

PROGRAMA NACIONAL DE RASTREAMENTO DE EMBARCAÇÕES PESQUEIRAS POR SATÉLITE- PREPS

HISTÓRICO E MARCOS LEGAIS:

O Programa Nacional de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite - PREPS está sendo elaborado desde o início de 2005, a partir da criação do Grupo de Trabalho Técnico Interministerial (GTTI *Ad Hoc* de Rastreamento), coordenado pela SEAP/PR e integrado pela Marinha do Brasil e IBAMA-MMA.

O monitoramento de embarcações pesqueiras por satélite hoje é considerado fundamental em qualquer programa de gestão da pesca, tendo sido implementado em todos os países com tradição pesqueira da América do Sul, incluindo: Chile, Peru, Argentina, e Uruguai, a mais de uma década. No Brasil desde 2.000 até o presente, o rastreamento esteve restrito a frota de embarcações estrangeiras arrendadas, por força das Portarias de Autorização de Arrendamento da SEAP/PR, e determinação do [Decreto n.º 4.810 de 19 de agosto de 2003](#). Esta experiência acumulada pelo Estado, e os excelentes resultados alcançados, foi fundamental para a formulação de um Programa Nacional, estendido para a maior parte da frota nacional, neste primeiro momento limitada às embarcações com escala industrial de produção.

O PREPS foi publicado por meio da [Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 2 de 4 de setembro de 2006](#) (Publicada no D.O.U no dia 15 de setembro de 2006), e da [Instrução Normativa SEAP/PR n.º 20 de 15 de setembro de 2006](#) (Publicada no D.O.U no dia 18 de setembro de 2006).

A partir do dia 15 de setembro, inicia uma fase de 40 dias para cadastramento das empresas prestadoras de serviço/fornecedoras de equipamento de rastreamento, para avaliação junto a SEAP/PR, nos termos da Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 02 de 4 de setembro de 2006. Após este prazo, passa a vigorar um calendário de adesão ao PREPS, que estabelece os prazos máximos para adesão de cada frota ao programa. É obrigatória a Adesão ao PREPS de todas embarcações pesqueiras com tamanho superior a 15m ou 50 AB.

O PREPS foi submetido pela SEAP/PR a uma ampla Consulta Pública, para todas as representações do setor produtivo pesqueiro nacional (Sindicatos de Armadores, Indústrias da Pesca, Trabalhadores da Pesca Industrial e Representações da pesca Artesanal), empresas fornecedoras de equipamentos e prestadoras de serviço de rastreamento, além de todos os órgão governamentais integrantes dos Comitês Gestores de Recursos Pesqueiros, coordenados pela SEAP/PR. O resultado destas consultas foi extremamente positivo, pois possibilitou incorporar muitos avanços do PREPS, além de proporcionar um ambiente de construção coletiva.

SOBRE O PREPS:

O rastreamento é um procedimento que consiste no acompanhamento remoto das posições das embarcações de pesca, por meio da instalação equipamentos na superestrutura das embarcações (balizas). O equipamento consiste basicamente de um sistema de emissão de sinais,

composto de uma antena integrada a um sistema de “GPS” (*Global Positioning System*), lacrados de forma inviolável, os quais são alimentados continuamente pela energia da embarcação (Figura 1).



Figura 1: Exemplos de Equipamento de Rastreamento

O equipamento emite e envia os sinais de posição para os satélites, no caso do PREPS a cada uma hora. Os sinais são captados por satélites utilizados pelas empresas prestadoras de serviço de rastreamento e enviados até a Central de Rastreamento (Figura 2). A Central interpreta as informações através de um Sistema Informatizado e disponibiliza de forma *on line* e simultânea para todos os órgãos gestores do Programa Nacional, e para os armadores e proprietários de embarcações, que poderão acompanhar pela rede mundial de computadores os cruzeiros de pesca de suas embarcações, por meio do site: <http://www.preps.gov.br>.

A Central de Rastreamento de embarcações Pesqueiras está localizada no Comando do Controle do Tráfego Marítimo - COMCONTRAM, no Comando de Operações Navais da Marinha do Brasil (RJ). A Central é dotada de um Sistema Informatizado para controle do PREPS (RASTRO), que receberá todas as informações originadas das embarcações e repassadas pelas empresas prestadoras de serviço, a partir da adoção de um padrão único de emissão de informações. Os dados que são enviados pelas empresas de rastreamento a Central são criptografados (codificados), garantido sigilo absoluto no tráfego das informações.

O Sistema RASTRO (Sistema de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras) foi desenvolvido pelo Laboratório de Computação Aplicada – G10, da Universidade do Vale do Itajaí, em convênio com a SEAP/PR. Participaram amplamente da concepção do Sistema a SEAP/PR, o IBAMA-MMA, a Marinha do Brasil, o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais –

INPE, e as Universidades conveniadas Grupo de Estudos Pesqueiros - GEP/UNIVALI e Universidade Federal Rural de Pernambuco - UFRPE.

A partir da Central as informações do PREPS na Marinha do Brasil são disponibilizadas para as demais instituições gestoras do Programa: SEAP/PR e IBAMA-MMA, os quais terão seus próprios núcleos descentralizados de acompanhamento da frota rastreada, e também para os Responsáveis Legais das embarcações pesqueiras, que terão senha de acesso restrito, via rede mundial de computadores (<http://www.preps.gov.br>).

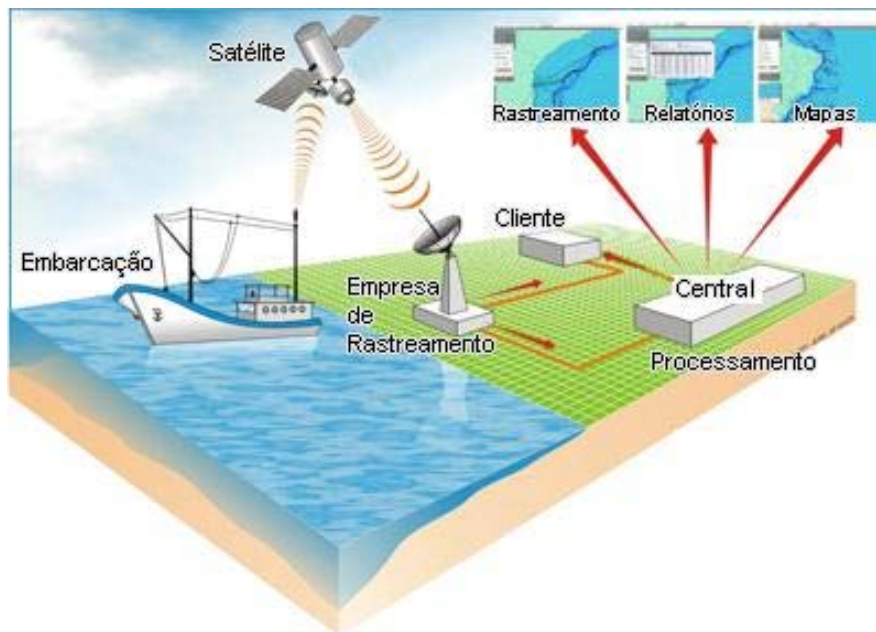


Figura 2: Representação dos fluxos de informação dentro do PREPS. As informações de posição geográfica são emitidas pelas antenas das embarcações (Baliza), a seguir são captadas pelos satélites, que as enviam para, antenas terrestres receptoras, operadas por empresas prestadoras de serviço de rastreamento. As empresas enviam as informações em formato padrão a Central de Rastreamento, via rede mundial de computadores. A Central disponibiliza as informações as instituições gestoras do PREPS e aos Representantes Legais das embarcações.

O Sistema da Central de rastreamento tem a capacidade de identificar individualmente cada embarcação; localizar e pesquisar as embarcações por filtros (tamanho da embarcação, frota, espécie alvo, entre outros); arquivar histórico de ocorrências com as embarcações; gerar alarmes de ocorrências que incluam situações de socorro, alerta de áreas sob proteção especial (legislação de ordenamento pesqueiro) entre outros; geração de relatório de rastreamento de cada cruzeiro de pesca, identificando situação de navegação e de atividade pesqueira; entre outras potencialidades.

Ao final dos prazos legais, pretende-se estar monitorando cerca de 3.000 embarcações pesqueiras. Este Programa será um dos mais abrangentes e complexos da atualidade, tendo em vista o número de embarcações envolvidas, a dimensão de nossa enorme ZEE (quase 3,5 milhões de km²), e a complexidade da interação entre os três Ministérios envolvidos no PREPS (SEAP/PR, MB e MMA), com competências complementares.

OS OBJETIVOS E VANTAGENS DO PREPS PARA A PESCA COMERCIAL E PARA A GESTÃO PESQUEIRA

Os objetivos centrais do PREPS são:

1. Proporcionar a segurança para os trabalhadores da pesca industrial, no caso de acidentes no mar, para o pronto salvamento da tripulação;
2. Permitir aos proprietários, armadores ou arrendatários de embarcações pesqueiras, que acompanhem em tempo real os cruzeiros de pesca das embarcações sob sua responsabilidade;
3. Permitir ao Estado verificar o uso das Permissões de Pesca concedidas, bem como o controle sobre o uso de Subvenções Federais para a pesca - Óleo Diesel Marítimo;
4. Dar apoio à fiscalização da atividade pesqueira, e minimizar conflitos entre as atividades de pesca industrial e artesanal.

De acordo com informações da Marinha do Brasil, mais de 30% dos acidentes de embarcações no Mar Territorial brasileiro, e na Zona Econômica Exclusiva, ocorrem com embarcações de pesca, as quais até o presente não estão sendo rastreadas, dificultando sobremaneira o socorro das mesmas, por meio da prestação de apoio de outras embarcações próximas, nas operações do Salvamar. Até o presente, apenas as embarcações mercantes estão integradas ao Sistema da Marinha, limitando as opções de resgate, apesar do maior volume de tráfego e ocorrências de acidentes estarem associado a embarcações de pesca.

O PREPS traz grandes vantagens para os armadores, que poderão acompanhar *on line* os cruzeiros realizados com as suas embarcações, podendo orientar os mestres de pesca a direcionar ou redirecionar as operações, de acordo com suas orientações técnicas ou de sua da empresa, e checar avaliações feitas com as informações do próprio rastreamento e do rendimento da operação.

Além desses aspectos o PREPS permitirá avaliar a efetividade de medidas de gestão pesqueira, promovendo a sua revisão crítica, além de combater a pesca ilegal, por meio da clara discriminação da frota permissionada da não permissionada, dentro da escala industrial, e o controle sobre o despacho as embarcações pesqueiras aderentes ao PREPS, a ser exercido pela Marinha do Brasil.

COMO EFETIVAR A ADESÃO AO PREPS.

Os Responsáveis Legais pelas embarcações deverão adquirir os equipamentos e serviços de rastreamento, diretamente com as empresas disponíveis no mercado nacional, até as datas limites estabelecidas no Anexo I da Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 2 de 4 de setembro de 2006, que constitui o **Calendário de Adesão ao PREPS:**

Calendário de Adesão: cronograma de inclusão de frotas no PREPS, com detalhamento da frota (modalidade e/ou espécie alvo), região de operação, condição de inclusão, prazo máximo para iniciar participação no **PREPS** e informações obrigatórias requeridas:

<i>Frota – Espécie Alvo - Modalidade</i>	<i>Regiões</i>	<i>Condição</i>	<i>Prazo*</i>	<i>Informações Obrigatórias</i>
Arrasto de Quebra de Plataforma (em profundidade entre 100 e 250m), com captura multiespecífica.	S e SE	Em todas as embarcações	No início das operações, após Permissão de Pesca obtida nos moldes de Instrução Normativa específica.	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u> e profundidade local
Arrasto de Talude Superior (em profundidade entre 250 e 500m), com captura de merluza, abrótea-de-profundidade, galo-de-profundidade, e calamar-argentino, entre outras	S e SE	Em todas as embarcações	No início das operações, após Permissão de Pesca obtida nos moldes de Instrução Normativa específica.	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u> e profundidade local
Arrasto de Talude Inferior (em profundidade entre 500 m a 1.000 m), com a captura dirigida a camarões-de-profundidade, e fauna acompanhante.	N, NE, S e SE	Em todas as embarcações	No início das operações, após Permissão de Pesca obtida nos moldes de Instrução Normativa específica.	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u> e profundidade local
Atuneiros (espindel pelágico, linha e vara e isca-viva)	N, NE, S e SE	Embarcações com AB maior ou igual a 50 ou comprimento total maior que 15 m	90 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Arrasto de Peixes Demersais ou Diversos não Controlados em profundidades abaixo de 100m.	SE e S	Embarcações com AB maior ou igual a 50 ou comprimento total maior que 15 m	90 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Arrasto de Camarões em profundidade inferior a 100m	N, NE, S e SE	Embarcações com AB maior ou igual a 50 ou comprimento total maior que 15 m	90 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>

* Os prazos estabelecidos no Anexo I passam a contar após a publicação pela SEAP/PR da relação de empresas credenciadas como prestadoras de serviço de rastreamento de embarcações pesqueiras.

Anzol de Fundo (espinhel de fundo e linha pargueira)	N, NE, S e SE	Embarcações com AB maior ou igual a 50 ou comprimento total maior que 15 m	90 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Emalhe de Deriva	N, NE, S e SE	Embarcações com AB maior ou igual a 50 ou comprimento total maior que 15 m	90 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Emalhe de Fundo	S e SE	Embarcações com AB maior ou igual a 50 ou comprimento total maior que 15 m	90 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Arrasto de Piramutaba	N, NE	Embarcações com AB maior ou igual a 50 ou comprimento total maior que 15 m	90 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Armadilha para Lagosta	N, NE, SE	Embarcações com AB maior ou igual a 50 ou comprimento total maior que 15 m	90 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Emalhe para Lagosta	NE, SE	Embarcações com AB maior ou igual a 50 ou comprimento total maior que 15 m	90 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Cerco para Sardinha, e/ou espécies não controladas	S e SE	Embarcações com AB maior ou igual a 50 ou comprimento total maior que 15 m	90 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Cerco para Bonito Listrado	S e SE	Em todas as embarcações	No início das operações, após Permissão de Pesca obtida nos moldes da Instrução Normativa SEAP/PR n.º 10, de 20 de agosto de 2004 ou outra complementar.	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Rede de emalhe para peixe-sapo	S e SE	Em todas as embarcações	30 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u> e profundidade local

Armadilha para de Caranguejos Profundidade	N, NE, S e SE	Em todas as embarcações	No início das operações, após Permissão de Pesca nos moldes das Instruções Normativas SEAP/PR n.º 04 e 05, de 04 de maio de 2005 ou outras complementares.	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u> e profundidade local
Armadilhas (Potes) para Polvo	N, NE, S e SE	Em todas as embarcações	30 dias	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u>
Atuante na área da CCAMLR	Águas de Jurisdição da CCAMLR	Em todas as embarcações	No início das operações, após obtenção de licença de pesca junto a CCAMLR ou países com Zona Econômica Exclusiva nas áreas da Convenção.	Informações previstas no item a) do Anexo <u>II</u> e profundidade local Uso obrigatório também em operação em águas jurisdicionais brasileiras e alto mar.

AB corresponde a Arqueação Bruta

A SEAP/PR deverá publicar no D.O.U. a relação de empresas homologadas prestadoras de serviço / fornecedoras de equipamentos de rastreamento até a data de **20 de novembro de 2006**, dando ampla divulgação em seu sitio na rede mundial de computadores (<http://www.planalto.gov.br/seap>). Desta forma os Responsáveis Legais pelas embarcações terão o tempo estabelecido entre esta data e o prazo estipulado para adesão ao PREPS (Calendário de Adesão), para contratarem os serviços e iniciarem a emissão regular das informações de posicionamento.

Imediatamente após a contratação dos serviços de rastreamento deverá ser entregue a SEAP/PR a **Comunicação de Adesão ao PREPS**, assinada pela Empresa Prestadora de Serviços e pelo Responsável Legal pela Embarcação, que consta como Anexo III da Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 02 de 4 de setembro de 2006. Esta Comunicação deve ser acompanhada de cópia autenticada do Certificado de Registro da Embarcação.

O rastreamento deverá ser utilizado de modo contínuo e permanente, podendo ser desligado apenas nas seguintes situações:

- **Desativação Temporária:** corresponde aos eventos de Manutenção da Embarcação, nos casos que impliquem no desligamento dos equipamentos de rastreamento por satélite, ou nos casos de manutenção dos Equipamentos de Rastreamento, no caso de deficiências de funcionamento detectadas. A desativação deve ser previamente comunicada a **Marinha do Brasil (RJ)**, por meio da **Comunicação de Desativação Temporária dos Equipamentos de Rastreamento**, constante no Anexo VII da Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 02 de 4 de setembro de 2006.

- **Desativação Permanente:** corresponde às situações de desativação da embarcação para a pesca, ou interrupção do rastreamento por quebra do contrato com a empresa prestadora de serviços. No segundo caso o re-establishimento do rastreamento dependerá de nova adesão ao PREPS. A desativação permanente deve ser previamente comunicada a **SEAP/PR** por meio da **Comunicação de Interrupção Permanente de Rastreamento**, constante no Anexo VIII da Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 02 de 4 de setembro de 2006.

Os Responsáveis Legais pelas embarcações pesqueiras poderão ter acesso restrito e direto, pela rede mundial de computadores (<http://www.preps.gov.br>) ao Sistema RASTRO, permitindo o acompanhamento dos cruzeiros de pesca das embarcações sob sua responsabilidade, em tempo real (Figura 3). Para tanto bastará procurar os Escritórios Estaduais da SEAP/PR, que irão gerar a senha de primeiro acesso ao RASTRO. Após o primeiro acesso o usuário definirá uma senha pessoal e exclusiva para consulta das embarcações rastreadas sob sua responsabilidade, nos termos do Art. 5º da Instrução Normativa SEAP/PR n.º 20 de 15 de setembro de 2006.

No ato da entrega da senha provisória, por representante do Escritório Estadual da SEAP/PR, o Responsável Legal deve verificar *in loco* a funcionalidade do acesso ao Sistema da Central de Rastreamento, e preencher integralmente a **Declaração de Recebimento de Senha Provisória**, constante no Anexo IV da Instrução Normativa SEAP/PR n.º 20 de 15 de setembro de 2006.

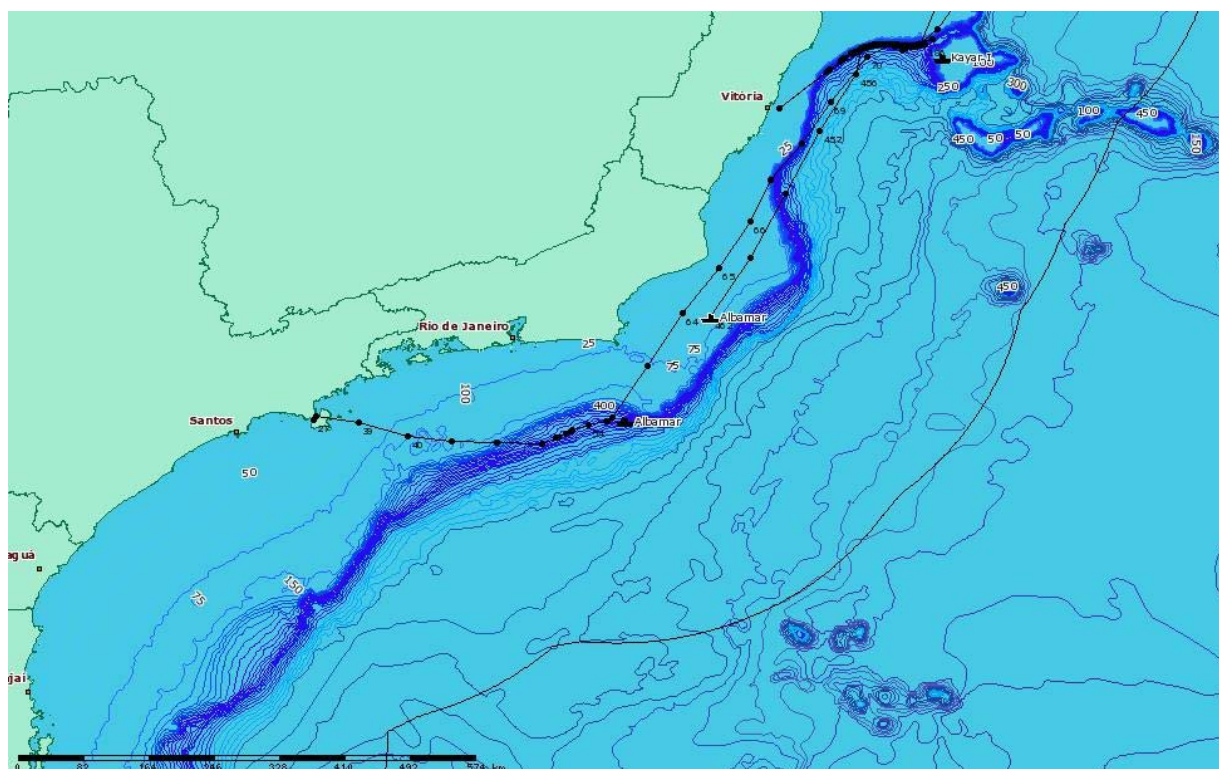


Figura 3: Visão Geral de Cruzeiro de pesca a partir da Plataforma RASTRO

CADASTRAMENTO E HOMOLOGAÇÃO DAS EMPRESAS PRESTADORAS DE SERVIÇO DE RASTREAMENTO:

Somente poderão ser contratadas para efeitos do PREPS as empresas que forem aprovadas no processo de credenciamento junto a SEAP/PR, tendo em vista o atendimento obrigatório dos **Critérios e Requisitos Mínimos** dos equipamentos e sistemas de rastreamento por satélite, na forma do Anexo II da Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 02 de 4 de setembro de 2006;

A partir de **15 setembro até o dia 24 de outubro de 2006**, está aberto o Edital para cadastramento das Empresas Prestadoras de serviço / fornecedoras de equipamento de rastreamento, as quais deverão submeter-se a avaliação documental para checagem dos pré-requisitos, e teste de conectividade com a Central de Rastreamento, conforme Art. 5º da Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 02 de 4 de setembro de 2006 (Capítulo III).

As empresas prestadoras de serviço interessadas em contratar serviços ao PREPS deverão:

- Submeter a SEAP/PR o **Requerimento de Homologação ao PREPS**, de acordo com o Anexo V da Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 02 de 4 de setembro de 2006;
- Submeter a SEAP/PR a **Documentação Obrigatória** para o Processo de Homologação ao PREPS, que permita avaliar o atendimento dos critérios e requisitos do PREPS, na forma do Anexo IV da Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 02 de 4 de setembro de 2006;
- Cadastrar-se no Sistema da Central de Rastreamento para finalidade de condução das operações de testes de conexão ao sistema, e ajuste ao padrão exigido de envio de dados, na forma estabelecida pela **Instrução Normativa SEAP/PR n.º 20 de 15 de setembro de 2006**.

A interface de teste de conexão do Sistema Central ficará disponível no sítio <http://www.preps.gov.br>, para a finalidade de homologação das empresas, durante o período de inscrição, compreendido entre os dias **15 de setembro de 2006 ao dia 24 de outubro de 2006**, correspondente a data de abertura do Edital, e o último dia para inscrição de que trata a alínea a), parágrafo 1º, do art. 5º da Instrução Normativa Conjunta SEAP-PR/MB/MMA n.º 02 / 2006.

A SEAP/PR irá publicar até as datas de:

- **29 de outubro** de 2006 a relação das empresas prestadoras de serviço inscritas no PREPS;
- **20 de novembro de 2006** a relação das empresas credenciadas ao PREPS (Homologadas).

O envio das informações obrigatórias das embarcações pesqueiras à Central de Rastreamento do PREPS, por meio digital e no padrão exigido, é de responsabilidade

exclusiva das prestadoras de serviço de rastreamento homologadas pelo PREPS, sendo vedada à transferência de responsabilidade a terceiros.

CRÉDITO PARA AQUISIÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE RASTREAMENTO

Como forma de facilitar o acesso dos Representantes Legais das Embarcações (armadores e indústrias pesqueiras) aos equipamentos necessários ao PREPS, a SEAP/PR por meio de sua Coordenação Geral de Crédito, atuou junto ao Banco de Brasil para instituição de linhas de crédito que atendessem a demanda que se apresentava.

Como resultado desse trabalho o Banco do Brasil disponibilizará ao setor 2 (duas) linhas de crédito que ofertarão recursos aos proprietários de embarcações pesqueiras possibilitando a rápida adesão destes ao programa, diluindo desta forma os custos de adesão ao PREPS.

As linhas de crédito apresentadas pelo Banco do Brasil contém as condições adequadas para atender ao público alvo do programa, chegando aos diferentes demandantes com acesso facilitado a pequenas, médias e grandes empresas. A forma de operação é simplificada e o empresário poderá obter crédito para aquisição dos equipamentos optando por uma entre duas alternativas apresentadas, conforme lhe convier:

- “**BB Vendor**” na qual a própria empresa fornecedora do equipamento e cliente do Banco do Brasil poderá obter financiamento para seus compradores, correntistas ou não do Banco do Brasil. Todavia esta modalidade só estará disponível quando as empresas fornecedoras estiverem devidamente cadastradas pela SEAP-PR.
- “**BB Crediário**”, que já se encontra apta a operar. Possibilita que clientes do Banco do Brasil afiliados a VISANET com crédito pré-aprovado executem a operação a partir de terminais bancários ou mesmo pela *Rede Mundial de Computadores*, em ambientes de segurança.

As duas linhas apresentadas acima viabilizarão com grande facilidade a adesão dos armadores e indústrias pesqueiras ao Programa Nacional de Rastreamento de Embarcações Pesqueiras por Satélite- PREPS, que ainda poderão contar com outras vantagens que destacamos a seguir:

- a) Prazos de até 36 meses para amortização;
- b) Taxa de juros compatíveis;
- c) Facilidade de execução da operação;
- d) Possibilidade de negociação entre cliente e empresa fornecedora;
- e) Possibilidade de negociação entre cliente e agente bancário;
- f) Alternativa de ajuste no parcelamento conforme a necessidade do cliente;
- g) Alternativa de carência para pagamento da primeira parcela.

Desta forma os interessados deverão procurar o gerente da agência do Banco do Brasil mais próxima de sua empresa ou buscar a informação com a empresa fornecedora do equipamento / serviços de rastreamento, observando qual alternativa esta mais adequada ao seu perfil e a suas necessidades.