

II.5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

II.5.A. PLANOS E PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS

A identificação dos planos e programas propostos e/ou em andamento na Área de Influência dos Blocos BM-POT-16 e 17 procurou privilegiar as ações voltadas para a melhoria ou ampliação da infra-estrutura regional, com ênfase para as atividades vinculadas ao turismo e à pesca, bem como, aqueles voltados para a preservação dos recursos naturais.

Adicionalmente destaca-se o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC) onde estão sendo implementadas ações para diversas áreas, com investimentos em infraestrutura social e urbana, energia e infraestrutura logística (principalmente transportes).

No âmbito federal a Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM), criada pelo Decreto 74.557/74, é a responsável pela coordenação dos assuntos relativos à execução da Política Nacional para os Recursos do Mar (PNRM). Atualmente a CIRM é composta de representantes da Marinha do Brasil (MB), da Casa Civil da Presidência da República, do Ministério dos Transportes (MT), do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), do Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão (MPOG), do Ministério do Esporte (ME), do Ministério do Turismo (MTUR), do Ministério do Meio Ambiente (MMA), do Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT), do Ministério da Educação (MEC), do Ministério das Minas e Energia (MME) e do Ministério das Relações Exteriores (MRE).

A Política Nacional para os Recursos do Mar – PNRM, aprovada pelo Decreto de 12 de maio de 1980, objetivou fixar regras e medidas essenciais à integração do mar territorial e da plataforma continental ao espaço brasileiro e à exploração racional dos oceanos, de modo a orientar a exploração dos recursos vivos, minerais e energéticos da coluna d'água, solo e subsolo. A PNRM é consolidada por planos e programas plurianuais, que se desdobram em projetos específicos. Esses projetos são aprovados pela CIRM e os recursos necessários são

repassados pelos diversos órgãos mediante convênio para as instituições executoras, conforme o desenvolvimento das várias fases.

Todos planos e programas voltados para a zona costeira nacional são, portanto, orientados pela PNRM e coordenados por essa comissão.

- **Plano Plurianual 2008-2011**

No âmbito federal, destaca-se o Plano Plurianual – PPA 2008-2011 do Governo Federal – “Plano Brasil Para Todos: participação e inclusão”.

Este instrumento de gestão nacional é a principal ferramenta de planejamento de médio prazo das ações do governo brasileiro, conforme determina a Constituição Federal de 1988. O PPA 2008-2011 propõe um modelo de desenvolvimento sustentável em que se combine planejamento nacional com desenvolvimento regional, tendo estabelecido os objetivos, a seguir:

- 1) Promover a inclusão social e a redução das desigualdades
- 2) Promover o crescimento econômico ambientalmente sustentável, com geração de empregos e distribuição de renda.
- 3) Propiciar o acesso da população brasileira à educação e ao conhecimento com equidade, qualidade e valorização da diversidade.
- 4) Fortalecer a democracia, com igualdade de gênero, raça e etnia e a cidadania com transparência, diálogo social e garantia dos direitos humanos.
- 5) Implantar uma infra-estrutura eficiente e integradora do Território Nacional
- 6) Reduzir as desigualdades regionais a partir das potencialidades locais do Território Nacional
- 7) Fortalecer a inserção soberana internacional e a integração sul-americana
- 8) Elevar a competitividade sistêmica da economia, com inovação tecnológica
- 9) Promover um ambiente social pacífico e garantir a integridade dos cidadãos
- 10) Promover o acesso com qualidade à Seguridade Social, sob a perspectiva da universalidade e da equidade, assegurando-se o seu caráter democrático e a descentralização

Para atendimento à estratégia de desenvolvimento traçada, o PPA 2008-2011 definiu 3 planos principais.

A Agenda Social, com ênfase nas transferências condicionadas de renda, busca consolidar uma rede de proteção social, através de assistência social, segurança alimentar e nutricional e transferência de rede.

O Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) baseia-se em investimentos na formação dos professores de nível básico, profissional e superior. Busca a melhora da formação de profissionais no país, para que esta não se torne um empecilho ao crescimento econômico e distribuição da renda.

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), lançado em 2007, é formado por um conjunto de investimentos em diversas áreas, tais como infraestrutura econômica e social nos setores de transportes, energia, recursos hídricos, saneamento e habitação, além de diversas medidas de incentivo ao desenvolvimento econômico, estímulos ao crédito e ao financiamento, melhoria do ambiente de investimento, desoneração tributária e medidas fiscais de longo prazo.

Especificamente nas áreas de interesse do empreendimento, pode-se citar, dentre as principais metas do PAC estão as medidas de elevação do investimento público para a resolução de gargalos existentes na infraestrutura logística e energética. Dentre essas medidas destaca-se a construção de 4.526 km de gasodutos. Além desta, há, ainda, a ampliação do parque de refino, aumentando a capacidade em 450 mil barris por dia.

O meio ambiente entra no PPA como meta prioritária, com a ampliação da participação do uso sustentável dos recursos marinhos, por intermédio do Programa Recursos Pesqueiros Sustentáveis que objetiva promover o uso sustentável dos recursos pesqueiros, conciliando os interesses da exploração comercial com a necessidade de sua conservação.

• VII Plano Setorial para os Recursos do Mar

O VII Plano Setorial para os Recursos do Mar (PSRM), com vigência de 2008 a 2011, constitui um dos desdobramentos da Política Nacional para os Recursos do Mar – PNRM. O planejamento de todas as atividades relacionadas aos recursos do mar, nos diversos organismos envolvidos, deve guardar conformidade com o estabelecido no PSRM, elaborado em conformidade com as

normas do Plano Plurianual (PPA) 2008-2011, do Governo Federal.

O VII PSRM tem como objetivo estimular o desenvolvimento da pesquisa, ciência e tecnologia marinhas e incentivar a exploração e o aproveitamento sustentável dos recursos do mar.

O VII PSRM, além de definir as pesquisas prioritárias a serem desenvolvidas, com a finalidade de alcançar os objetivos estabelecidos na PNRM, subsidiará as atualizações dos Programas e Ações do Plano Plurianual do Governo Federal afetos aos recursos do mar.

- **Programa de Avaliação do Potencial Sustentável de Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva – REVIZEE**

O Programa de Avaliação do Potencial Sustentável de Recursos Vivos na Zona Econômica Exclusiva (REVIZEE), aprovado e supervisionado pela CIRM, resulta do compromisso assumido pelo Brasil ao ratificar a Convenção Nacional dos Direitos do Mar – CNUDM e incorporar os seus conceitos à nossa legislação interna.

O Programa REVIZEE, coordenado pelo MMA, por intermédio da Secretaria de Coordenação dos Assuntos do Meio Ambiente (SMA), tem por objetivo proceder ao levantamento dos potenciais sustentáveis de captura dos recursos vivos na Zona Econômica Exclusiva (ZEE) brasileira, definida como a área que se estende desde o limite exterior do Mar Territorial, de 12 milhas de largura até 200 milhas náuticas da costa. Destina-se a avaliar as biomassas e os potenciais de captura sustentáveis dos recursos vivos, incluindo as variações das condições ambientais que provocam oscilações espaciais e sazonais na distribuição dos mesmos. O programa pretende proporcionar excelentes oportunidades para diversificação e modernização do setor pesqueiro nacional propiciando ainda a qualificação de pessoal científico e técnico na área de ciências do mar e pesca. O Brasil possui em sua ZEE direitos de soberania para fins de exploração e aproveitamento, conservação e gestão dos recursos naturais, vivos ou não vivos, das águas sobrejacentes ao leito do mar, do leito e seu subsolo. Também possui outras atividades com vistas à exploração e aproveitamento da zona para fins econômicos, como a produção de energia a partir da água, marés, correntes e

ventos. Em contrapartida aos direitos, a Convenção das Nações Unidas também estabelece obrigações, como a adoção de medidas visando à recuperação de estoques submetidos à sobrepesca, na definição de rendimentos máximos sustentáveis para os recursos vivos da ZEE e a conseqüente otimização do esforço de pesca empregado. Seus resultados, além de habilitarem o Brasil ao atendimento das disposições da CNUDM, no que se refere aos recursos vivos, permitirão o reordenamento do setor pesqueiro nacional, com base em dados técnico-científicos consistentes e atualizados.

São etapas das atividades do REVIZEE: determinação das distribuições, sazonalidade, abundâncias e potenciais sustentáveis dos recursos vivos da ZEE utilizando técnicas de prospecção pesqueira e avaliação de estoques; obtenção de um quadro referencial climatológico e de uma visão oceanográfica de caráter abrangente, para as áreas física, química, geológica e biológica, que subsidiam a compreensão da dinâmica dos recursos vivos na ZEE; análise dos potenciais sustentáveis e suas perspectivas de exploração a partir da integração das informações de abundância e das características ambientais; definição de novas linhas de pesquisa visando cobrir eventuais lacunas detectadas na análise dos dados, assim como garantir o necessário monitoramento de estoques pesqueiros potencialmente significativos.

Para a operacionalização do programa dividiu-se a ZEE em quatro grandes áreas, de acordo com suas características oceanográficas, biológicas e tipo de substrato dominante (Figura II.5.A-1): Costa Sul (do Chuí ao Cabo de São Tomé) – área onde está localizado o Pólo BS-500; Costa Central (do Cabo de São Tomé a Salvador, incluindo as Ilhas de Trindade); Costa Nordeste (de Salvador à Foz do Rio Parnaíba, incluindo o Atol das Rocas e os Arquipélagos de Fernando de Noronha e São Pedro e São Paulo); Costa Norte (da Foz do rio Parnaíba à fronteira marítima com a Guiana).



Figura II.5.A.1 – Divisão da ZEE em áreas. Fonte: MMA, 2007.

Em cada uma dessas regiões, a responsabilidade de coordenação e execução do programa fica a cargo de um subcomitê formado por representantes das universidades e instituições de pesquisas marinhas locais possuindo, ainda, participação de representante do setor pesqueiro regional.

Os módulos do REVIZEE correspondem às diversas áreas de conhecimento envolvidas no programa, tendo como estratégia básica o envolvimento da comunidade científica nacional, especializada em pesquisa oceanográfica e pesqueira e o aproveitamento da capacidade instalada das universidades e instituições de pesquisas vocacionadas para o mar.

O REVIZEE desenvolve-se a partir da execução de diversas fases: levantamento do "estado da arte" para as várias áreas de conhecimento envolvidas, atividades operacionais do programa, compatibilização e integração de dados e análises integradas.

Os resultados do REVIZEE estão sendo concluídos podendo ser considerado como o maior esforço integrado desenvolvido no país para a avaliação de estoques pesqueiros. Como resultado desta avaliação, foi possível a identificação de alguns estoques até então desconhecidos, com a abertura de novas fronteiras para a pesca no país, em áreas mais afastadas da ZEE, o que pode contribuir para a diversificação da atividade pesqueira nacional, com a geração de emprego e renda e o alívio da pressão sobre as espécies tradicionais, em geral

sobrexplotadas.

• **Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro (PNGC), Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II (PNGC II) e Projeto GERCO**

O principal programa referente à ocupação, manejo e preservação dos ambientes marinhos e costeiros na área sob influência do empreendimento é o Programa Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC, instituído pela Lei Federal 7.661/88, coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente, que abrange os 17 Estados costeiros da Federação, e está associado ao Programa Nacional pelo Meio Ambiente – PNMA.

Este programa prevê a realização de um processo contínuo de diagnose e planejamento do manejo desses recursos, que servem de subsídios ao estabelecimento de políticas capazes de conciliar os tipos de ocupação com a manutenção de um ambiente natural que mantenha uma dinâmica sustentável ao longo do tempo.

No plano nacional, o programa objetiva obter informações a serem aplicadas em macroestratégias de gerenciamento da costa e definir grandes diretrizes para as diversas modalidades de planejamento: ambiental, regional, urbano, econômico e social. Desse modo, o PNGC fornece as bases das formulações de políticas, planos e programas, que visam regular o uso e a ocupação das áreas marítimas e costeiras. A realização desse plano imbuí os órgãos governamentais de conteúdos e conhecimento sobre essas áreas, possibilitando o estabelecimento das normas de gestão desses territórios.

O plano é supervisionado pelo Ministério do Meio Ambiente – MMA, sendo implantado pelo Grupo de Integração do Gerenciamento Costeiro (GIGERCO). Tem como objetivo preponderante planejar e gerenciar, de forma integrada, descentralizada e participativa, as atividades socioeconômicas na Zona Costeira, de forma a garantir sua utilização sustentável, por meio de medidas de controle, proteção, preservação e recuperação dos recursos naturais e ecossistemas costeiros.

A zona costeira brasileira contempla um conjunto de ecossistemas contíguos abrangendo uma parte terrestre, com um conjunto de municípios selecionados

segundo critérios específicos, e uma área marinha, que corresponde ao mar territorial brasileiro. É uma região de contrastes, constituindo-se, por isso, um campo privilegiado para o exercício de diferentes estratégias de gestão ambiental. Por um lado, são encontradas nessa região, áreas onde coincidem intensa urbanização, atividades portuárias e industriais relevantes e exploração turística em larga escala.

Nesses locais, definem-se, em geral, quadros problemáticos do ponto de vista da gestão ambiental, demandando ações de caráter corretivo, com a mediação dos múltiplos conflitos de uso dos espaços e recursos comuns e de controle do impacto sobre o ambiente marinho, decorrente de poluição e contaminação por diferentes tipos e fontes.

O Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro II (PNGC II) foi apresentado, em 1997, como uma revisão do PNGC original, buscando adequá-lo a novas demandas surgidas na Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (RIO-92). O PNGC II difere do original ao estabelecer a não-fragmentação, na faixa terrestre, dos ecossistemas costeiros, possibilitando a manutenção da integridade destes. Também estabelece a recuperação de áreas degradadas ou descaracterizadas, a descentralização da execução, garantindo o envolvimento de todos os níveis governamentais e, talvez o mais importante, a adoção de medidas eficazes para impedir ou minimizar possíveis danos ao meio ambiente, mesmo na falta de dados científicos completos e atualizados.

Nos âmbitos estadual e municipal, o GERCO objetiva fornecer subsídios ao planejamento visando à adoção de medidas voltadas para a melhoria da qualidade de vida.

Cada estado brasileiro é responsável pelo planejamento e pela execução das atividades de gerenciamento costeiro na esfera de suas competências e nas áreas de sua jurisdição. As atividades previstas por esse plano devem ser realizadas mediante articulação dos estados e municípios.

• **Plano de Levantamento da Plataforma Continental Brasileira – Projeto LEPLAC**

As atividades do Projeto LEPLAC tiveram seu início em 1987, e vêm sendo desenvolvidas conjuntamente pela Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN),

Marinha do Brasil (MB) e Petrobras sob a coordenação e diretriz da Comissão Interministerial para os Recursos do Mar (CIRM).

O Projeto LEPLAC tem como objetivo estabelecer o limite exterior da plataforma continental brasileira, onde este ultrapassar o limite marítimo das 200 milhas da Zona Econômica Exclusiva (ZEE) brasileira. O projeto se baseia nas seguintes premissas:

- Determinar as linhas de base ao longo do litoral continental e insular brasileiro;
- Determinar a linha do pé do talude na Margem Continental Brasileira (MCB);
- Determinar a isóbata de 2.500 m da MCB;
- Determinar a espessura de sedimentos da MCB;
- Estabelecer os limites marítimos das 200 e das 350 milhas;
- Definir o limite da plataforma continental brasileira de acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar (CNUDM).

O Brasil exerce direitos exclusivos de soberania para fins de exploração e aproveitamento dos recursos naturais do solo e subsolo, até o limite exterior da sua plataforma continental de acordo com a CNUDM, que entrou em vigor em 1994.

A partir do gerenciamento do comitê executivo para o LEPLAC, as atividades do projeto são operacionalizadas pelos subcomitês de: logística (MB/DHN); batimetria e cartografia (NB/DHN); geologia e geofísica (Petrobras).

Também contribuem para o projeto, pesquisadores do Departamento Nacional da Produção Mineral (DNPM) e universidades que participam do Programa de Geologia e Geofísica Marinha (PGGM). Os dados do LEPLAC estão disponíveis para os pesquisadores no Banco Nacional de Dados Oceanográficos (BNDO) da DHN, mas são de propriedade da CIRM.

- **Projeto de Gestão Integrada da Orla Marítima – “Projeto Orla Marítima”**

O objetivo deste projeto é fazer com que as políticas ambiental e patrimonial do Governo Federal sejam compatíveis, no que diz respeito aos espaços sob domínio da União. Visa à transferência da gestão desse espaço, da esfera federal para a municipal, com a intenção de incorporar as normas ambientais nesse

processo.

Tem como metas principais o fortalecimento da capacidade de atuação dos atores envolvidos, o aperfeiçoamento das normas associadas ao uso e à ocupação da orla, o desenvolvimento de mecanismos institucionais que permitam uma participação social no processo de gestão e o incentivo às atividades que contribuam para o desenvolvimento sustentável da orla marítima.

Destaca-se, dentre os objetivos intermediários do Projeto, a melhoria da infraestrutura das orlas marítimas, tanto no tocante ao saneamento básico, visando uma melhor qualidade ambiental dessas regiões, quanto a melhoria da infraestrutura viária e turística.

Dentre os benefícios com a implementação do Projeto Orla Marítima, pode-se destacar a manutenção da qualidade ambiental, dos recursos naturais e da função social da orla, bem como a valorização da paisagem e dos atrativos turísticos.

• Sistema Global de Observação dos Oceanos – Projeto GOOS

O Projeto GOOS foi criado pela Comissão Oceanográfica Internacional (COI), juntamente com a Organização Meteorológica Mundial (OMM) e com o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), tendo em vista os dispositivos da CNUDM e da Agenda 21. O coordenador deste programa é a Marinha do Brasil, por intermédio da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN), tendo membros representantes dos Ministérios da Educação, de Minas e Energia, da Ciência e Tecnologia e do Meio Ambiente, da Secretaria da CIRM e da comunidade científica relacionada aos módulos do GOOS.

O Programa de Observação Global dos Oceanos tem como principal objetivo monitorar os problemas oceânicos na escala global.

O Programa Piloto GOOS/Brasil foi criado com a necessidade de se implementar, sistematizar e tornar plenamente operacional a coleta, a análise e a transmissão de dados em toda a área oceânica. Podendo, com isso, em relação à área, pela qual o Brasil exerce direitos de soberania e jurisdição, gerar produtos de impacto socioeconômico para o país, garantindo o desenvolvimento sustentável. O plano de implementação do GOOS define cinco módulos

principais:

- Avaliação, previsão e monitoramento do clima;
- Avaliação e monitoramento dos recursos vivos marinhos;
- Monitoramento e gerenciamento de zonas costeiras;
- Avaliação e previsão da saúde dos oceanos;
- Serviços meteorológicos marinhos e operacionais em Oceanografia.

O papel do GOOS Costeiro é encorajar e apoiar o monitoramento da zona costeira e o desenvolvimento e aplicação de métodos de previsão como um dos meios de preservar ambientes litorais saudáveis promovendo uso sustentável dos recursos costeiros, mitigando os efeitos de fenômenos naturais destrutivos e, finalmente, promovendo operações marítimas seguras e eficientes. Para tanto, o programa prevê:

- O uso de tecnologias de sensoriamento remoto e *in situ*, a aquisição de dados em tempo real e a análise destes com a finalidade de realizar previsões específicas que caracterizem prováveis mudanças ambientais na zona costeira;
- O intercâmbio mais eficiente de informação e conhecimento entre cientistas da área terrestre e ecólogos estuarinos, oceanógrafos, meteorólogos, etc., atuantes na zona costeira;
- O desenvolvimento de modelos que permitam melhorar a compreensão da estrutura dos ecossistemas costeiros;
- Ligações mais efetivas entre ciência ambiental e sociedade com a meta de fornecer produtos que satisfaçam as necessidades de grupos de usuários finais, tanto dentro quanto fora da comunidade científica;
- Aumentar a consciência pública nos assuntos ambientais costeiros, especialmente naqueles relacionados aos efeitos das mudanças climáticas e das atividades antrópicas na zona costeira.

É parte integrante do Programa Piloto GOOS/Brasil, o Programa Nacional de Bóias (PNBÓIAS) aprovado pela CIRM. Os dados coletados por esses programas serão operacionalizados e disponibilizados à comunidade usuária, aos cientistas, aos órgãos governamentais, aos institutos de pesquisas, entre outros, por meio de redes internacionais, já existentes no mundo.

Também compõe o GOOS (IOC/UNESCO), o Programa de Observação da

Zona Costeira do Atlântico Sul-Occidental (Projeto Quijote), que tem como objetivos principais demonstrar a capacidade da região (Argentina, Brasil e Uruguai) no monitoramento da zona costeira. É um projeto cooperativo, do qual participam instituições e pesquisadores das mais importantes instituições dos países da região e consiste em cinco módulos:

- Don Quijote: Data Observing Network – Rede de observação e monitoramento de variáveis costeiras;
- Beach Watch: Rede de monitoramento de problemas de erosão costeira e sua relação com fenômenos meteorológicos;
- Estuarine Interconnections: Rede de monitoramento de estuários e áreas costeiras;
- Storm Surge: Programa de modelagem ar-mar para a previsão de anomalias no nível do mar devidas a fatores meteorológicos;
- RedSur: grupo de discussão e comunicação via Internet de cientistas costeiros da região.

Outro programa piloto GOOS é o *Pilot Research Moored Array in the Tropical Atlantic – PIRATA*. O projeto PIRATA consiste de uma rede de monitoramento, composta por diversas bóias no atlântico tropical, que coleta dados sobre diversas variáveis relevantes para o estudo da interação entre oceano e atmosfera. As variáveis cujos dados são coletados são: vento de superfície, temperatura da superfície, condutividade de superfície (salinidade), temperatura do ar, umidade relativa do ar, radiação de ondas curtas, precipitação, temperatura de sub-superfície, condutividade de sub-superfície e pressão a 300 e 500 m.

O projeto é mantido por um acordo de cooperação multinacional, envolvendo Brasil, França e Estados Unidos. Os três países dividem as responsabilidades de execução e manutenção da rede.

• Programa de Geofísica e Geologia Marinha – PGGM

A partir do 1º Encontro de Diretores de Instituições de Pesquisa no Mar, foi formado um grupo de trabalho que implantou o PGGM. Com um histórico de avanços técnico-científicos, o PGGM consolidou o Manual de Execução a "Exploração Geológica e Geofísica Global da Margem Continental Brasileira". Em 1993, o manual foi atualizado e apresentou os seguintes objetivos:

Realização de estudos da zona costeira, margem continental e fundo oceânico para elaboração de mapeamento sistemático, avaliação do potencial de recursos minerais, subsídio ao programa de delimitação da margem continental e fornecimento de dados que possam servir ao aprimoramento de estudos integrados com outras subáreas da oceanografia;

Formação e capacitação técnico-científica de pessoal em geologia e geofísica marinha;

Fortalecimento dos centros de excelência de pesquisa e ensino existente no Brasil e apoio aos grupos emergentes participantes do PGGM.

Para a consecução destes objetivos o PGGM desenvolve atualmente 3 subprogramas:

- **Áreas Costeiras:** envolve estudos de ambientes de transição que se estendem até a plataforma continental interna, visando análises sobre o seu comportamento atual e processo evolutivo, subsidiando a pesquisa de recursos naturais e desenvolvimento sustentado desses ambientes;
- **Área Oceânica:** envolve estudos sobre a margem continental até as regiões abissais e, eventualmente, até a cordilheira meso-oceânica, visando sistematizar o conhecimento existente sobre essas áreas e aprimorá-los com a aquisição de novos dados.
- **Formação de Recursos Humanos:** visa incentivar a formação de pessoal, em diferentes níveis, fortalecendo centros existentes no Brasil e o aprimoramento de pessoal através de intercâmbios e trabalhos de cooperação entre as instituições do PGGM e a realização de programas de estágios e cursos de reciclagem e atualização.

O PGGM possui o Banco Nacional de Amostras Geológicas (BNAG), o Banco de Equipamentos Geofísicos (BEG) e intercâmbio com o Banco Nacional de Dados Oceanográficos (BNDO) da Diretoria de Hidrografia e Navegação (DHN-MM).

- **Programa de Avaliação da Potencialidade Mineral da Plataforma Continental Jurídica Brasileira – Programa REMPLAC**

O Programa REMPLAC foi aprovado pela Comissão Interministerial para os

Recursos do Mar e criado o Comitê Executivo para o REMPLAC, constituído atualmente por representantes das instituições MME, MB, EMA, DHN, MRE, MCT, MMA, SECIRM, DNPM, CPRM, Petrobras e PGGM. O MME é o coordenador operacional do REMPLAC, através da CPRM e o PGGM é o coordenador científico, através de suas 15 instituições de ensino superior.

O REMPLAC possui como objetivo geral avaliar a potencialidade mineral da Plataforma Continental Jurídica Brasileira (PCJB). Tem como objetivos específicos: efetuar o levantamento geológico-geofísico básico sistemático da PCJB; efetuar, em escalas apropriadas, projetos temáticos, levantamentos geológico-geofísicos de sítios de interesse geo-econômico-ambiental identificados na PCJB, visando avaliar sua potencialidade mineral; acompanhar, a nível nacional e internacional, as atividades relacionadas à exploração e exploração dos recursos minerais de bacias oceânicas e sistemas de cordilheira mesoceânicas.

A Proposta Nacional de Trabalho do REMPLAC é dividida em quatro SCORE regionais devido à extensão da plataforma, assim denominadas: PRT Norte (foz do rio Oiapoque ao delta do rio Parnaíba); PRT Nordeste (delta do rio Parnaíba a São Mateus); PRT Sudeste (São Mateus a Cananéia) e PRT Sul (Cananéia ao arroio Chuí).

• Programa Nacional do Meio Ambiente II – PNMA II

A execução do Programa Nacional do Meio Ambiente II – PNMA II é fruto do acordo do empréstimo do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento – BIRD ao Governo Brasileiro. O objetivo é o aperfeiçoamento do processo de gestão ambiental no país nos três níveis de governo visando resultados efetivos na melhoria da qualidade ambiental e, conseqüentemente, uma maior qualidade de vida para a população brasileira.

O objetivo geral do programa é estimular a adoção de práticas sustentáveis entre os diversos setores cujas atividades impactam o meio ambiente e contribuir para o fortalecimento da infra-estrutura organizacional e de regulamentação do poder público para o exercício da gestão ambiental no país, melhorando efetivamente a qualidade ambiental e gerando benefícios socioeconômicos.

O programa foi planejado para ser implementado, sob coordenação do Ministério do Meio Ambiente em três fases sucessivas ao longo de 10 anos (2000 a 2009).

O programa financia os projetos de gestão integrada do meio ambiente, ou seja, ações de articulação interinstitucional, que envolvem inclusive a sociedade civil organizada, para a resolução de problemas ambientais que os afetam conjuntamente, ou para o uso sustentável de potencialidades ambientais.

O programa está estruturado em três componentes, sendo dois técnicos: desenvolvimento institucional e gestão integrada de ativos ambientais, e um gerencial: coordenação e articulação.

O desenvolvimento institucional tem por objetivo o fortalecimento dos órgãos estaduais de meio ambiente – OEMAs, buscando, principalmente, a melhoria de três instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, considerados estratégicos: a revisão e o aprimoramento do sistema de licenciamento ambiental; a melhoria dos sistemas de monitoramento da qualidade da água; e ainda o ordenamento territorial de uma das áreas mais pressionadas pela atividade antrópica: a zona costeira.

A gestão integrada de ativos ambientais busca estimular a adoção de práticas sustentáveis e de gestão integrada dos recursos ambientais no país.

- **Projeto de Conservação e Utilização Sustentável da Diversidade Biológica Brasileira – PROBIO e o PROBIO II**

O PROBIO visa assistir ao Governo Brasileiro junto ao Programa Nacional da Diversidade Biológica – PRONABIO pela identificação de ações prioritárias, processos de degradação e oportunidades, estimulando o desenvolvimento de atividades que envolvam parcerias entre os setores público e privado, e disseminando informação sobre diversidade biológica.

Este programa apresenta um componente costeiro e marinho, de modo a se constituir em um importante instrumento de auxílio ao Governo Federal na execução de atividades que beneficiem a conservação desses recursos.

São responsabilidades do Ministério do Meio Ambiente – MMA quanto ao PROBIO:

- Gerenciamento e coordenação do projeto;
- Análise e integração dos resultados das avaliações da biodiversidade;
- Oferta de apoio na preparação de uma estratégia nacional de biodiversidade;
- Monitoramento e supervisão da avaliação dos subprojetos; e
- Disseminação dos resultados do PROBIO.

O programa possui interferência sobre a área de influência, pois se caracteriza pela presença de ecossistemas que representam grande parte da biodiversidade brasileira, como é o caso da Mata Atlântica que, além da diversidade biológica e do alto índice de endemismos, encontra-se fortemente devastada.

O PROBIO II, assinado em 2008, dá continuidade ao PROBIO e impulsiona a transformação dos modelos atuais de produção, ocupação e consumo no País, nos setores públicos e privados, levando à construção de paisagens produtivas sustentáveis.

Os principais objetivos do programa são a promoção da priorização do uso sustentável da biodiversidade, em nível nacional e em esferas públicas e privadas, além da consolidação e fortalecimento da capacidade de produzir e disseminar informações relevantes sobre a biodiversidade.

- **Projeto TAMAR**

Controlando e fiscalizando as áreas de desova das tartarugas marinhas, com a ajuda e a conscientização da população e dos pescadores locais, o Projeto Tartaruga Marinha – Projeto TAMAR está conseguindo reverter a ameaça de extinção das tartarugas marinhas.

A principal ameaça às tartarugas marinhas, ao longo do litoral brasileiro, até o início das atividades do Projeto TAMAR, era a matança indiscriminada das fêmeas ao saírem do mar para desovar nas praias e o roubo de praticamente todos os seus ovos. Com isso, foram desaparecendo de forma progressiva, sob o risco de extinção em um curto espaço de tempo. Criado em 1980, pelo IBAMA, o Projeto TAMAR tinha como objetivo proteger e preservar as cinco espécies de tartarugas marinhas que migravam para a costa brasileira para se reproduzir.

No período de desova, que começa em setembro, as praias são patrulhadas

todas as noites para que se efetue a marcação das fêmeas, no ato da postura dos ovos, através de grampos de aço inoxidável, colocados nas nadadeiras anteriores. Este procedimento visa estudar suas rotas migratórias, seu comportamento de desova e o tamanho de sua população.

Ao nascerem, os filhotes são contados, identificados e liberados nas áreas de maior concentração de desovas, ao longo das praias. É importante que os filhotes percorram o caminho ninho-mar pela areia, pois este é um fator determinante para que voltem à praia onde nasceram.

O Projeto TAMAR possui 22 bases de atuação em pontos estratégicos do litoral e trabalhos desenvolvidos em ilhas oceânicas. Na área de influência do Pólo BS-500, encontra-se a base de Ubatuba, região considerada área de alimentação, onde se encontram apenas tartarugas jovens.

O Projeto TAMAR obtém, através de monitoramento por satélite, informações referentes às áreas geográficas onde as tartarugas passam seu ciclo de vida. O conhecimento dessas rotas migratórias é de fundamental importância para a proteção das tartarugas marinhas.

- **Programa Nacional de Fortalecimento à Agricultura Familiar – PRONAF**

Programa do Governo Federal voltado ao fomento da agricultura familiar implantado pela Secretaria da Agricultura Familiar do Ministério do Desenvolvimento Agrário – SAF/MDA. Tem como objetivo geral “propiciar condições para o aumento da capacidade produtiva, a geração de empregos e a melhoria da renda, contribuindo para melhoria de vida e a ampliação do exercício de cidadania por parte dos agricultores familiares” (PRONAF, 1996).

Na última gestão governamental, o PRONAF foi ampliando ao setor pesqueiro beneficiando pescadores artesanais e aquicultores, através de financiamento de ações de infra-estrutura, produção e capacitação dos pescadores artesanais.

- **Projeto – Monitoramento da Atividade Pesqueira e Diagnóstico de Ocorrência de Tartarugas Marinhas**

Presente nos municípios de Areia Branca, Caiçara do Norte, Galinhos, Guamaré e Macau, o Monitoramento da Atividade Pesqueira é executado a partir de um convênio ambiental entre a Petrobras, IBAMA, UFRN e Funpec. O objetivo do convênio é viabilizar a integração entre governo, setor produtivo e sociedade civil na busca por soluções coletivas para a conservação e proteção do meio ambiente.

- **Encontro Ecológico**

Em Diogo Lopes, no município de Macau, o encontro ecológico é um projeto de relacionamento voltado para questões ambientais da Reserva de Desenvolvimento Sustentável Ponta do Tubarão. Este evento acontece anualmente e a Petrobras é uma das parceiras, juntamente com o IDEMA, universidades e poder público municipal. A Comissão de Justiça e Paz é a idealizadora do projeto.

- **Programa de Educação Ambiental do Ceará – PEACE**

O Programa de Educação Ambiental do Ceará busca desenvolver a consciência da população quanto às alternativas locais de desenvolvimento sustentável, na busca de um ambiente saudável e ecologicamente equilibrado (SEMACE, 2009).

O PEACE possui um conjunto de ações voltado à educação ambiental formal e comunitária, buscando formar dentro da própria comunidade propagadores do conhecimento ambiental sem deixar de lado a importância da educação ambiental na formação escolar (SEMACE, 2009).

As linhas de ação do programa são (SEMACE, 2009):

- Capacitação em Educação Ambiental – visa capacitar e formar membros da sociedade envolvidos com educação ou meio ambiente para agirem como multiplicadores desse conhecimento;
- Educação Ambiental no Ensino Formal – busca introduzir a consciência

ambiental no ensino formal, fornecendo assim uma melhor formação como cidadão;

- Educação Ambiental e Mecanismos de Articulação e Mobilização da Comunidade – apóia as ações no sentido de resgatar o movimento ambientalista, para a inserção, ampliação e aperfeiçoamento das práticas de educação ambiental.
- Educação Ambiental e Gestão dos Recursos Naturais – busca orientar os usuários dos recursos naturais para que introduzam em suas atividades os princípios de gestão ambiental.
- Educação Ambiental, Comunicação e Arte – promove e incentiva a produção e veiculação de conteúdo e expressões artísticas que sejam educativas e/ou contemplem conteúdos de educação ambiental.
- Estudos e Pesquisas em Educação Ambiental – visa à promoção da produção de estudos sobre educação ambiental, bem como a criação de núcleos de apoio à produção de material educativo.