração, com funções deliberativas, e uma Diretoria Executiva.

## ORGANIZAÇÃO GERAL DA COMPANHIA



Referente a 31 de dezembro de 2011.



## ALTERAÇÕES NA ESTRUTURA DA COMPANHIA

Em 2011, as principais mudanças na estrutura organizacional da Petrobras foram:

**a) Área de Negócio Exploração e Produção:** Foi criada a gerência geral de Programação de Recursos e Produtos e alterado o porte da gerência de Contratação de Bens e Serviços, que passa a ser gerência geral, em função das novas gerências executivas de E&P Construção de Poços Marítimos e de E&P Projetos de Desenvolvimento da Produção, criadas em 2010.

**b) Área de Serviços:** No Centro de Pesquisas & Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello (Cenpes), foram criadas a gerência geral de P&D Geoengenharia e de Engenharia de Poço e mais oito gerências, além de ajustes nas atribuições e denominações de outras unidades. Estes ajustes se devem ao crescimento dos investimentos nas atividades de gás e energia, gás-química e bicompostíveis, à complexidade dos desafios tecnológicos para tratamento e reúso de água e efluentes nas instalações operacionais e aos desafios tecnológicos na exploração e produção dos reservatórios do Pré-Sal.

Na gerência executiva de Tecnologia da Informação e Telecomunicações (TIC), foram realizados ajustes organizacionais na sede e nas unidades deslocadas (regionais), visando a ganhos de escala e melhor governança dos processos executados. Também foram alterados os portes de algumas unidades, que passaram para gerência geral de TIC Exploração e Produção e para gerência geral de TIC Abastecimento, em função dos desafios trazidos pelo Pré-Sal e das novas unidades do Abastecimento.

**c) Área Financeira:** Foram criadas duas gerências gerais na gerência executiva Tributário: Relacionamento Externo e Avaliação Tributária Estratégica; e Orientação Tributária.

**d) Áreas de Negócio (E&P, Abastecimento, Gás e Energia, e Internacional):** Foram realizados ajustes na função segurança, meio ambiente, eficiência energética e saúde das Áreas de Negócio, por meio do desdobramento dos processos de Eficiência Energética e SMS, a partir da cadeia de valor da Petrobras, com o alinhamento das estruturas organizacionais a estes processos. Para simplificar sua estrutura societária e minimizar custos, a Petrobras incorporou as seguintes subsidiárias ao seu patrimônio: Comperj Petroquímicos Básicos S.A., Comperj PET S.A., Companhia Mexilhão do Brasil (CMB), Termorio S.A., Usina Termelétrica de Juiz de Fora S.A. e Fafen Energia S.A.

## MODELO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA

O modelo de governança corporativa da Petrobras é composto pelo Conselho de Administração e seus comitês, Diretoria Executiva, Conselho Fiscal, Auditoria Interna, Ouvidoria Geral, Comitê de Negócios e Comitês de Integração.

■ **Conselho de Administração:** responsável pela orientação e direção superior da companhia, é composto por dez membros eleitos – nove pelos acionistas e um representante dos empregados –, sendo quatro deles independentes.

■ **Comitês do Conselho de Administração:** três comitês (Auditoria, Meio Ambiente e Remuneração & Sucessão), compostos por três conselheiros, com o objetivo de auxiliar o Conselho por meio de análise e recomendações de matérias específicas.

■ **Diretoria Executiva:** composta pelo presidente e seis diretores eleitos pelo Conselho de Administração.

■ **Conselho Fiscal:** de caráter permanente, composto por cinco membros, também eleitos pela Assembleia Geral, fiscaliza os atos dos administradores e examina demonstrações contábeis, entre outras atribuições.

■ **Auditoria Interna:** planeja, executa e avalia as atividades de auditoria interna e atende às solicitações da Alta Administração e de órgãos externos de controle. A Petrobras conta também com auditoria externa, escolhida pelo Conselho de Administração e impedida de prestar serviços de consultoria durante a vigência do contrato.

■ **Ouvidoria Geral:** vinculada diretamente ao Conselho de Administração, recebe e trata manifestações recebidas pelos públicos de interesse da companhia, além de coordenar ações voltadas à transparência e ao combate à corrupção. +

■ **Comitê de Negócios:** composto pelos membros da Diretoria Executiva e outros executivos da companhia, analisa matérias corporativas que envolvam mais de uma área, bem como aquelas cuja importância e relevância demandem um debate mais amplo, e emite parecer à Diretoria Executiva.

■ **Comitês de Integração:** compostos por gerentes executivos da companhia, funcionam como fóruns de análise e aprofundamento dos temas de escopo específico, podendo auxiliar

na estruturação de informações a serem apresentadas ao Comitê de Negócios e à Diretoria Executiva. Dividem-se em: Comitês de Segmentos (E&P, *Downstream* e Gás & Energia) e Comitês Corporativos (Funções Corporativas, Financeiro, Tecnologia e Engenharia & Serviços). Comissões vinculadas a cada comitê atuam como fóruns adicionais de discussão.

Nosso Código de Boas Práticas inclui políticas para questões relacionadas ao uso de informações privilegiadas – como a proibição de negociação com valores mobiliários em determinados períodos – e à conduta dos administradores e funcionários da Administração Superior da Petrobras, ressaltando que se devem evitar situações que possam caracterizar conflito de interesses e afetar os negócios da companhia. O Código de Ética também trata do assunto, porém de forma mais global, pois não se destina apenas à Alta Direção, mas igualmente a outros públicos, como empregados e fornecedores.

Em 2011, foram desenvolvidos programas de treinamento em governança corporativa e societária, voltados para dirigentes, gestores e conselheiros fiscais e de administração da Petrobras nas sociedades do Sistema. Temas como empresas estatais, responsabilidades dos administradores e gestão de riscos corporativos foram abordados em palestras para promover a conscientização e a difusão das melhores práticas adotadas internacionalmente.

## DIRECIONADORES EMPRESARIAIS

O Sistema Petrobras conta com políticas, códigos, procedimentos e estatutos que lhe permitem garantir a proteção dos interesses de seus acionistas e refletem seu compromisso com temas como desenvolvimento sustentável, ética nos negócios e valorização de seus empregados.

Neste contexto, ganham destaque o Estatuto Social, o Código de Ética, as Diretrizes de Governança Corporativa, o Código de Boas Práticas e o de Conduta Concorrencial, além das políticas de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS), de Recursos Humanos, de Responsabilidade Social, de Atuação Corporativa, de Desenvolvimento de Novos Negócios, de Disciplina de Capital, de Comunicação e de Gestão Tributária e os Princípios de Segurança Empresarial.



+ Saiba mais sobre o papel da Ouvidoria Geral no capítulo "Transparência e prestação de contas"

## CÓDIGOS E ESTATUTOS

Nosso Estatuto Social, fundamentado na Lei das Sociedades por Ações, Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, estabelece a natureza da sociedade e define os objetivos da companhia, assim como suas atividades econômicas, capital social, ações e acionistas. O documento trata também da relação com as subsidiárias e coligadas, com os empregados, dos Conselhos de Administração e Fiscal, da forma das assembleias, entre outros temas.

O Código de Ética define os princípios éticos e os compromissos de conduta que norteiam as ações do Sistema Petrobras. Foi elaborado com a participação da força de trabalho e das diversas áreas da companhia. Também participaram do processo investidores, comunidades, fornecedores, clientes e concorrentes.

O Código de Boas Práticas reúne cinco políticas internas com significativo impacto sobre a governança e o desempenho econômico da companhia: de Divulgação de Informações sobre Ato ou Fato Relevante; de Negociação com Valores Mobiliários; de Conduta dos Administradores e Funcionários Integrantes da Administração Superior da Petrobras; de Indicação para Cargos de Administração de Subsidiárias, Controladas e Coligadas; e de Relacionamento com Investidores.

Com o objetivo de orientar administradores, empregados e empresas prestadoras de serviços, o Código de Conduta Concorrencial atua na manutenção de uma relação com os concorrentes fundada nos princípios da honestidade e do respeito, adotando regras explícitas e declaradas sobre esses procedimentos. O documento representa o compromisso da companhia com o cumprimento da legislação de defesa brasileira de concorrência ou anti-truste e das jurisdições dos países em que realizamos negócios.

## POLÍTICAS DA COMPANHIA

As políticas do Sistema Petrobras dão orientações estratégicas e são elaboradas com base nos valores da companhia.

■ **Política de Responsabilidade Social:** Define responsabilidade social como a forma

de gestão integrada, ética e transparente dos negócios e atividades e das suas relações com todos os públicos de interesse, promovendo os direitos humanos e a cidadania, respeitando a diversidade humana e cultural, não permitindo a discriminação, o trabalho degradante, o trabalho infantil e escravo, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e para a redução da desigualdade social.

■ **Política de Segurança, Meio Ambiente e Saúde:** Orienta as atividades de segurança, meio ambiente, eficiência energética e saúde. Contempla temas como educação, capacitação e comprometimento da força de trabalho, identificação, controle e monitoramento de riscos, impactos e benefícios de projetos, empreendimentos e produtos ao longo do seu ciclo de vida nas dimensões econômica, ambiental e social e ecoeficiência de operações e produtos. A política se desdobra em 15 diretrizes que contêm diversos requisitos em seus detalhamentos. Entre eles estão avaliação e gestão de riscos, relacionamento com a comunidade, análise de acidentes e incidentes, contingência e gestão de produtos.

■ **Política de Recursos Humanos:** Reúne orientações com o objetivo de promover o alinhamento da função Recursos Humanos com o desenvolvimento de suas atividades. Abrange temas como atração e retenção, desenvolvimento, cultura e ambiência, reconhecimento pelos resultados das equipes e pessoas, promoção de práticas e processos de gestão que levem à satisfação e ao comprometimento no trabalho e processo permanente de negociação com a representação sindical dos empregados. A política é composta por sete itens que se desdobram em diretrizes detalhadas.

## REGRAS E PADRÕES

As operações comerciais da Petrobras com suas subsidiárias, controladas, sociedades de propósito específico e coligadas são efetuadas a preços e condições normais de mercado. Além das regras da Comissão de Valores Mobiliários (CVM) e da Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros (BM&FBovespa), a Petrobras também segue as diretrizes da Lei Sarbanes-Oxley (SOx) para a concessão e revisão dos créditos

de seus clientes. Depois de analisados, os créditos são aprovados por comissões de crédito ou, em instância superior, pelo diretor financeiro e pelo diretor de contato com os clientes em conjunto. O volume de crédito concedido vem crescendo a cada ano, acompanhando a expansão da companhia e permitindo o incremento de vendas com o menor risco possível, especialmente no exterior.

O processo de controle e concessão da utilização do crédito, dentro e fora do Brasil, é centralizado e constantemente aprimorado para oferecer suporte ao desempenho da atividade comercial. Com isso, a companhia se aproxima mais de seus clientes e amplia o uso do crédito como instrumento

comercial. O processo de certificação anual está estruturado em três etapas: avaliação dos controles em nível de entidade (*entity level*) para diagnosticar o ambiente de governança corporativa; autoavaliação, pelos gestores, do desenho de processos empresariais e dos controles internos; e teste dos referidos controles pela Auditoria Interna.

Na Bovespa, as ações da Petrobras fazem parte dos índices Bovespa (Ibovespa), Brasil (IBrX) e Brasil 50 (IBrX50). Na Bolsa de Nova York, as ADRs da companhia fazem parte do Nyse International 100 Index e Nyse World Leaders Index. A Petrobras, através da Petrobras Energia Participaciones S.A., está listada ainda no Nyse Energy Index.

## PACTO GLOBAL DA ONU

Conduzimos nossos negócios de acordo com os princípios do Pacto Global da Organização das Nações Unidas (ONU). Por meio dessa iniciativa, as empresas se comprometem voluntariamente a cumprir e comunicar seu desempenho em princípios de direitos humanos, relações de trabalho, meio ambiente e combate à corrupção. Signatária do Pacto Global desde 2003, a Petrobras integra seu conselho internacional desde 2006 e em 2011 passou a ocupar a presidência do Comitê Brasileiro da iniciativa.

As empresas do Sistema Petrobras em outros países participam das Redes Locais do Pacto Global, como nos casos das localizadas na Argentina, Bolívia, Chile, Paraguai, Estados Unidos, Japão, Peru, Portugal, Nigéria, Turquia, Colômbia, Uruguai e México.

## OS DEZ PRINCÍPIOS DO PACTO GLOBAL SÃO:



@ Saiba mais sobre os compromissos firmados pela Petrobras e a participação da companhia em fóruns e associações

# Transparência e prestação de contas

A transparência é um princípio ético que norteia as ações do Sistema Petrobras. Além do Pacto Global, por meio de seu décimo princípio, participamos da Iniciativa Conjunta contra a Corrupção (Paci) e da Iniciativa de Transparência das Indústrias Extrativistas (Eiti).

Pelo sexto ano consecutivo, integramos o Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI), o mais importante índice mundial relacionado ao tema. O DJSI avalia o desempenho econômico, social e ambiental das empresas, e sua renovação consolida a Petrobras entre aquelas que têm as melhores práticas de gestão no setor. De acordo com os critérios de avaliação do Índice, a companhia obteve melhora na avaliação das dimensões econômica e social e manteve seu desempenho na dimensão ambiental. Deve-se destacar ainda que, pela quinta vez, obteve a nota máxima no critério Transparência.

Conquistamos também o Troféu Transparência 2011 na categoria “Empresas de Capital Aberto”, com faturamento acima de R\$ 8 bilhões. Concedida pela Associação Nacional dos Executivos de Finanças, Administração e Contabilidade (Anefac), Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (Fipecafi) e Serasa Experian, a premiação incentiva a transparência corporativa no mercado brasileiro por meio da avaliação rigorosa das práticas de divulgação das informações contábeis, referentes à qualidade do relatório da administração e consistência dos dados apresentados. @

## RECEBIMENTO DE MANIFESTAÇÕES

A Ouvidoria Geral da Petrobras atua como canal para recebimento de opiniões, sugestões, críticas, reclamações e denúncias dos públicos

de interesse. O acesso pode ser feito por meio de telefone – inclusive por linha de discagem gratuita –, fax, carta, *e-mail*, formulário no *site*, pessoalmente ou por meio de urnas localizadas em algumas unidades da companhia. As manifestações recebidas são analisadas e encaminhadas para tratamento pelas áreas pertinentes. As situações classificadas como denúncias, que dependem de apuração especializada, são enviadas às áreas de Auditoria Interna ou Segurança Empresarial, que reportam à Ouvidoria os resultados obtidos.

Semestralmente, a Ouvidoria encaminha relatório das denúncias recebidas à Diretoria Executiva e ao Conselho de Administração, e presta contas de suas atividades ao Comitê de Auditoria do Conselho de Administração.

SITUAÇÃO DAS DEMANDAS	
Concluído	8.062
Pendente	949
<b>Total</b>	<b>9.011</b>

MEIO DE CONTATO	
Formulário no <i>site</i> da Ouvidoria	3.585
<i>E-mail</i>	3.012
Telefone 0800	862
Telefone	682
Atendimento pessoal	590
Canal Denúncia	186
Urnas	54
Carta/fax	40
<b>Total</b>	<b>9.011</b>

A Petrobras investiga casos de denúncias ou irregularidades recebidos pela Ouvidoria e

Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) ou encaminhados por órgãos externos de controle – Tribunal de Contas da União e Controladoria Geral da União – e pelo Ministério Público. O envolvimento de empregados em desvios de conduta é apurado pela Gerência de Segurança Empresarial ou por comissões internas formadas especialmente para isso, combatendo a ocorrência de atos de corrupção.

Foram constatados cinco casos com denúncias de discriminação, sendo duas reclamações trabalhistas e três casos de investigação pelo Ministério Público do Trabalho em razão de alegação de assédio moral. A primeira reclamação trabalhista foi arquivada porque o reclamante não compareceu à audiência, e a segunda aguarda audiência inicial. Os outros três casos estão sendo acompanhados pela Petrobras.

Em 2011, a Ouvidoria Geral da Petrobras registrou 31 casos relativos a direitos humanos. Foram apuradas e concluídas 13 ocorrências. As demais foram arquivadas por não apresentarem dados suficientes para início do tratamento devido.

Temas relacionados a direitos humanos são abordados transversalmente em cursos da Universidade Petrobras voltados aos empregados da companhia. Em 2011, foram realizadas palestras para novos gerentes, supervisores e novos empregados, com o intuito de reforçar os temas e coibir práticas lesivas à companhia. O tema relativo aos direitos humanos foi abordado transversalmente nos cursos de Responsabilidade Social – 1.623 participações e 25.774 homens-horas treinados (HHT) – e nos cursos de Diversidade e Inclusão de Afrodescendentes (19 participações e 34 HHTs).

Os empregados com função gerencial participaram de cursos sobre Ética e foram treinados em políticas e procedimentos anticorrupção, totalizando 168 HHTs, e os sem função gerencial somaram 1.074 HHTs. Já os empregados na área de segurança participam dos cursos básicos de Responsabilidade Social e de Diversidade. Ao longo do ano, houve 91 participações e 1.316 HHTs.

## MEDIDAS ANTICORRUPÇÃO

O Sistema Petrobras recusa qualquer prática de corrupção e propina e utiliza instrumentos de gestão como os códigos de Conduta Concorrencial e de Boas Práticas, além de seguir o Código de Conduta da Alta Administração Federal, cuja aplicação é fiscalizada pela Comissão de Ética Pública da Presidência da República. A Segurança Empresarial é gestora e coordena a aplicação de uma metodologia de avaliação de riscos em segurança nas várias unidades da empresa. Essa prática contribui para identificar vulnerabilidades que possam permitir a ocorrência de atos de corrupção, apesar de não serem realizadas avaliações específicas sobre esse tema.

Os empregados recebem treinamentos com base nas políticas e procedimentos anticorrupção, e unidades de operação da companhia são submetidas a ações que visam avaliar os riscos relacionados ao tema. Além disso, a companhia realiza campanhas internas para disseminar os princípios expressos em seu Código de Ética, combatendo o nepotismo e não aceitando ações de favorecimento ou de recebimento de vantagens indevidas.

Os contratados das empresas prestadoras de serviços nos processos de Vigilância e Recepção são treinados desde a sua chegada nas unidades operacionais da Petrobras, nos procedimentos relativos a SMS e Código de Ética, além de outros treinamentos específicos, como, por exemplo, atuação na brigada de emergência das unidades. Em todos os treinamentos e em outras oportunidades são apresentados e discutidos aspectos relativos às garantias dos direitos humanos individuais, responsabilidades civil e penal, além de outros referentes às boas práticas de civilidade e relacionamento com as pessoas.

Seguindo as diretrizes do seu Código de Ética, o Sistema Petrobras não faz contribuições para partidos políticos ou campanhas de candidatos a cargos eletivos. A condução dos negócios da companhia requer transparência nas ações e nas posições adotadas, especialmente no que se refere às informações repassadas à sociedade.



Saiba mais sobre divulgações e assembleias de acionistas



# Estratégia

Com o objetivo de ser, até 2020, uma das cinco maiores companhias integradas de energia do mundo e a preferida entre todos os seus públicos de interesse, a Petrobras baseia sua estratégia em três fatores de sustentabilidade: crescimento integrado, rentabilidade e responsabilidade social e ambiental.

Devido aos novos desafios para atendimento

da demanda nacional de derivados de petróleo e à retirada da estratégia de negócios de “desenvolver mercados de exportação de derivados a partir do Brasil”, foi realizado um ajuste no pilar de sustentação dos negócios de *Downstream* (Refino, Transporte e Comercialização – RTC) e Distribuição durante a revisão da Estratégia Corporativa da Petrobras.

<b>Comprometimento com o desenvolvimento sustentável</b>					
<b>Fatores de Sustentabilidade</b>	Crescimento integrado	Rentabilidade	Responsabilidade social e ambiental		
<b>Síntese da Estratégia Corporativa</b>	Ampliar a atuação nos mercados-alvo de petróleo, derivados, petroquímico, gás e energia, biocombustíveis e distribuição, sendo referência mundial como uma empresa integrada de energia.				
<b>Pilares dos Segmentos de Negócios</b>	<b>E&amp;P</b> Crescer produção e reservas de petróleo e gás, de forma sustentável, e ser reconhecida pela excelência na atuação de E&P, posicionando a companhia entre as cinco maiores produtoras de petróleo do mundo.	<b>Downstream (RTC) e Distribuição</b> Expandir o refino brasileiro, assegurando o abastecimento nacional e a liderança na distribuição, desenvolvendo mercados de exportação para o excedente de petróleo produzido no Brasil.	<b>Gás, Energia e Gás-Química</b> Consolidar a liderança no mercado brasileiro de gás natural, com atuação internacional, e ampliar os negócios de energia elétrica e gás-química, com ênfase em fertilizantes.	<b>Petroquímica</b> Atuar em petroquímica de forma integrada com os demais negócios do Sistema Petrobras.	<b>Biocombustíveis</b> Atuar no Brasil e no exterior no segmento de biocombustíveis de forma integrada no Sistema Petrobras, com sustentabilidade.
<b>Base de Competências e Recursos</b>	Excelência operacional, em gestão, em eficiência energética, em recursos humanos e em tecnologia				

Em vista dos desafios para atendimento da demanda brasileira de derivados de petróleo e das perspectivas positivas com a exploração do Pré-Sal, a Petrobras incluiu novas posições, como o aumento das metas de crescimento da companhia no longo prazo.

## PLANO DE NEGÓCIOS 2011-2015

Para atingir as metas de crescimento do Plano de Negócios 2011-2015, a companhia conta com um programa de investimentos de US\$ 224,7 bilhões. Do total a ser investido, cerca de 95% (US\$ 213,5 bilhões) serão destinados a projetos no território brasileiro. Os outros 5%, cerca de US\$ 11,2 bilhões, serão direcionados para atividades em outros países, com foco nos Estados Unidos, América Latina e Oeste da África.

O Plano de Negócios 2011-2015 incorporou os investimentos dos projetos da cessão onerosa, que somam US\$ 12,4 bilhões, e priorizou a produção no Brasil. A produção total de óleo e gás natural deverá alcançar 3.993 mil barris de óleo equivalente por dia (boed) em 2015, dos quais 3.688 mil boed no País.

A cessão onerosa é um contrato por meio do qual a União transferiu para a Petrobras o direito de produção de 5 bilhões de barris da área do Pré-Sal e receberá em troca os mesmos títulos públicos que desembolsou para comprar ações da companhia em sua capitalização.

O segmento de Exploração e Produção (E&P) concentra a maior parte dos investimentos do PN 2011-2015, com destaque para o desenvolvimento do Pré-Sal, cuja produção deverá atingir 543 mil boed em 2015. As premissas

de preços, de mercado e macroeconômicas utilizadas para a elaboração deste plano foram baseadas em dois cenários corporativos com horizonte para 2030.

## INVESTIMENTOS PREVISTOS

O Plano de Negócios 2011-2015 contempla investimentos da ordem de US\$ 224,7 bilhões, superando em US\$ 700 milhões os valores previstos no plano anterior.

Do total a ser investido até 2015, os segmentos que vão receber os maiores montantes são: Exploração e Produção (E&P), que ficará com US\$ 127,5 bilhões (57% do total); RTC, que receberá US\$ 70,6 bilhões (31%); e Gás, Energia e Gás-Química, que ficará com US\$ 13,2 bilhões (6%).

Do total a ser investido no segmento de E&P, a parcela de investimentos voltados às atividades exploratórias corresponde a US\$ 22,8 bilhões. Já os investimentos em projetos do Pré-Sal somam US\$ 53,4 bilhões, cuja produção deverá atingir 543 mil barris por dia (bpd) de óleo em 2015.

Já em relação ao segmento de RTC, a previsão de crescimento da produção exige um

aumento da capacidade de refino para assegurar o abastecimento do mercado brasileiro de derivados. A expectativa é que a carga processada de petróleo no País atinja 2,2 milhões de bpd até 2015, com destaque para a entrada em operação da Refinaria Abreu e Lima e da primeira fase do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj).

Os investimentos em G&E serão importantes para a conclusão da ampliação da malha de transporte de gás natural e a geração de energia termelétrica. Os recursos também contribuirão para escoar o gás do Pré-Sal, converter o produto em ureia, amônia e metanol, e na atuação da cadeia de GNL.

O segmento de Biocombustíveis terá um aporte de US\$ 4,1 bilhões; o de Petroquímica, US\$ 3,8 bilhões; o de Distribuição, US\$ 3,1 bilhões; e o Corporativo, US\$ 2,4 bilhões.

A companhia incluiu pela primeira vez em seu Plano de Negócios um programa de desinvestimento, totalizando US\$ 13,6 bilhões no período 2011-2015. A intenção é aumentar a eficiência na gestão dos ativos do Sistema Petrobras e garantir sua rentabilidade.

## NOVOS PROJETOS

O Plano de Negócios 2011-2015 prevê ainda que os investimentos para o desenvolvimento de novos projetos alcancem US\$ 32,1 bilhões. Deste montante, a companhia destinará 87% a investimentos referentes a E&P, com destaque para os projetos da cessão onerosa, novas unidades do Pré-Sal (Lula), projetos de infraestrutura operacional e de pesquisa e desenvolvimento. Já na área de Abastecimento, que inclui a Petroquímica, os principais projetos novos estão ligados a novas unidades do Comperj (unidade de lubrificantes) e à logística do óleo. A área de Gás, Energia e Gás-Química contribui com as usinas termelétricas de Barra do Rocha I e Bahia II.

## DESAFIOS E OPORTUNIDADES

Para implementar suas estratégias, a Petrobras identifica os principais desafios e oportunidades sob as perspectivas apresentadas em seu Plano de Negócios.

Entre os desafios, destacam-se:

- **Recursos críticos (bens e serviços, recursos humanos):** o crescimento da Petrobras no longo prazo tem forte relação com o fortalecimento da cadeia de fornecedores brasileiros de materiais e serviços e com a atração, retenção e capacitação dos recursos humanos necessários;

- **Infraestrutura e logística:** o desenvolvimento das áreas do Pré-Sal e as novas refinarias demandam a construção de novas instalações de infraestrutura e logística em várias regiões do Brasil, para atender ao abastecimento do crescente mercado brasileiro de derivados;

- **Conteúdo local:** a liderança da Petrobras na implementação de iniciativas inovadoras, juntamente com outras entidades de classe e dos governos federal e estaduais, será fundamental para o fortalecimento competitivo da indústria brasileira de bens e serviços do setor de petróleo e gás;

■ **Pressão dos custos:** os custos de investimentos de E&P e de *Downstream* apresentam tendência de alta no cenário internacional. No Brasil, principalmente devido à expansão da infraestrutura para apoiar o crescimento econômico, a competição de nossos projetos com os de outros setores tem gerado uma pressão crescente dos custos em quase todas as áreas e componentes, inclusive de mão de obra especializada. Portanto, serão necessárias iniciativas, ferramentas e procedimentos de disciplina de capital e controle dos custos em todos os níveis da companhia.

Além dos desafios, destacam-se algumas externalidades do ambiente de negócios, identificadas como positivas e propícias ao desenvolvimento do Plano de Negócios 2011-2015. Entre as oportunidades, estão:

■ **Crescimento econômico:** a economia brasileira tem apresentado fundamentos consistentes, que suportam a continuidade do ciclo de crescimento econômico iniciado em 2005/2006 e acarretam potencial de forte expansão da demanda de energia e de derivados de petróleo e gás natural a médio e longo prazos;

■ **Crescimento do mercado:** o Brasil é o sétimo maior consumidor de petróleo do mundo e espera-se que se posicione entre os cinco primeiros em 2020. A liderança da Petrobras nos segmentos da indústria de petróleo no País aumenta as oportunidades de crescimento de suas atividades;

■ **Atratividade de investimentos:** o portfólio de projetos da empresa na área de desenvolvimento da produção de petróleo e gás no Brasil em águas ultraprofundas, inclusive no Pré-Sal, é reconhecidamente atrativo para as empresas da indústria. Isto se deve ao baixo custo das descobertas ou à performance e liderança da companhia na aplicação de novas tecnologias, no desenvolvimento e na operação das atividades de produção em lâminas d'água ultraprofundas;

■ **Potenciais petrolíferos:** nos últimos cinco anos, 50% das descobertas mundiais ocorreram em águas profundas, e, destas, 62% foram no Brasil;

■ **Biocombustíveis:** o Brasil dispõe de fortes vantagens competitivas na produção de biocombustíveis. Também é relevante o aumento da participação de produtos como etanol e biodiesel no mercado de combustíveis;

■ **Potencial agrícola:** grande exportador de *commodities* agrícolas, o Brasil tem potencial para continuar aumentando sua produção do setor primário, o que tem demandado crescentes importações de fertilizantes nitrogenados. A Petrobras identifica neste caso a oportunidade de criar nova alternativa de consumo de gás com a construção de plantas de fertilizantes, que têm complementaridade com o abastecimento do segmento de termelétricas.

#### PRÉ-SAL

Os reservatórios do Pré-Sal estão localizados a cerca de 300 quilômetros da costa, em uma faixa que se estende do estado do Espírito Santo ao de São Paulo, em lâmina d'água ultraprofunda acima de 2 quilômetros e entre 3 e 5 quilômetros abaixo do leito marinho, sob camada de sal de 2 quilômetros de espessura. As descobertas de óleo e gás atuais realizadas nas áreas concedidas da província do Pré-Sal, que representam 30% do total desta área, têm o potencial de praticamente dobrar as reservas brasileiras calculadas hoje em 16 bilhões de barris de óleo equivalente (boe), segundo critério da *Society of Petroleum Engineers (SPE)*.

Para desenvolver as acumulações do Pré-Sal, são pesquisadas e elaboradas tecnologias para exploração em águas ultraprofundas. Para viabilizar a atividade no local, a Petrobras promove adaptações frequentes em seus processos técnicos e logísticos ao longo dos anos.

A meta é alcançar, em 2017, produção diária superior a 1 milhão de barris de óleo nas áreas do Pré-Sal em que operamos.

#### DESAFIOS TECNOLÓGICOS

Viabilizar projetos ambiciosos em tempo recorde exige esforço coordenado dos vários segmentos da companhia e seus parceiros. Os desafios envolvem, por exemplo, acelerar o desenvolvimento tecnológico por meio da ampliação da capacidade de inovação no Brasil, baseando-se na atuação em rede com fornecedores e instituições de ciência e tecnologia.

Um dos desafios é criar materiais altamente resistentes a corrosões, já que o sal pode criar tensões e fechar os poços, além da utilização de equipamentos construídos com ligas especiais e mais resistentes à corrosão causada pelo contato do CO<sub>2</sub> com a água. Outro fator a considerar é a temperatura em que o óleo sai da rocha. Por estar muito

quente, o petróleo pode formar precipitações ao entrar nas linhas flexíveis que estão em contato com o mar gelado. Daí a necessidade de desenvolver materiais que evitem ou diminuam o impacto do fenômeno.

São pesquisados produtos químicos que inibam e dissolvam as precipitações, a fim de evitar problemas no fluxo contínuo de óleo. Profissionais estudam o comportamento do petróleo dentro das rochas, analisando a geometria desses minerais, para posicionar melhor os poços e diminuir o tempo de perfuração e os custos de produção.

Além do processo de retirada do óleo, a companhia visa desenvolver uma nova geração de sistemas marítimos e submarinos em ambientes remotos, para evitar a ocorrência de sinistro.

Entre os projetos desenvolvidos em programas tecnológicos, destacam-se a caracterização e previsibilidade de reservatórios carbonáticos não convencionais e heterogêneos, a garantia de escoamento do óleo em águas ultraprofundas, a redução de custos na campanha de perfuração de poços por meio de novas tecnologias e aperfeiçoamento de procedimentos, o suprimento de materiais especiais e a operação de plantas de gás complexas nas unidades de produção.

A Petrobras desenvolve uma série de procedimentos que não agridem o meio ambiente e possibilitam maior controle das operações em todos os cenários possíveis, implementando tecnologias no gerenciamento de água e afluentes, em CO<sub>2</sub> e outras emissões, e na eficiência energética.

#### VIABILIZAÇÃO E MARCO REGULATÓRIO

A descoberta do polo Pré-Sal fez com que a União revisasse as regras para atividades de exploração, desenvolvimento e produção das reservas de petróleo e de gás natural no Brasil. Com a promulgação da Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, foi introduzido o regime de partilha de produção, em que áreas do Pré-Sal e outras consideradas estratégicas passam a ser contratadas pela União. Antes disso, todas as operações eram exercidas sob a modalidade de concessão, como ocorre na maior parte dos contratos da Petrobras fora do Brasil.

Com o novo marco regulatório, o Brasil passou a ter três sistemas de regulação para as atividades de exploração e produção de óleo e gás natural: cessão onerosa, concessão e partilha de produção.

Na cessão onerosa, a Petrobras passa a ter o direito de exercer atividades de exploração e produção em determinadas áreas do Pré-Sal, limitado à produção de 5 bilhões de barris equivalentes de petróleo em até 40 anos. O contrato de cessão onerosa, no valor de R\$ 74,8 bilhões, celebrado em 2010 com a União Federal, faz parte do ativo intangível da companhia. Em caso de revisão de volumes e preços, baseada em laudos técnicos independentes e prevista no contrato, eventuais diferenças podem resultar em ajustes nos preços de aquisição.

O contrato da cessão onerosa prevê também compromissos mínimos quanto à aquisição de bens e serviços de fornecedores brasileiros nas fases de exploração e produção.



# Gerenciamento de riscos

## DISPOMOS DE EQUIPES TREINADAS E RECURSOS MATERIAIS PARA A OPERACIONALIZAÇÃO DE PLANOS DE EMERGÊNCIA.

Os fatores que podem causar impactos nos resultados corporativos estão mapeados em nossa estratégia de gestão integrada de riscos, sob responsabilidade do Comitê de Integração Financeira. São consideradas diversas naturezas dos riscos, a fim de que haja um acompanhamento sistematizado das metas de crescimento e de rentabilidade, cujas variáveis vão desde a função do negócio no mercado financeiro (risco de mercado) até as associadas à produtividade (risco operacional).

Vale ressaltar que também gerenciamos os riscos das obrigações assumidas com terceiros (riscos de crédito), da exposição negativa da marca Petrobras (riscos de reputação), dos impactos ambientais provocados por nossas operações (riscos ambientais), dos impactos causados por fenômenos físicos naturais à produção ou ao negócio (riscos físicos) e, ainda, de ações que envolvam regulações de países e mercados onde atuamos (riscos regulatórios).

Em relação aos riscos listados, priorizamos ações estruturais, criadas a partir da gestão adequada do capital e do endividamento. Para proteger o resultado de transações de cargas físicas no mercado internacional, realizamos exclusivamente as operações por derivativos (futuros, *swaps* e opções). Ainda assim, estamos sujeitos às variações das taxas cambiais e de juros, como do mercado do petróleo e derivados, o que pode afetar negativamente o valor dos nossos ativos e passivos financeiros ou dos nossos lucros e fluxos de caixa futuros. @

### PREVENÇÃO DE ACIDENTES

Por ser a maior operadora em águas profundas do mundo e ter o reconhecimento de excelência de sua atuação nessa área, caracterizada por um sofisticado conteúdo técnico e tecnológico, a Petrobras obedece

a rigorosos procedimentos operacionais, cumprindo normas brasileiras e internacionais de segurança.

Realizamos análise de risco nos projetos de perfuração de poços marítimos e terrestres, cujos equipamentos utilizados atendem às práticas mais modernas de segurança da indústria, incorporando a experiência acumulada na perfuração de poços ao longo dos anos.

Todas as unidades marítimas de perfuração a serviço da companhia são equipadas com sistemas de detecção, que possibilitam o fechamento imediato e automático de poços em casos de emergência, como prevenção para casos de descontrole. Também existem detectores de gás em diversos locais nas plataformas, alarmes de aumento de pressão ou volumes no interior do poço e sistemas de preparação e injeção de fluidos para seu interior, que também funcionam como barreiras de segurança.

Outro mecanismo é a aplicação das diretrizes corporativas de SMS, cujo objetivo é evitar acidentes e dar resposta rápida se ocorrerem. Em linha com este modelo, a Petrobras assinou, em dezembro, um acordo de cooperação internacional com a Oil Spill Response (OSR) para apoio mútuo em resposta a grandes acidentes com vazamentos. Com vigência a partir de 2012, esse acordo possibilitará a troca de experiência nas fases de planejamento, logística, treinamento e resposta a vazamentos, bem como consolidará conceitos atualizados em relação às novas tecnologias e estratégias de resposta e à otimização no uso e compartilhamento de recursos.

### PLANOS DE EMERGÊNCIA

Dispomos de equipes treinadas e recursos materiais para a operacionalização de planos de emergência, distribuídos em mais de 20 cidades brasileiras. Em 2011, foram realizados 18 simulados regionais de combate a

emergências, envolvendo Marinha do Brasil, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros, Polícia Militar, órgãos ambientais, prefeituras e comunidades locais. Essas ações estão contempladas nas diretrizes corporativas de SMS e previstas nos planos de Resposta a Emergências, de Emergências Individuais e de Emergência de Vazamento de Óleo.

Em 2011, a Petrobras reuniu diversos parceiros, como a Marinha e a Força Aérea Brasileira, para traçar estratégias em operações de resgate, que precisam de uma atuação ágil e em sinergia para alcançar êxito. Numa situação de contingência, haverá a clareza do papel de cada um.

Os planos de emergência e as brigadas para combate a vazamentos, para ocorrências na área operacional e em transportes seguem a

legislação e as determinações dos órgãos reguladores. A capacidade de resposta dos planos de emergência é dimensionada em relação às hipóteses acidentais de pior caso, abrangendo todos os cenários em que a Petrobras opera, inclusive os do Pré-Sal.

Para assegurar máxima proteção de nossas unidades operacionais e rapidez no deslocamento, os Centros de Defesa Ambiental (CDAs), localizados em pontos estratégicos de operação, mantêm barcos recolhedores, balsas, dispersantes químicos, agentes biorremediadores e até 20 mil metros lineares de barreiras de contenção e absorção de óleo. As equipes que trabalham nas plataformas possuem certificação pela International Association of Drilling Contractors (IADC) e participam semanalmente de simulações de acidentes.

### REDE ANTIVAZAMENTO

- 30 embarcações de grande porte para recolhimento de óleo;
- 130 embarcações de apoio;
- 80 aeronaves;
- 150 mil metros de barreiras de contenção;
- 120 mil metros de barreiras absorventes;
- 400 recolhedores de óleo;
- 200 mil litros de dispersantes químicos;
- Dez Centros de Defesa Ambiental e 13 bases avançadas;
- Centros de Resposta a Emergência, distribuídos em mais de 20 cidades do Brasil.

### RISCOS AMBIENTAIS

Os procedimentos para certificações das unidades da companhia estão alinhados com diretrizes corporativas de SMS e são acompanhados pelo Comitê de Meio Ambiente do Conselho de Administração, que, dentre suas responsabilidades, avalia a gestão de riscos ambientais e acompanha as ações de mitigação e controle. Todas as unidades operacionais do Sistema Petrobras executam o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) e desenvolvem planos de ação específicos para a gestão de biodiversidade.

Também seguimos o Princípio da Precaução, por ser uma importante estratégia para atuar de forma integrada nas avaliações de risco e impacto ambiental para novos empreendimentos ou em grandes mudanças em

instalações existentes. A mesma orientação é válida para o lançamento de novos produtos cujos componentes podem apresentar riscos à saúde humana ou ao meio ambiente. Estes componentes são substituídos por outros com riscos conhecidos e gerenciáveis.

Aplicamos ainda o Princípio da Precaução na obrigatoriedade de apresentação do certificado de conformidade de equipamentos e tubulações instalados nos postos de serviço, dos mobiliários e de todos os elementos que podem ser comercializados durante as trocas de óleo. Nos processos operacionais, um dos cuidados essenciais para assegurar a saúde das pessoas e a preservação do meio ambiente é a orientação de que, em caso de dúvida, o empregado deverá parar o procedimento.



Saiba mais sobre contratação de seguros, controles internos e crédito



# Ativos intangíveis



Os ativos intangíveis da companhia são compostos pelo conhecimento de seus empregados, por seu capital organizacional, de relacionamento, de domínio tecnológico e ambiental, além da gestão da marca e de sua reputação. O gerenciamento destes ativos intangíveis é tratado no Guia para o Sistema de Gestão Petrobras, que aborda itens como reputação, marca e conhecimento organizacional. @

@ Saiba mais sobre reputação e marca Petrobras

A importância dada à gestão dos ativos intangíveis gerou para a companhia o reconhecimento no Prêmio Intangíveis Brasil 2011, destacando-se a premiação na categoria “Conhecimento Corporativo”, assim como o recebimento do Prêmio *Make* Brasil, que reconhece as melhores iniciativas em gestão do conhecimento. Segundo o Reputation Index 2011, o principal *ranking* de reputação

empresarial do Brasil, que leva em conta os ativos intangíveis, a Petrobras é a segunda empresa de melhor reputação no País.

## PESQUISA & DESENVOLVIMENTO

A companhia investiu R\$ 2,4 bilhões em pesquisa e desenvolvimento (P&D), um aumento de 41% em relação ao valor de 2010. Destaca-se o fortalecimento da parceria com fornecedores e a comunidade acadêmica brasileira, principalmente em projetos voltados às atividades no Pré-Sal.

Foram aplicados aproximadamente R\$ 500 milhões em universidades e instituições de ciência e tecnologia nacionais, destinados à realização de projetos de P&D, à qualificação de técnicos e pesquisadores, e à ampliação da infraestrutura laboratorial, com a inauguração de 35 laboratórios em 17 instituições de 11 estados brasileiros. Com estímulo da Petrobras, 15 grandes fornecedores da indústria de óleo e gás construíram ou iniciaram a construção de centros de pesquisa no Brasil. Também mantivemos 44 acordos de cooperação ou protocolos de intenções com empresas nacionais e internacionais.

## CENTRO DE PESQUISAS

O gerenciamento dos recursos de P&D é coordenado pelo Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello (Cenpes), o maior complexo de pesquisa aplicada do Hemisfério Sul e de uso exclusivo da Petrobras. O projeto de expansão do Cenpes, baseado em ecoeficiência e sustentabilidade, ganhou o prêmio *Green Building* Brasil na categoria “Obra Pública Sustentável”. Trabalham no Cenpes 1.814 empregados, dos quais 1.342 são dedicados exclusivamente a pesquisa e desenvolvimento e 314 à engenharia básica dos projetos das instalações industriais. Quanto à qualificação, 24% dos pesquisadores possuem título de doutorado e 43% de mestrado.

## REDES DE COLABORAÇÃO TECNOLÓGICA

A Petrobras adota o modelo de redes temáticas para incentivar o desenvolvimento de pesquisas tecnológicas compatíveis com os interesses estratégicos da companhia, somado às oportunidades de crescimento industrial no Brasil. Também são estabelecidas parcerias tecnológicas de longo prazo, com a criação de laboratórios de padrão mundial de excelência, capacitação de pesquisadores/recursos humanos e desenvolvimento de projetos de gás, biocombustíveis e preservação ambiental. A injeção de recursos ocorre em 50 redes temáticas, que reúnem pesquisadores e laboratórios, alcançando 80 instituições, universidades e centros de pesquisa em todo o Brasil, com a participação de fornecedores.

## NOVAS TECNOLOGIAS E PATENTES

Ao longo de 2011, a Petrobras desenvolveu, em parceria com as redes temáticas, novas tecnologias que permitem a melhoria contínua nos processos de exploração, produção, refino e transporte, além de colaborar para a diminuição do impacto ambiental. Estas parcerias são responsáveis por pesquisas de bioprodutos, como o desenvolvimento de biocombustíveis de segunda geração, mantendo a companhia na vanguarda da produção mundial. Uma das linhas de pesquisa é a utilização do bagaço da cana para produzir etanol celulósico, que permite aumentar em até 40% a produção de combustível por área plantada.

Foram desenvolvidas tecnologias que permitem testes com novos parâmetros de combustão e desempenho de combustíveis, diminuindo a emissão de gás e particulados, assim como a produção de microalgas sequestradoras de CO<sub>2</sub>, cujo óleo resultante de seu crescimento pode ser utilizado em vários bioprodutos. Essa tecnologia está associada a projetos de captura, transporte e armazenamento de carbono (*Carbon Capture Storage - CCS*), principalmente na Bacia de Santos, onde se localiza a maior área do Pré-Sal.



## PRINCIPAIS RESULTADOS EM P&D

- Desenvolvimento de metodologia que possibilitou caracterizar diferentes tipos de petróleo do Pré-Sal da Bacia de Santos, o que permitirá planejamento mais eficiente da produção;
- Perfuração do primeiro poço, no mundo, com a tecnologia *Liner Conveyed Gravel Pack*, que reduz o tempo de perfuração de poços horizontais em campos maduros;
- Demonstração da tecnologia GTL (*gas to liquids*) compacto, para produção de óleo sintético a partir de gás, eliminando a queima de gás em testes de longa duração (TLD);
- Instalação da estação protótipo de separação submarina água-óleo no campo de Marlim, em águas profundas. As interconexões com o sistema de produção deste campo serão finalizadas em 2012. Esta tecnologia viabiliza o aumento de produção em campos maduros em alto-mar, com melhor aproveitamento do sistema de produção existente;
- Perfuração de poço com 53º de inclinação final na camada de sal. Esta solução tecnológica, em desenvolvimento para perfuração de poços estendidos e horizontais no Pré-Sal, aumentará a produção e reduzirá o número de poços;
- Qualificação do sistema submarino de injeção de água do mar, para aumento da produção em campos maduros. Três destes sistemas estão em fase final de instalação no campo de Albacora;
- Comprovação da tecnologia de *risers* rígidos para as plataformas do Pré-Sal, permitindo aumento de competitividade neste mercado e consequente redução de custos;
- Início da produção de Diesel *Podium* com 50 partes por milhão (ppm) de enxofre (S-50), na Refinaria Henrique Lage (Revap), antecipando em seis meses a oferta do produto ao mercado brasileiro;
- Conclusão do modelo de otimização dos sistemas de produção de mamona e girassol no semiárido, que possibilitará ganhos expressivos de produtividade por meio de escolhas de densidade de plantio e variedades, controle de pragas e doenças, adubação e associação com culturas alimentícias;
- Produção de 12 toneladas de polietileno diferenciado de alta densidade em unidade de demonstração da Braskem, para produção de cabos de amarração de plataformas de petróleo com alta resistência, flutuabilidade e menor custo de aplicação;
- Conclusão de testes em sistema protótipo, para redução de até 50% dos particulados emitidos por unidades de craqueamento catalítico em leito fluidizado (FCC);
- Conclusão de teste de oxícombustão em unidades de FCC, capaz de capturar uma tonelada por dia de CO<sub>2</sub>, além de reduzir em até 32% as emissões de CO<sub>2</sub> em refinarias a custo 50% inferior;
- Finalização da caracterização ambiental científica da Bacia de Campos, compondo o mais completo conjunto de informações ambientais da região, alinhado às políticas públicas do Ministério de Meio Ambiente;
- Implantação de unidade de tratamento biológico de efluentes salinos industriais para redução de impactos ambientais no Terminal de São Sebastião, em São Paulo;
- Instalação de unidade de tratamento e reúso de efluentes por separação por membranas na Revap e de tratamento e reúso de efluentes por eletrodialise reversa para remoção de sais na Refinaria Gabriel Passos (Regap), ambas para redução de descarte de efluentes.

## Nossos públicos de interesse

A Petrobras definiu que seus públicos de interesse são os grupos de indivíduos ou organizações com necessidades e questões comuns de caráter econômico, político, social, cultural e ambiental que estabelecem ou podem estabelecer relações com a companhia e são capazes de influenciar ou ser influenciados pelos negócios, atividades e reputação da Petrobras. A definição e a classificação dos públicos estão no Plano Integrado de Comunicação (PIC).

Além de trazer o conceito e a classificação dos públicos, o plano contém os objetivos estratégicos de comunicação, extraídos de pesquisas, e é aplicável aos diversos países onde atuamos, considerando o ambiente e a natureza da atuação.

### PÚBLICOS DA PETROBRAS

O conceito de públicos de interesse da Petrobras foi definido após uma pesquisa, com consultas sistematizadas a 20 áreas e empresas do Sistema Petrobras. Ao todo, são 13 categorias de públicos: clientes; comunidade científica e acadêmica; comunidades; concorrentes; consumidores; fornecedores; imprensa; investidores; organizações da sociedade civil; parceiros; poder público; público interno; e revendedores.

Graças à definição dos públicos, pudemos avaliar as formas de relacionamento e direcionar nossos esforços diante das necessidades de cada público. O desdobramento de comunicação para cada público de interesse, com seus conteúdos específicos, se deu com base no mapeamento das categorias, por meio de pesquisas, dados secundários, cenários, análise do ambiente de comunicação, que possibilitaram conhecer seus principais segmentos e orientar as atividades para cada um deles.

### COMUNICAÇÃO E RELACIONAMENTO

Para o Sistema Petrobras, é essencial desenvolver e manter práticas de comunicação e de relacionamentos com seus públicos de interesse baseadas na continuidade, na reciprocidade, na integridade e no diálogo. São utilizados instrumentos de pesquisa que nos possibilitam identificar e analisar características, necessidades e questões de imagem e reputação junto aos diversos públicos de interesse e à opinião pública, avaliando impactos, riscos e oportunidades para a companhia e para sua rede de relacionamentos.

### CANAIS DE COMUNICAÇÃO

O Sistema Petrobras tem entre seus principais canais de comunicação o Serviço de Atendimento ao Cliente (SAC) e a Ouvidoria, cujas demandas recebidas são direcionadas a cada área da companhia. A Central de Atendimento do SAC concentra todas as manifestações dos públicos de interesse, recebidas por qualquer meio (telefone, fax, *e-mail* ou *site* Petrobras). Como principal entrada de demandas, o serviço não atende somente a manifestações dos clientes, mas também de outros públicos, como solicitações de informações sobre concursos e programa de patrocínio.

Outro canal corporativo é o *blog* Fatos e Dados, que se propõe ao diálogo e à transparência das informações recentes da companhia, tornando público o nosso posicionamento quanto a temas relacionados com nossa atuação. A interatividade, por meio dos comentários, é mediada pela equipe de profissionais do próprio *blog*, garantindo que não haja ofensas, abusos ou crimes contra nenhum envolvido.



## EXEMPLOS DE PROGRAMAS DE RELACIONAMENTO

Um dos programas de relacionamento com a comunidade científica e acadêmica de destaque, o Programa de Formação Avançada Conjunto em Geoengenharia Brasil-Portugal, envolve cinco universidades nos dois países. O objetivo do programa, uma parceria entre a Petrobras e a empresa portuguesa Galp Energia, é a capacitação avançada em reservatórios carbonáticos, característicos do Pré-Sal, que permitirá maior integração entre as comunidades geocientíficas internacionais.

Já o Programa Olho no Olho surgiu do aprendizado no relacionamento com os clientes, por meio de encontros personalizados para a

aproximação da Petrobras com este público. O programa colhe as percepções dos clientes na execução dessas atividades e divulga as ações de melhoria das demandas levantadas. Há eventos de aproximação com os clientes com programação social, cultural e esportiva.

Com o objetivo de elevar a consciência dos públicos de interesse no entorno de suas faixas de dutos quanto às questões de segurança, saúde e meio ambiente, a Transpetro desenvolveu o Programa de Conscientização e Relacionamento com Partes Interessadas de Faixa de Dutos, que dissemina informações sobre o transporte dutoviário e incentiva a convivência responsável entre as comunidades e as atividades da subsidiária.

## PRINCIPAIS DEMANDAS E MEDIDAS ADOTADAS

As principais demandas recebidas pelo Sistema Petrobras no Brasil estão relacionadas ao atendimento de questões sociais e de empregabilidade. Também se destacam manifestações recebidas por conta de questões ambientais e de segurança, como registros de ruídos, odor, impactos ambientais e riscos das instalações. As principais medidas adotadas em resposta foram o esclarecimento sobre a política de responsabilidade social, a divulgação dos padrões de contratação de acordo com a legislação e orientações normativas e corporativas, a realização de visitas às instalações das unidades e o cumprimento dos requisitos de SMS. @

Fora do Brasil, a companhia também recebeu demandas sobre empregabilidade, qualidade dos serviços e segurança operacional. No Japão, por conta do forte terremoto que devastou parte do país em março, fomos questionados principalmente sobre a estabilidade no fornecimento de energia e a segurança contra acidentes. Apresentamos como resposta o incremento da produção, em coordenação com companhias de geração termelétrica, para o fornecimento de óleo combustível, além de realizarmos constantes simulados de emergência em parceria com o governo local.

Na Petrobras Distribuidora, foram identificados como principais temas: ações para reduzir o consumo de água e energia; uso de energia renovável; descarte de resíduos; tratamento de efluentes; relação com a comunidade; engajamento em campanhas ambientais e sociais; e capacitação de empregados. Entre as respostas, destacamos o plano de ação com definição de investimentos para a redução de 35% no consumo de água e luz em um terço dos postos próprios e em todos os postos-escolas, no prazo de quatro anos. Esse plano também foi difundido para os postos de terceiros, levando essa política para a cadeia de revendedores.

A Transpetro recebeu diversas demandas pelo Telefone Verde, canal de relacionamento para acompanhar as atividades das faixas de duto junto à comunidade. As principais chamadas estavam ligadas a escavações, invasões, tráfego proibido e lixo sobre as faixas. O solicitante é informado sobre o *status* de acompanhamento até sua conclusão.

## RELACIONAMENTO COM INVESTIDORES

Por ser uma companhia de capital aberto, a Petrobras tem o compromisso de fornecer informações corretas e precisas aos seus investidores, institucionais ou individuais – incluindo acionistas e debenturistas –, apresentando seus resultados com clareza e credibilidade para a sociedade. A companhia segue uma série de procedimentos que garantem que sua gestão seja compatível com as normas vigentes dos mercados em que atua de forma direta e indireta, sendo exemplo de adoção de padrões internacionais de transparência.

### CANAIS DE RELACIONAMENTO

A área de Relacionamento com Investidores da Petrobras desenvolve um plano de comunicação, com calendário anual de eventos para promover encontros dos administradores e gerentes da companhia com investidores e analistas, por meio de reuniões formais, seminários ou conferências. Os canais de relacionamento também incluem novas tecnologias, como *webcasts* (transmissão de áudio e vídeo pela internet) e *chats* (aplicações de conversação em tempo real).

Além disso, a companhia promove visitas de investidores a unidades operacionais (refinarias, Cenpes, estaleiros, etc.) para desenvolver uma visão crítica com a finalidade de auxiliar os investidores na tomada de decisão sobre investimentos. Isso contribui também para ampliar a percepção dos analistas de mercado em relação à Petrobras.

O portal na internet voltado para o relacionamento com investidores reúne dados de interesse deste público. Em caso de dúvida, pode-se buscar informações por meio do telefone de suporte aos acionistas (0800 282 1540) ou de um *e-mail* exclusivo (acionistas@petrobras.com.br). Trimestralmente, após a divulgação dos resultados econômico-financeiros, a companhia faz um *chat* com investidores, além de comunicar resoluções por carta e fax. @

Em 2011, foram realizados cerca de 30 *roadshows* e cerca de 70 conferências com investidores institucionais na América Latina, Estados Unidos, Europa, Ásia e Austrália. Junto aos investidores individuais brasileiros estivemos presentes em congressos, feiras e seminários, em mais de 30 eventos pelo País.

## ASSEMBLEIAS

No ano, ocorreram cinco assembleias extraordinárias e uma ordinária, às quais compareceram acionistas titulares que representavam um percentual superior a 80% das ações ordinárias que compõem o capital social da companhia.

Entre as deliberações das assembleias gerais extraordinárias da Petrobras, destacam-se: incorporação de subsidiárias (Comperj Petroquímicos Básicos S.A., Comperj PET S.A., Companhia Mexilhão do Brasil – CMB, Termorio S.A., Usina Termelétrica de Juiz de Fora S.A. e Fafen Energia S.A.) ao seu patrimônio, sem aumento de capital, com o objetivo de simplificar a estrutura societária e minimizar os custos da companhia; reforma do Estatuto Social da Petrobras; aumento do capital social por incorporação de parte de reserva de incentivos fiscais constituída em 2010, no valor de R\$ 23 milhões; e eleição de dois membros do Conselho de Administração.

Na assembleia geral ordinária, foram tratados: Relatório da Administração e Demonstrações Contábeis acompanhados de parecer do Conselho Fiscal, relativos a 2010; orçamento de capital para 2011; destinação do resultado de 2010; eleição dos membros e do presidente do Conselho de Administração; eleição dos membros do Conselho Fiscal e respectivos suplentes; e fixação da remuneração dos administradores e dos membros titulares do Conselho Fiscal.

Para ampliar a participação dos acionistas nas assembleias, a Petrobras passou a disponibilizar plataforma para votação por meio da internet para acionistas cadastrados.

### TRATAMENTO AOS MINORITÁRIOS E PREFERENCIALISTAS

Aos acionistas são garantidos dividendos e/ou juros sobre o capital próprio de pelo menos 25% do lucro líquido do exercício ajustado, partilhado pelas ações em que se dividir o capital da companhia.

Aos acionistas minoritários é assegurado o direito de eleger um dos integrantes do Conselho de Administração. Também é permitido que detentores de ações preferenciais (ou preferencialistas) elejam um conselheiro, desde que representem, em conjunto, no mínimo 10% do capital social, excluído o acionista controlador.

@ Saiba mais sobre suporte a políticas públicas e satisfação de clientes e consumidores

@ Acesse [www.petrobras.com.br/ri](http://www.petrobras.com.br/ri)

@ Leia o capítulo "Responsabilidade sobre o produto" com temas como qualidades dos combustíveis e concorrência

## DESEMPENHO OPERACIONAL



# Exploração e Produção

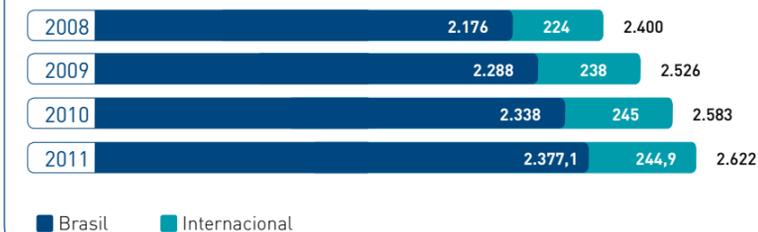


O ano de 2011 será lembrado como um marco importante para a companhia, com a descoberta de jazidas, a implantação de novos projetos e o início de operações no primeiro poço a produzir comercialmente no Pré-Sal da Bacia de Santos, o 9-RJS-660, no campo de Lula.

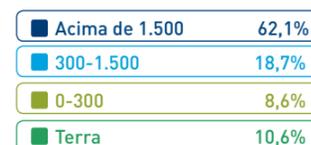
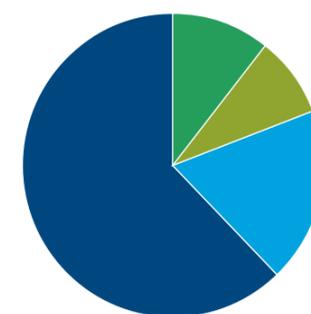
Ao longo do ano, foram produzidos no Pré-Sal cerca de 180 mil barris por dia (bpd), o que equivale a cerca de 10% da produção brasileira. Em 2020, as previsões mostram que só o Pré-Sal produzirá 2 milhões de bpd (sem incluir a contribuição dos parceiros) no volume total diário.

Entraram em operação cinco novos sistemas de produção, e 11 sondas de perfuração marítima chegaram às plataformas da companhia – outras três estavam em testes de aceitação. Todos esses fatores contribuíram para consolidar o sucesso da atividade exploratória e ampliar as fronteiras petrolíferas do País, confirmando ainda a contínua viabilidade econômica das seções Pré-Sal e Pós-Sal das bacias sedimentares brasileiras, em especial as do Sul e do Sudeste (Espírito Santo, Campos e Santos).

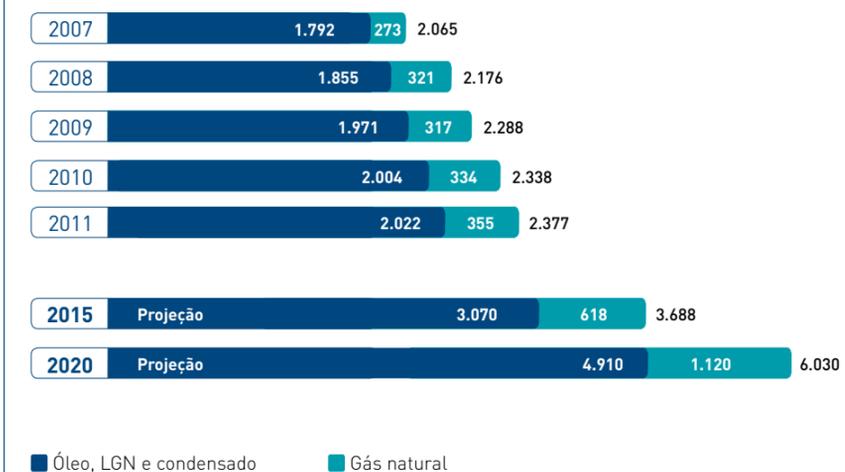
## PRODUÇÃO TOTAL DE ÓLEO, LGN E GÁS NATURAL MIL BOED



## PRODUÇÃO DE ÓLEO, LGN E CONDENSADO NO BRASIL (EM TERRA E POR LÂMINA D'ÁGUA)



## EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE ÓLEO, LGN E CONDENSADO E GÁS NATURAL NO BRASIL MIL BOED



## VOLUMES DE PRODUÇÃO

Mais uma vez, a Petrobras registrou recordes em seus números. A produção de petróleo e gás natural alcançou a média diária de 2,62 milhões de barris de óleo equivalente (boe) em 2011, uma alta de 2% em relação à média diária de 2,58 milhões de boe do ano anterior.

Após o início das operações nos campos operados no Pré-Sal, a produção ao longo dos 12 meses foi crescente, passando de uma média diária de 103 mil boe em janeiro para 201 mil boe em dezembro de 2011.

Apesar dos bons números, houve perda de produção, devido a paradas programadas e não programadas, da ordem de 67 mil bpd, dos quais 33 mil bpd são perdas ocorridas por manutenções não previstas.

## CUSTOS DE EXTRAÇÃO

Sem participação governamental (taxas pagas ao governo, como *royalties* e participações especiais), o custo médio de extração em 2011 foi de US\$ 12,59/boe, uma elevação de 26% em relação ao ano anterior, devido ao maior número de intervenções em poços. Quando incluída a participação governamental, o custo de extração chega a US\$ 32,52/boe, valor 32% acima do observado em 2010. Este número foi influenciado, principalmente, pela elevação do preço médio de referência do petróleo no mercado interno.

Ao converter os valores para reais, o custo médio de extração foi de R\$ 21,19/boe, superior em 21% ao de 2010. Incluídas as participações governamentais, o valor médio por barril

PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL (MIL BOED)		
	2011	2010
<b>Produção brasileira</b>	<b>2.377</b>	<b>2.338</b>
Petróleo e LGN	2.022	2.004
Gás natural	355	334
<b>Produção internacional total</b>	<b>245</b>	<b>245</b>
<b>Produção internacional consolidada</b>	<b>237</b>	<b>237</b>
Petróleo e LGN	140	144
Gás natural	97	93
<b>Produção internacional não consolidada</b>	<b>8</b>	<b>8</b>
<b>Produção total</b>	<b>2.622</b>	<b>2.583</b>

passa a R\$ 55,04, 27% acima do exercício anterior. Novamente, o resultado foi influenciado pelo crescimento de 33% no preço médio de referência do petróleo brasileiro.

#### PLATAFORMAS

Ao longo do ano de 2011, um dos pontos mais importantes para a companhia foi o início da produção da plataforma semissubmersível P-56, em agosto, no campo de Marlim Sul. Ela foi projetada para processar 100 mil bpd e instalada em lâmina d'água de 1.670 metros.

A construção dos módulos integrados (*topside*) da P-56 apresentou elevado índice de conteúdo local (73%). Com isso, a Petrobras se certificou de que a indústria brasileira é capaz de suprir algumas de suas demandas, já que, por exemplo, o casco da P-56 foi integralmente construído no País.

Em janeiro, teve início a operação da plataforma Cidade de Arraial do Cabo. Ela possui arrojada tecnologia, com sistema de posicionamento dinâmico, que permite mobilidade simultânea à da unidade à qual estiver atracada, podendo, dessa forma, se ligar a qualquer tipo de plataforma, fixa ou flutuante. A unidade de serviço, que iniciará suas atividades pela plataforma Cherne 1, pode ser comparada a um estaleiro móvel, já que comporta oficinas mecânicas e elétricas, áreas de pintura e caldeiraria, além de alojamento para abrigar até 350 profissionais a bordo, o que otimiza as operações.

No final do ano, chegou ao Rio de Janeiro o navio comprado pela Petrobras para a conversão do casco da plataforma FPSO P-74 (plataforma que produz, armazena e transfere petróleo, na sigla em inglês). Será a primeira destinada aos campos da cessão onerosa, no

Pré-Sal da Bacia de Santos. O FPSO será instalado na área de Franco e deverá ter capacidade para processar 150 mil bpd.

A companhia iniciou também mais um TLD, na área de Carioca Nordeste, através do FPSO *Dynamic Producer*, o mesmo que efetuou o TLD de Guará, também no BM-S-9. A estimativa é de que o sistema, localizado em lâmina d'água de 2.151 metros, a 275 quilômetros da costa de São Paulo, opere por cerca de seis meses. A Petrobras detém 45% dos interesses da área. Os demais parceiros do consórcio são o BG Group, com 30%, e a Repsol, com 25%.

#### DESTAQUES DA PRODUÇÃO

O primeiro poço a produzir comercialmente no Pré-Sal da Bacia de Santos, o 9-RJS-660, no campo de Lula, registrou o maior volume de produção da Petrobras em maio, alcançando a média de 28.436 bpd. Ele produz material de alta qualidade e valor comercial e é o primeiro dos seis poços de produção a ser conectado ao FPSO Cidade de Angra dos Reis, navio-plataforma inaugurado em 2010.

Já o projeto Varredura, implementado na Bacia de Campos em 2009 com o objetivo de identificar oportunidades exploratórias em áreas próximas aos campos e infraestrutura existentes, foi responsável pela produção média de 125 mil bpd em 2011. Esta produção veio das descobertas realizadas em 2010 nos prospectos Brava, Carimbé e Tracajá, todas no Pré-Sal, respectivamente nas concessões de Marlim, Caratinga e Marlim Leste; e Jabuti e Aruanã, no Pós-Sal.

No mês de fevereiro, teve início o Teste de Longa Duração (TLD) de Sídón por meio da

plataforma SS-11, instalada na locação de Tiro. As jazidas de Tiro e Sídón situam-se em águas rasas no Pós-Sal da porção sul da Bacia de Santos. Em abril, no antigo bloco exploratório BM-S-11 do Pré-Sal, a cerca de 300 quilômetros da costa do Rio de Janeiro, começou o TLD da área de Lula Nordeste, na Bacia de Santos.

O teste foi realizado pelo FPSO BW Cidade de São Vicente, que está ancorado a 2.120 metros de profundidade. Nessa área, a Petrobras é a operadora, com 65% de participação no consórcio do qual também participam o BG Group (25%) e a Galp Energia (10%). Os dados compilados nesta região irão subsidiar os estudos para o desenvolvimento do segundo sistema piloto de produção, que será instalado na área de Lula Nordeste.

No mês de junho, iniciou-se o TLD de Aruanã, no Pós-Sal da porção sul da Bacia de Campos, através do poço 1-RJS-661, interligado ao FPSO Cidade de Rio das Ostras. O bloco exploratório C-M-401 está localizado entre os campos de Pampo e Espadarte, entre 350 metros e 1,5 mil metros de lâmina d'água. Nesta área, as informações recolhidas darão suporte a estudos e pesquisas que caracterizarão melhor a rocha-reservatório, os fluidos

e o potencial produtivo das acumulações de petróleo neste bloco.

Para os projetos-pilotos da área de Sapinhoá Norte e Cernambi, ambos localizados no Polo Pré-Sal da Bacia de Campos, vale destacar o afretamento de duas plataformas do tipo FPSO. A decisão estratégica dos consórcios tem como objetivo antecipar a produção dessas áreas, cujos testes iniciais de vazão apresentaram ótimos resultados. Assim, cada um dos FPSOs terá capacidade de produzir até 150 mil bpd, e 6 e 8 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás, respectivamente. A previsão é de que entrem em operação em 2014.

Em setembro, iniciou-se a operação do gasoduto Lula-Mexilhão, que viabiliza o escoamento do gás natural das plataformas destinadas ao desenvolvimento da primeira fase do Pré-Sal da Bacia de Santos e possibilita mais flexibilidade ao suprimento de gás para o mercado brasileiro.

Este gasoduto transporta o gás produzido no piloto de Lula, ligando a plataforma Cidade Angra dos Reis à de Mexilhão, com capacidade de escoar até 10 milhões de m<sup>3</sup>/dia. Ele também será utilizado para escoar o gás natural produzido nos pilotos de Sapinhoá e Tupi Nordeste, que entrarão em operação, respectivamente, em 2012 e 2013.

**A CONSTRUÇÃO DOS MÓDULOS INTEGRADOS DA P-56 APRESENTOU ELEVADO ÍNDICE DE CONTEÚDO LOCAL (73%).**

#### PROJETOS PARA 2012

Para 2012, a Petrobras segue com seu cronograma de investimentos, priorizando suas atividades para desenvolver em tempo recorde e dentro das metas do Plano de Negócios 2011-2015 as áreas ligadas à camada Pré-Sal, mas nunca descuidando das atividades em andamento em outras regiões.

Entre os principais projetos que entrarão em produção, estão o piloto de Sapinhoá (antigo Guará) – situado no Pré-Sal da Bacia de Santos – e o FPSO Cidade de São Paulo, que terá capacidade de tratamento de óleo de 120 mil bpd e de processamento de gás natural de 5 milhões de m<sup>3</sup>/dia.

No Espírito Santo, entra em operação o sistema Baleia Azul. Localizado a 85 quilômetros do litoral Sul, na área Norte do Pré-Sal da Bacia de Campos, ele terá capacidade de produzir 100 mil bpd de óleo e 3,5 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás.

A construção do Gasoduto Sul/Norte Capixaba, que ligará as porções Sul e Norte do Espírito Santo, irá escoar o gás do Pré-Sal do Parque das Baleias até Camarupim, para ser processado na unidade de tratamento de gás de Cacimbas. Por fim, situado em águas rasas da Bacia de Santos, Tiro e Sídón têm capacidade de 80 mil bpd de óleo e 2 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás. O FPSO Cidade de Itajaí será instalado em lâmina d'água de 270 metros.

Para a elaboração desses projetos, a companhia seguiu os procedimentos necessários para atender às exigências de órgãos reguladores, como a Marinha do Brasil, a Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), o Instituto Brasileiro de Petróleo, Gás e Biocombustíveis (IBP) e entidades classificadoras.

@ Saiba mais sobre concessões

## RESERVAS PROVADAS

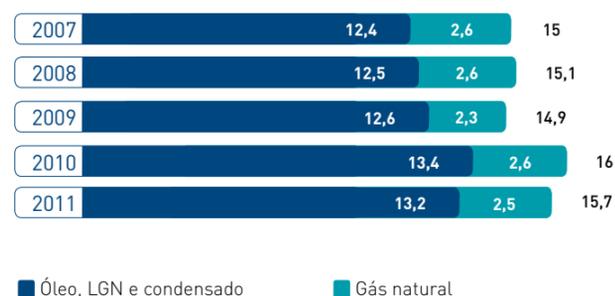
As perspectivas geradas com a exploração da camada Pré-Sal contribuíram para que a Petrobras encerrasse o exercício de 2011 com reservas provadas de 15,706 bilhões de boe (segundo o critério ANP/Society of Petroleum Engineers – SPE), valor 2,8% maior em relação ao do ano anterior.

No período, 1,242 bilhão de boe foi apropriado em reservas, e outros 819 milhões de boe produzidos, incorporando às reservas

provadas da companhia 423 milhões de boe. Com essa incorporação, o Índice de Reposição de Reservas (IRR) foi de 152%, o que significa que, para cada barril de óleo equivalente produzido ao longo de 2011, acrescentou-se 1,52 barril de óleo equivalente às reservas.

Esses números mostram que o indicador Reserva/Produção (R/P) da Petrobras aumentou para 19,2 anos, resultando pelo 19º ano consecutivo em índices positivos de reposição de reservas. @

## RESERVAS PROVADAS DE ÓLEO, LGN, CONDENSADO E GÁS ANP/SPE Bilhões de BOED



## NOVAS DESCOBERTAS

Entre as principais apropriações em 2011, encontram-se as descobertas de Sapinhoá, no Pré-Sal da Bacia de Santos, de Tiziu e Patativa, no Rio Grande do Norte e Ceará, de Tapiranga Norte, na Bahia, e no campo de Albacora, na Bacia de Campos, além de ações de gerenciamento de reservatórios.

A perfuração do segundo poço de extensão no plano de avaliação de descoberta (PAD) de Guará, ocorrida em dezembro, confirmou a continuidade da acumulação no Pré-Sal. Além disso, o término do TLD no poço descobridor permitiu a declaração de comercialidade da área, dando origem ao hoje denominado campo de Sapinhoá.

Dos novos campos encontrados, além dos citados, destacam-se dois poços exploratórios nas acumulações de Forno e Guanabara, a primeira no Pré-Sal do campo de Albacora e a segunda no Pós-Sal, 70 quilômetros a sudoeste

do campo de Jubarte. A perfuração no prospecto Gávea, localizado a 110 quilômetros dos campos de Maromba e Papa Terra, no Sul da bacia, em lâmina d'água de 2,7 mil metros, resultou em mais uma descoberta na camada Pré-Sal.

A perfuração dos prospectos Brigadeiro, Pé de Moleque e Quindim, em lâmina d'água de 1,9 mil metros, resultou nas descobertas de três acumulações no Pós-Sal. Ocorridas entre maio e agosto, elas estão a cerca de 45 quilômetros a leste do campo de Golfinho – juntamente com a área de Cocada – e consolidam a fronteira denominada Parque dos Doces, em que a Petrobras detém 65% da concessão.

Fora do Brasil, por exemplo, a Petrobras anunciou descobertas recentes nos Estados Unidos, nos projetos de Hadrian e Logan, ambos no Golfo do México. A companhia também continua desenvolvendo os ativos de produção em St. Malo, Tiber, Stones e Cascade & Chinook e projetos de exploração.

## ÍNDICE DE SUCESSO EXPLORATÓRIO

No ano, foram perfurados 123 poços, dos quais 76 em terra e 47 no mar – destes, 17 tiveram como objetivo o Pré-Sal. Esses valores elevaram o índice de sucesso exploratório para 59%, acima dos 57% de 2010 e bem superior ao verificado em 2009, quando a companhia registrou índice de sucesso exploratório de 40%.

Além disso, a Petrobras avançou nas atividades relativas aos planos de avaliação de descoberta, em especial nas bacias de Espírito Santo, Campos e Santos, confirmando as avaliações iniciais das descobertas anteriores, sobretudo as de 2010.



## SONDAS

A Petrobras sempre se antecipou às suas demandas, adotando a estratégia de olhar de forma prospectiva, estimulando a construção, por exemplo, de novos equipamentos, contratando serviços de longo prazo e incitando o desenvolvimento de novas tecnologias.

A companhia aprovou a contratação para construção e afretamento do primeiro lote de sete novas sondas de perfuração marítima que visam atender ao programa de perfuração de longo prazo. Ao todo, está prevista a contratação

de até 28 sondas que serão construídas no Brasil para operar em lâminas d'água de 3 mil metros.

Uma unidade flutuante de lâmina d'água rasa encerrou o contrato em 2011, e entraram em operação 11 sondas de perfuração marítimas. Ao todo, entre contratadas e próprias, a Petrobras contou com 71 sondas de perfuração (incluindo flutuantes e *jack-up*), que operaram entre 500 metros e 3 mil metros. Em 2012, a companhia receberá 16 sondas de perfuração, sendo 14 flutuantes para operar em lâmina d'água acima de 2 mil metros e duas autoelevatórias.





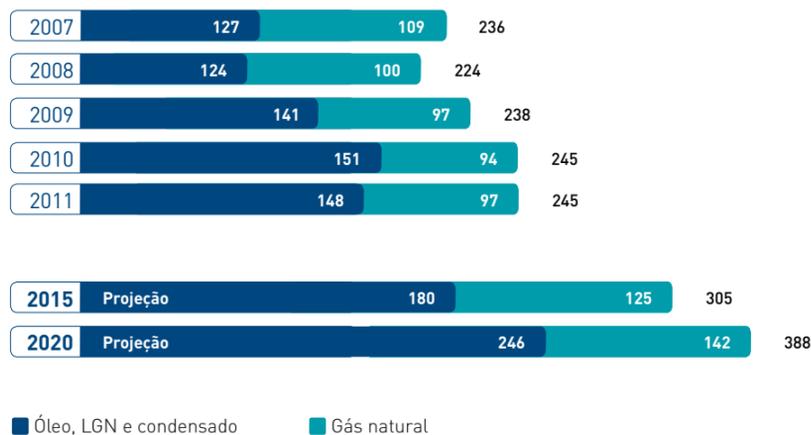
Mais informações no capítulo "Atuação internacional"

### DESEMPENHO NO EXTERIOR

A companhia alcançou fora do Brasil a produção de 147,5 mil bpd de óleo e 16,5 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás natural, totalizando 244,9 mil boed.

### PRODUÇÃO INTERNACIONAL DE ÓLEO, LGN, CONDENSADO E GÁS NATURAL

MIL BOED



### PRODUÇÃO DE GÁS NATURAL

Em 2011, a produção de gás natural somou 56,4 milhões de m<sup>3</sup>/dia, uma alta de 6,2% em comparação a 2010, graças ao bom desempenho dos campos de Canapu, Cachalote, Baleia Franca e Peroá e ao início do escoamento de gás da P-57 no Parque das Baleias, no Espírito Santo.

Os principais campos de produção de gás natural no Brasil são Mexilhão, Uruguá e Lula. Em abril, iniciamos a produção da plataforma fixa de Mexilhão (PMXL-1), localizada na Bacia de Santos, em lâmina d'água de 172 metros. Localizada a 137 quilômetros da costa, a PMXL-1 é a mais alta plataforma fixa da companhia, com 227 metros, sendo 182 metros de jaqueta, e tem capacidade de produção de 15 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás natural.

Dando continuidade aos projetos previstos no Plano de Antecipação da Produção de Gás (Plangás) da Bacia de Santos, começamos o escoamento do gás oriundo dos campos de Uruguá e Lula, o que confirma a disponibilidade do produto em território brasileiro para atender adequadamente à demanda do mercado.

O término da adequação da Unidade de Processamento de Gás da Refinaria Presidente Bernardes (RPBC) permitiu incrementar a produção do campo de Lagosta, na Bacia de Santos. Destaca-se a ascensão significativa do volume de gás entregue no mercado da Região Norte, com a contínua conversão das térmicas a diesel e óleo para gás natural.

## Refino e Comercialização

Ao longo do ano, foram realizadas paradas programadas para manutenção nas refinarias Presidente Bernardes (RPBC), Landulpho Alves (RLAM), Clara Camarão (RPCC), Gabriel Passos (Regap), Lubrificantes e Derivados do Nordeste (Lubnor) e Paulínia (Replan).

### PRODUÇÃO DE DERIVADOS

As 12 refinarias da Petrobras no Brasil processaram 1.862 mil bpd de carga fresca, com utilização média de 92% da capacidade, e produziram 1.896 mil bpd de derivados, uma alta de 3,49% em relação ao ano de 2010. Do volume total do petróleo processado, 82% foram provenientes de campos brasileiros.

Por sua vez, a produção anual de querosene de aviação (QAV) atingiu 5.395 mil m<sup>3</sup>, o que representa uma alta de 15,7% em relação a 2010. Já a produção de diesel atingiu 43.249 mil m<sup>3</sup>, um crescimento de 1,1% em relação ao ano anterior. Houve queda de 18% das vendas de óleo combustível devido ao efeito substitutivo do mercado, que passou a utilizar gás natural.

Na divisão por produtos, o volume de diesel, o principal combustível utilizado na frota automotiva brasileira, subiu 9% em decorrência do reflexo do aumento do PIB, do bom desempenho do varejo, da maior participação de mercado da Petrobras e do recorde na safra de grãos ao longo de 2011.

### PRODUÇÃO DE DERIVADOS (MIL BARRIS POR DIA)

	2011	2010
<b>Produção de derivados</b>	<b>2.009,5</b>	<b>2.052</b>
Brasil	1.862	1.832
Outros países	147,5	220
<b>Utilização da capacidade nominal</b>		
Brasil	92%	93%
Outros países	67%	70%
<b>Participação do óleo brasileiro</b>	<b>82%</b>	<b>82%</b>

### PARQUE DE REFINARIAS

Todos os projetos e investimentos para construção e ampliação do parque de refinarias do Sistema Petrobras visam a acrescentar um volume correspondente à metade da capacidade atual de refino da companhia, de acordo com o Plano de Negócios 2011-2015.

Ao longo de 2011, entraram em operação 16 novas unidades, previstas nos projetos de ampliação do parque de refino: uma de hidrotreatamento de diesel (Recap); duas de hidrotreatamento de nafta de coque (RPBC e Regap); quatro de hidrodessulfurização de nafta

craqueada (Recap, Regap, RPBC e Reduc); uma de reforma catalítica na Refinaria Henrique Lage (Revap); sete auxiliares (quatro de dietanolamina – Recap, RPBC, Regap e Repar – uma de tratamento de águas acres, uma recuperadora de enxofre e uma para tratamento de gases residuais – Recap); e uma para geração termelétrica (Recap).

### COMERCIALIZAÇÃO DE DERIVADOS

A alta de 9% no volume comercializado de derivados de petróleo em 2011 em comparação com o ano anterior foi resultado direto do

crescimento econômico do Brasil. No total, a companhia vendeu 2.131 mil bpd de derivados de petróleo.

O aumento do parque de refinarias foi um fator importante para que a produção doméstica de diesel e gasolina se intensificasse, e os resultados acima fossem alcançados. Os preços mais atraentes em relação ao etanol e a elevação da frota também ajudaram, aumentando em 24% o volume de gasolina produzido.

Entre os derivados, a comercialização de gasolina foi a que registrou o mais alto índice de crescimento, de 24% ante o ano de 2010. No caso, as vendas foram impulsionadas pelo aumento da frota de veículos *flex-fuel*, associado à vantagem do preço da gasolina frente ao do etanol.

Já o GLP apresentou avanço de 3% nas vendas, frente a 2010, enquanto a nafta se manteve estável no mesmo período. Por sua vez, a comercialização de QAV subiu 12%, devido ao aumento da oferta de voos das companhias aéreas de médio porte e regionais, além do aquecimento da economia e da valorização do câmbio ocorrida em alguns meses de 2011.

A concorrência com produtos substitutos, especialmente o gás natural de uso térmico e

industrial, fez com que as vendas de óleo combustível recuassem 18% ao longo dos 12 meses de 2011 em comparação com o ano anterior.

Para o mercado internacional, a Petrobras vendeu 217 mil bpd de derivados, uma alta de 9%, em decorrência do crescimento nas exportações de óleo combustível, o que compensou as perdas geradas internamente. Por outro lado, as importações de derivados somaram 387 mil bpd, um acréscimo de 29%.

A alta, embora expressiva, ocorreu sobretudo com gasolina e óleo diesel, para atender à procura em regiões onde o crescimento foi superior ao esperado, por causa da expansão da economia brasileira e da menor produção de cana-de-açúcar, o que aumentou o preço do etanol para o consumidor. Por conta desses números, a importação de gasolina aumentou 378% (43 mil bpd), e o volume de diesel importado foi 15% superior (164 mil bpd), ambos em comparação com o ano anterior.

O saldo financeiro da balança comercial da companhia em 2011, calculado com base nas exportações e importações de petróleo e derivados (sem considerar gás natural, gás natural liquefeito (GNL) e nitrogenados), teve déficit de US\$ 4,969 bilhões.



#### VOLUME DE VENDAS – MERCADO INTERNO BRASILEIRO (MIL BARRIS POR DIA)

	2011	2010
<b>Derivados</b>		
Diesel	880	809
Gasolina	489	394
Óleo combustível	82	100
Nafta	167	167
GLP	224	218
QAV	101	92
Outros	188	180
<b>Total de derivados</b>	<b>2.131</b>	<b>1.960</b>
Álcoois, nitrogenados, renováveis e outros	86	99
Gás natural	304	319
<b>Total mercado interno</b>	<b>2.521</b>	<b>2.378</b>

#### EXPORTAÇÃO E IMPORTAÇÃO DE PETRÓLEO E DERIVADOS (MIL BARRIS POR DIA)

	2011	2010
<b>Importação de petróleo e derivados</b>	<b>749</b>	<b>615</b>
Importação de petróleo	362	316
Importação de derivados	387	299
<b>Exportação total de petróleo e derivados<sup>1</sup></b>	<b>652</b>	<b>697</b>
Exportação de petróleo <sup>2</sup>	435	497
Exportação de derivados	217	200
<b>Exportação líquida de petróleo e derivados</b>	<b>(97)</b>	<b>82</b>

<sup>1</sup> Incluem exportações em andamento.

<sup>2</sup> Abrangem os volumes de exportações de petróleo oriundos das Áreas de Negócio de Abastecimento e de Exploração & Produção.

#### SALDO FINANCEIRO DA BALANÇA COMERCIAL<sup>1</sup> (US\$ MILHÕES)

	2011	2010
<b>Importação de petróleo e derivados</b>	<b>30.510</b>	<b>18.077</b>
Petróleo	3.874	9.118
Derivados	15.808	8.959
<b>Exportação total de petróleo e derivados</b>	<b>25.542</b>	<b>19.610</b>
Petróleo	17.130	13.990
Derivados	8.411	5.620
<b>Exportação líquida de petróleo e derivados</b>	<b>(4.969)</b>	<b>1.534</b>

<sup>1</sup> Sem considerar os dados de gás natural, gás natural liquefeito (GNL) e nitrogenados.

# Petroquímica e Fertilizantes

**A ÁREA DE FERTILIZANTES DA PETROBRAS APRESENTOU, EM 2011, FATURAMENTO RECORDE DE R\$ 1 BILHÃO, VALOR 37% ACIMA DO RESULTADO DO ANO ANTERIOR.**

A estratégia da Petrobras inclui atuar fortemente no setor petroquímico, integrando-o aos seus demais negócios. Além de ampliar a produção de petroquímicos e de biopolímeros, esse segmento será responsável por um portfólio diversificado de produtos, que contribuem para aumentar o valor agregado ao petróleo e ao gás natural e seus derivados.

Os resultados na área de fertilizantes da Petrobras foram recorde em 2011, atingindo um faturamento de R\$ 1 bilhão, valor 37% superior ao resultado do ano anterior. No total, foram comercializadas 831 mil toneladas de ureia e 241 mil toneladas de amônia. O resultado foi influenciado pela melhor performance de nosso parque produtor – formado por duas fábricas, na Bahia e em Sergipe –, que produziu 836 mil toneladas de ureia, a maior quantidade dos últimos 12 anos.

## DESTAQUES DO SETOR PETROQUÍMICO

Neste segmento, a companhia atua, principalmente, por meio de participações societárias no Brasil e em outros países. Segundo o Plano de Negócios 2011-2015, serão investidos cerca de US\$ 3,8 bilhões para ampliar a produção e construir novas plantas, como o Complexo Industrial PetroquímicaSuape.

## PROJETOS

Um dos principais empreendimentos no campo petroquímico é o Comperj, que vai alavancar a produção brasileira de diversos

produtos, além de mudar o perfil socioeconômico de sua região de influência. Previsto para entrar em operação em 2014, o Complexo prevê a geração de mais de 200 mil empregos diretos, indiretos e por efeito renda.

Soma-se a implantação do Complexo Industrial PetroquímicaSuape, composto pelas atividades da Companhia Petroquímica de Pernambuco (PetroquímicaSuape) e da Companhia Integrada Têxtil de Pernambuco (Citepe). Ambas serão responsáveis pela produção de ácido tereftálico purificado (PTA), de resina PET (polietileno tereftalato) e de polímeros e filamentos de poliéster.

No final de 2011, a unidade de PTA estava praticamente concluída e com contratos de suprimento de matérias-primas e insumos assinados. Esse Complexo será o maior polo integrado de poliéster da América do Sul, para a retomada da produção brasileira de PTA e duplicação da oferta de PET no Brasil. Além disso, aumentará a oferta interna de filamentos com boa qualidade e preço competitivo para o segmento têxtil.

## FERTILIZANTES

Investir no setor de fertilizantes garante à Petrobras participação importante em segmentos-chave da economia brasileira. O crescimento econômico brasileiro fez com que a procura elevasse a demanda por insumos e produtos dessa natureza, conforme dados da Associação Internacional da Indústria de Fertilizantes (IFA).

À medida que se eleva o nível de renda da população brasileira, cresce o consumo de alimentos e de carne. Dessa forma, pressupõe-se que seja disponibilizada maior quantidade de alimentos. A necessidade de melhorar os fertilizantes é inerente ao processo, já que a quantidade de terras cultiváveis é finita.

Para atender a essa demanda, a Petrobras está conduzindo a instalação de três novas unidades e dois projetos de expansão em plantas existentes. A previsão é de que sejam investidos aproximadamente R\$ 9,41 bilhões no período 2011-2015.

Em fase de execução, a Unidade de Fertilizantes Nitrogenados III (UFN III), no Mato Grosso do Sul, disponibilizará 1.223 mil t/ano de ureia e 70 mil t/ano de amônia a partir de 2014. Também estão previstas as implantações da UFN IV no Espírito Santo, que entrará em operação em 2015, e da UFN V em

Minas Gerais, anunciada em março. Quando concluída, em 2014, a unidade mineira terá capacidade de produção de 519 mil t/ano de amônia, tornando o Brasil autossuficiente neste produto.

Em Sergipe, a companhia trabalha na expansão de uma planta de sulfato de amônio de sua fábrica de fertilizantes (Fafen) – com início de operação em 2013 – que vai ofertar ao mercado 303 mil t/ano de amônia, a partir do excedente de ácido sulfúrico produzido pela Refinaria Abreu e Lima.

Em outubro, a primeira etapa de construção do projeto Arla 32 terminou com a produção de 63 mil m<sup>3</sup>/ano. Trata-se de uma solução de ureia diluída em água desmineralizada que será utilizada em veículos pesados a diesel, reduzindo a emissão de poluentes. A segunda fase será concluída em outubro de 2012, o que vai ampliar a capacidade para 200 mil m<sup>3</sup>/ano.



PRODUÇÃO DE AMÔNIA, UREIA E ÁCIDO NÍTRICO (mil t)					
	2007	2008	2009	2010	2011
Ureia	715,9	752,7	625,2	758,4	835,6
Amônia	678,8	693,4	544,7	668,9	733,1
Ácido nítrico	57,6	56,6	46,3	64,2	44,1
<b>Total</b>	<b>1.452,3</b>	<b>1.502,7</b>	<b>1.216,2</b>	<b>1.491,5</b>	<b>1.612,8</b>

## Transporte



A Petrobras Transporte S.A. (Transpetro), subsidiária para o segmento de transporte e armazenamento de petróleo, derivados, biocombustíveis e gás natural, leva estes produtos aos mais remotos pontos do Brasil. Considerada a maior processadora de gás natural do País, tem capacidade para processar 24,2 milhões de m<sup>3</sup>/dia (19,7 milhões de m<sup>3</sup> de gás natural e 4,5 milhões de m<sup>3</sup> de condensado de gás natural). Ela opera 7.179 quilômetros de oleodutos, 7.327 quilômetros de gasodutos, 48 terminais e 54 navios.

### VOLUMES TRANSPORTADOS

A Transpetro movimentou 44,2 milhões de toneladas de petróleo e derivados por navio ao longo de 2011, volume 9,5% inferior ao transportado em 2010. Nesse mesmo período, transportou em oleodutos e terminais 747 milhões de m<sup>3</sup> de líquidos, uma alta de 6% ante 2010. Além disso, transportou, em média, 51,3 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás natural, volume 10% abaixo do transportado no ano anterior.

### FROTA DE NAVIOS

O Programa de Modernização e Expansão da Frota (Promef) prevê a construção de 49 navios, que vão acrescentar 4 milhões de toneladas de porte bruto (tpb) à capacidade atual do sistema. Além disso, essa frota vai contar

com dispositivos tecnológicos que melhorarão o desempenho e escoamento da produção.

Essa força naval será inserida com base em três premissas estratégicas essenciais às metas do Plano de Negócios 2011-2015: construir os navios no Brasil por beneficiar a indústria do País, alcançar o nível mínimo de nacionalização de 65% na primeira fase e 70% na segunda, além de tornar os estaleiros competitivos internacionalmente.

Os processos de licitação de oito navios do tipo Produtos, para transporte de derivados de petróleo, foram concluídos em 2011. Estes integram a segunda fase do Promef.

O primeiro destes navios, Celso Furtado, já integra o transporte marítimo, e junto com ele chegou uma frota contratada, com capacidade total de 272 mil tpb do tipo posicionamento dinâmico. Outros quatro navios foram convertidos para casco duplo, para abastecer os barcos de apoio da companhia nas bacias de Campos e de Santos. Se somados aos convertidos em 2010, sete embarcações foram adicionadas para equacionar as necessidades logísticas da produção de petróleo.

Para o exercício de 2012, a companhia prevê a incorporação de seis embarcações. A Transpetro contratou 20 comboios fluviais, dos quais três devem ser entregues este ano para atender à crescente demanda de transporte de etanol. @

## Distribuição

A subsidiária Petrobras Distribuidora atua na comercialização e distribuição de derivados do petróleo para todo o Brasil. Em 1974, três anos após sua criação, já figurava como líder no segmento. Além da distribuição, do comércio e da industrialização de produtos de petróleo e derivados, realiza atividades de importação e exportação. Entre seus clientes estão indústrias, termelétricas, companhias de aviação e frota de veículos leves e pesados.

### PARTICIPAÇÃO NO MERCADO DE COMBUSTÍVEIS

A empresa chegou ao fim de 2011 com a marca de 49,1 milhões de m<sup>3</sup> de combustíveis comercializados, uma alta de 6,1% em relação ao ano anterior, e com vendas médias acima de 4 milhões de m<sup>3</sup>. Assim, estabeleceu um recorde de 4,4 milhões de m<sup>3</sup>/mês e manteve a liderança no mercado doméstico de combustíveis, com *market share* anual de 39,2%.

Destacam-se os investimentos diretos de R\$ 1,158 bilhão realizados ao longo dos 12 meses de 2011, em linha com a estratégia de manter a liderança no mercado brasileiro de distribuição de derivados de petróleo e biocombustíveis. Desse montante, cerca de R\$ 626 milhões (54,1%) foram destinados à

manutenção e à ampliação da infraestrutura logística, e outros R\$ 157,4 milhões (13,6%) ao desenvolvimento e à modernização da rede de postos de serviços. Já para a Liquigás, subsidiária da Petrobras Distribuidora para distribuição de gás liquefeito de petróleo, foram destinados R\$ 145,2 milhões (12,5%) para manutenção da infraestrutura de distribuição de GLP.

Ressaltam-se ainda as obras de modernização e ampliação da fábrica de lubrificantes, no Rio de Janeiro, de 18 terminais, 30 estabelecimentos em *pool* (em conjunto) e 28 bases de distribuição, além do início da construção de duas bases, no Acre e em Tocantins.

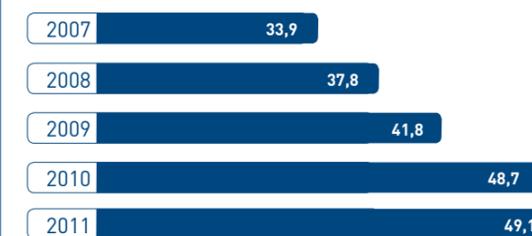
Além disso, foram adquiridos equipamentos para aeroportos e *pools*, viabilizando projetos importantes para o aumento da capacidade operacional destes modais.

A empresa expandiu a rede de gás canalizado do Espírito Santo. Houve ainda aportes em três projetos de eficiência energética (climatização) e em 25 centrais de geração de ponta com acréscimo na carteira de clientes. Essas centrais são destinadas à implantação de unidade geradora de energia a biodiesel ou a gás natural para utilização no horário de ponta e emergência, visando reduzir custos. @

@ Saiba mais sobre a rede de postos da Distribuidora

### EVOLUÇÃO DO VOLUME DE VENDAS DA PETROBRAS DISTRIBUIDORA

MILHÕES DE M<sup>3</sup>



@ Saiba mais sobre terminais, oleodutos, hidrovias e transporte de gás natural

# Gás e Energia



@ Saiba mais sobre geração de energia elétrica

A área de gás e energia recebeu, ao longo de 2011, investimentos de R\$ 3,8 bilhões, encerrando o ciclo de investimentos na malha de transporte de gás natural, permitindo ampliar a oferta do produto no Brasil, que atingiu 62 milhões de m<sup>3</sup>/dia. A oferta para o consumidor brasileiro foi de 33,5 milhões de m<sup>3</sup>/dia, descontados o gás liquefeito, o gás usado no processo produtivo, a injeção nos poços e as perdas.

Por sua vez, a Petrobras gerou 653 MW médios para o Sistema Interligado Nacional (SIN), por meio das 16 usinas termelétricas próprias e alugadas que compõem seu parque gerador termelétrico, com capacidade instalada de 5.806 MW. Incluindo os empreendimentos em que a companhia tem participação,

a capacidade instalada atingiu 6.533 MW. O gasoduto Bolívia-Brasil foi responsável pela oferta de 26,8 milhões de m<sup>3</sup>/dia ao mercado brasileiro, reflexo da maior demanda da indústria e do reaquecimento da economia. @

## MERCADO DE GÁS NATURAL

Em dez anos, o consumo de gás natural no Brasil quadruplicou, por conta da expansão econômica do País. Em números absolutos, quase 1,5 milhão de consumidores utilizam o produto. Embora a indústria seja responsável pelo maior consumo, o setor automotivo também contribui com parcela importante do uso, especialmente na Região Sudeste, que usa metade do gás disponibilizado.

## COMERCIALIZAÇÃO DE GÁS NATURAL

A Petrobras realizou três rodadas de leilões eletrônicos para a venda de gás natural a curto prazo. Conforme editais publicados, as regras foram aperfeiçoadas em relação às estabelecidas em 2010.

Neste tipo de contrato, as distribuidoras de gás celebraram contratos de quatro meses em três momentos: março, julho e novembro. O volume comercializado foi de 8 milhões de m<sup>3</sup>/dia, 8,1 milhões de m<sup>3</sup>/dia e 8,8 milhões de m<sup>3</sup>/dia, respectivamente.

Em abril, com o objetivo de realocar volumes não consumidos de gás natural pelo mercado termelétrico, a companhia iniciou um novo tipo de venda: o mercado secundário. Em função da hidrologia favorável e do custo de oportunidade do gás natural, esta modalidade é ofertada a clientes do segmento industrial que não usam o gás natural como principal combustível.

Noves contratos de fornecimento foram celebrados com as empresas CEG, BR-ES, Gasmig e Bahiagás, totalizando 1,5 milhão de m<sup>3</sup>/dia ao final de 2011.

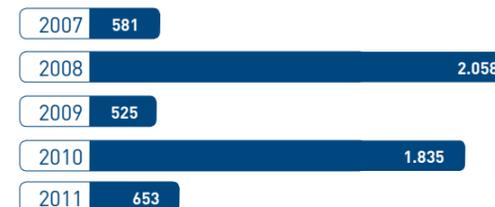
## DISTRIBUIÇÃO DE GÁS NATURAL

A Petrobras passou a ter participação em 21 das 27 distribuidoras estaduais de todo o Brasil responsáveis pela movimentação de gás natural e manteve o mesmo padrão no perfil de participação acionária, com percentuais que variam de 24% a 100%. Com isso, o volume médio do produto comercializado em 2011 ficou em 47,5 milhões de m<sup>3</sup>/dia, uma queda de 3% em relação ao ano anterior.

Em julho, finalizou a aquisição da concessionária de distribuição de gás natural do noroeste paulista, Gás Brasileiro Distribuidora (GBD).

O consumo não térmico das distribuidoras em que a companhia tem participação aumentou de 17,3 milhões de m<sup>3</sup>/dia para 20,3 milhões de m<sup>3</sup>/dia (17%), e o consumo térmico diminuiu de 7,4 milhões de m<sup>3</sup>/dia para 4,2 milhões de m<sup>3</sup>/dia (43%), totalizando uma redução de 0,8% (passando de 24,7 milhões de m<sup>3</sup>/dia para 24,5 milhões de m<sup>3</sup>/dia).

## GERAÇÃO TERMELÉTRICA DA PETROBRAS MW MÉDIO



## Biocombustíveis

A Petrobras Biocombustível, subsidiária que atua na produção de etanol e biodiesel, tem como missão produzir biocombustíveis no Brasil e no exterior de forma segura e rentável, com sustentabilidade, utilizando biomassa e produtos agrícolas como matéria-prima.



### BIODIESEL

No negócio de biodiesel, a Petrobras Biocombustível atua na produção e na comercialização. A empresa ainda comercializa os subprodutos derivados do combustível, como glicerina, ácido graxo, goma, óleo e torta de mamona, farelo e óleo de girassol e farelo de soja.

### PRODUÇÃO

Atualmente, a subsidiária opera três usinas de biodiesel, na Bahia, Ceará e Minas Gerais. Desde 2010, com a duplicação da Usina de Candeias, na Bahia, para 216 mil m<sup>3</sup>/ano, a capacidade total de produção das três unidades é de 434 mil m<sup>3</sup>/ano. Está ainda em construção uma nova usina no Pará, com previsão de início de operação para 2013 e aumento da capacidade instalada de produção de biodiesel em 120 mil m<sup>3</sup>/ano.

Em julho de 2011, a companhia ingressou no capital social da empresa BSBIOS Indústria e Comércio de Biodiesel Sul Brasil, no Rio Grande do Sul. Com essa operação, que envolveu um aporte de R\$ 75,6 milhões, passou a deter 50% de suas ações.

As duas empresas já operavam, em parceria, com a usina de Marialva, no Paraná. Após os acordos, o complexo industrial atingiu capacidade produtiva total de 287 mil m<sup>3</sup>/ano de biodiesel.

### SUPRIMENTO AGRÍCOLA

A Petrobras Biocombustível possui contratos de compra de grãos com cerca de 60 mil agricultores familiares, em 133.762 hectares de área

cultivada (78,8% com mamona, 17,4% com soja e 3,9% com girassol). Disponibilizou ainda 449 toneladas de sementes para a safra 2010/2011 (92% de mamona e 8% de girassol) e adquiriu da agricultura familiar 62,4 mil toneladas de grãos, ao custo de R\$ 52,9 milhões.

A empresa adquiriu 50% do capital social da Bioóleo Industrial e Comercial S.A., na Bahia. A Bioóleo possui uma área de tancagem com capacidade para armazenar 10 milhões de litros de óleo e 30 mil toneladas de grãos, além de capacidade de processamento de até 65 mil t/ano de oleaginosas. Melhorias operacionais estão em curso para ampliar a capacidade de processamento de oleaginosas nessa empresa para 130 mil t/ano, além de semirrefino de 60 mil t/ano de óleos.

Todas as usinas da Petrobras Biocombustível possuem o Selo Combustível Social, em conformidade com as diretrizes do Programa Nacional de Produção e Uso do Biodiesel.

### ETANOL

Reconhecido mundialmente por seu pioneirismo na introdução em sua matriz energética do etanol, biocombustível produzido a partir de cana-de-açúcar, o Brasil tem se mostrado eficiente não só em garantir a oferta diante de um mercado em amplo crescimento, mas também em atender à necessidade de desenvolver tecnologias para produção de combustíveis renováveis e eficientes. A companhia investe no desenvolvimento do etanol de segunda geração, produzido a partir do bagaço da cana-de-açúcar.

Em conjunto, as coligadas da Petrobras Biocombustível encerraram a safra 2011/2012 com uma moagem de 20,1 milhões de toneladas de cana-de-açúcar, produção de 769 mil m<sup>3</sup> de etanol e 1,4 milhão de toneladas de açúcar, com exportação de 490 GWh de energia elétrica excedente.

## Atuação Internacional

A Petrobras investiu R\$ 4,4 bilhões em sua atuação fora do Brasil, focando seus negócios na Costa Oeste da África e Golfo do México, que receberam 89% deste valor. Produziu fora do território brasileiro 147,5 mil bpd de óleo e 16,5 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás natural, totalizando 244,9 mil boed.

Além disso, processou 174 mil bpd de óleo em suas refinarias, cuja capacidade de processamento, ao final do ano, foi de 230,5 mil bpd, atingindo um fator de utilização de 67% ao ano.

Já as reservas provadas internacionais somaram 706 milhões de boe, volume 0,4%

superior ao de 2010, resultando no índice de reposição de reservas de 104%. Esse volume corresponde a 4,3% das reservas totais da companhia, segundo o critério Society of Petroleum Engineers (SPE).

Do montante investido no segmento, 90% foram destinados às atividades de exploração e produção, dos quais 41% ao desenvolvimento da produção em novos projetos e 10% às operações de refino, petroquímica, distribuição, gás e energia. Segundo o Plano de Negócios 2011-2015, a Petrobras investirá R\$ 11 bilhões no mercado internacional até o final de 2015.

### DESTAQUES

No continente americano, a companhia está presente em 11 países, onde conta com 872 estações de serviços e ativos de exploração e de produção em oito desses países, cuja produção foi de 89,7 mil bpd de óleo e 16,5 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás natural, totalizando 187,1 mil boed.

Na Argentina, a estratégia de reposicionamento de mercado exigiu que a refinaria de San Lorenzo fosse vendida, o que reduziu em 50 mil bpd a capacidade de processamento da Petrobras no país, que passa a ser de 30,5 mil bpd de óleo apenas na refinaria Ricardo D. Eliçabe. Na Bolívia, principal origem do gás natural não produzido no Brasil, a companhia adquiriu participação de 30% no campo de gás natural de Itaú.

Nos Estados Unidos, a Petrobras anunciou descobertas recentes nos projetos de Hadrian e Logan, no Golfo do México, e continua desenvolvendo os ativos de produção em St. Malo, Tiber, Stones e Cascade & Chinook e projetos de exploração.

A Costa Oeste da África é um ponto estratégico para os negócios da companhia. Na Nigéria, produz nos campos de Akpo e Agbami e, em Angola, no bloco 2, somando 57,8 mil bpd de óleo. A companhia atua também em exploração na Tanzânia, que se encontra em fase de perfuração de poços; na Namíbia, onde detém o direito de operação do ativo e se prepara para a perfuração do primeiro poço; no Benin, onde realizou sísmicas 3D; e no Gabão, onde será iniciada a aquisição de sísmica 3D.

Na Ásia, a Petrobras possui uma refinaria na Ilha de Okinawa, no Japão, com capacidade de processamento de 100 mil boed, e na Oceania desenvolve projetos exploratórios na Nova Zelândia, com aquisição de sísmica 2D. Na Austrália, optou por não prosseguir com o projeto localizado na Bacia de North Carnarvon, já que as perfurações indicaram poço seco.

No mercado europeu, especialmente em Portugal, a companhia desenvolveu projetos de exploração na Bacia do Peniche e na Bacia do Alentejo, além de projetos relacionados à produção, ao desenvolvimento de tecnologias e ao comércio de biocombustíveis, em parceria com empresas locais.

## RESULTADOS E CONTRIBUIÇÕES PARA A SOCIEDADE



# Resultados econômico-financeiros

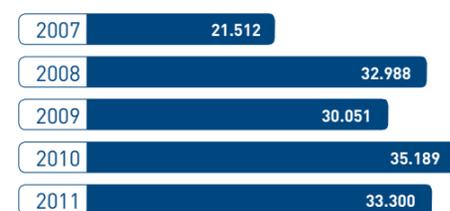
Em 2011, o lucro líquido do Sistema Petrobras foi de R\$ 33,3 bilhões – o que corresponde a R\$ 2,55 por ação – resultado 5% inferior ao lucro de 2010 (R\$ 35,2 bilhões).

Embora o crescimento do volume de vendas no mercado interno tenha sido 6% superior ao de 2010 – com destaque para as vendas de derivados –, as despesas operacionais subiram devido aos altos custos com aquisição de petróleo e importação de derivados, o que contribuiu para a diminuição do resultado.

Por sua vez, as receitas financeiras líquidas de R\$ 122 milhões foram inferiores às apuradas em 2010, refletindo a depreciação cambial de 12,6% sobre o endividamento, o que gerou uma despesa cambial de R\$ 3,99 bilhões e o aumento de receitas com maiores aplicações financeiras no Brasil.

## LUCRO LÍQUIDO CONSOLIDADO

(R\$ MILHÕES)



■ Lucro Líquido

No mesmo período, a geração operacional de caixa (EBITDA, lucros antes de juros, impostos, depreciação e amortização) aumentou 5%, atingindo o valor recorde de R\$ 62,2 bilhões. Esse indicador revela a solidez da capacidade de geração interna de caixa da Petrobras.

As ações da companhia seguiram a volatilidade e a incerteza do cenário econômico mundial e fecharam o ano em queda. No Brasil, as ações ordinárias (PETR3) apresentaram queda de 24,71%, e as preferenciais (PETR4), de 21,25%. Na Bolsa de Nova York (Nyse) – onde se negociam os recibos ordinários (PBR) e preferenciais (PBR/A) –, a desvalorização foi de 34,31% e 31,23%, respectivamente. Com a queda das cotações, a Petrobras encerrou 2011 com valor de mercado de US\$ 158 bilhões.

## LUCRO CONSOLIDADO

(R\$/AÇÃO)



## CENÁRIO DE NEGÓCIOS

Riscos eventuais decorrentes da amplitude nos preços do petróleo e derivados, além do valor das taxas e passivos financeiros, expõem a Petrobras a uma série de fatores, que podem afetar negativamente o valor dos ativos e passivos financeiros ou seus lucros e fluxos de caixa futuros. No entanto, a companhia adota uma política de não repassar a variação de curto prazo dos preços do cenário externo para seus produtos no mercado brasileiro.

Ao longo de 2011, o movimento dos preços do petróleo foi bastante influenciado pela “Primavera Árabe”, série de manifestações e protestos civis em países do Norte da África e do Oriente Médio com repercussão internacional e que ocasionou mudanças políticas, como deposições. Além disso, a desaceleração da economia nos Estados Unidos e a crise de endividamento de países europeus também influenciaram os preços do óleo e seus derivados.

Como consequência, flutuações ocasionadas por estas condições macroeconômicas elevaram o preço do barril. Uma delas foi a diminuição da oferta de petróleo por conta da guerra civil na Líbia – que diminuiu em 1,6 milhão de bpd o óleo leve e de baixo teor de enxofre disponível para comercialização –, o que elevou significativamente os preços no primeiro semestre.

Para tentar compensar a perda do petróleo líbio, os países do Golfo Pérsico decidiram, unilateralmente, aumentar a produção e disponibilizar este excedente ao mercado, uma vez que a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (Opep) não chegou a um consenso sobre a necessidade de um novo teto. A organização, desde 2009, já estava produzindo acima do teto estabelecido de 24,8 milhões de bpd de óleo.

Também na tentativa de diminuir a pressão sobre os preços do petróleo, a Agência Internacional de Energia (AIE) ofertou 60 milhões

de barris de seus estoques estratégicos, medida rara, adotada apenas duas vezes desde sua criação, em 1974. Apenas no último trimestre, após o retorno da produção da Líbia, diminuiu a pressão sobre os preços do produto.

Devido a esses fatores, o preço do barril do Brent oscilou mais do que em 2010, com valor mínimo de US\$ 92,98 e máximo de US\$ 126,74. O valor médio anual ficou em US\$ 111,27 por barril, uma alta de 40% em relação à cotação média de 2010 e o maior valor nominal médio registrado na série histórica.

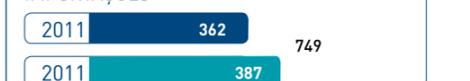
Esse aumento influenciou o custo médio de extração. Sem participação governamental, o custo foi de R\$ 21,19 por barril de óleo equivalente, um crescimento de 21% em comparação a 2010. Quando incluídas as participações governamentais, a soma chegou a R\$ 55,04, um resultado 27% superior ao do ano anterior, novamente influenciado pelo crescimento de 33% no preço médio de referência do petróleo brasileiro.

## BALANÇA COMERCIAL MIL BARRIS/DIA

### EXPORTAÇÕES

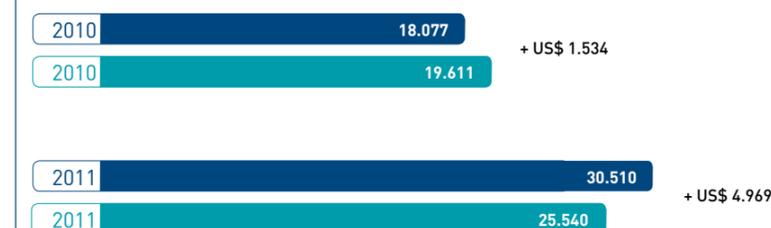


### IMPORTAÇÕES



■ Óleo ■ Derivados

## VOLUME FINANCEIRO US\$ MILHÕES



■ Importações ■ Exportações

## ENDIVIDAMENTO¹ (R\$ MILHÕES)

	2011	2010
Endividamento de curto prazo	18.966	15.090
Endividamento de longo prazo	136.588	100.858
<b>Endividamento total²</b>	<b>155.554</b>	<b>115.948</b>
Disponibilidades	35.747	29.416
Títulos públicos federais³	16.785	25.525
<b>Disponibilidades ajustadas</b>	<b>52.532</b>	<b>54.941</b>
<b>Endividamento líquido⁴</b>	<b>103.022</b>	<b>61.007</b>
<b>Passivo total líquido⁵</b>	<b>546.618</b>	<b>461.905</b>

¹ Referente a empréstimos e financiamentos, no Brasil e no exterior.

² Inclui arrendamentos mercantis financeiros.

³ Com vencimento superior a 90 dias.

⁴ Valor do endividamento total subtraído pelo valor de disponibilidades ajustadas.

⁵ Passivo total líquido de caixa/aplicações financeiras.

## INVESTIMENTOS REALIZADOS

Os investimentos em 2011 totalizaram R\$ 72,5 bilhões, sendo a maior parte dedicada aos segmentos de E&P (47%) e Abastecimento (37%).

Nesse período, a companhia realizou investimentos na construção de refinarias, para atender ao crescente mercado brasileiro, e na cadeia de distribuição.

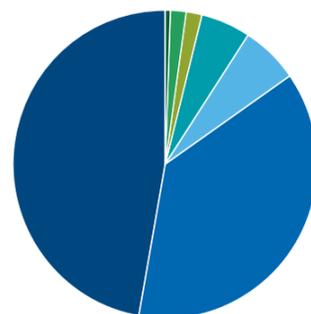
Os investimentos em E&P visam, principalmente, desenvolver a produção do Pré-Sal, manter a produção nos campos mais antigos e ampliar a infraestrutura logística e tecnológica.

Destaca-se o início da operação, em agosto, da plataforma semissubmersível P-56, no campo de Marlim Sul, na Bacia de Campos, que atingirá no primeiro semestre de 2012 sua capacidade máxima de processamento de 100 mil bpd de óleo e 6 milhões de m<sup>3</sup>/dia de gás. @

@  
Saiba mais sobre financiamentos

## TOTAL DE INVESTIMENTOS

R\$ MILHÕES



E&P	34.251
Abastecimento	27.117
Internacional	4.440
Gás e Energia	3.848
Corporativo	1.230
Distribuição	1.157
Biocombustível	503
<b>Total investido</b>	<b>72.546</b>

## DISTRIBUIÇÃO DE VALOR ADICIONADO

A distribuição do valor adicionado (DVA) da Petrobras alcançou, em 2011, R\$ 181 bilhões, um aumento de 15% em relação ao ano anterior, quando distribuiu R\$ 157 bilhões. Deste valor, 57% foram destinados ao governo (impostos,

taxas e contribuições), 7% aos acionistas (juros sobre capital próprio e dividendos), 13% a terceiros (juros e aluguéis), 11% ao pessoal (incluindo remuneração direta, benefícios e Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS), e 12% do valor foram retidos.

### INCENTIVOS FISCAIS RELATIVOS AO IMPOSTO DE RENDA DA PESSOA JURÍDICA (IRPJ) E À CONTRIBUIÇÃO SOCIAL SOBRE O LUCRO LÍQUIDO<sup>1</sup>

Descrição	R\$ mil
Incentivo à Cultura (Lei Rouanet e Audiovisual)	36.131,0
Programa de Alimentação do Trabalhador	28.402,7
Incentivo ao desporto nacional	8.111,1
Lucro da exploração	95.379,7
Reinvestimento	1.148,7
Fundos da Infância e da Adolescência (FIA)	7.884,7
Prorrogação da licença-maternidade	4.878,6
Inovação tecnológica <sup>2</sup>	688.357,2
Depreciação acelerada parcial	(217,1)
Depreciação acelerada integral <sup>2</sup>	9.299,8
<b>Total</b>	<b>879.376,5</b>

<sup>1</sup> Referem-se à Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras).

<sup>2</sup> Estes incentivos fiscais são usufruídos tanto para fins do Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ) quanto para a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL). Os demais incentivos são usufruídos somente na dedução do imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ).

## DEMONSTRAÇÃO DE VALOR ADICIONADO (R\$ MIL)

	2011	2010	2009
<b>Receitas</b>	<b>379.716.344</b>	<b>337.696.770</b>	<b>291.424.513</b>
Vendas de mercadorias, produtos e serviços	306.233.970	266.060.427	230.720.594
Outras receitas	6.606.989	4.252.085	4.218.266
Construção de ativos próprios	66.853.226	67.591.435	56.555.744
Provisão/reversão de créditos de liquidação duvidosa	22.159	(207.177)	(70.091)
<b>Insumos adquiridos de terceiros</b>	<b>(188.745.316)</b>	<b>(172.019.564)</b>	<b>(142.391.371)</b>
Custos dos produtos, mercadorias e serviços vendidos	(52.263.869)	(38.963.147)	(59.998.873)
Materiais, energia, serviços de terceiros e outros	(113.365.385)	(111.197.701)	(64.288.715)
Perda/recuperação de valores ativos	(1.823.817)	(690.087)	(1.144.312)
Outros	(21.292.245)	(21.168.629)	(16.959.471)
<b>Valor adicionado bruto</b>	<b>190.971.028</b>	<b>165.677.206</b>	<b>149.033.142</b>
<b>Retenções</b>	<b>(17.739.496)</b>	<b>(14.611.977)</b>	<b>(14.456.514)</b>
Depreciação, amortização e exaustão	(17.739.496)	(14.611.977)	(14.456.514)
<b>Valor adicionado líquido produzido</b>	<b>173.231.532</b>	<b>151.065.229</b>	<b>134.576.628</b>
<b>Valor adicionado recebido em transferência</b>	<b>7.849.485</b>	<b>5.987.333</b>	<b>4.657.609</b>
Resultado de equivalência patrimonial	385.868	584.818	(64.806)
Receitas financeiras	6.542.637	4.424.175	3.508.966
Outros	920.980	978.340	1.213.449
<b>Valor adicionado total a distribuir</b>	<b>181.081.017</b>	<b>157.052.562</b>	<b>139.234.237</b>
<b>Distribuição do valor adicionado</b>	<b>181.081.017</b>	<b>157.052.562</b>	<b>139.234.237</b>
<b>Pessoal</b>	<b>20.463.936</b>	<b>18.249.338</b>	<b>15.666.553</b>
Remuneração direta	15.073.142	13.472.459	11.711.452
Benefícios	4.529.903	4.031.904	3.282.161
FGTS	860.891	744.975	672.940
<b>Impostos, taxas e contribuições</b>	<b>103.982.451</b>	<b>88.755.362</b>	<b>79.728.426</b>
Federais	67.437.944	60.426.593	54.355.598
Estaduais	36.358.438	28.148.302	25.216.933
Municipais	186.069	180.467	155.895
<b>Remuneração de capitais de terceiros</b>	<b>23.525.018</b>	<b>14.166.530</b>	<b>10.495.186</b>
Juros	13.781.330	6.579.678	4.481.464
Aluguéis	9.743.688	7.586.852	6.013.722
<b>Remuneração de capitais próprios</b>	<b>33.109.612</b>	<b>35.881.332</b>	<b>33.344.072</b>
Juros sobre o capital próprio	10.435.598	10.162.324	7.194.743
Dividendos	1.565.340	1.565.340	1.140.630
Lucros retidos/prejuízo do período	21.312.159	23.461.702	21.715.817
Participação de não controladores nos lucros retidos	(203.485)	691.966	3.292.882

# Contribuição para o desenvolvimento econômico

A contribuição econômica da Petrobras, medida por meio da geração de impostos, taxas e contribuições sociais correntes, totalizou R\$ 76,78 bilhões. As participações governamentais (*royalties*, participação especial e retenção de área) no Brasil aumentaram 34% em relação a 2010, devido ao acréscimo de 33% no preço médio de referência do barril de petróleo nacional, que alcançou R\$ 168,07, contra R\$ 125,93 do ano anterior. Este aumento reflete as variações ocorridas nas cotações internacionais de petróleo no período.

## INDÚSTRIA BRASILEIRA

Em 2003, o Governo Federal criou o Programa de Mobilização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás Natural (Prominp), com o objetivo de gerar empregos ligados ao segmento de petróleo e gás por meio de projetos de capacitação. Dessa forma, amplia a participação da indústria brasileira no fornecimento de bens e serviços de forma competitiva e contribui para a melhoria de renda da população.

Coordenado pelo Ministério de Minas e Energia, tem como principal meta apoiar a criação de oportunidades no setor petrolífero em regiões do Brasil onde a demanda será crescente. Essas ações ajudaram a identificar os gargalos relacionados à qualificação profissional e infraestrutura industrial (fornecimento de materiais, equipamentos e componentes).

As atividades se alinham às políticas do Sistema Petrobras de desenvolvimento do conteúdo local para seus projetos, garantindo o fomento à indústria brasileira e induzindo o desenvolvimento de empresas regionais na cadeia de óleo e gás. Assim, a companhia pode aproveitar essa mão de obra qualificada em suas atividades.

Um levantamento feito em 2010 junto ao Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), do Ministério do Trabalho e Emprego, indicou que 81% dos profissionais qualificados pelo Prominp estão atualmente empregados no mercado de trabalho formal.

Além disso, o setor naval brasileiro foi impulsionado pelas demandas da companhia por conta do desenvolvimento do Pré-Sal. No início da década passada, menos de 2 mil trabalhadores estavam empregados no setor naval no País, que hoje emprega quase 60 mil pessoas.

Até dezembro de 2011, o Prominp havia qualificado cerca de 80,5 mil pessoas, em 185 categorias profissionais, atendendo a 17 estados do Brasil, com investimentos de R\$ 228 milhões da Petrobras. A fim de facilitar o recrutamento da mão de obra qualificada pelos cursos e promover a aproximação entre profissionais e empresas fornecedoras do setor de óleo e gás, foi criado um banco de currículos *on-line*, disponível para consulta na página do programa na internet. Até o momento, o banco conta com cerca de 1,5 mil empresas cadastradas com acesso a estes dados.

## QUALIFICAÇÃO DE PROFISSIONAIS

Para atender à demanda de pessoal qualificado para o setor de óleo e gás, foi estruturado, em 2006, o Plano Nacional de Qualificação Profissional (PNQP), que capacita, por meio de cursos gratuitos – junto ao Prominp –, milhares de profissionais no Brasil com empreendimentos ligados ao setor. Estão envolvidas cerca de 80 instituições de ensino, com investimentos de cerca de R\$ 220 milhões. Também são oferecidas bolsas-auxílio mensais aos alunos desempregados, dependendo do curso, que pode ser de nível básico, médio, técnico e superior, em 175 categorias profissionais.

Em 2011, em continuidade ao Programa Petrobras de Formação de Recursos Humanos, firmamos parceria com mais 12 instituições de ensino para a concessão de bolsas a estudantes e pesquisadores brasileiros com o intuito de fomentar a formação de profissionais para o setor de petróleo, gás e biocombustíveis. Com investimento superior a R\$ 200 milhões e um total de 34 instituições participantes, o programa já concedeu cerca de 11 mil bolsas.

ATÉ DEZEMBRO DE 2011, O PROMINP QUALIFICOU CERCA DE 80 MIL PESSOAS, EM 185 CATEGORIAS PROFISSIONAIS EM 17 ESTADOS DO BRASIL, COM INVESTIMENTOS DE R\$ 228 MILHÕES DA PETROBRAS.

# Desenvolvimento local



Um dos compromissos da Petrobras com a sociedade é manter um relacionamento ético e transparente, essencial à promoção do desenvolvimento nas regiões onde atua. Avaliamos os impactos das operações nas comunidades no início das atividades, criando ações de mitigação e compensação. Nosso objetivo é gerar benefícios sociais, ambientais e econômicos, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e fortalecendo o relacionamento com fornecedores locais, por meio da inserção na cadeia produtiva do setor.

## RELACIONAMENTO COM AS COMUNIDADES

A Petrobras reconhece que suas atividades podem afetar significativamente a vida das comunidades no entorno de seus empreendimentos e instalações. Por isso, busca estabelecer uma relação respeitosa e transparente, minimizando os impactos e identificando oportunidades de desenvolvimento local,

sempre em consonância com o respeito aos direitos humanos e às legislações vigentes.

As necessidades da comunidade são levantadas durante os fóruns comunitários e audiências públicas. No entorno de obras de dutos, por exemplo, o relacionamento comunitário é baseado em visitas domiciliares, reuniões e fóruns, e em diversos canais de manifestação, como o Fale Conosco da Engenharia, Telefone Verde da Transpetro (0800), SAC Petrobras e Canal Ouvidoria.

Também estamos atentos a possíveis impactos causados aos povos tradicionais, como indígenas e pescadores, pois nossa presença pode afetar a condição cultural e social destas comunidades. Por isso, antes de iniciar atividades, buscamos orientações formais de órgãos de licenciamento e da Fundação Nacional do Índio (Funai), no Brasil. Em diferentes regiões, apoiamos projetos que contribuem para a garantia dos direitos dos povos indígenas e,



em 2011, não constatamos nenhum caso de violação destes direitos.

Na Bacia de Campos, por exemplo, foram engajados mais de 700 profissionais ligados à pesca, que receberam orientações técnicas sobre pesquisas sísmicas, planos de emergência para vazamento de óleo, sistemas de produção e escoamento de óleo e gás natural, e plano de emergência individual dos empreendimentos da companhia. A ação faz parte de projeto em atendimento às condicionantes do licenciamento ambiental exigidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos

Naturais Renováveis (Ibama) com o objetivo de promover um canal direto de comunicação entre a Petrobras e as comunidades.

Todas as unidades de operações de refino no Brasil desenvolvem ações sistemáticas e periódicas de engajamento com a comunidade local, além de avaliações de impacto e programas de desenvolvimento. O relacionamento com a sociedade e as comunidades do entorno ocorre, principalmente, por meio da disponibilização de canais para comunicar os impactos sociais e ambientais e outras informações relevantes.

## DESTAQUES INTERNACIONAIS

Nas operações próximas às comunidades indígenas na Argentina, a companhia realizou atividades de perfuração exploratória próximo do povoado de Los Blancos, província de Salta, que contou com reuniões para engajamento e apoio nas áreas de saúde e educação. A comunidade recebeu treinamentos, em parcerias com órgãos governamentais e com o Instituto Argentino de Petróleo e Gás. Também foram feitos acordos e convênios interinstitucionais no Peru, nas comunidades nativas da área de influência das atividades de exploração no lote 58.

Na Nova Zelândia, a Petrobras realizou atividade de pesquisa sísmica 2D em território marítimo, a 12 milhas de distância da costa leste da Ilha do Norte, na Bacia de Raukumara, e uma visita de campo para estudos geológicos. Antes da primeira fase do trabalho, foram realizadas reuniões com lideranças e com a comunidade Maori local. A primeira fase do trabalho de pesquisa sísmica 2D foi concluída em maio. Durante as pesquisas, houve manifestações contrárias promovidas por organização não governamental. O navio de pesquisa chegou a interromper as atividades de estudo para garantir a segurança de alguns manifestantes que estavam muito próximos da área. A pesquisa, assim como a visita de campo, foi concluída sem incidentes.

O fato de a Petrobras ter iniciado atividades em área onde ainda não havia tradição exploratória trouxe à tona uma discussão mais generalizada na mídia sobre as decisões estratégicas daquele país no aspecto energético, gerando um debate sobre temas que transcendem as operações da companhia e o seu compromisso com as questões de segurança, meio ambiente e saúde. Seguimos todos os trâmites de segurança necessários e mantemos um diálogo transparente com os governos e com as comunidades locais.

## PROGRAMA PETROBRAS AGENDA 21

O Programa Petrobras Agenda 21 foi criado para estreitar o relacionamento entre a companhia e as comunidades nas áreas de influência das unidades operacionais, garantindo um diálogo permanente e multissetorial e fomentando o desenvolvimento sustentável por meio de planos comunitários e locais de desenvolvimento sustentável. Os planos são elaborados pelas próprias comunidades, com a participação de outros atores sociais e com a mediação de instituições contratadas como facilitadoras.

Paralelamente, a Petrobras desenvolveu o Programa Agenda 21 Comperj, atuando nos

14 municípios da região no entorno do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj). Em 2011, foi concluída a entrega das 14 Agendas 21, com os respectivos diagnósticos participativos e planos de desenvolvimento local. O trabalho contou com a mobilização junto ao poder público, organizações da sociedade civil, empresas e comunidade, que mantém a continuidade dos Fóruns Locais de Agenda 21.

A metodologia da Agenda 21 surgiu durante a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (Rio 92), como proposta de fomento a uma cultura de desenvolvimento sustentável, reunindo todos

os envolvidos em prol de mudanças qualitativas nas questões sociais, ambientais, econômicas e políticas. A Agenda 21 é um plano de ação participativo com o diagnóstico de um país, estado, município ou região e com metas para o desenvolvimento sustentável.

## AVALIAÇÃO DE IMPACTOS

Os impactos sociais associados às operações são um risco inerente às atividades do setor de óleo e gás no mundo todo. Impactos negativos podem ocorrer devido a novos empreendimentos, pesquisas sísmicas ou perfuração, instalação e produção de petróleo, construções de redes de distribuição de gás natural canalizado e procedimentos de operação e manutenção.

Podem ocorrer vazamentos de produto nas unidades operacionais ou no transporte por caminhões-tanque, vagões-tanque ou balsas-tanque, em função de acidentes, emissão de voláteis na movimentação de produtos nas unidades, emissão de ruído, impacto no trânsito local e emissão de particulados pela queima de combustível.

Nossas operações podem causar ou estar associadas a impactos negativos sobre as comunidades de pescadores, por exemplo. As pesquisas sísmicas marítimas geram áreas temporárias de exclusão ou restrição de pesca no entorno das plataformas, além da possibilidade de danos aos instrumentos dos pescadores pela interação com dutos e outras instalações submarinas. Em terra, há circulação da força de trabalho que presta serviço

à Petrobras em propriedades privadas onde se localizam os poços ou instalações de produção, o que pode gerar transtornos junto aos proprietários. A operação, manutenção e construção de novas instalações de produção, bem como a perfuração de poços e a construção de seus acessos geram resíduos, além de riscos de vazamento.

Por isso, antes de iniciar as atividades próximas às comunidades, a companhia passa por um rigoroso processo de licenciamento ambiental, supervisionado por órgãos governamentais brasileiros, que inclui o desenvolvimento de estudos sobre as possíveis influências ambientais e socioeconômicas da ação. Por meio da identificação dessas vulnerabilidades e de potencialidades de cada região, são realizados estudos estruturados na forma de relatórios e divulgados em audiências e reuniões públicas. Um exemplo é o Relatório de Impacto Ambiental (Rima), que apresenta o prognóstico dos impactos da implantação e operação nas comunidades.

A avaliação dos aspectos de segurança, meio ambiente e saúde é considerada em todas as fases de aprovação dos novos empreendimentos, desde a concepção do projeto até sua desmobilização. A gestão de impactos sociais e ambientais abrange as instalações existentes e futuras, notadamente nas etapas de projeto, construção e montagem, que envolvem a seleção das melhores tecnologias de processo, a escolha de áreas apropriadas e estudos ambientais integrados ao licenciamento junto aos órgãos públicos. @



@  
Conheça os exemplos de avaliação dos impactos e demandas da comunidade



# Investimento social

Com a perspectiva de que os investimentos sociais apresentem resultados efetivos, os projetos de patrocínios são realizados pela Petrobras e suas subsidiárias e estão alinhados às diretrizes e aos procedimentos estabelecidos pelos programas corporativos. Em 2011, investimos R\$ 640,9 milhões em cerca de 1,9 mil projetos sociais, culturais, ambientais e esportivos.

Entre as ações estratégicas dos programas, destacam-se as seleções públicas, que permitem maior abrangência dos projetos contemplados, garantindo igualdade de acesso. As etapas necessárias para análise, aprovação, acompanhamento e avaliação de projetos de patrocínio ou convênios estão descritas em sistemáticas e procedimentos específicos para investimentos sociais.



INVESTIMENTOS EM PROJETOS SOCIAIS	
Linha de atuação	Valor (R\$ mil)
Geração de Renda e Oportunidade de Trabalho	47.947
Educação para a Qualificação Profissional	56.521
Garantia dos Direitos da Criança e do Adolescente	69.987
Fortalecimento de Redes e Organizações Sociais	10.249
Difusão de Informações para a Cidadania	20.719
Outros	1.589
<b>Total</b>	<b>207.012</b>



## PROJETOS AMBIENTAIS

Nos investimentos voltados à conservação e preservação de recursos naturais, desenvolvemos o Programa Petrobras Ambiental (PPA), que também trabalha a conscientização sobre temas relacionados ao meio ambiente. Para o período 2008-2012, os temas trabalhados pelo programa são “Água” e “Clima”,

## PROJETOS SOCIAIS

Investimentos sociais geram impactos positivos para as nossas atividades, permitindo interações contínuas, dinâmicas e de qualidade entre a companhia e a sociedade. Desta forma, além de transferir recursos financeiros, estimulamos a articulação das comunidades no desenvolvimento de iniciativas de mudanças sociais. A companhia investiu, ao longo de 2011, R\$ 206,9 milhões em 927 iniciativas.

Também realizamos a capacitação de nossos empregados e das instituições sociais patrocinadas, para melhoria da gestão. Em 2011, foram capacitados 562 trabalhadores da companhia e 188 instituições sociais.

Com o objetivo de atuar de forma integrada em todo o Brasil, o Programa Petrobras Desenvolvimento & Cidadania traz um conjunto de indicadores e metas de desempenho, permitindo acompanhar os resultados obtidos pelos projetos apoiados.

com investimentos de R\$ 500 milhões. Em 2011, sua carteira de projetos contou com quase cem iniciativas, com envolvimento direto de mais de 420 mil pessoas.

No ano, foi institucionalizada a Rede Biomar, para desenvolver o Planejamento Estratégico Integrado de Biodiversidade Marinha, formada pela Petrobras, pelo Ministério do

Meio Ambiente, pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBIO) e pelas instituições executoras dos projetos patrocinados Baleia Jubarte, Golfinho Rotador e Tamar. A rede tem o objetivo de contribuir para a conservação da biodiversidade marinha no Brasil por meio da proteção e pesquisa das espécies trabalhadas pelos projetos, bem como seus *habitats*, promovendo a sensibilização e articulação da sociedade em torno do tema.

O ano de 2011 foi o Ano Internacional

das Florestas, segundo a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas (ONU). Alinhada a esse fato, a Petrobras direcionou um terço de sua carteira para projetos de fixação de carbono e emissões evitadas, atuando em seis biomas, com 255 mil hectares de área trabalhada. As atividades dos projetos incluíram a recuperação de áreas degradadas, a conservação de florestas e áreas naturais e a reconversão produtiva de áreas, tais como agroflorestas e permacultura.

INVESTIMENTOS EM PROJETOS AMBIENTAIS	
Linha de atuação	Valor (R\$ mil)
Gestão de corpos hídricos superficiais e subterrâneos	16.349
Recuperação ou conservação de espécies e ambientes costeiros, marinhos e de água doce	110.072
Fixação de carbono e emissões evitadas	22.585
Fortalecimento das organizações ambientais e de suas redes	836
Disseminação de informações para o desenvolvimento sustentável	10.766
Outros	11.023
<b>Total</b>	<b>171.630</b>





#### APOIO AO ESPORTE

Lançado em 2010, o Programa Petrobras Esporte & Cidadania é a mais abrangente iniciativa de apoio ao esporte no Brasil, por meio de investimento direto e de incentivos. É composto por quatro segmentos – Esporte de Rendimento; Esporte de Participação; Memória do Esporte Olímpico Brasileiro; Esporte Educacional – e contou com processo de seleção pública iniciado em 2011 e alinhado à Lei Federal de Incentivo ao Esporte. O resultado será divulgado em 2012.

O Programa Esporte & Cidadania contribui para a inclusão social por meio da prática esportiva. No segmento Esporte de Rendimento, a meta é a participação brasileira nas Olimpíadas Rio 2016, com formação de atletas em cinco modalidades: boxe, esgrima, remo, *tae kwon do*

e levantamento de peso. Já para Esporte Educacional, está prevista a implantação dos Centros Petrobras de Referência Esportiva até 2012. Para o Esporte de Participação, o programa incentiva práticas desportivas em todo o Brasil, como corridas, regatas, desafios ciclísticos e festivais. E o último segmento, Memória do Esporte Olímpico Brasileiro, visa resgatar a memória das grandes conquistas do esporte no País.

A companhia desenvolve outras ações de incentivo esportivo, como o Programa Petrobras Esporte Motor, com a possibilidade de fazer do esporte automotivo um campo de pesquisa e desenvolvimento de seus produtos. Também patrocina surf e futebol, esportes de alto rendimento e ligados aos públicos de interesse, por meio do Programa Petrobras Esporte de Rendimento.

INVESTIMENTO EM PROJETOS ESPORTIVOS	
Linha de atuação	Valor (R\$ mil)
Esporte de Rendimento	49.370
Esporte Motor	14.774
Programa Petrobras Esporte & Cidadania	11.479
Outros	4.348
<b>Total</b>	<b>79.971</b>



#### APOIO À CULTURA

O Programa Petrobras Cultural é um instrumento de gestão da valorização da identidade e da diversidade cultural no Brasil e trabalha com três linhas de atuação: Produção e Difusão, Preservação e Memória; e Formação/Educação para as Artes. São apoiados projetos de artes cênicas, cinema, artes visuais, festivais, literatura, recuperação e digitalização de acervos, patrimônio imaterial.

Destacamos o Programa Petrobras Distribuidora de Cultura, a maior seleção pública específica para circulação de peças teatrais no Brasil. Seu objetivo é levar espetáculos teatrais a diferentes cidades, gerando oportunidade de acesso a produções culturais. O valor destinado para o biênio 2011-2012 pela subsidiária foi de R\$ 12 milhões.

Em 2011, o Sistema Petrobras patrocinou 699 projetos culturais, totalizando um investimento de mais de R\$ 182 milhões.

INVESTIMENTO EM PROJETOS CULTURAIS	
Linha de atuação	Valor (R\$ mil)
Produção e Difusão	138.145
Preservação e Memória	30.662
Formação/Educação para as Artes	13.530
<b>Total</b>	<b>182.337</b>

#### CARAVANAS

Durante o período de inscrições para as seleções públicas de nossos programas cultural, social, ambiental e esportivo, realizamos caravanas para esclarecer dúvidas e orientar as organizações sociais na elaboração de projetos. Nossas equipes percorrem todos os estados brasileiros e o Distrito Federal, realizando oficinas livres, abertas e gratuitas, com o objetivo de promover transparência e igualdade de acesso. Disponibilizamos ainda a Caravana Virtual, um recurso para atender, via internet, às dúvidas dos proponentes.

Em 2011, a Caravana do Programa Petrobras Esporte & Cidadania passou por 29 cidades no Brasil, tendo atingido aproximadamente 4 mil pessoas em suas oficinas. Todo o processo contou com a participação do Ministério dos Esportes e de atletas, como mobilizadores na divulgação da Lei de Incentivo ao Esporte.

#### PROGRAMA DE VOLUNTARIADO

O Programa de Voluntariado Petrobras está em sua segunda etapa, buscando a construção

de múltiplas possibilidades de engajamento, desenvolvimento e formação continuada para os voluntários. O programa dissemina as boas práticas, ao mesmo tempo em que encontra oportunidades para a participação e o exercício da solidariedade.

O programa conta com uma rede que visa à mobilização entre os voluntários, facilitando a comunicação e oferecendo diversas formas de participação. São 3,9 mil voluntários cadastrados na rede, atuando em 53 comitês na companhia, responsáveis pela disseminação do programa e das ações de voluntariado.

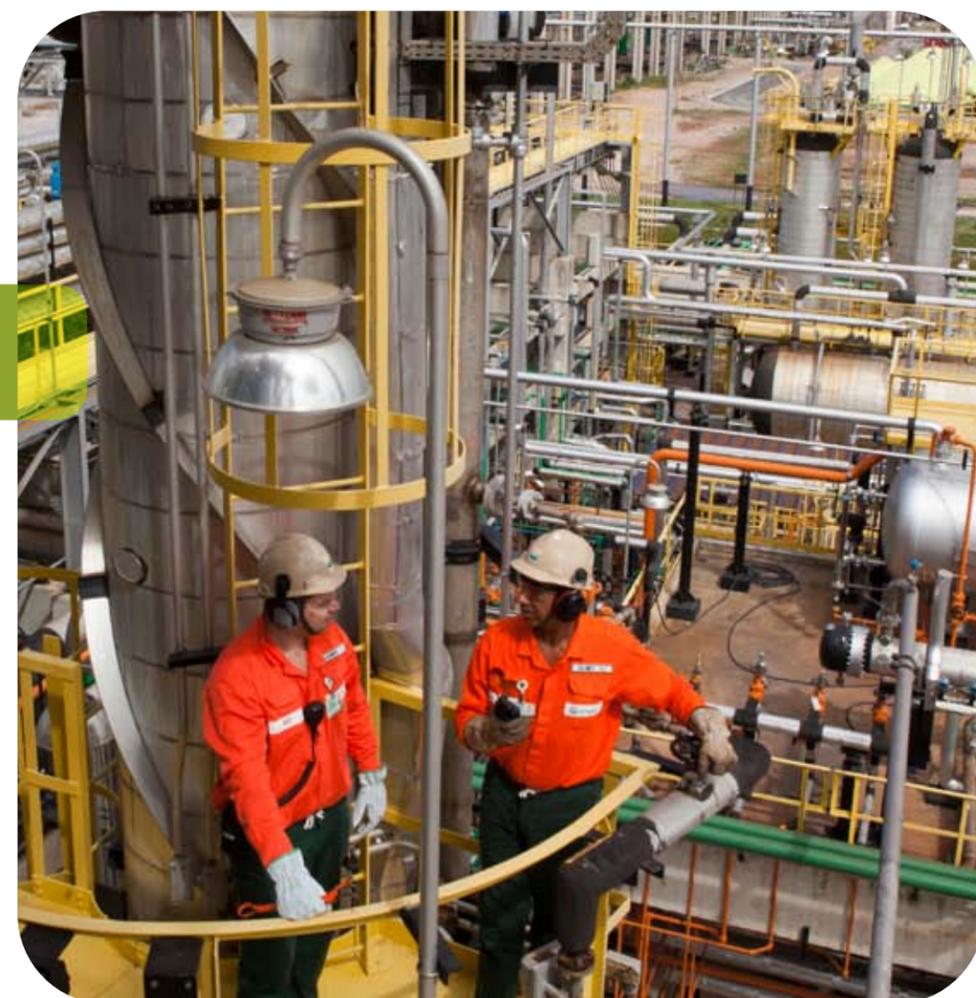
Um dos destaques é o respeito à autonomia dos voluntários, que podem participar de diferentes formas, desde ações pontuais até as que exijam maior dedicação e qualificação. O trabalho voluntário pode ser realizado individualmente, em atividades coletivas, como apoio na formatação de projeto social em concurso de projetos de voluntariado e mediante participação nos cursos de formação para voluntários na Universidade Petrobras.



@

Leia o capítulo “Gestão de fornecedores” com temas sobre apoio e desenvolvimento, seleção, avaliação e diálogo com fornecedores

## PRÁTICAS TRABALHISTAS E DIREITOS HUMANOS



# Gestão de pessoas



No relacionamento com seus empregados, a Petrobras obedece à legislação brasileira e às convenções da Organização Internacional do Trabalho (OIT). A companhia conta com uma política corporativa de Recursos Humanos e uma de Responsabilidade Social, que inclui temas como “princípios de trabalho” e “compromisso da força de trabalho”.

Em 2011, a Petrobras firmou um termo de entendimentos sobre boas práticas de relações trabalhistas com a Federação Internacional dos Sindicatos dos Trabalhadores das Indústrias Química, de Energia e de Mineração (Icem). O documento aborda relações trabalhistas, questões de segurança, meio ambiente

e saúde, e relações com a sociedade civil e órgãos governamentais. Também inclui o compromisso de envolver as empresas contratadas no atendimento a estas questões.

Ao longo do ano, a companhia realizou dois processos seletivos públicos para o preenchimento de 940 vagas, em todo o Brasil, além de formação de cadastro de reserva. Já a Petrobras Distribuidora abriu concurso para o preenchimento de 90 vagas, e a Transpetro realizou seleção para a admissão imediata de 386 suboficiais e guarnição e de 342 oficiais da Marinha Mercante nos navios da sua frota, além de processo seletivo para suprimento de 206 vagas do quadro de terra em cargos

de níveis médio e superior. O processo de admissão de novos empregados se alinha ao Plano de Negócios da Petrobras, que prevê ingressos sistemáticos na companhia até 2015.

Em pesquisa realizada pela consultoria Aon Hewitt, a Petrobras lidera o *ranking* das empresas “mais desejadas” para se trabalhar, pela quarta vez consecutiva. Também se manteve no segundo lugar na pesquisa “Empresa dos Sonhos dos Jovens”, da Cia. de Talentos, tendo figurado entre as dez primeiras escolhas pelo oitavo ano seguido.

## FORÇA DE TRABALHO

O Sistema Petrobras encerrou 2011 com o total de 81.918 empregados, sendo 81.052 contratos por tempo indeterminado, 810 por tempo determinado e 56 contratos especiais, além de 1.825 estagiários. O número de empregados de empresas que prestaram serviços à Petrobras, no Brasil e no exterior, foi de 328.133.

Nosso efetivo está distribuído entre as 56 profissões previstas no Plano de Cargos da Petrobras, incluindo níveis médio e superior. De acordo com o Artigo 37 da Constituição Federal do Brasil, o ingresso na companhia é realizado por meio de processo seletivo público, com 5% das vagas em que não é exigida

aptidão plena reservadas para pessoas com deficiência, sem discriminação do trabalhador por origem, raça, sexo, cor, idade ou qualquer outro fator de diferenciação individual.

No caso das unidades fora do Brasil, a seleção dos empregados se dá por meio de entrevistas e de análise curricular, respeitando a legislação de cada país. As gerências de recursos humanos destas empresas priorizam a mão de obra local, inclusive para os cargos de gerência. Em alguns países, é uma obrigação prevista em lei, a exemplo de Angola e da Bolívia. Em outros, como no Uruguai e na Tanzânia, dar preferência aos nativos é uma decisão interna da área.

Também há países em que as contratações seguem as leis da procura e da oferta do mercado, como no Japão e Estados Unidos, sem levar em conta o fator nacionalidade. @

## NÚMERO DE EMPREGADOS



NÚMERO DE EMPREGADOS DO SISTEMA PETROBRAS	
Empresa	Efetivo total
Petrobras	58.950
Petrobras Distribuidora	4.508
Liquigás	3.173
Transpetro	5.230
Refap	923
Petroquisa	95
Petrobras Biocombustível	131
Empresas no exterior	7.515
TBG <sup>1</sup>	278
Unidades termelétricas <sup>2</sup>	229
Outras empresas <sup>3</sup>	886
<b>Total Sistema Petrobras</b>	<b>81.918</b>
<b>Efetivo total Brasil</b>	<b>74.403</b>

<sup>1</sup> TBG (Transportadora Brasileira Gasoduto Bolívia-Brasil S.A.).

<sup>2</sup> Termoçu S.A., Sociedade Fluminense de Energia Ltda., Termomacacê Ltda., Termorio S.A., Termoçarã Ltda.

<sup>3</sup> Companhia Petroquímica de Pernambuco, Companhia Integrada Têxtil de Pernambuco (Citepe), Ipiranga Asfaltos S.A., Innova, Breitener Energia, Breitener Jaraquí e Breitener Tambaqui.



Conheça mais sobre desenvolvimento e avaliação de desempenho, remuneração e benefícios

EVOLUÇÃO DO EFETIVO – SISTEMA PETROBRAS				
	Petrobras	Empresas fora do Brasil	Controladas e Coligadas – Brasil	Total
2007	50.207	6.783	11.941	68.931
2008	55.199	6.775	12.266	74.240
2009	55.802	7.967	13.150	76.919
2010	57.498	7.893	15.101	80.492
2011	58.950	7.515	15.453	81.918

DISTRIBUIÇÃO DE EMPREGADOS POR REGIÃO – BRASIL						
Regiões	Sudeste	Sul	Norte	Centro-Oeste	Nordeste	Total
Sistema Petrobras	49.970	4.633	2.019	831	16.950	74.403

NÚMERO DE EMPREGADOS DO SISTEMA PETROBRAS	
País	Efetivo total
Angola	66
Argentina	2.963
Bolívia	580
Chile	1.586
Colômbia	338
Equador	15
EUA	615
Japão	232
Líbia	12
México	36
Nigéria	33
Paraguai	253
Portugal	12
Peru	354
Turquia	13
Uruguai	324
Venezuela	83
<b>Total</b>	<b>7.515</b>

DISTRIBUIÇÃO DE EMPREGADOS POR REGIME DE TRABALHO	
Turno <sup>1</sup>	19.394
Administrativo	54.355
Sobreaviso	4.983
Marítimos	2.723
Especial Campo	418
Especial de Apoio Aéreo	45
<b>Total</b>	<b>81.918</b>

<sup>1</sup>Turno se refere à jornada de 6, 8 e 12 horas.

## SATISFAÇÃO E COMPROMETIMENTO

A gestão da ambiência organizacional no Sistema Petrobras compreende a monitoração, o diagnóstico e a intervenção em aspectos que impactam as condições e relações de trabalho na companhia. O processo considera, além do acompanhamento do clima organizacional da empresa, os traços característicos da cultura organizacional.

Por meio da Pesquisa de Ambiência Organizacional, os empregados têm a oportunidade de avaliar a companhia, orientar mudanças significativas na gestão e opinar sobre aspectos como benefícios, liderança, remuneração, segurança, meio ambiente, saúde, treinamento e desenvolvimento. A pesquisa é confidencial, sua aplicação é *on-line*, e o sistema de

tabulação de dados garante o anonimato dos respondentes.

Da pesquisa resultam três indicadores. O Índice de Satisfação dos Empregados (ISE) – que expressa a satisfação com as relações e condições de trabalho no Sistema Petrobras – ficou em 68%. Já o Nível de Comprometimento com a Empresa (NCE), que mede o quanto os empregados estão alinhados aos objetivos estratégicos da companhia e se sentem empenhados em contribuir para o sucesso da empresa, atingiu 71%. Outro índice aferido pela pesquisa, o Nível de Comprometimento em Responsabilidade Social (NCRS), atingiu 76%. Esse indicador mede quanto os empregados se mostram comprometidos com as iniciativas de responsabilidade social da companhia.

PESQUISA DE AMBIÊNCIA ORGANIZACIONAL – SISTEMA PETROBRAS			
Indicador	2009	2010	2011
ISE (%)	66	66	68
NCE (%)	72	70	71
NCRS (%)	77	75	76

Em 2011, o percentual de participação na pesquisa foi de 73%.

## LIVRE ASSOCIAÇÃO

A companhia adota uma política de negociação permanente com as entidades sindicais, refletida principalmente na atuação das comissões de negociação estabelecidas em acordo coletivo de trabalho, que abordam diversos temas. Ao longo do ano, firmamos o Acordo Coletivo de Trabalho (ACT) 2011 com a Federação Única dos Petroleiros (FUP) e demais sindicatos representativos da categoria profissional dos trabalhadores na indústria do petróleo. O acordo consolida a política de negociação sindical permanente.

Os sindicatos têm direito a realizar manifestações sem nenhuma interferência da Petrobras. O direito de livre associação profissional ou sindical é garantido por lei e reconhecido também em nosso Código de Ética.

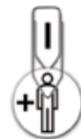
Os sindicatos que representam os empregados do Sistema Petrobras têm participação assegurada na Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (Cipa) e no comitê

de Gestão em Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde do Trabalho (QSMS), bem como liberdade de comunicação com os empregados. Qualquer mudança operacional, como a implantação de novas tecnologias para aumento da eficiência e qualidade do trabalho, da competitividade, segurança e saúde dos empregados, é precedida de negociação com entidades sindicais e as Cipas locais, conforme previsto no ACT. Quando necessário, as mudanças são realizadas de forma gradual, preparando o empregado para o novo cenário. No Brasil, não é definido um prazo mínimo de antecedência para este tipo de comunicação, e, nas unidades fora do País, esses prazos atendem às exigências locais.

No Brasil, todos os empregados são abrangidos por acordos de negociação coletiva. Nas empresas fora do País, o número é de 27% dos empregados, seguindo especificidades culturais de cada região.



# Saúde e segurança no trabalho



Além de atendidas pela legislação vigente, a qualidade dos trabalhos, a competitividade e a segurança e saúde dos empregados são enfatizadas no acordo coletivo de trabalho. Há um capítulo dedicado exclusivamente à questão saúde, detalhado em temas como: exame periódico, comissões de Segurança, Meio Ambiente e Saúde (SMS) de empregados próprios, Cipa, programas de alimentação e de avaliação nutricional periódica, prevenção de doenças, saúde ocupacional, programa de contingência, prevenção em segurança do trabalho, combate a incêndio, monitoramento ambiental biológico e política de saúde, programa de saúde psicológica e de qualidade de vida, entre outros.

Por meio de políticas corporativas e de um conjunto de diretrizes, padrões, programas e iniciativas, incorporamos, em todas as nossas atividades, valores corporativos como o respeito à vida em todas as suas formas, manifestações e situações, e a busca da excelência em questões de SMS. Além disso, investimos na melhoria da qualidade de vida, da saúde e da segurança da força de trabalho. Anualmente, a Universidade Petrobras (UP) realiza programas de educação corporativa, com o objetivo de educar, capacitar e comprometer os empregados com ações de prevenção e controle de riscos associados a acidentes,

incidentes, desvios e doenças ocupacionais.

Além dos cursos na UP, são realizadas atividades regulares, como as Semanas Internas de Prevenção de Acidentes do Trabalho (Sipats), simulados de emergência (locais, regionais ou nacionais) e campanhas informativas. Os temas referentes a saúde e segurança também estão presentes nos acordos formais celebrados com os sindicatos, envolvendo questões como o funcionamento da Cipa, a realização de simulados de emergência, a implantação de brigadas de incêndio e a proteção da força de trabalho contra a exposição a eventuais fatores de risco.

A Petrobras possui programas nas áreas de saúde e segurança, como os de Prevenção e Controle de Aids, Apoio à Gestante e Aleitamento Materno e o Programa de Assistência Especial (PAE) para atendimento especializado a dependentes com deficiência ou transtorno, entre outros. Há também o desenvolvimento de ações sociais e de qualidade de vida, a exemplo do Programa de Preparo para a Aposentadoria, do Programa de Atualização para a Vida e o Trabalho, do Programa de Qualidade de Vida e Trabalho, do Programa de Doação de Sangue e Programa Alimentação Saudável. Também são desenvolvidas campanhas de saúde (combate ao fumo, vacinação, carnaval, câncer e aids) e ciclos de palestras (diabetes, sedentarismo, estresse, alimentação saudável e alterações posturais).



## PROGRAMAS DE SAÚDE E SEGURANÇA

Para garantir condições mais adequadas de saúde, segurança, ergonomia e higiene no trabalho, a Petrobras possui os programas de Controle Médico de Saúde Ocupacional, de Prevenção de Riscos Ambientais e de Promoção da Saúde. Como parte das melhorias implementadas a partir deles, os exames médicos periódicos ganharam um escopo maior que o previsto na legislação e atualmente enfocam também a adoção de estilos de vida mais saudáveis, o combate ao sedentarismo e o estímulo a uma alimentação equilibrada.

O Benefício Farmácia é outro programa que, além de ser um benefício assistencial e financeiro, tem como objetivo a prevenção de doenças ou promoção da saúde. A iniciativa oferece opções diversificadas de medicamentos com desconto na sua aquisição ou com subsídio total ou parcial da companhia.

## OCORRÊNCIAS DE ACIDENTES E DOENÇAS

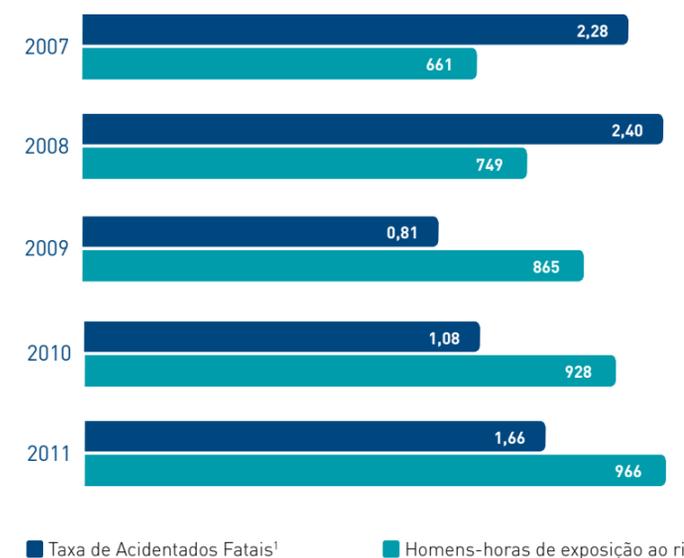
Os indicadores de desempenho da companhia na área de segurança acompanham as referências internacionais para a indústria de óleo e gás. A Taxa de Frequência de Acidentados com Afastamento (TFCA) ficou em 0,68, principalmente devido a ocorrências nas atividades de construção naval, na operação de sondas e em áreas administrativas. Os acidentes fatais que envolveram a força de trabalho subiram de 10 para 16, incluindo queda de helicóptero na Bacia de Campos, com quatro mortes. Já a Taxa de Acidentados Fatais (TAF) – equivalente ao número de fatalidades por 100 milhões de homens-horas de exposição ao risco – passou de 1,08 para 1,66 no mesmo período.

### TAXA DE FREQUÊNCIA DE ACIDENTADOS COM AFASTAMENTO (TFCA)

Número de acidentados (empregados + empregados de empresas prestadoras de serviços) por 1 milhão de horas trabalhadas	
2009	0,48
2010	0,52
2011	0,68
<b>Média OGP<sup>1</sup></b>	<b>0,42</b>

<sup>1</sup> International Association of Oil & Gas Producers

### Taxa de Acidentados Fatais (TAF)



<sup>1</sup> Número de fatalidades (empregados + empregados de empresas prestadoras de serviços) por 100 milhões de horas trabalhadas

NÚMERO DE FATALIDADES			
	Empregados de empresas prestadoras de serviços	Empregados	Total
2009	6	1	7
2010	7	3	10
2011	3	13	16

Inclui as fatalidades em acidentes de trânsito na área de distribuição.

Nos últimos cinco anos, houve um aumento de cerca de 71% no total de homens-horas de exposição ao risco, o que gera maiores desafios para a manutenção ou melhoria do nível de desempenho nas questões de segurança, indicando a necessidade de reforçar as ações de prevenção de acidentes.

Em 2011, foi criado um fórum entre a Alta Administração e sindicatos para identificar possibilidades de melhorias na gestão de SMES. Também foi criado um grupo de trabalho composto por gerentes executivos e representantes sindicais, com reuniões mensais, para propor ações de redução de fatalidades e outros acidentes. Essas iniciativas fortalecem o compromisso da companhia com a identificação e gestão de riscos, melhorias no processo de fiscalização nos contratos de prestação de serviços e reforço no treinamento da força de trabalho em SMS.

Para prevenir a ocorrência de acidentes de grandes proporções, a Petrobras tem investido

na área de Segurança de Processo. Em junho, foi aprovada a realização de ações estruturantes incorporadas no Projeto Estratégico “Excelência em SMS”, compostas de:

- diagnóstico corporativo de segurança de processo;
- desenvolvimento de indicadores corporativos de segurança de processo tomando por base a prática mundial da indústria;
- registro e análise de abrangência de acidentes de processo;
- desenvolvimento de competência em segurança de processo.

O Sistema Petrobras também acompanha os resultados de indicadores como o Percentual de Tempo Perdido (PTP), referente aos afastamentos de empregados por doenças ou acidentes. Em 2011, foi registrado um PTP de 2,33%, inferior ao limite máximo admissível estabelecido para o ano, de 2,41%.

PERCENTUAL DE TEMPO PERDIDO	
Absentéismo por doença ou acidente	
2009	2,36
2010	2,38
2011	2,33
<b>LMA<sup>1</sup></b>	<b>2,41</b>

<sup>1</sup> Limite Máximo Admissível.

TAXA DE INCIDÊNCIA DE DOENÇA OCUPACIONAL (TIDO) <sup>1</sup>		
2009	0,18	10 novos casos
2010	0,36	20 novos casos
2011	0,03	2 novos casos

<sup>1</sup> Taxa por mil empregados. Considera apenas a Petróleo Brasileiro S.A. (Petrobras).

Em 2011, foram registrados dois novos casos de doenças ocupacionais. Dos 20 casos do ano anterior, houve notificação de 17 casos

de disacusia (perda auditiva) que estavam em avaliação, o que gerou aumento do número de casos em relação a 2009.

## Diversidade e equidade de gênero



Expressa no Planejamento Estratégico da Petrobras, a valorização da diversidade humana e cultural marca as relações da companhia com as pessoas e instituições, garantindo o respeito às diferenças, a não discriminação e a igualdade de oportunidades.

A Subcomissão de Diversidade, composta por representantes das áreas e subsidiárias do Sistema Petrobras e vinculada à Comissão de Responsabilidade Social, discute assuntos como o respeito à diversidade e o combate à discriminação, além de propor ações para aprimorar a gestão destes temas.

### DIVERSIDADE DO PÚBLICO INTERNO

A companhia oferece igualdade de oportunidades de trabalho a todos os empregados em suas políticas, práticas e procedimentos, respeitando a diversidade de culturas, conhecimentos e aptidões. Garantimos o direito à diferença, assegurando a cada trabalhador, independentemente de suas características, condições plenas para desenvolver seus talentos e potencialidades.

DIVERSIDADE RACIAL	
Raça/Cor	Número de empregados
Branca	37.440
Parda	15.038
Preta	3.430
Amarela	1.127
Indígena	236
Não informado	15.513
<b>Total</b>	<b>72.784</b>

Informações autodeclaradas por cada empregado da Petrobras, Petrobras Distribuidora, Transpetro, Liquigás e Refap.

DISTRIBUIÇÃO DE EMPREGADOS POR FAIXA ETÁRIA E GÊNERO			
	Homens	Mulheres	Total
Até 30 anos	12.558	3.865	16.423
Entre 31 e 50 anos	36.001	7.238	43.239
Acima de 51 anos	19.499	2.757	22.256
<b>Total</b>	<b>68.058</b>	<b>13.860</b>	<b>81.918</b>

PROPORÇÃO DE SALÁRIO-BASE <sup>1</sup> ENTRE MULHERES E HOMENS POR CATEGORIA FUNCIONAL		
Categoria funcional (tipo de empregado)	Proporção empregados – nível médio	Proporção empregados – nível superior
Empregado sem função gratificada	1,03	0,94
Empregado com função gratificada	0,78	0,83
<b>Total geral</b>	<b>0,88</b>	<b>0,87</b>

<sup>1</sup> Valor fixo e mínimo pago ao empregado pelo desempenho de suas tarefas, não incluídas remunerações adicionais.



## PACTOS E INICIATIVAS

A promoção da igualdade de oportunidades entre homens e mulheres no Sistema Petrobras, incluindo a ocupação de cargos mais elevados na hierarquia, foi reforçada pela adesão, em 2006, ao Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça, promovido pela Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres e apoiado pela Entidade das Nações Unidas para a Igualdade de Gênero e o Empoderamento das Mulheres (ONU Mulheres) e pela Organização Internacional do Trabalho (OIT) no Brasil. Em 2011, a companhia desenvolveu um Plano de Ação para a quarta edição do programa, tendo se comprometido a rever o conteúdo de gênero, raça e etnia nas grades de formação continuada de gerentes e equipes, desenvolver ações educativas de combate à discriminação de gênero e étnico/racial, e fortalecer iniciativas que promovam os direitos das mulheres e combatam a violência doméstica e familiar.

Em parceria com a Secretaria de Políticas para as Mulheres, o estado e a Prefeitura do Rio de Janeiro, comemoramos os cinco anos da Lei Maria da Penha com a produção de um milhão de cartilhas sobre a legislação, que foram distribuídas em botijões da Liquigás e nos postos da Distribuidora. Aprovada em agosto de 2006, a lei aumentou o rigor das punições às agressões contra a mulher, quando ocorridas no ambiente doméstico ou familiar.

Além disso, assinamos um protocolo de intenções com a Secretaria de Políticas de Promoção da Igualdade Racial do Governo Federal para a qualificação de frentistas e profissionais da rede de postos revendedores da Petrobras Distribuidora sobre o tema, por meio do programa itinerante Capacidade Máxima. Com previsão de aumento da frota de unidades móveis de treinamento (UMTs, ônibus transformados em salas de aula) de 8 para 17 veículos,

o programa percorrerá 800 cidades brasileiras, levando conhecimento a mais de 100 mil trabalhadores nos próximos três anos. Serão investidos cerca de R\$ 100 milhões no projeto, que agora possui um módulo com conteúdo sobre prevenção da discriminação racial.

Novamente patrocinamos a Parada do Orgulho LGBT (Lésbicas, Gays, Bissexuais e Transgêneros), o maior evento cultural de afirmação da diversidade na cidade de São Paulo. A companhia é pioneira em iniciativas de respeito à diversidade e reconhece, desde 2007, o direito a benefícios previdenciários para parceiros do mesmo sexo, incluindo a cobertura do programa de Assistência Multidisciplinar de Saúde. Atualmente, 111 funcionários (63 homens e 48 mulheres) usufruem do direito de ter seus companheiros no plano de saúde. Essas ações são acompanhadas pela Subcomissão de Diversidade da Petrobras.

Na companhia, a licença-maternidade totaliza 180 dias. O prazo para as mães que adotam ou obtêm a guarda judicial para fins de adoção pode variar de 30 a 120 dias, de acordo com o definido por legislação específica. Durante este período, a empregada tem direito a remuneração integral, não pode exercer outra atividade remunerada, e a criança não pode ser mantida em creche ou instituição similar.

Já a licença-paternidade é de cinco dias consecutivos para pais biológicos ou adotivos, contados a partir da data do nascimento do bebê ou da guarda judicial para fins de adoção de menor até oito anos de idade. Em 2011, na Petrobras, 328 mulheres saíram de licença-maternidade, e 810 homens, de licença-paternidade.

A companhia também dispõe de salas de apoio à amamentação, projetadas com a infraestrutura necessária para coleta e armazenamento do leite materno durante o expediente de trabalho.

## Direitos humanos na cadeia de negócios



A Política de Responsabilidade Social da Petrobras define explicitamente o repúdio ao trabalho infantil, escravo e degradante em sua cadeia produtiva. Ao longo do ano, não foram identificados casos referentes a estes temas. Nas relações com fornecedores, a companhia exige, por meio do Código de Ética e de cláusulas contratuais, uma gestão que respeite os direitos humanos reconhecidos internacionalmente, recusando práticas de trabalho forçado ou compulsório. Todos os contratos significativos incluem cláusulas referentes a este aspecto.

As operações da companhia não apresentam risco significativo de ocorrência de trabalho infantil, forçado ou análogo ao escravo. No entanto, são identificados riscos potenciais na produção de oleaginosas por agricultores familiares para o suprimento destinado às usinas de biodiesel, principalmente no norte do Brasil.

Na área de Engenharia, por exemplo, o grau de conformidade aos manuais e procedimentos de responsabilidade social é verificado nas unidades, contratadas e subcontratadas. Com base na avaliação, é medido o Índice de Responsabilidade Social da Engenharia (IRS), que em 2011 alcançou 89,63% de conformidade, superando a meta de 85%.

Na área de Abastecimento, independentemente do porte de investimentos, tamanho ou importância estratégica, os contratos possuem o Termo de Compromisso de Responsabilidade Social, com itens referentes aos direitos humanos. Os fornecedores são avaliados anualmente por intermédio do Programa Parceria Responsável, que orienta a melhoria da gestão de negócios de nossos parceiros. As empresas assumem o compromisso de promover ações internas na busca da excelência.

Na Petrobras Distribuidora, há dez contratos globais de compra de equipamentos considerados significativos, e todos possuem cláusulas de restrições a práticas de violação dos direitos humanos. Entendem-se como contratos

significativos aqueles de compra de equipamentos de grande porte, com alto grau de exigência de qualificação técnica do fornecedor.

Na área de Materiais e nas demais áreas de aquisição e contratação, todos os contratos de bens e serviços possuem cláusulas, citadas nas Condições de Fornecimento de Materiais e na Minuta Contratual Padrão, que incluem proibição ao trabalho escravo e ao trabalho infantil, bem como a obrigação de atender aos direitos trabalhistas. As empresas são submetidas à avaliação e exigidas a apresentar comprovantes de cumprimento das obrigações trabalhistas. Em caso de descumprimento, as empresas podem sofrer sanções e até ser impedidas de transacionar com a Petrobras por determinado período.

Investimos em programas e firmamos parcerias com foco na garantia dos direitos da criança e do adolescente. Além de adotar medidas específicas nos procedimentos de contratação de bens e serviços, apoiamos instituições como o Fundo das Nações Unidas para a Infância (Unicef) e o Conselho Nacional dos Direitos da Criança e do Adolescente (Conanda). Quanto à contribuição para erradicar este tipo de prática, o Sistema Petrobras faz repasses anuais ao Fundo para a Infância e Adolescência (FIA), promovendo a proteção dos direitos previstos no Estatuto da Criança e do Adolescente. Em 2011, foram destinados R\$ 19,1 milhões, valor equivalente ao máximo previsto pela legislação como repasses dedutíveis, ou seja, 1% do valor do Imposto de Renda devido.

Para garantir e proteger os direitos humanos em ambientes virtuais, apoiamos o projeto Safernet, que atua com a Central Nacional de Denúncias de Crimes Cibernéticos no Brasil. A ação amplia a capacidade de processamento, monitoramento, geração e encaminhamento de notícias-crime relacionadas à pornografia infantil e à pedofilia na internet, recebidas por meio da Central Nacional de Denúncias de Crimes Cibernéticos.

**NAS RELAÇÕES COM FORNECEDORES, A COMPANHIA EXIGE, EM CLÁUSULAS CONTRATUAIS, UMA GESTÃO QUE RESPEITE OS DIREITOS HUMANOS, RECUSANDO PRÁTICAS DE TRABALHO FORÇADO OU COMPULSÓRIO.**

## MEIO AMBIENTE



# Estratégia e governança



A Petrobras está permanentemente empenhada em aperfeiçoar sua atuação, de forma a reduzir os impactos de suas operações e produtos ao meio ambiente e à sociedade. Para isso, prioriza investimentos em novas tecnologias, no aumento da eficiência de seus processos, reduzindo emissões e o consumo de recursos naturais, na conservação e recuperação de ecossistemas e em fontes de energia renováveis.

Esse compromisso é estimulado e se apoia na própria estratégia corporativa, que estabelece, por exemplo, como um dos valores da companhia, a contribuição para o desenvolvimento sustentável das áreas onde atua. Outros documentos, como o Código de Ética do Sistema Petrobras, reforçam o respeito a todas as formas de vida, à saúde, ao meio ambiente e à segurança.

A gestão dos aspectos de segurança, meio ambiente e saúde (SMS) dos negócios da companhia é orientada por uma política

corporativa, que se desdobra em 15 diretrizes que cobrem todas as dimensões das atividades da Petrobras, como conformidade legal, aquisição de bens e serviços, gestão de produtos, relacionamento com a comunidade, entre outros. Esses temas, por sua vez, são detalhados em padrões corporativos. A conformidade dos sistemas de gestão das unidades com relação às diretrizes corporativas é avaliada por meio do Processo de Avaliação da Gestão de SMS.

A Gerência Executiva de Segurança, Meio Ambiente, Eficiência Energética e Saúde é o órgão corporativo responsável pela orientação, monitoramento e avaliação da gestão e dos resultados da Petrobras na área de SMES. Tal responsabilidade é compartilhada com todos os gestores da companhia, que, em última instância, respondem pelo desempenho em segurança, meio ambiente e saúde das respectivas áreas ou unidades.

TOTAL DE DISPÊNDIOS E GASTOS EM PROTEÇÃO AMBIENTAL (R\$ MILHÕES)			
Natureza do dispêndio	2011	2010	2009
Gastos ambientais relacionados com a produção/operação	1.976,9	1.750,6	1.575,5
Equipamentos e sistemas de controle de poluição	199,0	172,3	197,5
Projetos de recuperação de áreas degradadas	373,7	242,3	99,4
Investimentos em programas e/ou projetos externos (incluindo patrocínios)	171,6	257,7	93,9
<b>Total</b>	<b>2.721,2</b>	<b>2.423,0</b>	<b>1.966,3</b>

<sup>1</sup> Inclui as unidades de operações no Brasil e no exterior.

Nosso modelo de governança prevê o funcionamento de comitês e comissões que contribuem para integrar as ações e iniciativas da companhia na área ambiental. É o caso, por exemplo, das Comissões de Gestão de SMS, Eficiência Energética, Emissões e Mudança do Clima e Licenciamento Ambiental e Compensação, constituídas por representantes de nível gerencial das áreas de negócios, serviços e de empresas subsidiárias, que se reúnem periodicamente.

O Sistema Petrobras também exige de seus fornecedores uma atuação responsável em termos ambientais. Tal exigência se traduz, por exemplo, em requisitos para entrada e permanência no cadastro corporativo de fornecedores, cláusulas contratuais referentes ao tema, sistema estruturado de tratamento de não conformidades e, em último caso, na aplicação de sanções que podem impedir o fornecimento de bens e serviços. Em 2011, nenhuma empresa sofreu sanções motivadas por infração aos requisitos de desempenho na área ambiental.

## MUDANÇAS DO CLIMA

O crescimento econômico e social do Brasil deverá implicar uma elevação do consumo de energia e, conseqüentemente, de combustíveis fósseis. Nesse cenário, haverá aumento das emissões de gases do efeito estufa (GEE), associado ao setor de energia e transportes, apontado por diversos estudos como um dos causadores do aquecimento global. O Sistema Petrobras reconhece as evidências da ciência do clima e se empenha na compreensão dos impactos da mudança climática e em iniciativas para sua mitigação.

A companhia fundamenta sua estratégia de mitigação nas seguintes linhas de ação: eficiência energética; melhorias operacionais; pesquisa e desenvolvimento (P&D) de novas tecnologias; viabilização e aplicação de fontes

de energia renováveis, sobretudo os biocombustíveis, e promoção do uso eficiente de seus produtos. As ações estabelecidas atenuarão a curva de crescimento das emissões de GEE a partir das operações e produtos, contribuindo para que a expansão prevista dos negócios da companhia se faça em bases mais sustentáveis.

Participamos de iniciativas e fóruns nacionais e internacionais sobre mudança do clima, tais como o grupo de trabalho da Associação da Indústria Global de Óleo e Gás para Assuntos Ambientais e Sociais (Ipieca), voltado para esse tema, o Carbon Sequestration Leadership Forum (CSLF), o World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), a Asociación Regional de Empresas del Sector Petróleo, Gas y Biocombustibles en Latinoamérica y el Caribe (Arpel), a International Emissions Trading Association (Ieta) e o Programa Brasileiro *GHG Protocol*, do qual somos membros fundadores. Acompanhamos regularmente as Conferências das Partes sobre Mudança do Clima (COP), incluindo a COP-17, realizada em 2011 em Durban.

## METAS VOLUNTÁRIAS DE REDUÇÃO

A Petrobras estabeleceu as seguintes metas voluntárias para 2015, em relação a 2009, visando reduzir a intensidade das emissões de gases do efeito estufa e melhorar o aproveitamento energético em seus processos:

- reduzir em 10% a intensidade energética nas operações de refino e em 5% na operação das usinas termelétricas;
- reduzir em 65% a intensidade da queima de gás natural em tocha nas operações de exploração e produção;
- reduzir em 15%, 8% e 5%, respectivamente, a intensidade de emissões de GEE nas operações de exploração e produção, de refino e das usinas termelétricas.



Saiba mais sobre o Programa Petrobras Ambiental no capítulo "Investimento Social"

O Plano de Negócios 2011-2015 prevê um investimento de US\$ 1,2 bilhão para viabilizar os compromissos voluntários de aumento da eficiência energética e redução da intensidade de emissões de gases do efeito estufa no período, contribuindo para alcançar as metas estabelecidas.

#### PRINCIPAIS AÇÕES MITIGADORAS E RESULTADOS

- Programa de Otimização do Aproveitamento de Gás na Bacia de Campos, que realizou 93 ações em 24 plataformas, com investimentos de US\$ 200 milhões. Estima-se que US\$ 322 milhões sejam investidos no programa entre 2010 e 2015. As principais ações em andamento são o aumento do aproveitamento do gás natural nas novas plataformas e o ajuste das variáveis operacionais das já existentes para minimizar a queima de gás. Essas ações viabilizaram, em 2011, a redução de 50% na intensidade da queima de gás natural em tocha, em relação a 2009;

- Programa Interno de Eficiência Energética, com investimentos de mais de R\$ 480 milhões, desde 2007, em projetos que proporcionaram economia de cerca de 4,2 mil barris de óleo equivalente por dia (boed);

- Compromisso voluntário de reinjeção de CO<sub>2</sub> e aumento do aproveitamento de gás associado nos campos do Pré-Sal. No campo de Lula, o primeiro projeto definitivo implantado no Pré-Sal da Bacia de Santos, o CO<sub>2</sub> produzido conjuntamente com o petróleo e o gás natural está sendo reinjetado no próprio reservatório produtor. O petróleo, o gás natural e o CO<sub>2</sub> são separados e tratados. O gás natural, após a separação do CO<sub>2</sub>, é comprimido e transportado, e o CO<sub>2</sub> é comprimido e reinjetado no reservatório, com o objetivo de evitar sua liberação na atmosfera. Essa operação permite também aumentar a eficiência da recuperação de petróleo;

- Investimentos em projetos de P&D voltados à mitigação da mudança do clima, por meio de dois programas tecnológicos e de uma rede que envolve 14 instituições e universidades brasileiras;
- Investimento de US\$ 4,1 bilhões em biocombustíveis entre 2011 e 2015;

- Estímulo ao uso racional dos combustíveis por intermédio das ações do Programa Nacional de Racionalização do Uso dos Derivados do Petróleo e do Gás Natural (Conpet);

- Patrocínio a projetos ambientais de conservação da água, fixação de carbono e mitigação de emissões.<sup>+</sup>

#### PESQUISA E DESENVOLVIMENTO

A Petrobras destina investimentos expressivos ao desenvolvimento de soluções tecnológicas para atender aos desafios relacionados a captura, transporte e armazenamento geológico do CO<sub>2</sub> no cenário de produção do Pré-Sal, e de outras tecnologias voltadas à mitigação da mudança do clima. Entre 2006 e 2011, a companhia investiu cerca de US\$ 64 milhões em P&D, mantendo convênios e contratos com instituições técnico-científicas internacionais para desenvolver o conhecimento e novas tecnologias nessa área. Para o período 2012-2015, está previsto um investimento adicional de US\$ 170 milhões.

A mudança do clima é tema de dois programas tecnológicos desenvolvidos pelo Centro de Pesquisas e Desenvolvimento Leopoldo Américo Miguez de Mello (Cenpes). Um deles é o Programa Tecnológico para Mitigação de Mudanças Climáticas (Proclima), criado em 2007, que estuda soluções tecnológicas para reduzir as emissões de gases do efeito estufa nos processos e produtos da companhia. Outro é o Programa Tecnológico de Gerenciamento do CO<sub>2</sub> no Desenvolvimento do Pré-Sal (ProCO<sub>2</sub>), criado em 2009 para desenvolver e implementar tecnologias que viabilizem a captura, o transporte, o armazenamento e o aproveitamento do CO<sub>2</sub> que será produzido de forma associada ao gás natural nos campos do Pré-Sal.

Em 2006, foi criada a Rede Temática de Captura e Armazenamento de Carbono e Mudanças Climáticas, formada por 14 instituições científicas e tecnológicas, com o objetivo de capacitar e criar infraestrutura no País para o desenvolvimento de tecnologias de captura, transporte e armazenamento geológico de CO<sub>2</sub>.

No campo de pesquisa e desenvolvimento em captura e armazenamento de CO<sub>2</sub>, destaca-se a realização de testes em sistema protótipo da tecnologia de oxidação para unidades de craqueamento catalítico em refinarias. A iniciativa é parte do consórcio mundial Carbon Capture Project (CCP), que, entre outros objetivos, busca reduzir as emissões de CO<sub>2</sub> em refinarias, com custos inferiores ao das tecnologias atualmente disponíveis.



## Eficiência energética

A Petrobras investiu desde 2007 mais de R\$ 480 milhões em projetos de eficiência energética, que proporcionaram uma economia de cerca de 4,2 mil boed. De 2011 a 2015, está previsto um investimento de cerca de US\$ 1,2 bilhão na carteira de projetos e em atividades de P&D, com o objetivo de maximizar a eficiência energética e reduzir a intensidade de emissões de gases do efeito estufa.

O Programa Interno de Eficiência Energética abrange iniciativas associadas a gestão de energia, otimização e integração energética, cogeração, instalação de turboexpansores, controle avançado de processo, modernização das instalações, adaptação de equipamentos, redução das perdas de vapor, condensado e água, bem como padronização de projetos e de sistemas operacionais. Inclui ainda empreendimentos voltados à conversão de plantas termelétricas para ciclo combinado e ao aproveitamento do gás natural associado à produção de petróleo.

A iniciativa de conservação de energia nas instalações administrativas reúne projetos de eficiência energética e automação, como um sistema de monitoramento predial que permite acompanhar o consumo de energia elétrica nos principais edifícios ocupados pela companhia. Esses projetos e a otimização de contratos de aquisição de energia, com opção de compra de energia proveniente de fontes renováveis, possibilitaram uma economia de mais de R\$ 10 milhões em 2011.

#### ENERGIA CONSUMIDA

O consumo total de energia no Sistema Petrobras em 2011 foi de 682.827 terajoules, o que representa uma redução de 4,72% em comparação a 2010. A redução de 9.080 TJ foi o resultado de esforços focados na utilização mais eficiente da energia e também da baixa solicitação pelo Operador Nacional do Sistema de despacho de energia pelas usinas termelétricas.<sup>@</sup>

@ Saiba mais sobre consumo consciente

ENERGIA CONSUMIDA PELO SISTEMA PETROBRAS (EM TJ)			
	2011	2010	2009
<b>Energia direta</b>			
Óleo diesel	38.041	37.919	34.205
Óleo combustível	64.733	65.844	81.670
Gás natural	359.112	423.183	298.603
Gás de refinaria	140.548	74.599	88.006
Gás residual	5.864	5.920	0
Gás liquefeito de petróleo (GLP)	28	937	1.773
Coque	67.567	67.962	70.841
Outros	29	431	1.906
<b>Total energia direta</b>	<b>675.921</b>	<b>676.795</b>	<b>577.004</b>
<b>Energia indireta</b>			
Vapor importado	412	13.953	9.198
Energia elétrica importada	6.493	25.925	17.868
<b>Total energia indireta</b>	<b>6.905</b>	<b>39.878</b>	<b>27.066</b>
<b>Total (energia direta + indireta)</b>	<b>682.827</b>	<b>716.673</b>	<b>604.070</b>

a) As transferências de energia elétrica e vapor entre unidades do Sistema não são consideradas no cálculo de 2011. Por esse motivo, registramos significativa redução do consumo de energia indireta entre 2011 e 2010.

b) A energia elétrica e o vapor importados de terceiros foram convertidos com base no seu conteúdo energético.

# Gerenciamento de emissões



A companhia divulga voluntariamente seu inventário de emissões atmosféricas, tanto em publicações próprias quanto por meio da participação em iniciativas como o Programa Brasileiro *GHG Protocol*, do qual é membro fundador, e o *Carbon Disclosure Project (CDP)*. Desde 2002, possui um Sistema de Gestão de Emissões Atmosféricas (Sigea), que realiza o inventário de mais de 30 mil fontes de emissões, tanto de GEE como de poluentes regulados. Seus resultados são submetidos periodicamente à verificação por terceira parte, segundo a norma ISO 14064.

## VOLUME DE EMISSÕES

As operações da companhia foram responsáveis, em 2011, pela emissão de 56,2 milhões de toneladas de CO<sub>2</sub> equivalente. A redução de 8% nas emissões diretas, em comparação ao ano anterior, deve-se principalmente à redução da queima de gás em tocha, às melhorias em eficiência energética e à baixa solicitação pelo Operador Nacional do Sistema de despacho de energia pelas usinas termelétricas.

EMIÇÃO DE GASES DO EFEITO ESTUFA – 2009 A 2011 (EM MILHÕES DE TONELADAS MÉTRICAS DE CO <sub>2</sub> EQUIVALENTE)			
	2011	2010	2009
Emissões diretas	54,9	60,0	56,9
Emissões indiretas	1,3	1,1	0,8
<b>Total de emissões</b>	<b>56,2</b>	<b>61,1</b>	<b>57,8</b>

- a) Resultados relativos às operações de E&P, refino, fertilizantes, petroquímica, geração de energia elétrica, transporte terrestre (dutivo e rodoviário) e marítimo, bem como às atividades de distribuição no Brasil, Argentina, Bolívia, Colômbia, Equador (até 2010), México, Peru, Paraguai, Uruguai e Estados Unidos.
- b) As emissões indiretas se referem à compra de energia elétrica e vapor, fornecidos por terceiros.
- c) O inventário de emissões atmosféricas é elaborado segundo as orientações do *GHG Protocol – a Corporate Standard (WRI/WBCSD)*. A abordagem do inventário segue a metodologia *bottom-up*, ou seja, o inventário total é o resultado da soma das fontes de emissões. Os algoritmos utilizados para o cálculo das emissões de gases do efeito estufa se baseiam em referências internacionais, de público acesso, como o *API Compendium* e o *“AP-42” (US EPA)*.
- d) Em termos de gases do efeito estufa, o inventário compreende as emissões de CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), CH<sub>4</sub> (metano) e N<sub>2</sub>O (óxido nitroso). Os resultados estão expressos em milhões de toneladas métricas de CO<sub>2</sub> equivalente, calculadas de acordo com o Segundo Relatório de Avaliação do Painel Intergovernamental sobre Mudança do Clima (IPCC).
- e) A Petrobras submete periodicamente seus inventários a processo de verificação por terceira parte, segundo a norma ISO 14064. Os inventários de 2008 a 2011 serão submetidos a verificação externa durante o ano de 2012.
- f) O valor de 2011 está 1,6% acima do valor informado no Relatório de Administração de 2011, pois houve consolidação de dados adicionais após a publicação daquele relatório.
- g) Os valores de 2010 e 2009 diferem dos divulgados no Relatório de Sustentabilidade 2010, em função de reavaliações realizadas ao longo de 2011.
- h) Outras emissões indiretas de gases causadores do efeito estufa não haviam sido consolidadas até o fechamento deste relatório.

## EMIÇÕES DE DIÓXIDO DE CARBONO – CO<sub>2</sub> (MILHÕES DE TONELADAS)



## EMIÇÕES DE METANO – CH<sub>4</sub> (MIL TONELADAS)



Emissões totais: diretas + indiretas.

## EMIÇÕES DE ÓXIDO NITROSO – N<sub>2</sub>O (TONELADAS)



Emissões totais: diretas + indiretas.

## OUTRAS EMISSÕES ATMOSFÉRICAS SIGNIFICATIVAS (TONELADAS)

Emissões	2011	2010	2009
Óxidos de nitrogênio (NO <sub>x</sub> )	222.212	227.752	222.036
Óxidos de enxofre (SO <sub>x</sub> )	120.636	133.733	135.390
Material particulado	17.483	17.505	19.299
Monóxido de carbono (CO)	157.394	140.559	97.654
Compostos orgânicos voláteis (COV)	253.320	258.046	386.585

A Petrobras, em conformidade com os compromissos assumidos pelo Brasil junto ao Protocolo de Montreal e com a legislação brasileira sobre o uso de substâncias destruidoras da camada de ozônio (SDOs), não utiliza essas substâncias em seus sistemas, equipamentos, instalações e produtos novos, nacionais ou importados. A emissão de SDOs oriundas das operações da companhia não representa volume significativo.

O primeiro inventário de dioxinas e furanos realizado no Brasil – ainda em versão

preliminar – mostra que a quantidade estimada de poluentes orgânicos persistentes liberados para a atmosfera pela geração de calor e energia no País, incluindo termelétricas, caldeiras e fornos industriais, é de 23 g de equivalência tóxica por ano, correspondendo a menos de 1% dos poluentes desta natureza emitidos no Brasil. A produção de xisto e a emissão de gás em tocha também têm contribuição muito baixa – menos de 0,1%.

# Biodiversidade



Os compromissos da Petrobras com a biodiversidade estão presentes nos principais documentos corporativos e são detalhados em materiais mais específicos, como a política de SMS, diretrizes e padrões. O Projeto Estratégico Excelência em Segurança, Meio Ambiente e Saúde, criado para assegurar o alcance de padrões internacionais de excelência na gestão dos aspectos de SMS associados aos negócios da companhia, prioriza as seguintes iniciativas relacionadas à biodiversidade: mapeamento de áreas protegidas, sensíveis e vulneráveis, implementação de sistemática para avaliação de impactos à biodiversidade, bem como diagnóstico e plano de recuperação de áreas degradadas pelas operações do Sistema Petrobras.

A cada iniciativa estão associadas ações e metas que deverão ser desenvolvidas e atingidas até 2015.

Grupos técnicos com a participação de especialistas internos são constituídos para o tratamento de temas específicos. Como resultados dos trabalhos desses grupos em 2011, destacam-se a definição de parâmetros e critérios para o levantamento de dados sobre áreas protegidas, sensíveis e vulneráveis, a revisão do padrão de gestão de novos empreendimentos, com a inclusão de critérios relativos à biodiversidade em cada fase do planejamento desses empreendimentos, e a definição de critérios para a classificação de acidentes com impacto ao meio ambiente causado pelo vazamento de produtos químicos.

A sistematização de informações, um dos grandes desafios para a gestão da biodiversidade, levou a companhia a desenvolver o GeoPortal SMES, que entrou em operação em 2011. Trata-se de um sistema de informações geográficas, que permite a integração e o acesso a dados ambientais disponíveis em diversas bases de dados da companhia e que se encontra em fase de estruturação de conteúdos, como mapeamentos oficiais de áreas protegidas, dados sobre espécies ameaçadas, limites das áreas de influência das operações e dados de reflorestamento, entre outros. O GeoPortal SMES também centraliza o acesso a fontes externas, como no caso das bases de dados globais do Projeto Proteus, ao qual a Petrobras aderiu em 2011. O projeto é desenvolvido pelo Centro de Monitoramento da Conservação Mundial (WCMC, na sigla em inglês), vinculado ao Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA).

Visando compartilhar com seus públicos de interesse informações sobre espécies brasileiras da fauna e da flora existentes nos ambientes onde atua, a Petrobras mantém o projeto Biomapas. Atualmente, a iniciativa disponibiliza, via internet, mapeamentos da costa marinha e da floresta amazônica, realizados pela companhia ou por instituições parceiras. @

Para identificação de melhores práticas e tendências regulatórias, participamos de diversos fóruns nacionais e internacionais, com destaque para as câmaras técnicas e grupos de trabalho do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), o grupo focal (*focus area*) sobre ecossistemas do Conselho Empresarial Mundial para o Desenvolvimento Sustentável (WBCSD), a Câmara Técnica de Biodiversidade e Biotecnologia do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), o Grupo de Trabalho de Biodiversidade da Ipieca, a Rede de Biodiversidade da Confederação Nacional da Indústria (CNI), a Roundtable of Sustainable Biofuels (RSB), as Conferências das Partes (COPs) da Convenção sobre Diversidade Biológica (CDB), bem como as reuniões da delegação brasileira preparatórias das COPs.

Em 2011, passamos a fazer parte do Comitê Técnico do Instituto Life e celebramos um convênio com a entidade, o qual conta

com o apoio dos ministérios do Meio Ambiente e de Relações Exteriores, no Brasil, e da Organização das Nações Unidas (ONU). Para aprimorar e verificar a aplicabilidade da metodologia de certificação da gestão de biodiversidade proposta pelo Instituto Life, serão realizadas avaliações em 20 unidades da Petrobras. Essas avaliações poderão indicar oportunidades de aperfeiçoamento dos projetos desenvolvidos ou apoiados pela companhia para a conservação da biodiversidade.

## GESTÃO DE RISCOS E IMPACTOS

A gestão dos riscos e impactos à biodiversidade decorrentes das atividades do Sistema Petrobras prevê a implementação de planos de ação detalhados para o mapeamento de áreas protegidas, sensíveis e vulneráveis localizadas nas áreas de influência dessas atividades, considerando medidas de prevenção e minimização de riscos, recuperação de áreas afetadas e, em último caso, compensação por eventuais danos. Além de levar em conta exigências legais e aquelas vinculadas à obtenção das licenças ambientais para nossos empreendimentos, os planos incluem os interesses das comunidades do entorno e da sociedade em geral, bem como a possibilidade de desenvolver ações que contribuam com estratégias governamentais para a conservação de biodiversidade.

Nesta linha, destaca-se o projeto do Cinturão Verde do Terminal Aquaviário de São Francisco do Sul, que elevou a segurança das instalações e promoveu a recuperação de área remanescente de Mata Atlântica, a criação do Museu de Zoobotânica – espaço educativo para a comunidade – e a produção de mudas destinadas à utilização no projeto, que também são disponibilizadas para a comunidade.

A supressão vegetal é uma intervenção frequente durante a ampliação de unidades existentes ou a implantação de novos empreendimentos. Impactos indiretos resultantes desse tipo de interferência incluem perda de *habitats*, redução de locais disponíveis para alimentação ou reprodução e abrigo da fauna e flora, eventual interferência em rotas migratórias e de deslocamento de animais e alterações nos aspectos demográficos e genéticos das populações animais ou vegetais. Supressões dessa natureza



Saiba mais em  
[www.petrobras.com.br/biomapas](http://www.petrobras.com.br/biomapas)

@ Saiba mais sobre áreas sensíveis e protegidas

## A PETROBRAS INVESTE SISTEMATICAMENTE EM INICIATIVAS VOLTADAS À CONSERVAÇÃO DE ESPÉCIES AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO.

são sempre realizadas mediante autorização do órgão ambiental competente e acompanhadas de recomposição vegetal, preferencialmente na mesma microbacia hidrográfica.

Na implantação da Refinaria Premium I, no Maranhão, ocorrerá uma conversão de *habitat*, devido à supressão da vegetação em toda a área do empreendimento. Na fase de obras, poderá haver impactos à biodiversidade, provocados, por exemplo, pela emissão de poeira e ruídos em função da movimentação de solos e da operação de equipamentos de grande porte. É também possível a ocorrência de pressão sobre a biota em função do aumento demográfico e do maior fluxo de pessoas e veículos na região. A fim de minimizar os danos causados pela supressão vegetal, a companhia trabalha na conservação das matas ciliares, reduzindo as chances de assoreamento dos corpos hídricos durante o período chuvoso. Além disso, é realizado inventário florestal, para identificação da vegetação, das espécies e do estado do ecossistema no local, bem como monitoramento da fauna terrestre, aquática e da avifauna nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

Os impactos potenciais à biodiversidade durante a fase de construção da Plataforma P-55, no Polo Naval de Rio Grande (RS), estão relacionados à dragagem do canal e à movimentação de embarcações, que poderão causar evasão da fauna terrestre e aquática, alteração do padrão da paisagem e ressuspensão de sedimentos de fundo. Dentre as ações de mitigação e compensação, destacam-se o projeto de cortinamento vegetal e o programa de florestamento, ações junto ao Núcleo de Reabilitação da Fauna Silvestre (Nurfs), convênio com o Centro de Reabilitação de Animais Marinhos (Cram) para manejo e recuperação da fauna atingida e com o Centro de Triagem de Animais Silvestres (Cetas) da Universidade Federal de Pelotas (Ufpel) e o gerenciamento de resíduos, efluentes e emissões atmosféricas gerados pelo empreendimento.

Quanto aos riscos associados à extinção de espécies, informações sobre as áreas de influência das operações do Sistema Petrobras estão registradas em diferentes bases de dados – o material está sendo integrado para acesso e análise pelo GeoPortal SMES. Grande parte

das informações sobre espécies ameaçadas é obtida por meio de estudos de diagnóstico e caracterização ambiental. Um exemplo é o diagnóstico da biodiversidade na área interna e no entorno de refinarias, que se iniciou com o Projeto-Piloto Muruatá, desenvolvido na Refinaria Isaac Sabbá (Reman), em Manaus, em função da alta incidência de biodiversidade e da presença do sauim-de-coleira (*Saguinus bicolor*), espécie endêmica da região e ameaçada de extinção, na área de influência daquela unidade. @

### AÇÕES DE PROTEÇÃO À BIODIVERSIDADE

A Petrobras investe sistematicamente em iniciativas voltadas à conservação de espécies ameaçadas de extinção, destacando-se os projetos Tamar, Baleia Jubarte e Golfinho Rotador, no Brasil, e o projeto desenvolvido em Santa Marta, na Colômbia, que objetiva a conservação de tartarugas marinhas da espécie *Eretmochelys imbricata*, criticamente ameaçadas, segundo a Lista Vermelha da International Union for Conservation of Nature (IUCN). Após cuidados em cativeiro durante um ano, as tartarugas-de-pente, como são conhecidas, são reintroduzidas em seu *habitat*.

A companhia desenvolve, em parceria com o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), o Projeto de Monitoramento de Sirênios na Bacia Potiguar, voltado ao monitoramento de peixes-boi marinhos (*Trichechus manatus manatus*) na faixa litorânea entre os municípios de Touros (RN) e Beberibe (CE). O animal é o mamífero aquático mais ameaçado de extinção no Brasil, classificado como “criticamente em perigo” pela lista oficial de espécies da fauna brasileira ameaçadas de extinção.

As fases iniciais do Projeto Agenda 21 Comperj, realizado em 14 municípios próximos ao empreendimento, engajaram diversos setores da sociedade na gestão da biodiversidade. Foram produzidos diagnósticos da situação local – um capítulo em cada uma das Agendas 21 publicadas –, gerando planos de ação detalhados, que definem, por exemplo, parceiros e fontes de financiamento para a gestão e conservação da biodiversidade. Os grupos formados no âmbito do programa seguem atuantes na gestão do tema em cada município.

Na região do Complexo Petroquímico do Rio de Janeiro (Comperj), está sendo implementado um programa de revegetação para a recuperação da flora nativa, conectando os manguezais à Mata Atlântica. Para isso, foi assinado um termo de compromisso ambiental entre Petrobras, Secretaria de Estado do Ambiente e Instituto Estadual do Ambiente para implantação dos projetos de restauração florestal previstos nas condicionantes do licenciamento do empreendimento. Com prazo de vigência de dez anos, o termo prevê a revegetação de 4.584 hectares, uma área maior que a do Parque Nacional da Floresta da Tijuca. Para alcançar essa meta, foi implantado um viveiro florestal, com capacidade de produção de até 300 mil mudas.

Os estudos de caracterização e monitoramento da biodiversidade realizados nas áreas de influência de instalações da companhia contam com a participação de pesquisadores de universidades e centros de pesquisa do Brasil. Destacam-se os projetos de

caracterização ambiental regional das bacias sedimentares Potiguar, Sergipe–Alagoas, Espírito Santo, Campos e Santos, e o Projeto de Caracterização de Corais de Águas Profundas, realizado nas bacias de Campos, Santos e Espírito Santo. Os estudos das bacias Potiguar e de Campos geraram o mais completo conjunto de informações ambientais relativos a essas regiões, subsidiando decisões da Petrobras e de órgãos governamentais.

Nas unidades da Petrobras em outros países, medidas estratégicas vêm sendo implementadas para assegurar o respeito às exigências normativas locais e aprimorar a gestão da biodiversidade. Nos Estados Unidos, por exemplo, a companhia apoia o projeto *Serpent*, uma parceria global entre indústrias do setor de óleo e gás e academia para conduzir pesquisas sobre a biodiversidade marinha, com base na observação do comportamento e mensuração da fauna do entorno das plataformas e instalações localizadas ou operadas no mar.



# Recursos hídricos



Para assegurar o suprimento da água necessária às suas atividades, a Petrobras investe na racionalização do uso do insumo. A gestão de recursos hídricos e efluentes é orientada por padrões corporativos, que preveem o emprego de tecnologias que promovam maior eficiência no uso, projetos de reutilização e identificação de fontes alternativas de suprimento de água, considerando a disponibilidade local de recursos hídricos, os aspectos ambientais e sociais, e a avaliação da viabilidade técnica e econômica dessas ações.



O Sistema Corporativo Informatizado de Dados sobre Recursos Hídricos e Efluentes (Data Hidro) consolida o registro e simplifica a consulta de dados quantitativos e qualitativos

sobre o uso da água nas operações da companhia. O sistema permite, ainda, monitorar informações dessa natureza em instalações administradas por clientes ou parceiros. Em 2011, a Petrobras lançou um guia técnico que prevê diretrizes para a avaliação da disponibilidade hídrica nas bacias hidrográficas onde estão situadas suas instalações, visando subsidiar estudos sobre captação de água e capacidade de assimilação de efluentes.

## USO DE ÁGUA

Em 2011, o Sistema Petrobras captou para uso em suas atividades operacionais e administrativas 190,9 milhões de m<sup>3</sup> de água doce. Desse volume, 122,5 milhões foram supridos por

fontes superficiais, 39,3 milhões por fontes subterrâneas e 29,1 milhões por empresas de abastecimento municipal ou por terceiros.

A companhia utilizou água proveniente de 264 fontes de abastecimento – 201 localizadas no Brasil e 63 nos demais países onde atua. Do total de fontes de abastecimento utilizadas pelo Sistema Petrobras, 64% são corpos hídricos superficiais, 21% corpos hídricos subterrâneos e 16% concessionárias de abastecimento ou empresas terceirizadas. Durante o ano, não houve registro de mananciais afetados de maneira significativa, qualitativa ou quantitativa, em função de captação direta de água pela companhia.

Os investimentos da Petrobras para racionalização do uso da água em suas unidades têm se caracterizado majoritariamente pelo

desenvolvimento de iniciativas para a reutilização do recurso. O volume total de reúso de água em 2011 foi de 21,5 milhões de m<sup>3</sup>, representando um aumento de aproximadamente 20% em relação a 2010. A água reutilizada supriu cerca de 10% do volume necessário às operações da companhia, evitando a captação em mananciais hídricos. O volume de água reutilizado em 2011 seria suficiente para abastecer uma cidade de 500 mil habitantes durante um ano.

Com a entrada em operação, até 2013, das novas plantas de reúso em implantação no Cenpes e nas refinarias do Vale do Paraíba (Revap), Presidente Getúlio Vargas (Repar) e do Nordeste (Rnest), a companhia deixará de captar anualmente cerca de 34 milhões de m<sup>3</sup> de água doce.

## PROCEDÊNCIA DA ÁGUA CAPTADA PELO SISTEMA PETROBRAS

Fonte	Volume captado (milhões de m <sup>3</sup> )			Volume captado (%)		
	2011	2010	2009	2011	2010	2009
Água de superfície	122,5	128,8	119,7	64,1	68,8	68
Água subterrânea	39,3	36,5	35,2	20,3	19,5	20
Abastecimento municipal ou por terceiros	29,1	22	21,1	15,6	11,7	12
<b>Totais</b>	<b>190,9</b>	<b>187,3</b>	<b>176</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>100</b>

## VOLUME TOTAL DE ÁGUA REUSADA

	2011	2010	2009
Água reusada (milhões de m <sup>3</sup> )	21,5	17,6	17,3
Volume em relação ao total de água utilizada (%)	11,2	9,4	9,9

Os volumes de condensado recuperado em ciclos térmicos, de água de resfriamento recirculada e de água produzida reinjetada em reservatórios para fins de produção secundária e terciária de petróleo não são contabilizados no volume total de água reusada.

## DESCARTE DE EFLUENTES

O Sistema Petrobras descartou, em 2011, 188 milhões de m<sup>3</sup> de efluentes hídricos provenientes de suas operações, incluindo efluentes industriais e sanitários lançados no ambiente. O volume de água produzida descartado foi contabilizado como efluente hídrico. A carga de óleo e graxa presente nos efluentes de nossas instalações foi de 1.380 toneladas no ano. Já as cargas de demanda química de oxigênio e de amônia, contidas no efluente das refinarias,

atingiram, respectivamente, 5.269 toneladas e 254,4 toneladas.

Como meio de assimilação de seus efluentes, o Sistema Petrobras fez uso de 111 corpos hídricos superficiais, 20 corpos hídricos subterrâneos e 48 concessionárias de abastecimento ou empresas terceirizadas. Durante o ano, não houve registro de mananciais afetados de maneira significativa, qualitativa ou quantitativa, em função do lançamento de efluentes da companhia. @



@ Saiba mais sobre a melhoria da gestão de recursos hídricos

# Passivos ambientais

Para assegurar seu preparo para enfrentar situações de emergência com rapidez e eficácia, visando à minimização de seus impactos, a Petrobras mantém a atualização de planos de gerenciamento de riscos e de resposta a emergências e a prontidão de centros de defesa ambiental especializados em ações de contingência.

A realização frequente de simulados atende a uma diretriz de SMS da Petrobras e permite treinar as equipes que atuam no controle de emergências, analisar procedimentos e preparar a força de trabalho e as comunidades do entorno das instalações para enfrentar situações de diversos tipos. @

@ Saiba mais sobre as multas da Petrobras em 2011

## VAZAMENTOS

Em 2011, foram registrados 66 vazamentos de petróleo e derivados acima de um barril,

totalizando 234 m<sup>3</sup>, volume 61% inferior ao LMA de 601 m<sup>3</sup> estabelecido para o ano e 65% inferior ao volume total de vazamentos em 2010. O Sistema Petrobras mantém níveis de vazamento inferiores a 1 m<sup>3</sup> por milhão de barris de petróleo produzidos, referencial compatível com os melhores resultados da indústria internacional de petróleo e gás. Dentre os 66 vazamentos registrados, nenhum pode ser considerado de grandes proporções.

Em novembro, ocorreu um derramamento de óleo no campo de Frade, localizado na Bacia de Campos, no qual a Petrobras possui participação de 30%. Apesar de não ser a operadora da plataforma, a companhia ofereceu suporte na solução do problema e no combate aos seus efeitos.

NÚMERO E VOLUME TOTAL DE VAZAMENTOS		
Ano	Número de ocorrências	Volume total (m <sup>3</sup> )
2009	56	254
2010	57	668
2011	66	234
LMA <sup>1</sup> 2011		601
LMA <sup>1</sup> 2015		600

<sup>1</sup> Limite Máximo Admissível.



## TRANSPORTE DE PRODUTOS

Os impactos ambientais potenciais mais significativos decorrentes do transporte de nossos produtos, materiais, resíduos e trabalhadores estão relacionados ao consumo de energia, emissões atmosféricas e riscos de derramamentos. O transporte de petróleo, de seus derivados e de biocombustíveis é realizado, principalmente, por meio de dutos, navios e caminhões.

A malha dutoviária, quando comparada ao transporte rodoviário, permite maior

flexibilidade, incremento da segurança operacional, redução do número de acidentes e vazamentos, e redução do volume de emissões atmosféricas, propiciando expressivos ganhos ambientais.

A Petrobras investe sistematicamente na melhoria e na ampliação de sua rede de dutos e na manutenção da confiabilidade desse sistema, por meio de iniciativas como o Programa de Integridade Estrutural dos Dutos. Do mesmo modo, gerencia os riscos potenciais ao meio ambiente desse modal de transporte,

como a supressão de vegetação, o aumento da vulnerabilidade a processos erosivos e impactos à biodiversidade.

No que diz respeito ao transporte rodoviário, são feitas às empresas prestadoras desse tipo de serviço exigências quanto às vistorias periódicas dos veículos, à manutenção de suas licenças ambientais, à existência de planos de emergência e à utilização de rotogramas. Os rotogramas são planos de percurso que contêm informações sobre diversos fatores, tais como situação das estradas e da sinalização, condições atmosféricas e distâncias a serem percorridas em cada trecho, permitindo otimizar os trajetos.

Os veículos que transportam produtos perigosos são vistoriados quanto à habilitação formal dos motoristas para esse tipo de atividade, à disponibilidade de sinalização de

segurança, kits de emergência e Fichas de Informação de Segurança de Produtos Químicos, entre outros aspectos. Além disso, as empresas transportadoras são regularmente auditadas.

Com foco na redução das emissões atmosféricas na atividade de transporte, a companhia aplica medidas para o controle da emissão de fumaça pelos veículos e faz exigências quanto à idade da frota, visando à economia de combustível, aos menores níveis de emissões e ruídos, e a maior segurança nas operações. A Liquigás vem renovando sua frota, a fim de trabalhar com veículos para entrega de GLP com o máximo de cinco a sete anos de uso. A Petrobras Distribuidora promove, ainda, campanhas de conscientização sobre a correta manutenção dos veículos e sobre temas relacionados à preservação ambiental, como lançamento de lixo nas estradas e direção econômica.

@

Leia os capítulos "Materiais e resíduos" e "Produtos e serviços"



## BALANÇO SOCIAL

Em 31 de dezembro de 2011 e 2010

(Em milhões de reais, exceto quando indicado em contrário)

1 – Base de Cálculo	2011	2010
Receita de vendas consolidada (RL)	244.176	211.842
Lucro antes das participações e impostos consolidado (RO)	45.911	49.599
Folha de pagamento bruta (FPB)	13.026	11.462

2 – Indicadores Sociais Internos	Valor	% sobre FPB	% sobre RL	Valor	% sobre FPB	% sobre RL
Alimentação	845	6,49%	0,35%	741	6,46%	0,35%
Encargos sociais compulsórios	6.477	49,72%	2,65%	5.475	47,77%	2,58%
Previdência privada	328	2,52%	0,13%	350	3,05%	0,17%
Saúde	2.427	18,63%	0,99%	2.064	18,01%	0,97%
Segurança e saúde no trabalho	180	1,38%	0,07%	114	0,99%	0,05%
Educação	133	1,02%	0,05%	118	1,03%	0,06%
Cultura	11	0,09%	0,00%	10	0,09%	0,00%
Capacitação e desenvolvimento profissional	418	3,21%	0,17%	366	3,19%	0,17%
Creches ou auxílio-creche	90	0,69%	0,04%	6	0,05%	0,00%
Participação nos lucros ou resultados	1.560	11,98%	0,64%	1.691	14,75%	0,80%
Outros	76	0,58%	0,03%	71	0,62%	0,03%
<b>Total – Indicadores sociais internos</b>	<b>12.545</b>	<b>96,34%</b>	<b>5,13%</b>	<b>11.006</b>	<b>96,02%</b>	<b>5,19%</b>

3 – Indicadores Sociais Externos	Valor	% sobre RO	% sobre RL	Valor	% sobre RO	% sobre RL
Geração de Renda e Oportunidade de Trabalho	48	0,10%	0,02%	44	0,09%	0,02%
Educação para a Qualificação Profissional	57	0,12%	0,02%	56	0,11%	0,03%
Garantia dos Direitos da Criança e do Adolescente <sup>1</sup>	70	0,15%	0,03%	79	0,16%	0,04%
Cultura	182	0,40%	0,07%	170	0,34%	0,08%
Esporte	80	0,17%	0,03%	81	0,16%	0,04%
Outros	33	0,07%	0,00%	20	0,04%	0,01%
<b>Total das contribuições para a sociedade</b>	<b>470</b>	<b>1,02%</b>	<b>0,19%</b>	<b>450</b>	<b>0,90%</b>	<b>0,21%</b>
Tributos (excluídos encargos sociais)	97.826	213,08%	40,06%	82.971	167,28%	39,17%
<b>Total – Indicadores sociais externos</b>	<b>98.296</b>	<b>214,10%</b>	<b>40,26%</b>	<b>83.421</b>	<b>168,19%</b>	<b>39,37%</b>

4 – Indicadores Ambientais	Valor	% sobre RO	% sobre RL	Valor	% sobre RO	% sobre RL
Investimentos relacionados com a produção/ operação da empresa	2.550	5,55%	1,04%	2.165	4,37%	1,02%
Investimentos em programas e/ ou projetos externos	172	0,37%	0,07%	258	0,52%	0,12%
<b>Total dos investimentos em meio ambiente</b>	<b>2.722</b>	<b>5,93%</b>	<b>1,11%</b>	<b>2.423</b>	<b>4,89%</b>	<b>1,13%</b>
Quanto ao estabelecimento de "metas anuais" para minimizar resíduos, o consumo em geral na produção/ operação e aumentar a eficácia na utilização de recursos naturais, a empresa	<input type="checkbox"/> não possui metas <input type="checkbox"/> cumpre de 0 a 50% <input type="checkbox"/> cumpre de 51 a 75% <input checked="" type="checkbox"/> cumpre de 76 a 100%			<input type="checkbox"/> não possui metas <input type="checkbox"/> cumpre de 0 a 50% <input type="checkbox"/> cumpre de 51 a 75% <input checked="" type="checkbox"/> cumpre de 76 a 100%		

5 – Indicadores do Corpo Funcional	2011	2010
Nº de empregados(as) ao final do período	81.918	80.492
Nº de admissões durante o período <sup>II</sup>	3.447	4.353
Nº de empregados(as) de empresas prestadoras de serviços <sup>I</sup>	328.133	291.606
Nº de estagiários(as)	1.825	1.402
Nº de empregados(as) acima de 45 anos	35.927	34.504
Nº de mulheres que trabalham na empresa	13.860	13.408
% de cargos de chefia ocupados por mulheres	14,4%	13,3%
Nº de negros(as) que trabalham na empresa <sup>III</sup>	18.468	16.447
% de cargos de chefia ocupados por negros(as) <sup>IV</sup>	24,9%	25,3%
Nº de portadores(as) de deficiência ou necessidades especiais <sup>V</sup>	1.104	1.093

6 – Informações relevantes quanto ao exercício da cidadania empresarial	2011	Metas 2012
Relação entre a maior e a menor remuneração na empresa	20,22	20,22
Número total de acidentes de trabalho	653	487
Os projetos sociais e ambientais desenvolvidos pela empresa foram definidos por:	<input type="checkbox"/> direção <input checked="" type="checkbox"/> direção e gerências <input type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)	<input type="checkbox"/> direção <input checked="" type="checkbox"/> direção e gerências <input type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)
Os padrões de segurança e salubridade no ambiente de trabalho foram definidos por:	<input checked="" type="checkbox"/> direção e gerências <input type="checkbox"/> todos(as) empregados(as) <input type="checkbox"/> todos(as) + Cipa	<input checked="" type="checkbox"/> direção e gerências <input type="checkbox"/> todos(as) empregados(as) <input type="checkbox"/> todos(as) + Cipa
Quanto à liberdade sindical, ao direito de negociação coletiva e à representação interna dos(as) trabalhadores(as), a empresa:	<input type="checkbox"/> não se envolve <input type="checkbox"/> segue as normas da OIT <input checked="" type="checkbox"/> incentiva e segue a OIT	<input type="checkbox"/> não se envolverá <input type="checkbox"/> seguirá as normas da OIT <input checked="" type="checkbox"/> incentivará e seguirá a OIT
A previdência privada contempla:	<input type="checkbox"/> direção <input type="checkbox"/> direção e gerências <input checked="" type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)	<input type="checkbox"/> direção e gerências <input type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)
A participação dos lucros ou resultados contempla:	<input type="checkbox"/> direção <input type="checkbox"/> direção e gerências <input checked="" type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)	<input type="checkbox"/> direção e gerências <input type="checkbox"/> todos(as) empregados(as)
Na seleção dos fornecedores, os mesmos padrões éticos e de responsabilidade social e ambiental adotados pela empresa:	<input type="checkbox"/> não são considerados <input type="checkbox"/> são sugeridos <input checked="" type="checkbox"/> são exigidos	<input type="checkbox"/> não serão considerados <input type="checkbox"/> serão sugeridos <input checked="" type="checkbox"/> serão exigidos
Quanto à participação de empregados(as) em programas de trabalho voluntário, a empresa:	<input type="checkbox"/> não se envolve <input type="checkbox"/> apoia <input checked="" type="checkbox"/> organiza e incentiva	<input type="checkbox"/> não se envolverá <input type="checkbox"/> apoiará <input checked="" type="checkbox"/> organizará e incentivará
Número total de reclamações e críticas de consumidores(as): <sup>VI</sup>	na empresa 11.230 no Procon 5 na Justiça 17	na empresa 5.138 no Procon 4 na Justiça 8
% de reclamações e críticas atendidas ou solucionadas: <sup>VI</sup>	na empresa 93,8% no Procon 80% na Justiça 29,4%	na empresa 99,1% no Procon 100% na Justiça 87,5%
Valor adicionado total a distribuir	Em 2011: 181.081	Em 2010: 157.053
Distribuição do Valor Adicionado (DVA):	58% governo 7% acionistas 12% retido	56% governo 7% acionistas 15% retido 13% colaboradores(as) 9% terceiros

### 7 – Outras Informações

- 1) A companhia não utiliza mão-de-obra infantil ou trabalho escravo, não tem envolvimento com prostituição ou exploração sexual de criança ou adolescente e não está envolvida com corrupção.
- 2) A companhia valoriza e respeita a diversidade interna e externamente.
- I. Inclui R\$ 19,1 milhões de repasse ao Fundo para a Infância e a Adolescência (FIA).
- II. Informações do Sistema Petrobras no Brasil relativas às admissões por processo seletivo público.
- III. Informações de 2011 relativas aos empregados da Petrobras Controladora, Petrobras Distribuidora, Transpetro, Liquigás e Refap que se autodeclararam negros (cor parda e preta).
- IV. Do total dos cargos de chefia da Petrobras Controladora ocupados por empregados que informaram cor/raça, 24,9% são exercidos por pessoas que se autodeclararam negras (cor parda e preta).
- V. Informações relativas à Petrobras Controladora, Petrobras Distribuidora e Transpetro, que correspondem a 5,3% do efetivo nos cargos em que é prevista a reserva de vagas para pessoas com deficiência.
- VI. As informações na empresa incluem o quantitativo de reclamações e críticas recebidas pela Petrobras Controladora e da Petrobras Distribuidora. As metas para 2012 não contêm as estimativas do SAC da Petrobras Distribuidora.
- i. Informação não auditada.

## ÍNDICE REMISSIVO GRI

@ Veja o índice remissivo completo, com todos os indicadores reportados

ASPECTO	PÁGINAS
<b>Perfil</b>	
Estratégia e Análise	2, 3, 20-25, @
Perfil Organizacional	8-11, capa, @
Parâmetros para o Relatório	4, 5, @
Governança, Compromissos e Engajamento	18, 19, 25, 29-31, @
<b>ECONÔMICO</b>	
Desempenho Econômico	56, 57, 81, @
Presença no Mercado incluindo Conteúdo Local	69, @
Impactos Econômicos Indiretos	58-61, @
<b>AMBIENTAL</b>	
Materiais	@
Energia	83
Água	90, 91
Biodiversidade	86-89, @
Emissões, Efluentes e Resíduos	81, 82, 84, 85, 91, 92, @
Produtos e Serviços	@
Conformidade	@
Transporte	92, 93
Geral	81
<b>SOCIAL</b>	
Práticas Trabalhistas e Trabalho Decente	
Emprego	69, 70, 76, @
Relações entre os Trabalhadores e a Governança	71
Saúde e Segurança no Trabalho	71-74
Treinamento e Educação	@
Diversidade e Igualdade de Oportunidade	75
Remuneração igual para homens e mulheres	75
<b>Direitos Humanos</b>	
Processo de compra	19, 77
Não discriminação	19
Liberdade de Associação	71
Trabalho Infantil	77
Trabalho Forçado ou Análogo ao Escravo	77
Práticas de Segurança	19
Direitos Indígenas	59, 60
Avaliação	77
Remediação	19
<b>Sociedade</b>	
Comunidades locais	59-61, @
Corrupção	19
Políticas Públicas	@
Concorrência desleal	@
Conformidade	@
<b>Responsabilidade pelo Produto</b>	
Saúde e Segurança do Cliente	@
Rotulagem de Produtos e Serviços	@
Comunicação e Marketing	@
Privacidade do Cliente	@
Conformidade	@

## GLOSSÁRIO

### Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP)

Órgão regulador do setor de petróleo e gás natural no Brasil.

### Águas profundas

Águas oceânicas situadas em áreas com lâmina d'água em geral entre 300 metros e 1.500 metros. De maneira geral, tais limites resultam de aspectos associados ao estado da arte na tecnologia requerida para as unidades estacionárias de perfuração ou de produção, limites de mergulho humano.

### Águas ultraprofundas

Águas oceânicas situadas em áreas com lâmina d'água, em geral, acima de 1.500 metros.

### Barril de óleo equivalente (boe)

Unidade normalmente usada para expressar volumes de líquidos e gás natural na mesma medida (barris). Um metro cúbico de gás natural nacional é aproximadamente 0,00629 barril de óleo equivalente. Há taxas variadas para cada composição de gás natural e de óleo. A expressão boed equivale a barris de óleo equivalente por dia.

### Biodiesel

Combustível alternativo ao diesel, renovável e biodegradável, obtido a partir da reação química de óleos, de origem animal ou vegetal, com álcool, na presença de um catalisador (reação conhecida como transesterificação). Pode ser obtido também pelos processos de craqueamento e esterificação.

### Biodiesel de segunda geração

Combustível produzido utilizando-se biomassa residual de outros processos industriais, especialmente bagaço de cana-de-açúcar.

### Biopolímeros

Materiais classificados estruturalmente como polissacarídeos, poliésteres ou poliamidas, cuja matéria-prima principal é uma fonte de carbono.

### Bloco

Pequena parte de uma bacia sedimentar onde são desenvolvidas atividades de exploração e produção de petróleo e gás natural.

### Bpd

Barril por dia.

### Brent

Mistura de petróleos produzidos no Mar do Norte, oriundos dos sistemas petrolíferos Brent e Ninian, com grau API de 39,4º e teor de enxofre de 0,34%.

### Campo

Área produtora de petróleo ou gás natural a partir de um reservatório contínuo ou de mais de um reservatório, a profundidades variáveis, abrangendo instalações e equipamentos destinados à produção.

### Cogeração

Geração simultânea de eletricidade e energia térmica (calor/vapor de processo), por meio do uso sequencial e eficiente de quantidades de energia de uma mesma fonte. Aumenta a eficiência térmica do sistema termodinâmico como um todo.

### Condensado

Líquido do gás natural, obtido no processo de separação normal de campo, que é mantido na fase líquida nas condições normais de pressão e temperatura.

### Conversão

Metro cúbico: 1m<sup>3</sup> = 1.000 litros = 6,289941 barris;  
Barril: 1b = 0,158984m<sup>3</sup> = 158,984 litros.

### Derivativo

Contrato ou título cujo valor está relacionado aos movimentos de preço de um título, instrumento de *hedge*.

### **Downstream**

Atividades de refino do petróleo bruto, tratamento do gás natural, transporte e comercialização/distribuição de derivados.

### **E&P**

Exploração e produção de petróleo e gás natural.

### **Fixação de carbono**

Armazenamento de CO<sub>2</sub> atmosférico pela biomassa, via plantio ou reflorestamento, ao absorver o gás para a realização da fotossíntese. Dessa forma, compensa, durante o período de seu crescimento, parte das emissões.

### **FPSO (Floating, Production, Storage and Offloading)**

Unidade Flutuante de Produção, Armazenamento e Transferência de petróleo, construída a partir de um navio.

### **Gás liquefeito de petróleo (GLP)**

Mistura de hidrocarbonetos com alta pressão de vapor, obtida do gás natural em unidades de processo especiais, mantida na fase líquida em condições especiais de armazenamento na superfície.

### **Gás natural**

Todo hidrocarboneto ou mistura de hidrocarbonetos que permaneça em estado gasoso em condições atmosféricas normais, extraído diretamente a partir de reservatórios petrolíferos ou gaseíferos, incluindo gases úmidos, secos, residuais e gases raros.

### **Gás natural liquefeito (GNL)**

Gás natural resfriado a temperaturas inferiores a -160 °C para transferência e estocagem como líquido.

### **Governança corporativa**

Relação entre agentes econômicos (acionistas, executivos, conselheiros) com capacidade de influenciar/determinar a direção e o desempenho das corporações. A boa governança corporativa garante, aos sócios, equidade, transparência e responsabilidade pelos resultados.

### **Hedge**

Posição ou combinação de posições financeiras que contribuem para reduzir algum tipo de risco.

### **Ibovespa**

Índice Bovespa. Indicador de variação de preços de uma carteira teórica de ações definida periodicamente pela Bolsa de Valores de São Paulo.

### **Índice de Reposição de Reservas (IRR)**

Relação entre o volume de reservas incorporadas no ano e o volume total produzido no mesmo ano.

### **Índice Dow Jones de Sustentabilidade (DJSI)**

Reflete o retorno de uma carteira teórica composta pelas ações de empresas listadas na Bolsa de Valores de Nova York com os melhores desempenhos em todas as dimensões que medem sustentabilidade empresarial. Considerado o mais importante índice de sustentabilidade no mundo, serve como parâmetro para análise dos investidores social e ambientalmente responsáveis.

### **Nafta**

Derivado de petróleo utilizado principalmente como matéria-prima da indústria petroquímica na produção de eteno e propeno, além de outras frações líquidas, como benzeno, tolueno e xilenos.

### **Óleo**

Porção do petróleo existente na fase líquida nas condições originais do reservatório e que permanece líquida nas condições de pressão e temperatura de superfície.

### **Óleo combustível**

Frações mais pesadas da destilação atmosférica do petróleo. Largamente utilizado como combustível industrial em caldeiras, fornos, etc.

### **Opep**

Organização dos Países Exportadores de Petróleo. Angola, Arábia Saudita, Argélia, Equador, Irã, Iraque, Kuwait, Líbia, Nigéria, Catar, Emirados Árabes e Venezuela.

### **Permacultura**

Reunião dos conhecimentos de sociedades tradicionais com técnicas inovadoras, com o objetivo de criar uma “cultura permanente”, sustentável, baseada na cooperação entre os homens e a natureza.

### **Petróleo**

Todo e qualquer hidrocarboneto líquido em seu estado natural, a exemplo do óleo cru e condensado.

### **QAV**

Querosene de aviação.

### **Regaseificação**

Processo físico em que, por meio da elevação de temperatura, o gás natural na fase líquida (gás natural liquefeito) retorna ao estado original gasoso.

### **Reservas**

Recursos descobertos de petróleo e/ou gás natural comercialmente recuperáveis a partir de determinada data.

### **Reservas provadas**

Reservas de petróleo e/ou gás natural que, com base na análise de dados geológicos e de engenharia, se estima recuperar comercialmente de reservatórios descobertos e avaliados, com elevado grau de certeza e cuja estimativa considere as condições econômicas vigentes, os métodos operacionais usualmente viáveis e os regulamentos instituídos pelas legislações petrolífera e tributária brasileiras.

### **Reservatórios carbonáticos**

Rochas formadas predominantemente por carbonatos originados de processos biológicos e bioquímicos, com porosidade e permeabilidade que permitem o armazenamento de óleo, gás e água.

### **Roadshows**

Apresentação ou evento para divulgação da empresa ou de seus produtos em outras praças.

### **SEC**

Securities and Exchange Commission. Órgão regulador e fiscalizador do mercado de capitais norte-americano, equivalente, no Brasil, à Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

### **Sequestro de carbono direto**

Captura e estocagem segura de gás carbônico (CO<sub>2</sub>) antes que ele alcance a atmosfera.

### **Sistema Interligado Nacional (SIN)**

Formado pelas empresas das regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e parte da Região Norte do Brasil, compreende toda a estrutura de produção e transmissão de energia elétrica no País, operando de forma coordenada e centralizada para obter ganhos a partir da interação entre diferentes agentes. No caso do Brasil, esse sistema é hidrotérmico, com predominância de geração hidrelétrica.

### **Swap**

Contrato de troca de fluxos de pagamentos entre duas partes. Um tipo tradicional de swap de petróleo consiste em contrato no qual uma parte compra por determinado preço fixo e vende pela cotação futura flutuante.

### **Teste de Longa Duração (TLD)**

Teste de poços com tempo total de fluxo superior a 72 horas, realizado durante a fase de exploração com a finalidade exclusiva de obter dados e informações para conhecimento dos reservatórios. Hidrocarbonetos produzidos durante o TLD estão também sujeitos a *royalties*.

### **UTE**

Usina termelétrica.

### **Valor de mercado**

Valor da companhia medido pelo preço das suas ações no mercado, segundo a fórmula: (preço da ação x número de ações).

# Administração

## DIRETORIA EXECUTIVA



**Presidente**  
José Sergio Gabrielli de Azevedo



**Diretor Financeiro e de Relações com Investidores**  
Almir Guilherme Barbassa



**Diretora de Gás e Energia**  
Maria das Graças Silva Foster



**Diretor de Exploração e Produção**  
Guilherme de Oliveira Estrella



**Diretor de Abastecimento**  
Paulo Roberto Costa



**Diretor Internacional**  
Jorge Luiz Zelada



**Diretor de Serviços**  
Renato de Souza Duque

## CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

**Presidente**  
Guido Mantega

Miriam Aparecida Belchior  
José Sergio Gabrielli de Azevedo  
Francisco Roberto de Albuquerque  
Luciano Galvão Coutinho  
Márcio Pereira Zimmermann  
Sergio Franklin Quintella  
Josué Christiano Gomes da Silva  
Jorge Gerdau Johannpeter

## CONSELHO FISCAL

**Titulares**  
Marcus Pereira Aucélio  
César Acosta Rech  
Marisete Fátima Dadald Pereira  
Nelson Rocha Augusto  
Maria Lúcia de Oliveira Falcón

Referente a 31 de dezembro de 2011.

Ao  
Conselho de Administração e aos Acionistas da  
Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras  
Rio de Janeiro - RJ

## Introdução

Fomos contratados com o objetivo de aplicar procedimentos de asseguarção limitada sobre as informações de sustentabilidade divulgadas no Relatório de Sustentabilidade da Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras ("Companhia"), relativo ao exercício findo em 31 de dezembro de 2011, elaborado sob a responsabilidade da sua Administração. Nossa responsabilidade é a de emitir um Relatório de Asseguarção Limitada sobre essas informações de sustentabilidade.

## Procedimentos aplicados

Os procedimentos de asseguarção limitada foram realizados de acordo com a NBC TO 3000 - Trabalho de Asseguarção Diferente de Auditoria e Revisão, emitida pelo Conselho Federal de Contabilidade- CFC e com a ISAE 3000 - International Standard on Assurance Engagements, emitida pelo International Auditing and Assurance Standards Board - IAASB, ambas para trabalhos de asseguarção que não sejam de auditoria ou de revisão de informações financeiras históricas.

Os procedimentos de asseguarção limitada compreenderam: (a) o planejamento dos trabalhos, considerando a relevância, coerência, o volume de informações quantitativas e os sistemas operacionais e de controles internos que serviram de base para a elaboração do Relatório de Sustentabilidade da Companhia; (b) o entendimento da metodologia de cálculos e da consolidação dos indicadores através de entrevistas com os gestores responsáveis pela elaboração das informações; (c) confronto, em base de amostragem, das informações quantitativas com as informações divulgadas no Relatório de Sustentabilidade da Petrobras; e (d) confronto dos indicadores de natureza financeira com as demonstrações contábeis e/ou registros contábeis.

## Critérios de elaboração das informações

As informações de sustentabilidade divulgadas no Relatório Anual de Sustentabilidade da Companhia foram elaboradas de acordo com as diretrizes para relatórios de sustentabilidade da *Global Reporting Initiative* (GRI G3.1).

## Escopo e limitações

Nosso trabalho teve como objetivo a aplicação de procedimentos de asseguarção limitada sobre as informações de sustentabilidade divulgadas no Relatório de Sustentabilidade da Companhia, não incluindo a avaliação do nível de aplicação declarado pela Companhia em seu Relatório de Sustentabilidade, bem como a adequação das suas políticas, práticas e desempenho em sustentabilidade.

Os procedimentos aplicados não representam um exame de acordo com as normas brasileiras e internacionais de auditoria. Adicionalmente, nosso relatório não proporciona asseguarção limitada sobre o alcance de informações futuras (como por exemplo: metas, expectativas e projeções) e informações descritivas que são sujeitas a avaliação subjetiva.

## Conclusão

Com base em nosso trabalho, descrito neste relatório, não temos conhecimento de nenhum fato que nos leve a acreditar que as informações divulgadas no Relatório de Sustentabilidade da Petróleo Brasileiro S.A. - Petrobras, relativo ao exercício findo em 31 de dezembro de 2011, não estão apresentadas, em todos os aspectos relevantes, de acordo com as diretrizes definidas pela *Global Reporting Initiative* - GRI-G3.1, e com os registros e arquivos que serviram de base para a sua preparação.

Rio de Janeiro, 21 de junho de 2012



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

Bernardo Moreira Peixoto Neto  
Contador CRC RJ-064887/O-8

## Responsáveis pelas informações

### Armando Ramos Tripodi

Gerência Executiva de Responsabilidade Social

### Wilson Santarosa

Gerência Executiva de Comunicação Institucional

### Theodore Helms

Gerência Executiva de Relacionamento com Investidores

### Marcos Menezes (CRC-RJ 35.286/0-1)

Gerência Executiva de Contabilidade

## Responsabilidade Social, Comunicação Institucional e Relacionamento com Investidores

Coordenação, Produção e Edição

## Redação

Adriano Lima  
Bruno Moreira Cazonatti  
Carla Duarte  
Luis Augusto Nobre  
Sérgio Vieira do Nascimento

## Produção Editorial

S2Publicom

## Projeto Gráfico e Diagramação

Flávia da Matta Design

## Revisão

Fani Knoploch

## Fotografias

### Banco de Imagens Petrobras

Página 7 – Paulo Arthur  
Página 10 – Studio Markos Fortes  
Página 12 – Geraldo Falcão  
Página 14 – Roberto Rosa  
Página 23 – Rogério Reis  
Página 26 – Geraldo Falcão  
Página 33 – Geraldo Falcão  
Página 34 – Roberto Rosa  
Página 39 – Geraldo Falcão  
Página 42 – Rogério Reis  
Página 45 – Eudes Santana  
Página 53 – Roberto Rosa  
Página 59 – André Valentim  
Página 61 – Geraldo Falcão  
Página 63 – Eduardo Valduga  
Página 64 – Rogério Reis  
Página 67 – Rogério Reis  
Página 68 – Rogério Reis  
Página 72 – André Valentim  
Página 79 – Bruno Veiga  
Página 80 – Franciele Sbersi  
Página 86 – Banco de Imagens Petrobras  
Página 90 – André Valentim  
Página 93 – André Valentim

### Banco de Imagens Transpetro

Página 46 - Renata Mello  
Página 48 – Renata Mello

### Banco de Imagens Pessoal

Página 89 – Fernando Moraes

**Para mais informações:**

Responsabilidade Social /  
Gerência de Avaliação de Desempenho

**rs2011@petrobras.com.br**

Av. República do Chile, 65 sala 1601  
Centro - Rio de Janeiro - RJ  
CEP: 20031-912

Para conhecer a versão digital do Relatório,  
acesse: **[www.petrobras.com.br/rs2011](http://www.petrobras.com.br/rs2011)**

## RECONHECIMENTOS, PRÊMIOS E CERTIFICADOS

### **Ranking Global 100**

Pelo segundo ano consecutivo, a Petrobras foi listada entre as cem empresas mais sustentáveis do mundo. O *ranking*, elaborado pela revista canadense Corporate Knights, analisou 3,5 mil empresas de 24 países e de diversos setores da economia. A companhia subiu 12 posições em relação a 2010 e ficou em 88º lugar.

### **Ranking da Revista Forbes**

A Petrobras foi considerada a oitava maior empresa do mundo com ações negociadas em bolsa, segundo *ranking* elaborado em 2011 pela revista americana Forbes. A companhia subiu dez posições em relação a 2010. Quando avaliados os quesitos “lucro” e “valor de mercado”, a Petrobras conquistou a quinta colocação e é a única empresa da América Latina a figurar na lista.

### **Ranking da Revista Fortune**

A Petrobras subiu 20 posições e alcançou a 34ª posição no *ranking* das maiores empresas do mundo elaborado pela revista Fortune em 2011. O *ranking* leva em conta critérios como receita, lucro, capital e participação dos acionistas referentes ao exercício de 2010.

### **As Melhores da Dinheiro**

A Petrobras e sua subsidiária Transpetro foram vitoriosas na premiação As Melhores da Dinheiro, nas categorias “Óleo e Gás” e “Serviços de Transporte”, respectivamente. Promovida pela revista IstoÉ Dinheiro, a iniciativa é resultado de levantamento sobre as práticas gerenciais das 500 maiores companhias instaladas no Brasil. A Petrobras também figura na primeira colocação no quesito “Receita Líquida”.

### **Ranking “As Empresas Mais Admiradas no Brasil”**

A Petrobras foi um dos destaques da 14ª edição do *ranking* “As Empresas Mais Admiradas no Brasil”, elaborado pelo instituto Officina Sophia e promovido pela revista Carta Capital. A companhia foi reconhecida em três categorias: “Dez Empresas Mais Admiradas Independente do Setor”, “Dez Líderes Mais Admirados” e “Distribuidores de Combustíveis ou Derivados de Petróleo”.

### **Melhores e Maiores da Revista Exame**

A Refinaria Alberto Pasqualini (Refap), pela segunda vez consecutiva, conquistou o prêmio Melhores e Maiores da revista Exame na categoria “Química e Petroquímica”. A 38ª edição do anuário Melhores e Maiores avalia dados de cerca de 3 mil empresas com base em suas demonstrações contábeis mais recentes.

### **Prêmio Exame/IBRC**

A Petrobras Distribuidora recebeu o prêmio de melhor empresa do setor de petróleo e gás do *ranking* Exame/IBRC de Atendimento ao Cliente, além de constar na lista das 25 melhores do país em todos os segmentos.

### **As Cem Empresas Mais Respeitadas do Mundo**

A Petrobras foi a única empresa latino-americana incluída no *ranking* das cem corporações globais de melhor reputação, segundo pesquisa divulgada pelo Reputation Institute, realizada com 47 mil pessoas de 15 países. A companhia é também a única empresa de energia a constar na lista, ocupando a 93ª posição.

### **Marca Mais Valiosa da América Latina**

Levantamento realizado pela agência americana de pesquisa de marketing Millward Brown apontou a Petrobras como a marca mais valiosa da América Latina. Segundo o estudo, a companhia ficou com a 61ª colocação entre as mais valiosas do mundo, subindo 12 posições em relação ao ano anterior. No Brasil, a Petrobras ficou em primeiro lugar.

### **Marcas Mais Valiosas de 2011**

A Petrobras foi eleita a terceira marca brasileira mais valiosa de 2011, de acordo com pesquisa realizada pela consultoria Interbrand. Esta é a quarta vez que a Petrobras figura entre os dez primeiros colocados do *ranking*. A metodologia foi desenvolvida pela Interbrand e pela London Business School em 1988 e foi aplicada na avaliação de mais de 5 mil marcas até 2011.

### **Prêmio Folha Top of Mind**

Pela nona vez consecutiva, a Petrobras foi a marca mais lembrada pelos consumidores brasileiros na categoria “Combustível” do Prêmio Folha Top of Mind.

### **Prêmio Intangíveis Brasil 2011**

A Petrobras recebeu três troféus do Prêmio Intangíveis Brasil 2011, iniciativa da revista Consumidor Moderno e da Dom Strategy Partners, que analisa as maiores organizações do país, prioritariamente as listadas no *ranking* Valor 1000. No segmento “Ativos Intangíveis”, a companhia foi contemplada com o prêmio Conhecimento Corporativo. Em “Setores da Economia”, foram concedidos dois troféus, um na categoria “Infraestrutura” e outro à Petrobras Distribuidora, pela atuação em “Atacado e Logística”.

### **Empresa de Energia Mais Sustentável da América Latina**

A Petrobras obteve a melhor nota no estudo sobre sustentabilidade das maiores empresas de energia da América Latina, segundo a consultoria espanhola Management & Excellence (M&E), em parceria com a revista LatinFinance. A consultoria avaliou cerca de 200 atributos relacionados a sustentabilidade, responsabilidade social, governança corporativa e práticas ambientais e financeiras.

### **Prêmio por Combate à Exploração Sexual de Crianças**

A Petrobras recebeu o prêmio Neide Castanha por sua contribuição ao combate à exploração sexual de crianças graças à implementação do serviço Disque 100, em parceria com a Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República, para o recebimento de denúncias por meio de discagem direta e gratuita para o número 100.

### **Empresa dos Sonhos dos Universitários e Recém-Formados Brasileiros**

A Petrobras foi escolhida, pela oitava vez consecutiva, uma das dez empresas preferidas entre universitários e recém-formados brasileiros. Em 2011, manteve o segundo lugar no *ranking*, mesmo resultado alcançado em 2010. A pesquisa, realizada pela consultoria Cia de Talentos desde 2002, contou com a participação de 40 mil jovens brasileiros nesta edição.

### **Recursos Humanos Mais Admirados do Brasil**

A Petrobras foi contemplada entre as áreas de recursos humanos mais admiradas do Brasil em 2011, em pesquisa realizada pela Gestão & RH Editora. A companhia foi eleita também uma das 20 empresas mais admiradas pelos profissionais de gestão de pessoas do País. O evento está na sexta edição, e este é o quarto ano consecutivo em que a Petrobras figura na lista.

### **IR Magazine Awards 2011**

A Petrobras foi eleita pelo IR Magazine Awards 2011 a empresa com melhor relacionamento com investidores individuais. A premiação teve sete edições, e esta é a sexta vez que a Petrobras obtém o prêmio. A companhia também recebeu menção honrosa na categoria “Melhor Website de RI”, tendo um dos cinco melhores sites de empresas brasileiras.

### **Prêmio da Institutional Investor**

Na segunda edição do *ranking* 2011 Latin American Executive Team, promovido pela revista Institutional Investor, a Petrobras foi considerada a companhia com a melhor prática de relações com investidores, e o diretor Financeiro e de Relações com Investidores, Almir Barbassa, foi eleito o melhor executivo de finanças (*Chief Financial Officer – CFO*), ambas as categorias referentes ao segmento de petróleo e gás. Na mesma premiação, o então presidente da Petrobras, José Sergio Gabrielli de Azevedo, foi eleito o presidente (*Chief Executive Officer – CEO*) do ano pelos analistas de gestoras de fundos.

### **Troféu Transparência 2011**

Na 15ª edição do Troféu Transparência, a Petrobras foi reconhecida pela qualidade de suas demonstrações contábeis. O prêmio é promovido pela Associação Nacional dos Executivos de Finanças, Administração e Contabilidade (Anefac), Fundação Instituto de Pesquisas Contábeis, Atuariais e Financeiras (Fipecafi) e Serasa Experian, desde 1997.

### **Prêmio Most Admired Knowledge Enterprise**

A Petrobras foi premiada por suas iniciativas em gestão do conhecimento pelo Most Admired Knowledge Enterprise Award Brasil 2011, no quesito “Inovação”. Na classificação geral, a companhia ficou em quarto lugar. O prêmio está na segunda edição no Brasil e é realizado mundialmente desde 2005 em 27 países.

### **Certificação Leadership in Energy and Environmental Design**

O edifício da Petrobras em São Paulo conquistou a certificação *Leadership in Energy and Environmental Design* (LEED – O&M). Para isso, a companhia aprimorou procedimentos e criou critérios de seleção de fornecedores para a aquisição de produtos sustentáveis de uso regular. Trata-se da primeira certificação *green building* de operação e manutenção conquistada no Brasil.

### **Prêmio Empresário Amigo do Esporte**

A Petrobras foi a empresa mais premiada na segunda edição do Prêmio Empresário Amigo do Esporte, promovido pelo Ministério do Esporte. A companhia recebeu nove troféus por sua forte atuação no desenvolvimento do esporte em todo o Brasil. Na categoria “Melhor Amigo do Esporte Educacional”, a Petrobras obteve o primeiro lugar.

### **Melhores e Maiores de Transporte**

A Transpetro foi eleita a maior operadora de transporte em receita operacional líquida e a melhor operadora de transporte na categoria “Transporte Marítimo e Fluvial”, na premiação Melhores e Maiores de Transporte 2011, realizada pela revista Transporte Moderno. O *ranking* avaliou balanços de 1.048 empresas de 22 categorias de transporte.



Este relatório foi impresso em papel sintético Vitopaper®, feito a partir da reciclagem de diversos tipos de plástico, um dos subprodutos do petróleo, nossa principal matéria-prima. Segundo cálculos do fabricante Vitopel, sua produção evita que cerca de 85% do material utilizado sejam enviados a aterros sanitários como resíduos plásticos. Nenhum componente oriundo de árvores foi usado na fabricação do papel sintético, que é resistente à água e pode ser novamente reciclado, além de gerar economia de 20% de tinta na impressão.

# RELATÓRIO de SUSTENTABILIDADE 2011

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

