

# PROJETOS AMBIENTAIS



São ações que atendem às exigências dos Órgãos Ambientais e à Política e Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde da Transpetro. Visam minimizar possíveis impactos gerados pelas atividades da Companhia.

## Central de Atendimento

A Transpetro tem um canal de interação com as comunidades da sua área de influência. Se você tem dúvidas sobre os empreendimentos da Companhia no Espírito Santo, entre em contato conosco.

**0800 283 9797**



**TRANSPETRO**

## Cortina Verde e Recomposição de Restinga

Realização de monitoramentos e ações de conservação da cortina verde e recomposição do manguezal e da restinga.

## Programa de Monitoramento Qualitativo dos Recursos Hídricos

Campanhas realizadas visando o monitoramento da qualidade dos recursos hídricos nas proximidades do Terminal Norte Capixaba (TNC).

## Plano de Emergência Individual (PEI)

Estabelece procedimentos a serem adotados em incidentes de poluição por óleo que eventualmente possam ocorrer durante as operações realizadas no TNC.

## Programa de Monitoramento Qualitativo de Águas Subterrâneas

Monitora a qualidade dos parâmetros físicos, químicos e microbiológicos da água subterrânea, utilizando-os como indicadores da qualidade do ambiente local.

## Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores (PEA)

Tem como objetivo enfatizar a realidade local em que o trabalhador está inserido, além de oferecer informações direcionadas à educação ambiental.

## Programa de Educação Ambiental para a Comunidade

Tem como finalidade oferecer à comunidade do entorno do TNC informações direcionadas à educação ambiental, preparando e conscientizando as gerações atuais para uma relação respeitosa e digna com a natureza.

## Programa de Comunicação Social Empresa-Comunidade

Tem por objetivo criar um canal de comunicação com as comunidades da área de influência, esclarecendo-as sobre as características e impactos decorrentes das atividades da Transpetro, bem como suas medidas mitigadoras pertinentes.

## Programa de Monitoramento Socioeconômico

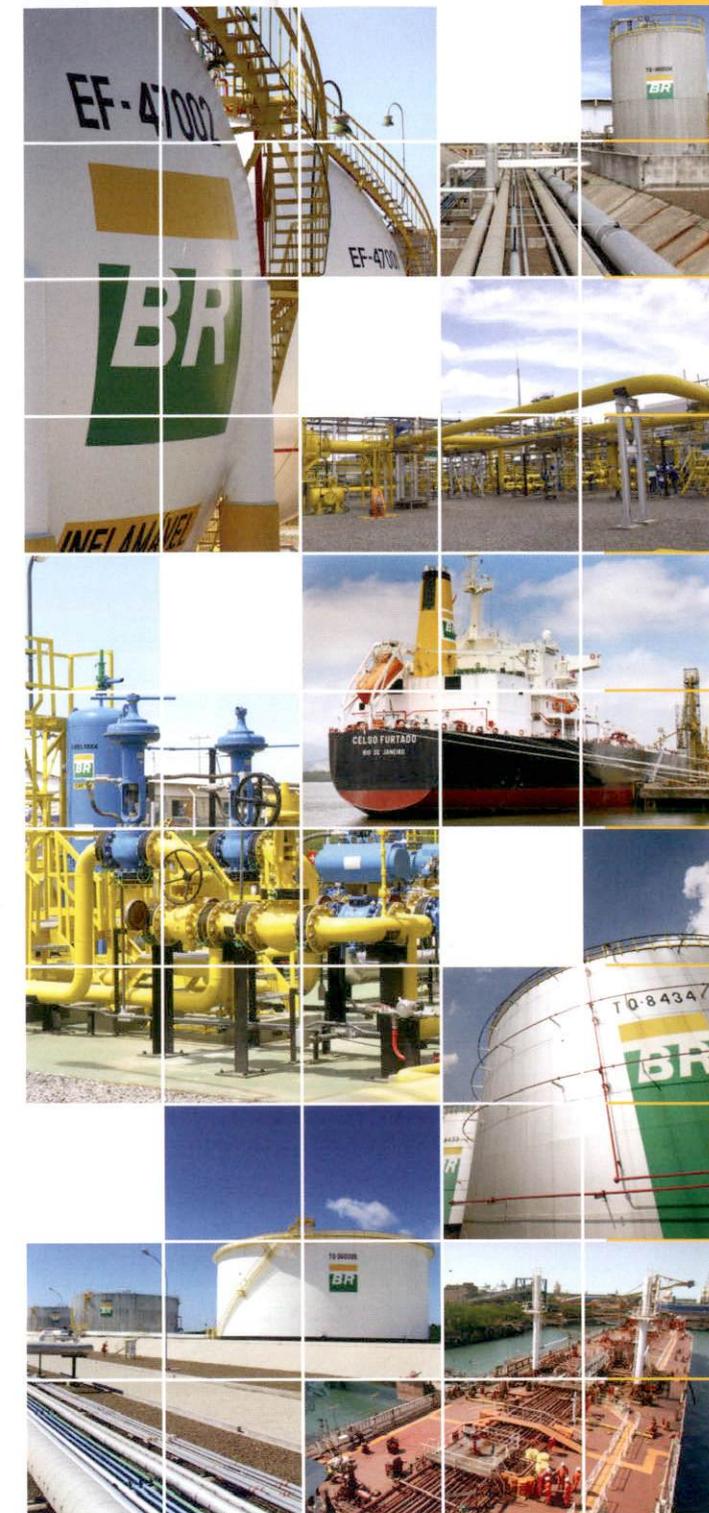
Gerenciamento sistemático e regular dos impactos diretos e indiretos que as atividades do TNC possam causar às comunidades inseridas na área de influência direta do empreendimento.

## Programa de Geração de Trabalho e Renda

Capacitação de catadores de caranguejo e pescadores artesanais da área de influência do TNC com técnicas de apicultura, fornecendo meios para que essa atividade seja uma alternativa de renda para esses trabalhadores.

## Controle de Poluição

Controle e minimização dos impactos gerados através dos efluentes sanitários, das emissões atmosféricas e dos resíduos sólidos.



**BR TRANSPETRO**



Maior armadora da América Latina e principal empresa de logística e transporte de combustíveis do Brasil, a Petrobras Transporte S.A - Transpetro atende às atividades de transporte e armazenamento de petróleo e derivados, álcool, biocombustíveis e gás natural.

Subsidiária integral da Petrobras, a Transpetro opera por meio de dutos, terminais e transporte marítimo, unindo as áreas de produção, refino e distribuição do Sistema Petrobras. Atua, também, na importação e exportação de petróleo e derivados, de biocombustíveis e de gás natural.

Sua missão é atuar de forma segura, rentável e integrada, com responsabilidade social e ambiental.

A Transpetro está presente no Espírito Santo por meio de uma extensa rede de dutos e terminais aquaviários:

Terminal de Vitória

Terminal Norte Capixaba (TNC), em São Mateus

Terminal Aquaviário de Barra do Riacho (TABR)\*, em Aracruz

Terminal de Regência\*\*, em Linhares

\* Terminal em construção

\*\* Terminal em fase de revitalização



## TERMINAL NORTE CAPIXABA

Inaugurado em 2006, o Terminal Norte Capixaba (TNC) está localizado em Barra Nova, São Mateus.

A unidade é responsável pelo escoamento do petróleo produzido no norte do Espírito Santo. Suas instalações foram projetadas para receber e movimentar, com segurança e eficiência, o óleo pesado e aquecido extraído do campo de Fazenda Alegre, em Jaguaré.

O terminal também movimenta petróleo leve produzido em Linhares e São Mateus. É responsável, ainda, pelo escoamento do C5+ (gasolina natural) resultante do processamento da Unidade de Tratamento de Gás de Cacimbas (UTGC), e que chega ao TNC adicionado à corrente de óleo leve.

O petróleo é transportado através de oleodutos até o terminal, de onde é transferido, por meio de dutos submarinos, até os navios. O TNC é um terminal oceânico: durante o carregamento, os navios são atracados a uma monoboia, instalada a cerca de 3,6 quilômetros da costa.

### TNC em números

4 tanques com capacidade para 60 mil m<sup>3</sup> (petróleo pesado)

1 tanque com capacidade para 15 mil m<sup>3</sup> (petróleo leve)

75 mil m<sup>3</sup> de capacidade de armazenamento

Média de 3 navios carregados/mês e 36 navios carregados/ano

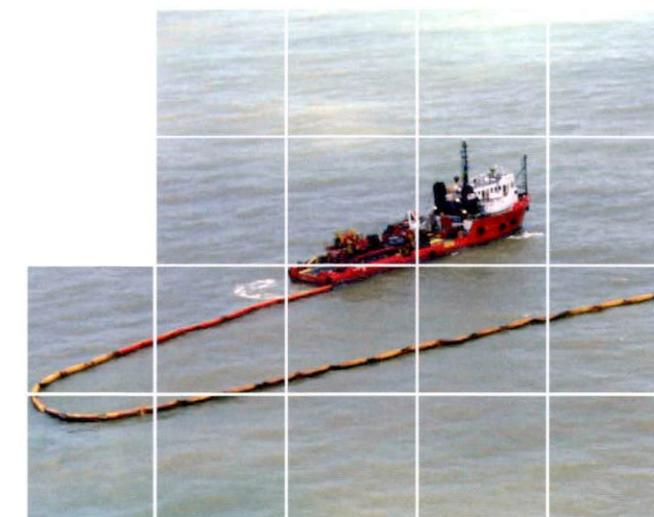
Capacidade para receber navios de até 80 mil TPB (toneladas de porte bruto) e calado de até 12 metros

Movimentação média de 400 mil m<sup>3</sup> de petróleo pesado/ano

Movimentação média de 600 mil m<sup>3</sup> de petróleo leve/ano

### SEGURANÇA

O TNC conta com um Centro de Resposta a Emergências (CRE) com modernos equipamentos e pessoal qualificado. Tem o apoio de embarcações de contingência que reúnem os mais avançados recursos para monitorar e combater eventual emergência.



	IMPACTOS	QUALIFICAÇÃO
	Melhoria do sistema viário	▲
	Aumento da arrecadação de impostos	▲
	Aumento do mercado de trabalho	▲
	Valorização do preço da terra	▲
	Alteração da qualidade da água, caso ocorram derramamentos de óleo	▼
	Aumento da disponibilidade de água para captação	▲
	Impacto sobre a fauna e a flora, caso ocorram derramamentos de óleo	▼
	Alteração da paisagem	▼
	Geração de novos negócios	▲
	Geração de expectativa quanto ao impacto ambiental	▼
	Aumento da renda local	▲
	Valorização da imagem dos municípios de Jaguaré e São Mateus	▲
	Geração de royalties	▲
	Risco de ocupação desordenada do espaço litorâneo	▼

▲ Impacto positivo ▼ Impacto negativo

Os possíveis impactos decorrentes das atividades do TNC foram previstos no Estudo de Impacto Ambiental e no Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) realizados antes da implantação do empreendimento.

# Informe Comunidade

Ano 07 – nº 19 – Julho de 2012

## Projeto Rede certifica 400 participantes

■ A PETROBRAS APOIA O PROJETO, QUE PROPORCIONA MELHORIA NA QUALIDADE DE VIDA DE PESCADORES, CATADORES DE CARANGUEJO E MARISQUEIROS

**N**o dia 18 de junho, 400 pescadores, marisqueiros e catadores de caranguejo receberam, no Palácio Anchieta, certificados de participação nos cursos promovidos pelo Projeto Rede, patrocinado pela Petrobras. Os participantes são moradores dos municípios de Serra, Fundão, Vitória, Vila Velha, Cariacica, Viana e Aracruz.

O projeto foi concebido pela Agência Nacional de Desenvolvimento Econômico Social e Defesa Ambiental (Andesa), uma Organização da Sociedade Civil de Interesse Público (Oscip) sediada em Vitória. O objetivo da instituição, com o Projeto Rede, é melhorar a qualidade de vida dos pescadores, marisqueiros e catadores de caranguejo.

Rita de Cássia Barbosa, moradora da comunidade de Feu Rosa, no município de Serra, conta que o projeto mudou sua vida. "Gastava muito dinheiro com bobagens, hoje sei administrá-lo. Cuido das finanças do lar e assim, consegui reformar minha casa e comprei um barco. Hoje sou independente, trabalho para mim."

### ■ Os cursos

Os certificados foram referentes a três cursos. No de

Educação Financeira, os participantes aprenderam sobre gerenciamento financeiro, familiar e comercial. O curso de Melhor Aproveitamento do Pescado aprofundou temas como processamento de pele para aproveitamento pela indústria do couro, e culinários, como peixe defumado, linguças e hambúrgueres de peixe. O terceiro, de Artesanato, ensinou a fazer biojoias, dando um novo destino aos resíduos de pescado, como escamas, espinhas e cascas de sururu.

### ■ Reconhecimento

O Projeto Rede foi eleito, por voto popular, o melhor projeto social do Espírito Santo, em eleição promovida pela Central Única das Favelas (Cufa). Por isso, recebeu o Prêmio Anu de Ouro, concedido a iniciativas que promovem o desenvolvimento das comunidades em situação de vulnerabilidade social.

A companhia apoia o Projeto Rede por meio do Programa Petrobras Desenvolvimento & Cidadania, após a seleção pública nacional realizada em 2010. Através do programa, são apoiadas iniciativas capazes de promover desenvolvimento com igualdade de oportunidades e de valorizar as potencialidades locais.



# Petrobras repassa valor de pagamento de compensação ambiental

■ PARTE DA VERBA JÁ FOI DESTINADA AO PARQUE ESTADUAL PAULO CESAR VINHA. A ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL DAS TARTARUGAS TAMBÉM SERÁ BENEFICIADA

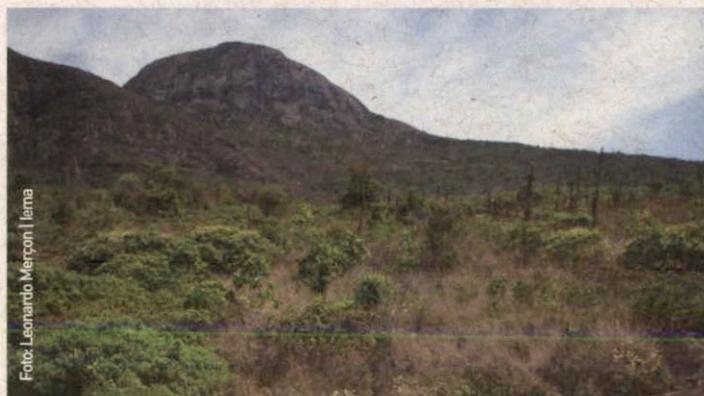


Foto: Leonardo Merçon | Iema



Foto: Arquivo Iema

Parte da verba foi destinada ao Parque Estadual Paulo Cesar Vinha (esquerda). Outra parte será repassada à APA (direita)

**A** Petrobras firmou um termo de compromisso com o Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema) no valor de R\$ 1.831.390,71, referente à compensação ambiental para a instalação da Unidade de

Tratamento de Gás Sul Capixaba, no município de Anchieta.

Parte da verba, um milhão de reais, foi destinada ao Parque Estadual Paulo Cesar Vinha e o restante do valor será repassado

à Área de Proteção Ambiental (APA) das Tartarugas.

Essa compensação é devida nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental.

## Reunião pública detalha atividades no Estado



Foto: Arquivo Petrobras

Cerca de 200 pessoas participaram da reunião

No dia 28 de junho, a Petrobras realizou, em Vila Velha, reunião pública para apresentar a atual fase de seus empreendimentos no Espírito Santo. Cerca de 200 pessoas das comunidades dos municípios de Aracruz,

Fundão, Serra, Vitória e Vila Velha participaram do encontro.

Na ocasião, os participantes puderam conhecer mais as atividades de exploração e produção de petró-

leo e gás natural realizadas pela companhia no Estado e esclarecer possíveis impactos, investimentos e ações de responsabilidade social.

A reunião integra o Programa de Comunicação Social Regional (PCSR), desenvolvido em cumprimento às condicionantes do Ibama e do lema. O programa visa integrar a Petrobras às comunidades, abrindo espaços para esclarecimento de dúvidas e possíveis críticas e sugestões dos grupos sociais impactados.

### ■ Próxima reunião

A próxima reunião do PCSR está prevista para o dia 25 de outubro, para atender as comunidades de Guarapari, Anchieta, Piúma, Itape- mirim e Presidente Kennedy.

# FPSO Cidade de Anchieta chega ao Estado em agosto

■ AO TODO, 10 POÇOS SERÃO INTERLIGADOS AO NAVIO-PLATAFORMA, RESPONSÁVEL POR PRODUZIR, PROCESSAR, ARMAZENAR E ESCOAR O PETRÓLEO

O projeto do Piloto de Produção do Pré-Sal de Baleia Azul, que consiste na perfuração de sete poços produtores de óleo e de três poços injetores de água, distribuídos entre os campos de Baleia Azul, Jubarte e Pirambu, encontra-se em avançado estágio de instalação. Os poços serão interligados ao navio-plataforma Cidade de Anchieta, que está vindo de Cingapura e deve chegar ao Espírito Santo na primeira quinzena de agosto. O início da produção está previsto para o final do mesmo mês.

Atualmente, a equipe trabalha na construção dos poços marítimos, na instalação dos equipamentos submarinos e nas obras da plataforma. A expectativa é de que o projeto aumente a produção no Estado em 100 mil barris de óleo por dia, quando atingir o pico de produção.



Foto: Arquivo Petrobras

O início da produção da plataforma está previsto para o final de agosto

## Gasoduto Sul Norte Capixaba tem sua instalação concluída

A instalação do Gasoduto Sul Norte Capixaba, responsável por transportar o gás proveniente dos campos do pré-sal, no litoral sul do Estado, até a Unidade de Tratamento de Cacimbas (UTGC), em Linhares, já está concluída. Foram instalados, durante aproximadamente quatro meses, 201 quilômetros de gasoduto marítimo, com capacidade para transportar até 12 milhões de metros cúbicos de gás por dia.

### ■ MOP

Com o gasoduto concluído, a Petrobras deu início à instalação

do Módulo de Operação de PIG (MOP), uma plataforma de pequeno porte e desabitada, que servirá de apoio para inspeção, limpeza e manutenção do novo gasoduto.

Ao todo foram duas fases: o lançamento da plataforma, que foi concluída no mês de maio, e sua interligação com o gasoduto, em junho.

### Atenção, pescador!

O MOP também é uma plataforma, portanto, deve ser respeitada a distância de 500 metros de distância determinada pela Normam 8 (Capítulo 1, Seção II, Item 0103 - Procedimentos / Restrições à Navegação).

Vale lembrar que a Petrobras tem um canal de interação com as comunidades da sua área de influência. Em caso de dúvida sobre os empreendimentos da companhia no Estado, entre em contato pelo telefone 0800-039-5005.

# Transpetro apoia projeto que certifica catadores de caranguejo

■ TREZE ALUNOS INGRESSARAM NA CAPACITAÇÃO, DOZE FORAM CERTIFICADOS E PASSARAM A CONTAR COM UMA NOVA ALTERNATIVA DE RENDA



Foto: Arquivo Transpetro

Os catadores passaram por três cursos que duraram cerca de 70 horas, entre aulas teóricas e práticas

**D**oze catadores de caranguejo da comunidade de Gameleira, São Mateus, capacitados pelo Projeto Apicultura no Manguezal, receberam, no dia 12 de abril, o certificado de apicultores. O projeto, que é desenvolvido pelo Instituto Goiamum e apoiado pela Transpetro, atende a uma das condicionantes ambientais do Terminal Norte Capixaba (TNC). Os catadores tiveram aulas teóricas e práticas, onde receberam equipamentos como máscaras, luvas macacão e botas e foram responsáveis por oito colméias traçadas nas trilhas de coletas de caranguejo.

## ■ Por que Apicultura?

A apicultura foi escolhida por ser considerada uma opção que pode gerar emprego e renda, uma vez que o manguezal é rico em espécies produtoras de grande quantidade de néctar.

Além de aproveitar o potencial natural da região, a atividade representa para os catadores de caranguejo uma nova fonte de renda no período de defeso do caranguejo, em que ficavam sem atividade.

Desde janeiro, o grupo conta com a Sala de Extração de Mel, local certificado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Nela, a extração passa por um processo industrial, com uso de centrífuga, decantador, mesa de embalagem e climatização, aumentando a produtividade e qualidade.

## ■ Produção e Comercialização

O processo possibilita 30% de aumento na produção devido ao reaproveitamento das placas de cera. Com a reutilização, resta mais mel para comercialização.



## Expediente

Publicação da Unidade de Operações de Exploração e Produção da Petrobras no Espírito Santo (UO-ES)  
 Gerente Geral: Luiz Robério Silva Ramos  
 Gerente de Comunicação: Rozana Carán  
 Jornalistas Responsáveis: Renata Wells - ES 01717/JP e Victor Levino Hirakuri - DF 6863/JP  
 Colaboração: Isabelle Botelho (RCom)  
 Edição de Arte: RCom Propaganda Estratégica  
 Impressão: Gráfica GSA  
 Tiragem: 3.500 exemplares

Endereço: Av. Nossa Senhora da Penha, 1.688  
 Barro Vermelho, Vitória/ES | CEP: 29.057-550  
 Caixa Postal - 50031 Tel.: (27) 3295-4660

comunicacao.unes@petrobras.com.br

# Informe Comunidade

Ano 07 - nº 20 - Novembro de 2012

## Monitoramento de Praias inicia novo ciclo

### ■ SEGUNDO CICLO DO PROJETO SERÁ DE TRÊS ANOS

**O** Projeto Monitoramento de Praias das Bacias de Campos e do Espírito Santo acaba de entrar em seu 2º ciclo. O trabalho, realizado ao longo da costa da área de influência da Petrobras, visa identificar e registrar a ocorrência de encalhes de baleias, golfinhos, tartarugas e também mortandades de peixes e aves marinhas. A ideia é avaliar se é possível correlacionar as ocorrências às atividades desenvolvidas pela Petrobras nas áreas monitoradas.

Além de toda a costa capixaba, a ação contempla também praias dos municípios de São Francisco de Itabapoana, São João da Barra e Campos dos Goytacazes, no Rio de Janeiro. O primeiro ciclo, iniciado em janeiro de 2010 e encerrado no início de setembro de 2012, acumulou, aproximadamente, 73 mil horas de monitoramento.

#### ■ Importante

Todo o trabalho realizado nos dois primeiros anos do projeto eviden-

ciou que a maior parte das causas de morte identificadas foi em função da interação dos animais com o lixo e a pesca. "No período monitorado não foram constatadas evidências conclusivas que apontem interação entre as atividades da companhia com os eventos de encalhe de animais marinhos", explica Tércio Dal'Col Sant'Ana, engenheiro de meio ambiente (SMS/MA).

#### ■ Contribuição da comunidade

O monitoramento é realizado por uma empresa terceirizada e conta, essencialmente, com a participação de moradores locais, principalmente pescadores por conhecerem bem a costa. Biólogos, veterinários, oceanógrafos e profissionais do Projeto Tamar-ICMBio supervisionam o trabalho.

Tartarugas que, por ventura, sejam encontradas encalhadas durante o monitoramento são encaminhadas para análise ou

reabilitação sob a responsabilidade do Projeto Tamar. Em caso de encalhe de baleia ou golfinho, o Instituto Orca é acionado para prestar atendimento no local.

O monitoramento conta ainda com o apoio da Central de Atendimento da Petrobras (0800-039-5005), através da qual a população pode informar sobre ocorrências de encalhes ou animais mortos. O apoio da população é fundamental nesse processo.

#### Saiba mais

O monitoramento de praias atende a condicionantes ambientais dos empreendimentos Peroá-Cangoá, Atividade de Perfuração na Área Geográfica do Espírito Santo (AGES), Módulos 1 e 2 de Golfinho, Camarupim, Terminal Norte Capixaba (TNC), Terminal Aquaviário de Barra do Riacho (TABR) e Atividade de Perfuração nos blocos BM-C-26 e 27.



# FPSO Cidade de Anchieta já opera no Parque das Baleias

■ INÍCIO DA OPERAÇÃO FOI EM 10 DE SETEMBRO; PLATAFORMA FECHOU O MÊS PRODUZINDO CERCA DE 40 MIL BARRIS DE ÓLEO POR DIA

**N**o dia 10 de setembro, o navio-plataforma FPSO Cidade de Anchieta iniciou a operação no campo de Baleia Azul, com a abertura do poço 7-BAZ-2-ESS. Após a interligação de mais dois poços produtores, a unidade encerrou o mês de outubro produzindo cerca de 50 mil barris de óleo por dia, aproximadamente.

O FPSO Cidade de Anchieta é destinado exclusivamente à produção piloto da camada pré-sal dos campos de Baleia Azul, Jubarte e Pirambu, localizados no Parque das Baleias, litoral sul do Espírito Santo. O navio-plataforma tem capacidade para processar, diariamente, 100 mil barris de petróleo e 3,5 milhões de metros cúbicos de gás.

Dez poços serão interligados à plataforma: cinco poços produtores e três poços injetores em Baleia Azul, um poço produtor em Jubarte e um poço produtor em Pirambu. O pico de produção está previsto para fevereiro de 2013.



Foto: Arquivo Petrobras

O navio-plataforma escoará o gás produzido pelo Gasoduto Sul-Norte capixaba até a UTGC

Instalado em águas de 1.221 metros de profundidade e a 80 quilômetros da costa, o navio-plataforma escoará o gás

produzido pelo Gasoduto Sul-Norte Capixaba até a Unidade de Tratamento de Gás de Cacimbas (UTGC), em Linhares.

## P-34 se despede do Campo de Jubarte

A Petrobras encerrou, no dia 31 de outubro, a produção da P-34 no Campo de Jubarte, após cerca de seis anos de operação. Após o fechamento da produção, a desconexão do seu sistema de coleta será feita de forma gradual para minimizar

possíveis impactos decorrentes dessa etapa. Durante o processo, serão realizados o fechamento dos equipamentos de produção a bordo da plataforma, a limpeza de dutos de óleo, a transferência de três poços produtores para a Fase 2 de Jubarte (FPSO P-57), a

desconexão do sistema de ancoragem e a retirada do FPSO P-34 do campo.

A força de trabalho, que soma cerca de 120 empregados, está sendo remanejada para atuação em outros projetos da Petrobras.

# Petrobras realiza pesquisa inédita

■ PESQUISA INCLUI MUNICÍPIOS DA BACIA DO ESPÍRITO SANTO E DA PORÇÃO NORTE DA BACIA DE CAMPOS

**A** Petrobras, em parceria com a Universidade Federal do Espírito Santo (Ufes), iniciou em outubro um projeto inédito no Brasil: o Diagnóstico Socioeconômico das Comunidades Pesqueiras da Bacia do Espírito Santo e da Porção Norte da Bacia de Campos. A intenção é conhecer a realidade dos pescadores que atuam na área de abrangência da Petrobras no Estado, incluindo a atividade socioeconômica de cada um deles.

Claudio Antônio Leal, coordenador do projeto na Petrobras, explica que o trabalho será dividido em etapas e prevê diversas ações como o diagnóstico de toda a cadeia produtiva do pescado no Estado, incluindo atividades indiretas como a maricultura. "Vamos fazer um levantamento

censitário\* em 14 municípios. Serão registradas as características da atividade pesqueira, das casas e dos moradores; toda a cadeia produtiva relacionada direta ou indiretamente ao setor, a percepção dos pescadores em relação à atividade pesqueira e também as interações dessas pessoas com a indústria do petróleo."

O projeto, previsto para durar dois anos, contará ainda com a participação dos próprios pescadores. "Vamos promover oficinas com lideranças pesqueiras e pescadores chave - os mais antigos e respeitados - em cada comunidade visando a percepção coletiva dos pescadores e a divulgação do Censo Pesqueiro."

As informações colhidas nesse projeto serão registradas em um livro,



Foto: Arquivo CTA

Pescadores contribuirão com diagnóstico

que servirá de material de pesquisa sobre a atividade pesqueira do Espírito Santo.

## \*Levantamento censitário

Significa que todos os moradores, sem exceção, serão entrevistados durante o diagnóstico.

## Quanto o Estado tem de água em seus reservatórios?

É para responder esta pergunta que a Petrobras, em parceria com a Ufes e a Universidade do Ceará (UFC), iniciou um detalhado estudo em 37 municípios do Espírito Santo. O levantamento hidrogeológico é um projeto de pesquisa e desenvolvimento, cujo objetivo é

caracterizar regionalmente o potencial hídrico das águas subterrâneas do Estado, visando a exploração racional desse recurso natural.

As informações geradas pelo levantamento serão catalogadas em um relatório que será de grande

importância para a estratégia de ocupação urbana do Estado, para as atividades agrícola e industrial e, claro, para ações de racionalização e racionamento, quando necessário. A conclusão desse projeto está prevista para o início de 2014.

## Em busca de mais petróleo e gás

Com o objetivo de encontrar novas acumulações de petróleo ou gás natural em terras capixabas e de melhorar o entendimento das dinâmicas de seus campos, a Petrobras mobilizará, ainda em novembro, uma equipe sísmica para aquisição de novos dados sísmicos. A campanha, prevista para durar aproximadamente 10 meses, iniciará no norte do Espírito Santo, na região dos Campos de Rio Itaúnas e Rio

Itaúnas Leste, e seguirá rumo ao sul, realizando programas até o município de Linhares.

### ■ Saiba mais sobre a pesquisa

A pesquisa sísmica é o principal método geofísico utilizado na indústria de petróleo, tanto em terra como no mar, para localizar e caracterizar possíveis acumulações de petróleo ou gás. É uma espécie

de "fotografia" da subsuperfície de interesse e serve tanto para localizar novas oportunidades como para melhorar o nível de conhecimento de uma área já produtora de petróleo ou gás natural. Todos os procedimentos adotados para a execução da atividade levam em conta o respeito ao meio ambiente, inclusive com a devida autorização do Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos (Iema).

# Monitoramento ambiental ajuda a preservar espécies

■ INICIATIVA ATENDE A UMA DAS CONDICIONANTES AMBIENTAIS DO TERMINAL NORTE CAPIXABA

**A** cada dois meses, amostras de peixes e caranguejos do rio e do mangue da região de Barra Nova, em São Mateus, são colhidas para análise. Realizada por meio do Programa de Monitoramento do Estoque Pesqueiro das Espécies de Crustáceos e Ictiofauna\*, a pesquisa é resultado do atendimento a uma das condicionantes ambientais do Terminal Norte Capixaba (TNC).

No primeiro semestre de 2012, foram registradas 27 espécies de peixes, sendo 16 de importância comercial, incluindo robalo, tainha e manjuba. A fauna de crustáceos é constituída por dez espécies, entre elas, caranguejo-uçá, siris e guaiamu, também de interesse comercial.

## ■ Berçário marinho

Até mesmo espécies ameaçadas de extinção já foram identificadas na região. "Além de apresentar peixes de relevância econômica, o manguezal também é um berçário marinho para peixes como o mero, protegido por uma moratória de pesca", informou Patrícia Suzuki, técnica de Meio Ambiente. O monitoramento abrange uma área de estudo de cerca de seis quilômetros de extensão. Quatro campos de



A fauna de crustáceos é constituída por dez espécies, entre elas, caranguejo, siris e guaiamu

cerca de 870 metros foram delimitados e examinados, o que permite obter a amostragem em diferentes ambientes da margem do rio.

Os resultados da análise são apresentados, a cada seis meses, às comunidades de Campo Grande, Gameleira, Nativo e Barra Nova, localizadas na área de influência do terminal, onde a pesca é importante atividade econômica. As informações contribuem para aumentar o conhecimento da população sobre os recursos naturais, agregando conhecimento para o manejo adequado e preservação da fauna.

\* Em ecologia e ciências pesqueiras, **ictiofauna** significa conjunto de espécies de peixes que existem numa determinada região biogeográfica.



Atendimento  
24 horas  
0800-039-5005

## Expediente

Publicação da Unidade de Operações de Exploração e Produção da Petrobras no Espírito Santo (UO-ES)

Gerente Geral: Luiz Roberio Silva Ramos

Gerente de Comunicação: Rozana Caran

Jornalistas Responsáveis: Renata Wells - ES 01717/JP

e Victor Levino Hirakuri - DF 6863/JP

Edição de Arte: RCom Propaganda Estratégica

Impressão: Gráfica GSA

Tiragem: 3.500 exemplares

Endereço: Av. Nossa Senhora da Penha, 1.688

Barro Vermelho, Vitória/ES | CEP: 29.057-550

Caixa Postal - 5003 | Tel.: (27) 3295-4660

comunicacao.unes@petrobras.com.br



O monitoramento abrange uma área de cerca de seis quilômetros de extensão

IEMA  
Instituto Estadual de Meio Ambiente  
e Recursos Hídricos  
Protocolo nº 30042/12  
Em: 28/12/12 Hora: \_\_\_\_\_  
Protocolista (Nome) *afusc*

# Relatório do Programa de Comunicação Social Regional para as Comunidades situadas na Área de Influência Direta do TNC.

Condicionante 31  
Programa de Comunicação Social Regional (PCSR)  
LO 439/10

## INTRODUÇÃO

A PETROBRAS TRANSPORTE S. A - TRANSPETRO apresenta ao Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos - IEMA o RELATÓRIO de atendimento à condicionante nº 31 da LO 439/10 - Programa de Comunicação Social Regional (PCSR) para as comunidades situadas na Área de Influência Direta (AID) do Terminal Norte Capixaba (TNC).

**Reunião do Programa de Comunicação Social Regional (PCSR)**

<b>Data</b>	28/03/2012
<b>Local</b>	Lions Clube de São Mateus
<b>Público-alvo</b>	Moradores e lideranças locais
<b>Organização da reunião</b>	Comunicação Social da UO-ES
<b>Ações realizadas pela Transpetro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Apresentação de informações sobre o empreendimento (Terminal Norte Capixaba - TNC), seus impactos e medidas mitigadoras.</li><li>▪ Distribuição de folder com informações sobre o empreendimento (Terminal Norte Capixaba - TNC), seus impactos e medidas mitigadoras, número da central de atendimento (0800-283-9797).</li></ul>
<b>Representantes da Transpetro na reunião</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Tarciso Pessanha (gerente setorial do Terminal Norte Capixaba - TNC)</li><li>▪ Vera Lúcia de Araújo (engenheira de meio ambiente)</li><li>▪ Thaís Bergami (técnica de relacionamento com comunidades)</li></ul>

Fotos da reunião



Tarciso Pessanha realiza apresentação sobre o TNC



Tarciso Pessanha realiza apresentação sobre o TNC



Tarciso Pessanha realiza apresentação sobre o TNC



Folder Transpetro distribuído na reunião

## Apresentação



### Atividades

A TRANSPETRO une as áreas de produção, refino e distribuição do Sistema Petrobras, atuando no transporte e armazenamento de petróleo e derivados, álcool, biocombustíveis e gás natural.

### Números

- ✓ 52 navios
- ✓ + 49 navios do Promef
- ✓ 14 mil km de oleodutos e gasodutos
- ✓ 48 terminais terrestres e aquaviários



## Terminal Norte Capixaba

✓ Inaugurado em 2006, o Terminal Norte Capixaba (TNC) está localizado em Barra Nova, São Mateus. É responsável pela movimentação do petróleo produzido no norte do Espírito Santo.

✓ O petróleo pesado, ou FAZA, é oriundo do campo de Fazenda Alegre, em Jaguaré. O petróleo leve, ou ESSA, é produzido em Linhares e São Mateus.



✓ O petróleo é transportado através de oleodutos até o terminal, de onde é transferido, por meio de dutos submarinos, até os navios.

BR TRANSPETRO

## Terminal Norte Capixaba

✓ Para passar pelos dutos, o petróleo pesado deve ser mantido aquecido a 65°C. Os tanques contam com sistema de aquecimento proporcionado pelo vapor gerado por duas caldeiras. Tanto os tanques quanto os dutos possuem revestimento térmico.

✓ O sistema de carregamento das embarcações por monoboia, instalada a 3,6 quilômetros da costa, colabora para a eficiência da operação.



BR TRANSPETRO

## Movimentação



3 navios - Média mensal

36 navios - Média anual

400 mil m<sup>3</sup> - Movimentação média de petróleo pesado (FAZA) ao ano

600 mil m<sup>3</sup> - Movimentação média de petróleo leve (ESSA) ao ano

BR TRANSPETRO

## Tancagem e recebimento



- ✓ 60 mil m<sup>3</sup> - 4 tanques de óleo pesado
- ✓ 15 mil m<sup>3</sup> - 1 tanque de óleo leve
- ✓ Duto de 12" com 12km - Transporta óleo leve vindo de São Mateus (trecho norte). A 2km do TNC, um duto de 8" e 78km de extensão vindo de Linhares (trecho sul), transportando óleo leve, é conectado ao duto de 12".
- ✓ Duto de 14" com 15km - Óleo pesado
- ✓ Vazão de 160 m<sup>3</sup>/h - Óleo pesado
- ✓ Vazão de 250 m<sup>3</sup>/h - Óleo leve

BR TRANSPETRO

## Expedição



- ✓ Monoboia para navios de até 80 mil TPB
- ✓ Calado de até 12m
- ✓ 2 Dutos de 16" com 3,8km
- ✓ 1 Linha de mangote flutuante de 20"
- ✓ 2 Linhas de mangote submarino de 16"

BR TRANSPETRO

## Sistema de amarração



BR TRANSPETRO

### Aspectos e impactos ambientais

IMPACTOS PREVISTOS	QUALIFICAÇÃO
Melhoria do sistema viário	Impacto Positivo
Aumento da arrecadação de impostos	Impacto Positivo
Aumento do mercado de trabalho	Impacto Positivo
Valorização do preço da terra	Impacto Positivo
Alteração da qualidade da água, caso ocorram derramamentos de óleo	Impacto Negativo
Aumento da disponibilidade de água para captação	Impacto Positivo
Impactos sobre a fauna e a flora, caso ocorram derramamentos de óleo	Impacto Negativo
Alteração da paisagem	Impacto Negativo
Geração de novos negócios	Impacto Positivo



### Aspectos e impactos ambientais

IMPACTOS PREVISTOS	QUALIFICAÇÃO
Geração de expectativa quanto ao impacto ambiental	Impacto Negativo
Aumento da renda local	Impacto Positivo
Valorização da imagem dos municípios de Jaguaré e São Mateus	Impacto Positivo
Geração de royalties	Impacto Positivo
Risco de ocupação desordenada do espaço litorâneo	Impacto Negativo



## Medidas mitigadoras | Projetos ambientais



✓ **CORTINA VERDE E RECOMPOSIÇÃO DE RESTINGA**  
Realização de monitoramentos e ações de conservação da cortina verde e recomposição do manguezal e da restinga.

✓ **PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALITATIVO DOS RECURSOS HÍDRICOS**  
Campanhas realizadas visando o monitoramento da qualidade dos recursos hídricos nas proximidades do TNC.



BR TRANSPETRO

## Medidas mitigadoras | Projetos ambientais

✓ **PLANO DE EMERGÊNCIA INDIVIDUAL (PEI)**

Documento que tem por objetivo estabelecer procedimentos técnico-administrativos a serem adotados em incidentes de poluição por óleo que eventualmente possam ocorrer durante as operações realizadas no terminal.

✓ **PROGRAMA DE MONITORAMENTO QUALITATIVO DE ÁGUAS SUBTERRÂNEAS**

Desenvolvimento de campanhas para monitorar a qualidade dos parâmetros físicos, químicos e microbiológicos da água subterrânea, utilizando-os como indicadores da qualidade do ambiente local.

✓ **PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA OS TRABALHADORES (PEA)**

Tem como objetivo enfatizar a realidade local em que o trabalhador está inserido, além de oferecer informações direcionadas à educação ambiental, preparando e conscientizando as gerações atuais para uma relação respeitosa e digna com a natureza.

BR TRANSPETRO

## Medidas mitigadoras | Projetos ambientais

### ✓ PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA A COMUNIDADE

É um programa que tem como finalidade oferecer à comunidade do entorno do TNC informações direcionadas à educação ambiental, de maneira a preparar e conscientizar as gerações atuais para uma relação respeitosa e digna com a natureza.

### ✓ PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL EMPRESA-COMUNIDADE

Tem por objetivo criar um canal de comunicação com as comunidades da área de influência, esclarecendo-as sobre as características e impactos decorrentes das atividades da Transpetro, bem como suas medidas mitigadoras pertinentes.

### ✓ PROGRAMA DE MONITORAMENTO SOCIOECONÔMICO

Gerenciamento sistemático e regular dos impactos diretos e indiretos que as atividades do TNC causam às comunidades inseridas na área de influência direta do empreendimento.



## Medidas mitigadoras | Projetos ambientais

### ✓ PROGRAMA DE GERAÇÃO DE TRABALHO E RENDA

Tem por objetivo a capacitação de catadores de caranguejo e pescadores artesanais da área de influência do TNC com técnicas de apicultura, fornecendo subsídios para que essa atividade seja uma alternativa de renda para esses trabalhadores.



### ✓ CONTROLE DE POLUIÇÃO

Controle e minimização dos impactos gerados através dos efluentes sanitários, das emissões atmosféricas e dos resíduos sólidos gerados.



Folder

## PROJETOS AMBIENTAIS

**Central de Atendimento**

A Transpetro tem um canal de interação com as comunidades da sua área de influência. Se você tem dúvidas sobre os empreendimentos da Companhia no Espírito Santo, entre em contato conosco.

0800 283 9797



**São ações que atendem às exigências dos Órgãos Ambientais e à Política e Diretrizes de Segurança, Meio Ambiente e Saúde da Transpetro. Visam reduzir os possíveis impactos gerados pelas atividades da Companhia.**

**Corrimão Verde e Recuperação de Restingas**  
Realização de monitoramentos e ações de conservação de corrimão verde e recuperação das restingas.

**Programa de Monitoramento Qualitativo dos Recursos Hídricos**  
Campanhas realizadas visando o monitoramento da qualidade dos recursos hídricos nas proximidades do Terminal Norte Capixaba (TNC).

**Plano de Emergência Individual (PEI)**  
Estabelece procedimentos a serem adotados em incidentes de poluição por óleo que eventualmente possam ocorrer durante as operações realizadas no TNC.

**Programa de Monitoramento Qualitativo de Águas Subterrâneas**  
Monitora a qualidade das parâmetros físicos, químicos e microbiológicos da água subterrânea, utilizando-se como indicadores da qualidade do ambiente local.

**Programa de Educação Ambiental para os Trabalhadores (PEA)**  
Tem como objetivo ampliar a realidade local em que o trabalhador está inserido, além de oferecer informações relacionadas à educação ambiental.

**Programa de Educação Ambiental para a Comunidade**  
Tem como finalidade oferecer à comunidade do entorno do TNC informações direcionadas à educação ambiental, preparando e conscientizando as gerações atuais para uma relação respeitosa e digna com a natureza.

**Programa de Comunicação Social Empresa-Comunidade**  
Tem por objetivo criar um canal de comunicação com as comunidades da área de influência, estabelecendo-se sobre as características e impactos decorrentes das atividades da Transpetro, bem como suas medidas mitigadoras pertinentes.

**Programa de Monitoramento Socioeconômico**  
Gerenciamento sistemático e regular dos impactos diretos e indiretos que as atividades do TNC possam causar às comunidades inseridas na área de influência direta do empreendimento.

**Programa de Gestão de Trabalho e Renda**  
Capacitação de catadores de lixo orgânico e recicláveis artensiais da área de influência do TNC, com técnicas de apicultura, fornecendo meios para que essa atividade seja uma alternativa de renda para os trabalhadores.

**Controle de Poluição**  
Controle e minimização dos impactos gerados através dos efluentes corporais, das emissões atmosféricas e dos resíduos sólidos.





### TRANSPETRO

**Maior armador da América Latina e principal empresa de logística e transporte de combustíveis do Brasil.** A Transpetro é a responsável pelas atividades de transporte e armazenamento de petróleo e derivados, biocombustíveis e gás natural.

Subsidiária integral da Petrobras, a Transpetro opera por meio de dutos, terminais e transporte marítimo, sendo a líder de produção, refino e distribuição do Sistema Petrolífero. Além, também, na importação e exportação de petróleo e derivados, biocombustíveis e de gás natural.

Sua missão é atuar de forma segura, rentável e integrada, com responsabilidade social e ambiental.

A Transpetro está presente no Espírito Santo por meio de uma extensa rede de dutos e terminais aquaviários:

- Terminal de Vitória
- Terminal Norte Capixaba (TNC), em São Mateus
- Terminal Aquaviário de Barra do Riacho (TABR), em Atacama
- Terminal de Itaguaçu<sup>1</sup>, em Laranja

<sup>1</sup> Terminal em construção.  
<sup>2</sup> Terminal em fase de construção.

## TERMINAL NORTE CAPIXABA

Inaugurado em 2006, o Terminal Norte Capixaba (TNC) está localizado em Barra Nova, São Mateus.

A unidade é responsável pelo escoamento do petróleo produzido no norte do Espírito Santo. Suas instalações foram projetadas para atender o movimento, com segurança e eficiência, o óleo pesado e aquecido extraído do campo de Fazenda Alegre, em Jaguaré.

O terminal também movimenta petróleo leve produzido em Laranja e São Mateus. É responsável, ainda, pelo escoamento do GNL (gás natural liquefeito) resultante do processamento da Unidade de Tratamento de Gás de Coimbra (UTG), e que chega ao TNC adicionado à corrente de óleo leve.

O petróleo é transportado através de silos para até o terminal, de onde é escoado, por meio de dutos submarinos, até os navios. O TNC é um terminal acostado durante o carregamento, os navios são atracados a uma manobra, instalada a cerca de 1,4 quilômetros da costa.



### SEGURANÇA

O TNC conta com um Centro de Resposta a Emergências (CRE) com modernos equipamentos e pessoal qualificado. Tem o apoio de embarcações de contingência que reúnem os mais avançados recursos para monitorar e combater eventual emergência.



### TNC em números

- 4 tanques com capacidade para 60 mil m<sup>3</sup> de petróleo pesado
- 1 tanque com capacidade para 15 mil m<sup>3</sup> de petróleo leve
- 75 mil m<sup>3</sup> de capacidade de armazenamento
- Média de 3 navios carregados/mês e 36 navios carregados/ano
- Capacidade para receber navios de até 80 mil TPE (toneladas de porte bruto) e calado de até 12 metros
- Movimentação média de 400 mil m<sup>3</sup> de petróleo pesado/ano
- Movimentação média de 600 mil m<sup>3</sup> de petróleo leve/ano

IMPACTOS	QUALIFICAÇÃO
Melhoria do sistema viário	▲
Aumento da arrecadação de impostos	▲
Aumento do mercado de trabalho	▲
Valorização do preço da terra	▲
Alteração da qualidade da água, caso ocorra desbarramentamento de óleo	▼
Aumento da disponibilidade de água para captação	▲
Impacto sobre a fauna e a flora, caso ocorra desbarramentamento de óleo	▼
Alteração da paisagem	▼
Geração de novos negócios	▲
Geração de expectativa quanto ao impacto ambiental	▼
Aumento da renda local	▲
Valorização da imagem dos municípios de Jaguaré e São Mateus	▲
Geração de empregos	▲
Risco de ocupação desordenada do espaço urbano	▼

▲ Impacto positivo - ▼ Impacto negativo

**Boletim Informe Comunidade**

<b>Público-alvo</b>	Moradores das comunidades da área de influência da Petrobras e Transpetro
<b>Produção</b>	Comunicação Social da UO-ES & Comunicação Institucional Transpetro
<b>Ações realizadas pela Transpetro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Produção de pauta, texto e fotos para as matérias relativas ao empreendimento da Transpetro (Terminal Norte Capixaba – TNC).</li></ul>
<b>Distribuição</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Comunicação Social da UO-ES</li></ul>

Edição de Julho 2012

Informe Comunidade

## Transpetro apoia projeto que certifica catadores de caranguejo

■ TREZE ALUNOS INGRESSARAM NA CAPACITAÇÃO, DOZE FORAM CERTIFICADOS E PASSARAM A CONTAR COM UMA NOVA ALTERNATIVA DE RENDA



Os catadores passaram por três cursos que duraram cerca de 70 horas, entre aulas teóricas e práticas

**D**oze catadores de caranguejo da comunidade de Gameleira, São Mateus, capacitados pelo Projeto Apicultura no Manguezal, receberam, no dia 12 de abril, o certificado de apicultores. O projeto, que é desenvolvido pelo Instituto Goiamum e apoiado pela Transpetro, atende a uma das condicionantes ambientais do Terminal Norte Capixaba (TNCI). Os catadores tiveram aulas teóricas e práticas, onde receberam equipamentos como máscaras, luvas, macacão e botas e foram responsáveis por oito colmeias traçadas nas trilhas de coleta de caranguejo.

### ■ Por que apicultura?

A apicultura foi escolhida por ser considerada uma opção que pode gerar emprego e renda, uma vez que o manguezal é rico em espécies produtoras de grande quantidade de néctar. Além de aproveitar o potencial natural da região, a atividade

representa para os catadores de caranguejo uma nova fonte de renda no período de defeso do caranguejo, em que ficavam sem atividade.

Desde janeiro, o grupo conta com a Sala de Extração de Mel, local certificado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Nela, a extração passa por um processo industrial, com uso de centrífuga, decantador, mesa de embalagem e climatização, aumentando a produtividade e a qualidade.

### ■ Produção e Comercialização

O processo possibilita 30% de aumento na produção devido ao reaproveitamento das placas de cera. Dessa forma, aumenta a quantidade de mel para comercialização. Uma segunda etapa do projeto será para certificação e instrução sobre Comercialização de Produtos Apícolas que, hoje, ainda é caseira.



### Expediente

Publicação da Unidade de Operações de Exploração e Produção do Petróleo no Espírito Santo (UO-ES)  
 Gerente Geral: Laila Robéria Silva Ramos  
 Gerente de Comunicação: Rosana Caran  
 Jornalista Responsável: Renato Welton - E-5 01713/JP  
 e Victor Leão Hirakuri - DP 4862/JP  
 Colaboração: Isabela Botelho (RC em)  
 Edição de Arte: RC em Propaganda Estratégica  
 Impressão: Gráfica OGA  
 Tiragem: 3.100 exemplares

Endereço: Av. Nossa Senhora da Penha, 1.688  
 Barra Vermelha, Vitória/ES | CEP: 21.057-558  
 Caixa Postal - 5003 | Tel.: (71) 3215-6666  
 comunicacao.unes@petrobras.com.br

Edição de Novembro 2012

Informe Comunidade

## Monitoramento ambiental ajuda a preservar espécies

■ INICIATIVA ATENDE A UMA DAS CONDICIONANTES AMBIENTAIS DO TERMINAL NORTE CAPIXABA

**A** cada dois meses, amostras de peixes e caranguejos do rio e do mangue da região de Barra Nova, em São Mateus, são colhidas para análise. Realizada por meio do Programa de Monitoramento do Estoque Pesqueiro das Espécies de Crustáceos e Ictiofauna\*, a pesquisa é resultado do atendimento a uma das condicionantes ambientais do Terminal Norte Capixaba (TNCI).

No primeiro semestre de 2012, foram registradas 27 espécies de peixes, sendo 16 de importância comercial, incluindo robalo, tainha e manjuba. A fauna de crustáceos é constituída por dez espécies, entre elas, caranguejo-uçá, siris e guaiamu, também de interesse comercial.

### ■ Berçário marinho

Até mesmo espécies ameaçadas de extinção já foram identificadas na região. "Além de apresentar peixes de relevância econômica, o manguezal também é um berçário marinho para peixes como o mero, protegido por uma moratória de pesca", informou Patrícia Suzuki, técnica de Meio Ambiente. O monitoramento abrange uma área de estudo de cerca de seis quilômetros de extensão. Quatro campos de



A fauna de crustáceos é constituída por dez espécies, entre elas, caranguejo, siris e guaiamu.

cerca de 870 metros foram delimitados e examinados, o que permite obter a amostragem em diferentes ambientes da margem do rio.

Os resultados da análise são apresentados, a cada seis meses, às comunidades de Campo Grande, Gameleira, Nativo e Barra Nova, localizadas na área de influência do terminal, onde a pesca é importante atividade econômica. As informações contribuem para aumentar o conhecimento da população sobre os recursos naturais, agregando conhecimento para o manejo adequado e preservação da fauna.

\* Em ecologia e ciências pesqueiras, **ictiofauna** significa conjunto de espécies de peixes que existem numa determinada região biogeográfica.



### Expediente

Publicação da Unidade de Operações de Exploração e Produção de Petróleo no Espírito Santo (UO-ES)  
Gerente Geral: Luiz Roberto Silva Ramos  
Gerente de Comunicação: Rosana Caron  
Jornalistas Responsáveis: Renato Melão - ES 017122/04 e Victor Leinho Moraes - SP 0403/07  
Edição de Arte: AC em Propaganda Estratégica  
Impressão: Brêtila S/A  
Tiragem: 3.000 exemplares

Endereço: Av. Nossa Senhora do Porto, 1.488  
Barra Velha/ES | CEP: 29.087-000  
Cidade Postal: 59031 | Tel: (51) 3219-4444  
comunicao.una@petrobras.com.br



O monitoramento abrange uma área de cerca de seis quilômetros de extensão.