RELATÓRIO DE ATIVIDADES

2013

FOTO: HAROLDO PALO JR.

Eliza Mense
Presidente

MEMBROS DO SETOR DE MEIO AMBIENTE - IHP

Viviane Fonseca Moreira
Bióloga, Especialista em Ecoturismo, Mestre em Estudos Fronteiriços
e Gestora do Meio Ambiente do IHP

André Coelho
Biólogo, Mestre em Ecologia e Conservação

Erison Monteiro
Biólogo, Mestre em Ecologia e Conservação

Ricardo Rodrigues Leite Filho
Geógrafo, Historiador e Mestre em Desenvolvimento Regional e
Planejamento Ambiental

Sandra Angelia Maciel
Assitente Social

Grasiela Porfírio
Mestre em Ecologia e Conservação, Doutoranda em Ecologia de
ecossistemas tropicais

Ramão Feitosa
ex-sargento da Polícia Militar Ambiental e piloteiro

Sebastião Rolon
Colaborador geral

Fernanda Almeida Rabelo
Médica Veterinária, Mestranda em Biologia Animal

Sabrina Clink
Graduanda em Ciências Biológicas e voluntária

Angelo P.C. Rabelo
Conselheiro

Janete Valdes
Estagiaria Serviço Social

Fernanda G. Sandim dos Santos
Graduanda em Ciências Biológicas e estagiária

Thomas Josef Rosen
Auxiliar Operacional da Fazenda Serra Negra

Hemerson Matheus Chieli Andrelevicius
Auxiliar Operacional da RPPN EEB

Kelly Lima
Auxiliar Operacional da RPPN EEB

MEMBROS IHP

José Roberto dos Santos Junior
Gerente Operacional

Juliana Freitas de Avellar
Gerente Administrativa

Luis Marcelo Santana de Souza
Assistente Administrativo

Mariana Fonseca
Assessora de MKT e Comunicação

Marta Fernandes
Coordenadora Financeira

Rafael Matsui Arakaki
Coordenador Administrativo
Roselene Alzeman - Secretária

Silvio Carlos de Andrade e Nelson Urt
Assessores de Imprensa

Agência Futura
Arte e Criação

Haroldo Palo Jr., Bolivar Porto, Daniel DeGrenvile
Fotografias

INSTITUTO HOMEM
PANTANEIRO

FOTO: HAROLDO PALO JR.

APRESENTAÇÃO

Criado em 2002 na cidade de Corumbá, Estado de Mato Grosso do Sul, o Instituto Homem Pantaneiro é uma organização de direito privado, sem fins lucrativos, que tem como missão "preservar e conservar o pantanal e sua história pelo fomento à geração de conhecimento para o desenvolvimento e a replicação de tecnologias ambientais inovadoras e exemplares.". Dessa maneira, o IHP contribui para a conservação desse bioma através da gestão de áreas protegidas aliada ao desenvolvimento da pesquisa científica e parcerias, sendo uma instituição com âmbito local e regional, preparada para receber, executar e produzir conhecimento científico na Serra do Amolar, onde atualmente atua e em todo o Pantanal.

O Instituto Homem Pantaneiro – IHP é uma organização com atividades de conservação ambiental com foco no Pantanal Sul - Matogrossense, atuando há vários anos nas áreas de monitoramento ambiental e gestão de Unidades de Conservação. Sendo seus valores: respeitar à história, a cultura e aos saberes do Homem Pantaneiro, que contribuem para o conhecimento e a conservação do Pantanal; compromisso em proteger, conservar e comunicar a biodiversidade com essência de todas as formas de vida; responsabilidade, transparência e integridade nas relações e na gestão dos recursos institucionais; compromisso com geração e aplicação de conhecimento para inovação em ações de conservação; crença no diálogo como ferramenta de colaboração entre os múltiplos atores envolvidos no desafio de conservação.

O IHP já desenvolveu diversas pesquisas, principalmente, na região da Serra do Amolar e no rio Paraguai, acumulando experiências e conhecimentos sobre a biodiversidade pantaneira.

OPORTUNIDADES E DESAFIOS

O ano de 2013 trouxe grandes oportunidades para o IHP. Hoje a instituição possui maturidade e experiência para realizar ações em prol da conservação do Pantanal. Nos últimos seis anos o IHP tem desenvolvidos projetos estratégicos para a conservação do Pantanal, e desenvolvido parcerias estratégicas que permitem maiores resultados de conservação e maior abrangência na atuação institucional, gerando conhecimento acerca do bioma através da pesquisa científica, e o desenvolvimento de novas tecnologias bem como promovendo o uso sustentável dos recursos naturais, em conjunto com as comunidades locais.

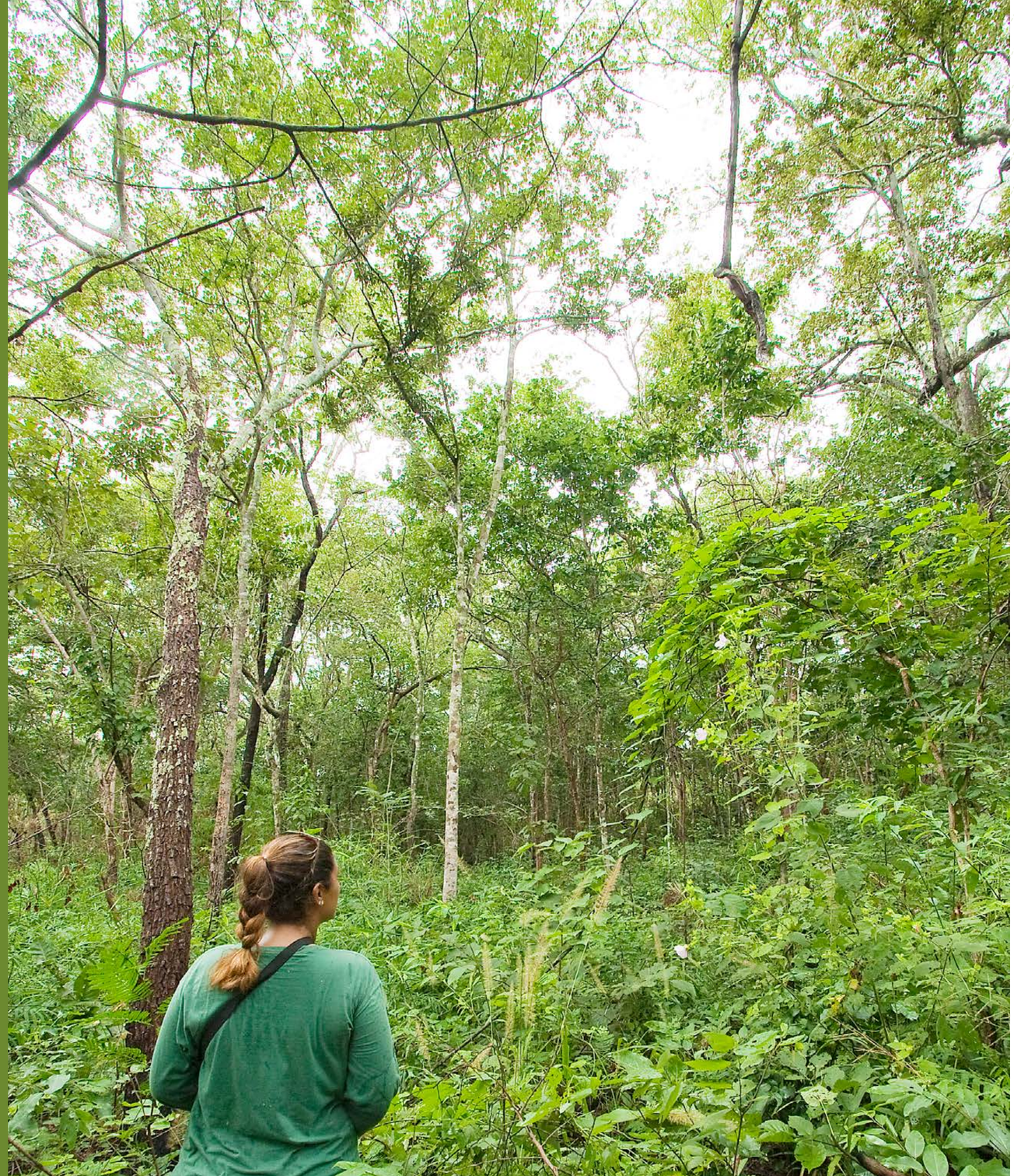
O Instituto Homem Pantaneiro tem também reforçado sua cultura organizacional voltada para resultados, e cria novas bases de gestão como desenvolvimento de um planejamento estratégico e operacional, bem como o estabelecimento de políticas institucionais que permitem manter e consolidar a credibilidade da instituição assim como mensurar resultados e demonstrar aos nossos parceiros que o IHP oferece a melhor opção e o maior retorno para os recursos destinados à conservação da biodiversidade do Pantanal.

Os resultados apresentados são parte dos programas e das iniciativas em que estamos trabalhando. Em 2014 iniciaremos projetos e parcerias inovadoras ampliando a área de monitoramento de áreas protegidas, avançando e inovando com o uso de geotecnologias, e atuando fortemente na influência de políticas públicas para a conservação do bioma além do fomento a implementação do ecoturismo na região como ferramenta para a conservação da biodiversidade, oferecendo soluções inovadoras para os desafios ambientais do Pantanal. Entre as próximas demandas a serem desenvolvidas pelo IHP, está a Plataforma Geopantanal, uma ambiciosa proposta que envolve tecnologia e conhecimento, reunindo o que é mais necessário em termos de pesquisa sobre uma área de estudos, a visualização da mesma em dimensões e tempo reais. Neste projeto, o IHP irá alimentar um grande banco de dados com informações sobre suas atividades e disponibilizá-las ao grande público, através de uma plataforma de consulta online. Essa ferramenta web terá por base as imagens de satélite disponibilizadas pelo sistema Arcgis online, alimentada, de forma permanente e em tempo real, com dados sobre monitoramento ambiental e pesquisas científicas. Outros dados poderão ser fornecidos por qualquer usuário, com posterior geração de mapas de interesse para o mesmo.

FOTO: DANIEL GRENVILLE

MÍDIAS

A Instituição teve 106 veiculações de mídia espontânea durante o período de janeiro a novembro de 2013, sendo 83 em Jornais (digital e impresso), 06 veiculações na TV e 18 mídias institucionais, totalizando um valor estimado de R$ 36.500,00 em comunicação das atividades institucionais. Ainda podemos citar a mídia social Facebook com 644 pessoas que seguem a página do Instituto Homem Pantaneiro e no período de janeiro a novembro de 2013 houve 38.563 visualizações de links postados pelo IHP e 3.053 "curtidas" nas postagens das atividades realizadas pela instituição.



PRINCIPAIS ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

CABECEIRAS DO RIO PARAGUAI

A intenção do Instituto Homem Pantaneiro - IHP em elaborar o projeto das Cabeceiras do Rio Paraguai ocorreu em 2010, após um breve sobrevôo na região onde se encontram as suas nascentes, nos municípios de Alto Paraguai e Diamantino, no Estado de Mato Grosso.

Nascente do Rio Paraguai (Alto Paraguai - MT)

Entretanto, somente em 2012, o projeto voltou à pauta da organização. Em função do Convênio IHP-Agrotools-Imagem, envolvendo a Plataforma Geopantanal, uma poderosa ferramenta de geoprocessamento em ambiente web que servirá para os propósitos do projeto, o mesmo passou a ser elaborado gradativamente, em função de inúmeras demandas assumidas pelo corpo técnico do IHP.

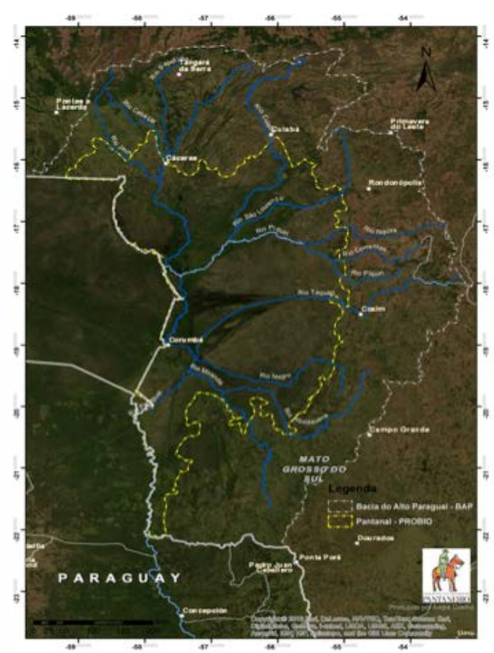
Atualmente, seu estágio de desenvolvimento inclui o levantamento de dados e o mapeamento dos recursos hídricos e do uso e ocupação do solo nas áreas das Cabeceiras. O objetivo é criar um banco de dados para alimentar a Plataforma Geopantanal, onde o projeto será hospedado, para consultas e planejamento de ações. Segue, abaixo, as ações realizadas envolvendo o projeto.

Para a realização deste projeto foram firmados convênio Técnico-Científico entre IHP e Prefeitura Municipal de Corumbá, com a Fundação de Meio Ambiente e Fundação de Patrimônio Histórico. Para desenvolvimento da Plataforma Geopantanal e demais atividades correlatas, como o projeto Cabeceiras do Rio Paraguai. E a participação em reuniões para a viabilização de parcerias com o Ministério Público Federal/Estadual e outras ONG´s.

Os principais resultados alcançados com este projeto até o momento foram: a criação de um banco de dados, no software ArcGIS, com o mapeamento das Cabeceiras do Rio Paraguai, ainda em construção, que será hospedado na Plataforma Geopantanal, assim como os demais produtos do projeto. No banco de dados constam:

- Mapeamento do rio Paraguai e dos seus principais rios tributários, localizados no Planalto de entorno (bioma Cerrado);
- Mapeamento de propriedades rurais nas áreas das cabeceiras;
- Mapeamento do uso e ocupação do solo nas áreas das cabeceiras do rio Paraguai;
- Mapeamento das Áreas de Preservação Permanente - APP's dos rios Paraguai, Sepotuba, Cuiabá e Aquidauana;
- Mapeamento da Cobertura Vegetal do Pantanal (Probio - MMA);
- Municípios e sedes municipais dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

DENOMINAÇÃO	LOCALIZAÇAO NASCENTE
Rio Jauru	MT
Rio Cabaçal	MT
Rio Sepotuba	MT
Rio Cuiabá	MT
Rio São Lourenço	MT
Rio Piquiri	MT
Rio Correntes	MT
Rio Itiquira	MT
Rio Paraguai	**MT**
Rio Taquari	MS
Rio Miranda	MS
Rio Aquidauana	MS



RESULTADOS ESPERADOS

1. Gerar conhecimento para auxiliar a tomada de decisões em relação a aquisição de áreas localizadas em pólos produtores estratégicos para:

- serem transformadas em RPPN's;
- manter a atividade econômica e zerar eventuais passivos ambientais;
- estabelecimento de unidades produtivas com parâmetros ambientais legais implementados funcionando como projetos demonstrativos;
- implantar programas de conservação de microbacias hidrográficas envolvendo propriedades vizinhas, ONG's, poder público.

2. Estimular nos vizinhos a eliminação de passivos ambientais através da recuperação de APP's e reservas legais degradadas, diminuindo os níveis de erosão e perda de biodiversidade, amenizando o impacto ambiental sobre as águas formadoras do Pantanal.

3. Incentivar mecanismos de reconexão entre os fragmentos naturais remanescentes e as atividades de restauração da natureza estimulando a conexão biológica entre os remanescentes naturais, reservas legais, APP's e áreas legalmente protegidas.

4. Ressaltar o olhar diferenciado da sua importância para o Brasil e para outros países da BAP, demonstrando preocupação em várias esferas, como a ambiental, política, econômica e social.

Parceria

AgroTools
www.agrotools.com.br

CORUMBÁ
PREFEITURA
CUIDANDO BEM DA CIDADE, CUIDANDO BEM DAS PESSOAS.

PLATAFORMA GEOPANTANAL

O Instituto Homem Pantaneiro - IHP e as empresas AGROTOOLS - Gestão e Monitoramento Geoespacial de Riscos e IMAGEM - Soluções de Inteligência Geográfica, firmaram, em setembro de 2012, um convênio técnico-científico, com o objetivo de construir uma ferramenta de informação geoespacial online, envolvendo análise espacial, geoprocessamento e rede de gestão de dados das ações desenvolvidas pelo IHP.

O projeto, denominado Plataforma Geocolaborativa, teria, a princípio, uma duração prevista para 3 anos e iria abranger localidades da parte norte da Bacia do Alto Paraguai, desde a Serra do Amolar até as nascentes do rio Paraguai, num conjunto de cerca de 300.000 ha no bioma Pantanal, além de territórios adjacentes nos estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Durante o ano de 2013, novas perspectivas surgiram em razão dos levantamentos de dados e demandas envolvendo a ferramenta. Em concordância com as empresas parceiras, foram elencadas novas ações a serem agregadas ao projeto inicial.

Em função da permanente construção do projeto, o presente Relatório está dividido, de forma simplificada, em ações previstas e resultados alcançados durante o ano de 2013, com seus respectivos status, bem como perspectivas iniciais para 2014.

Durante o ano de 2013, várias reuniões e contatos foram realizados para divulgação da Plataforma Geopantanal, objetivando atrair novos parceiros para o projeto. Abaixo, segue uma relação dos contatos e o objeto pretendido pela parceria.

PARCEIRO	OBJETO
Ministério Público Federal/Estadual	Mapeamento de impactos ambientais e identificação de propriedades rurais, com elaboração Termos de Ajuste de Conduta junto aos proprietários das mesmas, para recuperação de áreas degradadas e projetos similares.
Plataforma de Diálogo	Mapeamento das áreas de exploração das empresas mineradoras e monitoramento dos impactos ambientais.
Prefeitura Municipal de Corumbá	Aplicação para monitorar IPTU, saneamento, uso do solo urbano/rural e cobrança de ITR.
Universidades	Hospedagem de projetos de pesquisa e trabalhos curriculares concomitantes com os do IHP.
Empresas e Entidades financiadoras de projetos	Parceria tecnológica e Patrocínio da Plataforma Geopantanal.

O segundo semestre de 2013 trouxe significativos avanços nos objetivos do projeto, contemplando a criação do site, o treinamento dos técnicos, o acompanhamento técnico das empresas parceiras e o estabelecimento de vínculos de interesse com empresas e instituições diversas para o desenvolvimento da Plataforma.

A perspectiva para o primeiro semestre/2014 é hospedar, de forma permanente, os projetos existentes e indicadores e a concretização de novas parcerias para desenvolvimento de projetos e ações que constituem os objetivos da Plataforma.

Parceria

AgroTools www.agrotools.com.br

CORUMBÁ PREFEITURA CUIDANDO BEM DA CIDADE. CUIDANDO BEM DAS PESSOAS.

imagem esri Official Distributor

AÇÕES SÓCIO ECONÔMICAS

As ações sócio econômicas promovidas pelo IHP tem o intuito de promover o desenvolvimento sustentável na comunidade de moradores do entorno das áreas protegidas geridas pelo IHP, como instrumento de diminuição da pressão sobre os recursos naturais, com conseqüente proteção da biodiversidade, bem como melhoria da qualidade de vida da população local. No ano de 2013 o IHP iniciou dois projetos pilotos de alternativas sustentáveis de geração de renda através da implementação Unidades Demonstrativa de produção de peixes nativos em "Tanques Rede" e o cultivo de meliponídeos (abelhas nativas).

MELIPONICULTURA

A Meliponicultura é a criação de abelhas da subtribo de Meliponina, conhecida popularmente como "abelhas indígenas sem ferrão", o projeto de meliponicultura veio para dar alternativas de renda para a população ribeirinha que vive afastada do centro urbano do município. Atualmente o projeto conta com a participação de 05 localidades demosntrativas de criação de abelhas. Foraminstaladas mais 15 iscas distribuídas nas áreas da Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar, e a posteriori serão instalados novos meliponários. A implantação de um meliponário se dá a médio longo prazo e o retorno financeiros ainda não existe, o intuito do mesmo é demosntrar a esta população a viabilidade econômica do meliponário, que ao contrário do mel produzido pela abelha comum (Apis melifera), espécie exótica, embora em menor quantidade, o mel produzido pelas abelhas nativas possui um preço de mercado cerca de 25% mais alto.

A atividade apresenta vantagens ambientais, já que os meliponídeos garantem a polinização da maior parte das espécies florestais nativas da região e contribuem diretamente com a manutenção da biodiversidade pantaneira, assim como o modo de captura de abelhas através de iscas, para que os criadores não retirem as abelhas do seu hábitat natural.

Locais onde estão instalados iscas e meliponários.

Parceria

Telefônica | vivo
Fundação Telefônica

MMX
GRUPO EBX

25 ANOS SPVS
A natureza é a nossa vida.

UNIDADE DEMONSTRATIVA DE PRODUÇÃO DE PEIXES NATIVOS EM "TANQUES REDE"

Para atender ao "Programa de Geração de Alternativas Econômicas Sustentáveis para as Populações Residentes no Entorno da Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar, Pantanal Sul", foi implantado um projeto experimental de cultivo de peixes em tanques rede na área da RPCSA (Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar). O objetivo desse trabalho é aumentar a produção de peixes na região através da aquicultura, a fim de garantir o abastecimento do mercado, tendo como linha mestra a promoção de um salto tecnológico capaz de manter a sustentabilidade da atividade, do ponto de vista econômico, social e ambiental, com geração de emprego, renda e a inclusão social de parcelas significativas do campo.

Uma parceria com o ICMBio viabilizou a realização de um curso teórico de capacitação aos membros da comunidade da região, "Barra do rio São Lourenço". Realizado na Sede do Parque Nacional do Pantanal. O Curso foi ministrado pelo pesquisador Flávio Nascimento responsável técnico pela implementação do projeto, com base em uma Cartilha, distribuída aos participantes, produzida e já utilizada pela Embrapa Pantanal, em cursos para comunidades ribeirinhas (Nascimento & Oliveira, 2010).

Curso e montagem de tanques-rede (Sede do Parque Nacional do Pantanal).

Espécies escolhidas para o cultivo

Cachara (*Pseudoplatystoma fasciatum*)

Pacu (*Piaractus mesopotamicus*)

LOCAL DE INSTALAÇÃO DOS TANQUES

Os tanques foram instalados em um Corixo (18°01'10.10" Sul, 57°28'29.07" Oeste) localizado próximo à sede da Reserva Engenheiro Eliezer Batista (18°05'26.75" Sul, 57°28'27.84" Oeste).

O local, um braço de rio, foi previamente escolhido . A avaliação obedeceu aos seguintes critérios: estar fora do canal de navegação do rio Paraguai, exigência da Marinha, proximidade da sede, extensão do canal, profundidade e abrigo de ventos.

Imagem de satélite da área da Reserva Eliezer Batista, com a marcação do local da Unidade Demonstrativa de tanques rede (Google earth) e foto aérea do local de instalação dos tanques.

DISPOSIÇÃO DOS TANQUES

Os tanques foram dispostos em uma fileira com quatro tanques, fixados por cabos amarrados em árvores na margem, em um ângulo de 45º em relação ao fluxo da corrente.

Linha de tanques

RESULTADOS PARCIAIS DO PROJETO

A análise de crescimento dos peixes mostra um desempenho melhor do que aquele descrito na literatura citada como orientadora para o manejo adotado. As taxas de conversão de alimento em peso, tanto dos cacharas como dos pacus, estão no nível de 1,34 quilos de ração para cada quilo adquirido. Mantendo-se estes níveis teremos garantia de ótima produtividade e retorno econômico.

Parceria

Embrapa

Telefônica | vivo

Fundação Telefônica

MMX
GRUPO EBX

ATUAÇÃO SOCIAL PARA A CONSERVAÇÃO DA NATUREZA

O Projeto Apoio Social tem como objetivo conhecer a realidade da população ribeirinha, apoiando às iniciativas locais no desenvolvimento de ações que atendem as necessidades de acesso a informação e aos bens e serviços das políticas publica da cidade de Corumbá.

Para tanto realizamos diagnóstico social para melhor conhecer o perfil das famílias que ali vivem, através de história oral relatada por eles, no momento da visita domiciliar, roda de conversa, reuniões com as famílias e/ou comunidade, atividades lúdicas com as crianças e encontro recreativo com adultos e crianças, essa metodologia nos auxiliou na aproximação da comunidade e obtivemos uma reciprocidade nas ações que desenvolvemos conforme as solicitações, visto que a localidade ribeirinha é de difícil acesso.

AÇÕES QUE PRECISAM SER REALIZADAS

- Diagnóstico Social da população ribeirinha da região do Castelo e Paraguai-Mirim;
- Visitas domiciliares nas respectivas regiões;
- Termino da assinatura do termo de uso de imagem;

ASPECTOS QUE DIFICULTARAM A EXECUÇÃO DAS AÇÕES

- Durante esse período as dificuldades encontradas foram o deslocamento entre uma região e outra por executarmos o nosso trabalho somente junto ao monitoramento com apenas uma viagem mensal. Não foi possível visitar algumas famílias devido tempo hábil para realizar novas rodas de conversa;
- Visão negativa as RPPNs por falta de conhecimento das ações desenvolvidas como Pesquisa, Coleção Didática da Fauna e Flora, Preservação e Conservação;
- Informação desencontrada sobre o número de habitantes da população ribeirinha (Com relação ao cartório eleitoral)
- Pouca receptividade em conseqüência de muitas pesquisas realizadas na comunidade sem nenhuma devolutiva.

AÇÕES RELEVANTES

Durante esse período, tivemos a oportunidade em executar as atividades com a comunidade da Serra do Amolar e Barra do São Lourenço como: Roda de Conversa, Palestras, Orientação dos direitos constituídos de cada cidadão e informação sobre a Política Pública e acesso aos serviços público direcionando aos endereços e as localidades devidas, após verificação do caso a ser resolvido.

Atualmente a comunidade é receptiva e agradecida pelas as ações sistematizadas e desenvolvidas desde 2012 pela Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar e Instituto Homem Pantaneiro.

FOTO: HAROLDO PALO JR.

GESTÃO DE ÁREAS PROTEGIDAS

RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL

ENGENHEIRO

ELIEZER BATISTA

VISITAS

Durante o ano de 2013 tivemos várias vizitas que aumentaram tanto a divulgação do bioma Pantanal (no Brasil e exterior) quanto apoiaram a presença do estado, de pesquisas cientificas e de possibilidades de geração de renda em áreas protegidas. Dentre elas:
Markus Mauthe, fotógrafo alemão que viajou por todo o mundo fotografando áreas ainda intocadas pelo homem, para o seu projeto coma ONG internacional Greenpeace. Passou três dias na RPPN Eng. Eliezer Batista onde pode fotografar do alto de um dos morros a planície pantaneira. Hoje com o projeto terminado, ele faz palestras por toda a Europa apresentando suas fotos, e entre elas está o Pantanal e a Serra do Amolar.

Maskus Mauthe e Luis Scheuermann mostrando uma das fotos da RPPN EEB publicadas pelo Greenpeace da Alemanha.

Heiko Baier, jornalista que presta serviço para o Greenpeace e Luis Scheuermann seu acompanhante no Brasil. Vieram até a RPPN Eng. Eliezer Batista com o intuito de documentar como populações isoladas convivem com o meio ambiente e como iniciativas de proteção a natureza conseguem vencer o desafio da conservação. Ambos os visitantes ficaram entusiasmados com as iniciativas do IHP e marcaram de retornar em 2014 para documentar com mais detalhes o nosso trabalho.

O Prefeito de Corumbá Paulo Duarte, também visitou a RPPN. Dessa vez ele foi até a região com o intuito de inaugurar duas bibliotecas nas escolas rurais das comunidades do Paraguai Mirim e da Barra do São Lourenço. Na ocasião o prefeito aproveitou para conhecer os projetos do IHP na região e fez uma visita a RPPN Eng. Eliezer Batista.

Foto: Erison Monteiro

Alunos do Curso de Campo subindo a trilha da Morrinos na RPPN EEB.

O Curso de Campo Ecologia do Pantanal, realizado pela UFMS para 20 alunos de pós-graduação em ecologia de todo o Brasil e alguns estrangeiros, teve mais uma vez uma de suas fases realizadas na RPPN Eng. Eliezer Batista. Nessa fase do curso, com duração de uma semana, os alunos ficaram hospedados no barco hotel Kassato Maru. Durante todo o dia eles transitavam pela RPPN realizando mini projetos de pesquisa que durante a noite eram apresentados para os professores e outros alunos. O curso tem a intenção de propor o treinamento da pesquisa e metodologia científica em diferentes fisionomias do Pantanal e por fim gera-se um livro com todos os projetos realizados no ano.

Foto: Ecoturistas Franceses durante subida a trilha Morrinhos na RPPN EEB.

Durante o mês de Agosto, um grupo de 10 ecoturistas franceses visitaram várias áreas da Serra do Amolar (Porto São Pedro, RPPN Acurizal, Parque Nacional do Pantanal e RPPN Eng. Eliezer Batista). Na ocasião, os turistas subiram a trilha da Morrinhos, com cerca de 400 metros de altitude, esse lugar possui uma paisagem magnífica, pois de lá é possível ter uma visão de cima da planície pantaneira. Essa visita foi o primeiro teste de uma tentativa para a implementação do ecoturismo nas áreas protegidas da Serra do Amolar.

O Curso de Estratégias para a Conservação da Natureza foi realizado durante 10 dias na região da Serra do Amolar e dois desses dias aconteceram na RPPN Eng. Eliezer Batista. Na RPPN os alunos oficiais participaram de uma corrida de orientação pelas trilhas e puderam contemplar as belezas da paisagem local pois o final de cada trilha implementada acontecia num mirante com vistas magníficas. Essa visita trouxe grande possibilidade de integração para os oficiais e imersão no ambiente local.

A representante da empresa de esportes de aventura Ecomotion, Silvia (Shubi) Guimarães, esteve na a RPPN Eng. Eliezer Batista com o intuito de conhecer a região e propor um roteiro para a corrida de aventura conhecida internacionalmente como Ecomotion Pro. Shubi esteve em várias trilhas da RPPN onde visualizou a possibilidade de passeios de bicicleta, caiaque, e até mesmo escalada. Ela viu uma grande oportunidade de negócio na exploração do turismo de aventura na região, tanto para os donos das áreas como pra população visinha.

MANUTENÇÃO

Na a RPPN Eng. Eliezer Batista durante o ano de 2013, vários serviços de manutenção cotidiana foram executado. Mas os seguintes trabalhos foram pontuais para garantia do funcionamento da reserva.

Devido a um acidente coma antiga antena de rádio-comunicação instalada, no mês de julho, técnicos da Teleglobo reinstalaram uma antena e reestabeleceram o sinal de rádio e internet que estava parado. Além disso, os técnicos fizeram ajustes para o funcionamento da rede de abastecimento elétrico por energia solar.

Na mesma data, foi finalizada a obra da Estação de tratamento de Água na a RPPN Eng. Eliezer Batista.

E no mesmo mês foi finalizada a construção da casa do caseiro da RPPN.

No mês de outubro foi refeita a pintura das paredes internas e externas da casa-sede.

TRILHAS DA A RPPN ENG. ELIEZER BATISTA

No inicio do ano, todas as trilhas foram percorridas e mapeadas.

No mês de agosto e setembro, foram confeccionadas e implementadas as placas de sinalização das trilhas na a RPPN Eng. Eliezer Batista.

A "Plataforma de Diálogo entre Segundo e Terceiro Setor sobre o Pólo Mínero-Industrial de Corumbá", é uma iniciativa conjunta do setor produtivo e de organizações representativas da sociedade civil, da qual o Ministério Público Estadual participa como observador, e tem como objetivo buscar a reflexão conjunta sobre o modelo de desenvolvimento da região com o propósito de minimizar o impacto das atividades humanas econômicas no sensível bioma: o Pantanal.

Focada em possibilitar a real participação social no desenvolvimento com maior proteção ambiental a plataforma é representada atualmente, pelos seguintes integrantes: Empresas: MMX, Vale, Vetorial E organizações não-governamentais: Conservação Internacional, Fundação Ecotrópica (MT), Fundação Neotrópica do Brasil (MS), Instituto Homem Pantaneiro (MS) e Instituto SOS Pantanal (MS).

Ao longo do ano de 2013, aconteceram cinco reuniões tendo alcançado os seguintes resultados:

- Elaboração do Programa de Diretrizes em Sustentabilidade, através da ferramenta de Avaliação de Cenários e Diretrizes estratégicas dos Cenários existentes.; contratação de consultoria - KeyAssociados.
- Instituição da Identidade Visual da Plataforma através da criação da logomarca e papelaria própria da Plataforma; contratação da consultoria da Agência Duas Mãos Produções Artísticas.
- Instituição do Portal Virtual (web site) da Plataforma; contratação da empresa Registro Virtual.
- Definição e encaminhamentos para realização dos Estudos de Biodiversidade, com o objetivo de identificar oportunidades de conservação nas áreas de influência dos empreendimentos minero industriais de Corumbá e Ladário; aprovação do orçamento da Fundação Neotrópica.
- Implementação de informações na Plataforma Geo colaborativa,ferramenta de informações geoespacial online, envolvendo monitoramento e análise espacial, geoprocessamento e rede de gestão de dados em plataforma web; contratação da empresa Agrotools;

A Plataforma de diálogo apresenta para as empresas oportunidade ímpar para antecipar e gerenciar riscos, aumentar a confiança pública, obter informações sobre impactos e melhor direcionar sua performance ambiental.

PESQUISA

ECOLOGIA E CONSERVAÇÃO DE PEQUENOS E GRANDES FELINOS NA SERRA DO AMOLAR (PANTANAL DO BRASIL)

Até o momento, quatro espécies de felinos foram identificadas na RPPN Engenheiro Eliezer Batista, localizada na região da Serra do Amolar, Pantanal brasileiro. Essas espécies são a onça-pintada (Panthera onca), onça-parda (Puma concolor), jaguatirica (Leopardus pardalis) e gato mourisco (Puma yagouaroundi). Porém, pouco se sabe a respeito da ecologia dessas espécies, seja a nível de interações entre elas, com o meio, com suas principais presas ou mesmo como ocupam o habitat. Esse projeto tem como objetivo geral obter informações cruciais e inéditas sobre a ecologia dessas espécies de felinos, o que contribuirá para um melhor conhecimento de suas necessidades de conservação.

O projeto teve inicio em novembro de 2012, findando a parte de campo no prazo de um ano. Este é um projeto de Doutorado do curso de Departamento de Biologia e CESAM – Centro de Estudos do Ambiente e do Mar. Laboratório de Vida Selvagem. Campus de Santiago. Universidade de Aveiro, Portugal.

CAMERA TRAPPING

- Ecologia Temporal
- Ecologia Espacial
- Percepções e atitudes
- Educação Ambiental

Parceria

dbio universidade de aveiro departamento de biologia

Instituto Homem Pantaneiro

FCT Fundação para a Ciência e a Tecnologia

Unidade vida selvagem

MMX Uma empresa do Grupo EBX

CURSO DE CAMPO - MESTRADO EM ECOLOGIA E CONSERVAÇÃO

O programa de Pós-graduação em Ecologia e Conservação da UFMS tem objetivo de formar cientistas com amplo poder de inovação e conhecimento teórico e técnico em ecologia. Busca também fortalecer a pesquisa na região Centro-Oeste, principalmente no Pantanal e no Cerrado, e gerar novos conhecimentos e soluções para o uso sustentável dos recursos naturais e para o desenvolvimento das atividades humanas.

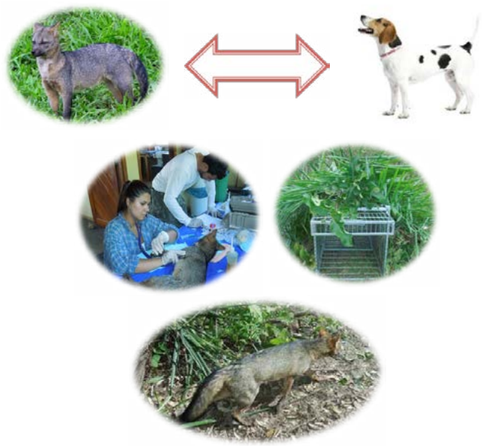
O Curso foi realizado na RPPN EEB entre os dias 06 a 12 de setembro de 2013 e contou com a participação de 24 alunos de várias regiões do Brasil e 04 professores doutores e como resultados haverá uma publicação científica dos trabalhos de pesquisa realizados na área.

Parceria

DOENÇAS TRANSMITIDAS POR VETORES EM CANÍDEO SILVESTRE (*Cerdocyon thous*) E CANÍDEOS DOMÉSTICOS DA REGIÃO DA SERRA DO AMOLAR

O Cerdocyon thous, conhecido como cachorro-do-mato, lobinho ou guaraxo, pode ter papel importante na circulação das doenças entre os canídeos dos ecossistemas que ocupa. Seus hábitos generalistas e oportunistas permitem tolerância a habitats naturais e antropizados, e podem interagir com várias outras espécies de carnívoros. Por essas características esta espécie tem um contato muito próximo com outros animais e humanos, podendo infectar-se ou transmitir alguma doença. Na RPPN EBB é sabido que C.thous está continuamente em contato com os cães domésticos das comunidades ribeirinhas do entorno, por isso faz-se necessária a avaliação do status epidemiológico dessa população para prevenir e evitar possíveis surtos ou mortes causadas por algumas doenças transmitidas por vetores.

O presente estudo, tem por objetivo avaliar clinicamente, por amostragem de C. thous que habitam a Reserva Particular do Patrimônio Natural Engenheiro Eliezer Batista (RPPN EEB), na região da Serra do Amolar e cães domésticos do entorno, a presença dos patógenos Babesia spp., Anaplasma plantys, Ehrlichia canis, Trypanosoma sp., Leishmania sp e estimar o risco epidemiológico que enfrentam.



Parceria

EVENTOS

IHP E MMX LANÇAM LIVRO COM COLEÇÃO BIOLÓGICA E NOVA ESPÉCIE DE PERCEVEJO

A descoberta de uma nova espécie de percevejo, nunca antes cataloga pela ciência no planeta, é um dos destaques do livro Descobrindo o Paraíso – Aspectos Biológicos da Reserva Particular do Patrimônio Natural Engenheiro Eliezer Batista (RPPN-EEB), que será lançado pela parceria Instituto Homem Pantaneiro (IHP) e MMX no dia 2 de maio, às 19h, na Casa Vasquez & Filhos, no Porto Geral, em Corumbá.

O percevejo descoberto na RPPN-EEB, na Serra do Amolar, a 180 km a noroeste de Corumbá, levou o nome de Rhyparoclopius aokiae, em homenagem a uma das pesquisadoras, a bióloga Camila Aoki. "Acreditando na máxima 'Conhecer para Preservar', busca-se, através desse documento, aumentar o conhecimento biológico para o Pantanal Sul-mato-grossense e auxiliar nas estratégias da conservação da diversidade biológica", afirma, na apresentação, o fundador e conselheiro do IHP, Angelo Cipriano Rabelo.

O estudo detalhado da composição de invertebrados, segundo Rabelo, é uma das maiores contribuições da publicação para a ciência. Mais de 1100 espécies foram catalogadas, com a inclusão de 19 novos registros de espécies para Mato Grosso do Sul. Em fase de identificação estão inseridas 11 novas espécies. "O fato que chama a atenção nos dados que esse livro traz é que, para a maior parte dos grupos estudados, esta é a primeira listagem para a região", prossegue Rabelo. "A ciência de estudos técnicos e científicos para a área reforça a recomendação do Ministério do Meio Ambiente: a necessidade de inventários sobre fauna e flora", acrescenta.

O livro deve se tornar uma das sensações do mercado editorial após o seu lançamento e distribuição. Será importante nas pesquisas de especialistas, professores e alunos, e vai ampliar os horizontes da coleção biológica com fins didáticos. "Este livro mostra os resultados de expedições de inventário biológico feitas à RPPN-EEB nas estações seca e chuvosa, quando foram estudados tanto a flora local como diversos grupos de invertebrados, sempre ofuscados pela fauna vertebrada carismática, mas de maneira alguma menos importantes", ressalta, no prefácio, o revisor técnico Fábio Olmos.

Trata-se de uma publicação realizada por meio da parceria, estabelecida desde 2008, entre o Instituto Homem Pantaneiro (IHP) e a empresa MMX para a gestão da RPPN Engenheiro Eliezer Batista, localizada na Serra do Amolar, uma das regiões de maior beleza cênica e biodiversidade dentro do bioma Pantanal. O livro traz na íntegra os resultados obtidos desde a primeira campanha, na estiagem de 2010.

Garantir o empenho nos esforços de conservação desta valiosa região do Pantanal é o compromisso da parceria IHP – MMX e que pode ser traduzido nas páginas dessa valiosa obra. "Mais de um sábio, ao longo da História, notou que uma das medidas da civilização de uma sociedade ou de indivíduos é a forma como trata a Natureza. A iniciativa de MMX caminha no rumo certo", conclui Fábio Olmos.

Ficha Técnica – Descobrindo o Paraíso - Aspectos Biológicos da Reserva Particular do Patrimônio Natural Engenheiro Eliezer Batista – RPPN EEB/Pantanal Sul. Organizadores: Ângelo P.C.Rabelo, Viviane F. Moreira, Alessandra Bertassoni, Camila Aoki. Revisor técnico: Fábio Olmos.

De 19 a 24 de maio, o Instituto SOS Pantanal leva até a cidade de Corumbá (MS) a exposição "O Pantanal é Aqui". O evento, que será realizado na Casa Vasquez, já passou por Campo Grande (MS) e Cuiabá (MT) e, em ambas as cidades foi sucesso de público e a repercussão superou expectativas.

O objetivo do evento é ampliar os conhecimentos da população sobre sustentabilidade de uma maneira diferente, inspiradora e lúdica, utilizando arte, cultura e tecnologia e mostrando iniciativas concretas exemplares. Estas boas ações são encontradas em propriedades, instituições de pesquisa, organizações não-governamentais e associações que foram visitados pela Expedição Pantanal em 2011.

A exposição, que tem caráter educativo, tem entrada gratuita e é aberta a pessoas de todas as idades. Na programação interativa, estão previstas visitas monitoradas de escolas públicas e privadas, exibição de fotos e vídeos da Expedição Pantanal 2011, feitos por Fabio Pellegrini e também de imagens cedidas pelo fotógrafo José Sabino, da Natureza em Foco, que realizou a exposição Biomas do Brasil, durante a Rio+20 e o fotógrafo Adriano Gambarini, renomado profissional especializado em documentar áreas remotas e apaixonado pelo Pantanal. Gambarini é autor fotográfico de livros de arte e também escreve para o blog da National Geographic, desde o início da revista no Brasil.

"'O Pantanal é Aqui' aposta na ampliação do conhecimento da população em geral sobre o Pantanal, suas características e dinâmicas sociais, econômicas e ambientais. O evento tem foco em uma agenda positiva, demonstrando concretamente as boas práticas realizadas na região e as atitudes da sociedade pantaneira em prol da sustentabilidade, evidenciando de forma clara e objetiva os aspectos e dimensões observados ao longo da Expedição Pantanal", explica a diretora-executiva do Instituto SOS Pantanal, Lucila Egyto.

Para a sua realização, o evento conta com parcerias como o Instituto Homem Pantaneiro (IHP), Fundação SOS Mata Atlântica, Fundação Toyota do Brasil, Toyota, Rede de Supermercados Comper, Prefeitura Municipal de Corumbá, Instituto Homem Pantaneiro (IHP), Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (Campus Pantanal).

Parceria

Serviço: O lançamento do evento será no domingo (19/05), das 18h às 21h. A exposição estará aberta de segunda à sexta (24/05) das 8h às 11h e das 13h30 às 17h30.

SITE PM AMBIENTAL BRASIL - CANAL DE DENÚNCIAS E INTERAÇÃO ENTRE AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR AMBIENTAL

Desde 2003 está no ar o pmambientalbrasil.org.br, um site idealizado para que fosse possível reunir em um só lugar informações referentes as unidades da Policia Ambiental do Brasil. O site é aberto a civis e militares, possibilitando assim a troca de informações, tirar dúvidas e realizar denúncias. No ano de 2012, o Instituto Homem Pantaneiro iniciou apoio ao site, encaminhando as denúncias para as suas respectivas unidades. De janeiro a novembro de 2013 foram computadas 730 denúncias/informações no site, relacionadas a crimes ambientais de maneira geral, maus tratos de animais, dúvidas sobre pesca, desmatamento, entre outros. No ano de 2013 o site sofreu uma modificação de layout, tornando mais fácil sua navegação e recheado de novas informações.

No gráfico abaixo, as denúncias e informações foram agrupadas da seguinte forma:

- Desmatamento (corte, queimada ilegal);
- Poluição (sonora, rios, ar);
- Maus tratos à animais;
- Pesca (piracema);
- Dúvidas (licenças e registros para criação de animais);
- Denúncias (Cárcere ilegal e tráfico de animais);
- Outros (telefones, animais encontrados, ingresso PMA).

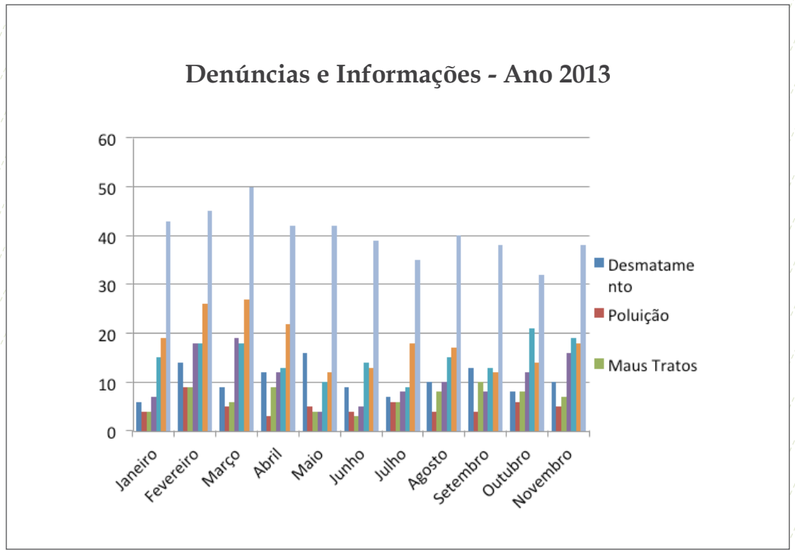


Gráfico referente a quantidade de denúncias e informações registradas no site pmambientalbrasil.org.br", no período de janeiro a novembro 2013.

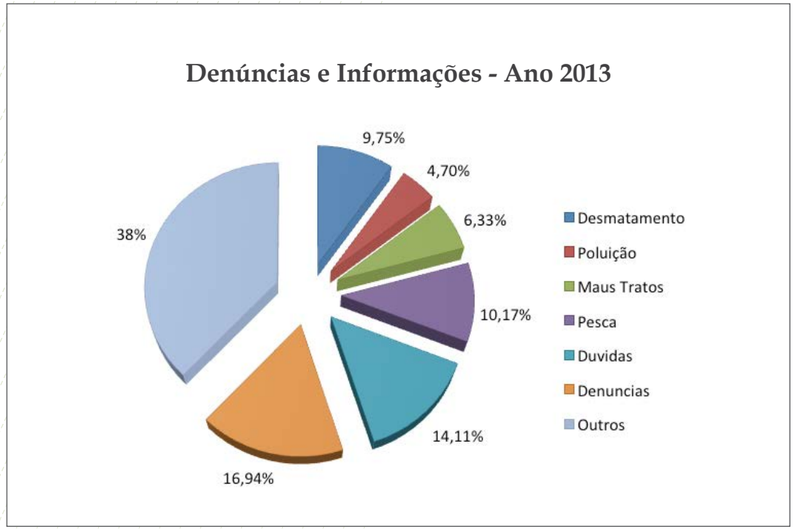


Gráfico referente a quantidade de denúncias e informações registradas no site pmambientalbrasil.org.br", no período de janeiro a novembro 2013.

Janeiro	85
Fevereiro	62
Março	71
Abril	69
Maio	77
Junho	50
Julho	64
Agosto	90
Setembro	49
Outubro	77
Novembro	36
Dezembro	-
Total	730 denúncias

Valores de denúncias/ informações durante o ano de 2013.

O Curso Estratégias para a Conservação da Natureza é uma formação nível de extensão credenciada pela Faculdade Salesiana de Santa Tereza em parceria com o Governo do Estado de Mato Grosso do Sul, e o Instituto Homem Pantaneiro, ONG situada em Corumbá que se dedica a conservação do bioma Pantanal, e que é responsável pela organização técnica, operacional e logística do curso.

Realizado anualmente a bordo de uma embarcação que percorre as principais unidades de conservação ao longo do Rio Paraguai, o curso reúne oficiais da Polícia Militar Ambiental (PMA) dos 27 estados da federação. O principal objetivo é aprimorar os conhecimentos dos integrantes da PMA, através de um programa de treinamento que visa capacita-los para o planejamento e execução de atividades de fiscalização pautadas em uma visão técnica ambiental preventiva, permitindo estabelecer prioridades de ações compatíveis com os problemas ambientais.

A 11ª edição do curso contou com o apoio de diversas organizações como o Grupo Boticário de Proteção à Natureza, Fundação Neotrópica, ICMBio, Agência Nacional de Águas, Fundação de Turismo de Mato Grosso do Sul, SOS Mata Atlântica, Panthera, MMX e Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar.

O programa didático do curso foi desenvolvimento em blocos que tratam dos seguintes temas: Conservação da Natureza, Gestão de Recursos Hídricos e Pesqueiros, Tecnologias para o planejamento estratégico, Mecanismos legais, Impacto Ambiental, Processo de Aprendizado e elaboração de Estratégias de emprego das unidades. Algumas palestras complementaram o programa com objetivo de abordar temas como: Papel das Ongs na conservação da natureza e Ecologia de Paisagem.

Com profissionais altamente qualificados os temas permitiram a construção de um eficiente processo de aprendizado além de uma abordagem com o grupo sobre Inteligência Emocional e Ambiental que provocaram debates interessantes. Foram dez dias em que trinta e três oficiais militares de 22 estados da federação e o Distrito Federal, sendo todas as regiões do país representadas, e uma equipe de docentes e coordenação não mediram esforços para ensinar, aprender e reciclar conhecimentos,

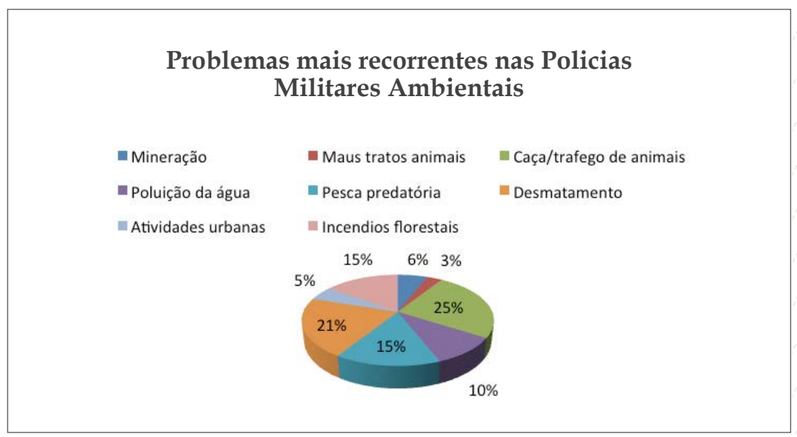
e, ainda, refletir muito sobre o papel de cada um de nós e sua importância e no contexto desafiador para assegurar com maior eficiência e eficácia a proteção da natureza.

O curso 'Estratégias para Conservação da Natureza, pressupõe que, além da carga de conteúdos ministrados com o objetivo de aprimorar o conhecimento técnico, ocorra um processo de construção coletiva, aproveitando a oportunidade rara de interação entre membros das polícias militares ambientais de diferentes estados.

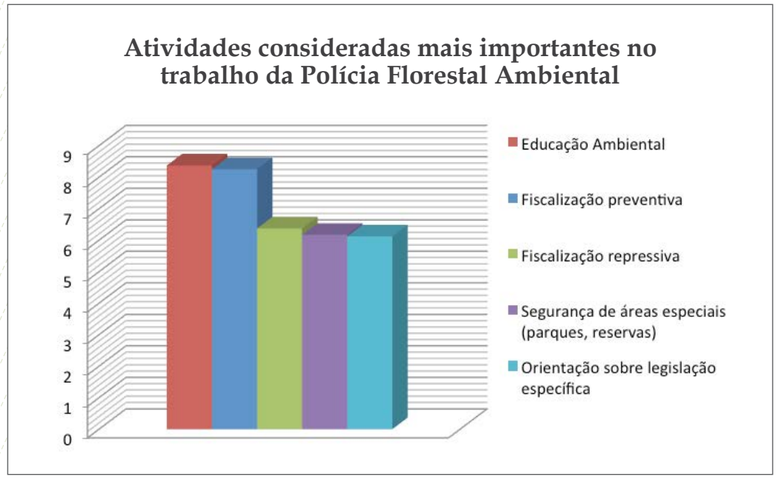
Em todas as edições do curso é realizada uma atualização do diagnóstico das condições regionais da Polícia Militar Ambiental (potencialidades e limitações) com o levantamento dos problemas e conflitos ambientais regionais do Brasil, sob o ponto de vista das polícias militares ambientais.

Através do curso e da reunião destes oficiais temos um retrato dos problemas ambientais enfrentados diariamente por estes oficiais nas cinco regiões do país.

O gráfico abaixo representa os problemas ambientais mais recorrentes no dia a dia das corporações. Sendo eles: 6% Mineração, 10% Poluição da água, 3% maus tratos de animais, 25% caça e tráfico de animais; 5% Atividades urbanas, 15% pesca predatória, 15% incêndios florestais e 21% desmatamento.



As atividades que os oficiais consideram mais importantes no trabalho da Policia são em ordem de importância: Educação ambiental, fiscalização preventiva, fiscalização repressiva, segurança de áreas protegidas e orientação sobre legislação específica e são representadas no gráfico abaixo.



Os resultados da avaliação final somada aos trabalhos em grupo e testemunhos evidenciaram resultados que atestam a qualidade do curso e a evidente contribuição do programa no processo de crescimento das Policias Militares Ambientais do país.

Este curso, após duas décadas, pela sua característica multidisciplinar, é o único programa na capacitação de oficiais que servem em unidades de Policiamento Ambiental e nos coloca o desafio e a responsabilidade de continuar executando e buscando parcerias que assegurem sua viabilidade.

Ter a oportunidade e a certeza de estar contribuindo na proteção da natureza do é o que motiva o IHP e todos envolvidos na execução do curso, em especial os professores que de forma voluntariosa dedicam-se, enfrentando inúmeras adversidades, na execução do programa.

SERRA DO AMOLAR

Rede de Proteção
e Conservação
da Serra do Amolar

A VIDA QUE BATE NO LADO ESQUERDO DO PANTANAL

O ano de 2013 trouxe grandes oportunidades para a Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar (RPCSA) que contribuíram para o seu aprimoramento e seu também o desafio da sobrevivência.

Hoje a Rede possui maturidade e experiência para realizar ações em prol da conservação do Pantanal.

A saída do Grupo EBX em função da crise financeira atingiu todas as áreas protegidas reduzindo algumas ações e investimentos planejados exigindo dos parceiros da Rede uma capacidade de superação e reajustes com objetivo de assegurar a continuidade do nosso compromisso na proteção e manutenção das áreas.

Outro desafio, o maior deles, foi à busca de novos parceiros para a manutenção das áreas. O apoio ao este tipo de ação, a despeito da relevância para sociedade, ainda não encontra muitos aliados dispostos a investir de forma voluntária na conservação da natureza.

Cabe registrar que nos últimos cinco anos a RPCSA consolidou o seu maior desafio: a união de diversos setores da sociedade que atuam de maneira integrada, dentro de uma visão holística de conservação de um território, contemplando a interdependência homem e natureza. Através de um modelo inovador e replicável de gestão integrada para a conservação da natureza, a rede oferece apoio e infraestrutura para o Estado (Policia Militar Ambiental e outros órgãos que necessitem de apoio), estar presente nesta região de zona de fronteira e de difícil acesso para a fiscalização do meio ambiente e outras atividades ilícitas.

A RPCSA proporcionou ainda, um sistema de integração de radiocomunicação e internet para os parceiros e disponível inclusive para a Polícia Militar Ambiental, facilitando as denúncias.

Para superar o desafio de proteger e monitorar todas as áreas que possuem grande escala territorial, consolidamos uma parceria estratégica com a ESRI/Imagem/Agrotools com o mapeamento com imagens de satélite de alta resolução destas áreas e das nascentes do Rio Paraguai facilitando a fiscalização e monitoramento.

A constatação grave da intensidade dos desmatamentos nas cabeceiras alertou-nos para o grave risco que a planície pantaneira esta correndo a exemplo do rio taquari, onde milhões de toneladas de sedimentos foram trazidos do planalto, provocando um grave desastre ambiental. Este problema nos levou a elaborar um projeto denominado de Cabeceiras e iniciar uma serie de articulações para alertar sobre o problema e buscar parceiros para o enfrentamento.

A atuação da Rede ainda proporciona um aumento na proteção da área do Parque Nacional do Pantanal Matogrossensse, Especialmente da sua Zona de amortecimento. Cabe salientar que este ano, esta área foi invadida por inúmeros atores a exemplo da pesca profissional, em função de uma informação gerada por técnicos do próprio Icmbio, que resultou num entendimento de risco para o Parque, eliminando os limites da Zona de amortecimento. Este processo foi revertido graças a uma ação forte da Rede junto ao MPF que prontamente restabeleceu os limites.

Criando novas oportunidades para academia e pesquisadores, a Rede também sediou Curso e ainda apoiou mestrado.....

Promover o desenvolvimento humano, representa hoje nosso maior desafio. pois acreditando na interdependência do homem e da natureza através da garantia de direitos desta comunidade criando projetos para a melhoria das condições de vida da população local visando o combate da situação de pobreza extrema, com o estabelecimento de parcerias público privadas na educação do ensino fundamental e alfabetização de jovens e adultos. Neste cenário e desafio, a Escola Jatobazinho sob gestão do Acaia Pantanal, dedicou um grande esforça para assegurar qualidade no ensino as crianças da escola, as famílias através da escola itinerante e oferecendo diversas atividades, a exemplo do bordado as mães, como alternativa de renda.

Parceiros membros

Parque Nacional do Pantanal Matogrossense

ecotropica
Fundação de Apoio à Vida nos Trópicos

Instituto Homem Pantaneiro

Reserva Particular do Patrimônio Natural
Engenheiro Eliezer Batista

Fazenda Santa Tereza

acaia pantanal

A Rede Investiu cerca de 18 milhões nestes últimos cinco anos, para proteger e conservar um corredor de biodiversidade de mais de 200 mil hectares.

A RPCSA, em função da necessidade de construir um modelo de gestão mais eficiente e transparente no desafio de atrair novos parceiros, fortalecendo sua cultura organizacional voltada para resultados, elaborou novas bases de gestão como desenvolvimento de um modelo de governança, carta de intenções e modelos de termo de parcerias e contratos de patrocínio para os seus membros. Isso permitirá manter e consolidar a credibilidade da Rede assim como mensurar resultados e demonstrar aos parceiros que a Rede oferece a melhor opção e o maior retorno para os recursos destinados à conservação do Pantanal.

Os resultados apresentados são parte dos programas e das iniciativas em que estamos trabalhando. Em 2014 iniciaremos projetos e parcerias inovadoras ampliando a área de proteção da Rede, inserindo novos atores no processo de conservação e influenciando políticas públicas.

Nos últimos cinco anos a RPCSA consolidou o seu maior desafio: a união de diversos setores da sociedade que atuam de maneira integrada, dentro de uma visão holística de conservação de um território, contemplando a interdependência homem e natureza. Através de um modelo inovador e replicável de gestão integrada para a conservação da natureza, a RPCSA dá condições e apoio de infraestrutura para o Estado (Policia Militar Ambiental e órgãos federais, estaduais ou municipais que necessitem de apoio), estar presente nesta localidade, zona de fronteira e de difícil acesso para a fiscalização de infrações ambientais e outras atividades ilícitas que porventura ocorram na região bem como serviços para a população local. A RPCSA proporcionou ainda um sistema de integrado de radiocomunicação e internet integrada disponível para a Polícia Militar Ambiental e membros da RPCSA. Adquiriu ainda mapeamento com imagens de satélite de alta resolução destas áreas e das nascentes do Rio Paraguai, para fiscalização e monitoramento. A atuação da Rede ainda proporciona um aumento na proteção da área do Parque Nacional do Pantanal Matogrossensse. Também promove o desenvolvimento humano acreditando na interdependência do homem e da natureza através da garantia de direitos, promovendo a melhoria das condições de vida da população local para combate da situação de pobreza extrema, com o estabelecimento de parcerias público privadas na educação do ensino fundamental, alfabetização de jovens e adultos e ações de educação para o trabalho. A RPCSA Investiu cerca de 18 milhões nestes últimos cinco anos, para proteger e conservar um corredor de biodiversidade de mais de 200 mil hectares.

A RPCSA tem também reforçado sua cultura organizacional voltada para resultados, e cria novas bases de gestão como desenvolvimento de um modelo de governança, carta de intenções e modelos de termo de parcerias e contratos de patrocínio para os seus membros. Isso permitirá manter e consolidar a credibilidade da Rede assim como mensurar resultados e demonstrar aos parceiros que a Rede oferece a melhor opção e o maior retorno para os recursos destinados à conservação do Pantanal.

Os resultados apresentados são parte dos programas e das iniciativas em que estamos trabalhando. Em 2014 iniciaremos projetos e parcerias inovadoras ampliando a área de proteção da Rede, inserindo a população no processo de conservação e influenciando políticas públicas.

Parceiros apoiadores

ÁREA DE ATUAÇÃO DA RPCSA

QUEM SOMOS?

	PROPRIEDADES	Área Legalmente Protegida	Área de Abrangência da Rede
Parque Nacional do Pantanal Matogrossense	1. Parque Nacional do Pantanal Matogrossense	135.581	135.581
ecotropica	2. RPPN Dorochê	26.518	26.718
	3. RPPN Rumo ao Oeste	900	990
	4. RPPN Acurizal	13.200	13.665
	5. RPPN Penha	13.100	13.409
Instituto Homem Pantaneiro	6. Fazenda São Gonçalo	-	180
	7. Fazenda Santa Rosa	-	78
	8. Sítio Serra Negra	-	16
Pessoa Física	9. Fazenda Vale do Paraíso	-	184
	10. Fazenda Morro Alegre	-	1.351
Grupo Pessoas Físicas	11. RPPN Engenheiro Eliezer Batista	12.680	20.259
Fazenda Santa Tereza	12. Fazenda Santa Tereza	-	63.291
acaia pantanal	13. Fazenda Jatobazinho	-	360
	TOTAL (hectares)	201.979	276.087

MONITORAMENTO AMBIENTAL

A ação integrada de monitoramento da Rede de Conservação e Proteção da Serra do Amolar (RCPSA) realiza o monitoramento mensal por via fluvial, no Rio Paraguai, e em uma pequena parte do Rio Cuiabá.

O monitoramento do Rio Paraguai é uma ação importantíssima para a conservação das áreas protegidas existentes no entorno. Ele possibilita a avaliação do uso do rio e a detecção dos im¬pactos ocasionados pelas atividades humanas.

Com este monitoramento é possível identificar focos de incêndio nas margens do rio, atividades de pesca predatória, quantidade e finalidade de embarcações. Permite ainda monitorar a pre¬sença e movimentação de espécies da fauna, os eventos biológicos que ocorrem na área e o registro dos níveis de inundação no Pantanal.

Introdução

A Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar (RPCSA) é uma proposta de gestão integrada de propriedades privadas e áreas protegidas localizadas na região da Serra do Amolar, borda oeste do Pantanal brasileiro. Criada em 2008, a RPCSA é gerida pelo Instituto Homem Pantaneiro e tem como membros parceiros atores do primeiro, segundo e terceiro setor. Estes são representados, respectivamente, pelo ICMBio através do Parque Nacional do Pantanal Matogrossense, Fazenda Santa Tereza e pelas organizações não governamentais Fundação Ecotrópica e Instituto Acaia Pantanal, além do próprio Instituto Homem Pantaneiro (IHP). A RPCSA conta ainda com o apoio da 2° Companhia de Policia Militar Ambiental do Estado de Mato Grosso do Sul, e protege legalmente um total de 202.000 hectares do bioma Pantanal.

A RPCSA parte da premissa de que a gestão de grandes áreas demanda investimentos demasiadamente altos para serem assumidos por organizações isoladas. Por essa razão, realiza o manejo de áreas específicas através da criação de um fundo comum, otimizando recursos e integrando as ações onde os objetivos são comuns.

A partir do fundo comum os representantes da RPCSA determinaram cinco linhas de ação:

I) Fiscalização e Monitoramento;

II) Prevenção e Combate a incêndios florestais;

III) Comunicação (rádio e internet);

IV) Atividades socioeducativas – atuação nas comunidades de entorno das propriedades.

No presente relatório serão apresentadas as informações coletadas durante o Monitoramento realizado no ano de 2013. O projeto do Monitoramento fluvial do Rio Paraguai e seus afluentes têm como objetivo geral identificar e monitorar as atividades e eventos que ocorrem ao longo do Rio Paraguai e Rio Cuiabá, nas regiões de entorno ou que influenciam as áreas que compõem a Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar.

Objetivos específicos

- Monitorar o uso das águas por embarcações nos trechos do Rio Paraguai desde Corumbá até o Parque Nacional do Pantanal Matogrossense e RPPN Acurizal, bem como o trecho de Porto Jofre até a foz do rio Cuiabá, ao longo do Rio Cuiabá;
- Registrar e identificar espécies indicadoras de vertebrados que ocorrem às margens do Rio Paraguai e parte do Rio Cuiabá;
- Montar um banco de dados referente a linha de base de parâmetros físico-químicos do sistema fluvial;
- Montar um banco de imagens com foco no pulso hídrico da região do Pantanal do Paraguai;
- Registrar e comunicar a Polícia Militar Ambiental ocorrências ambientais ilícitas para que sejam tomadas as devidas providências em atendimento às normas previstas em lei;
- Estar presente na região, contribuindo indiretamente com as ações de fiscalização;

Metodologia

Área de estudo

O monitoramento da RPCSA ocorre de maneira integrada entre os técnicos do IHP e Ecotrópica, que realizam concomitantemente o monitoramento de um trecho que corresponde a 512 km de rios. São percorridos trechos do Rio Paraguai e suas principais baías desde Corumbá, passando pela Fazenda Santa Tereza, RPPN Engenheiro Eliezer Batista, RPPN Penha, RPPN Acurizal, RPPN Rumo Oeste e Parque Nacional do Pantanal Matogrossense. O Monitoramento também é realizado ao longo de parte do Rio Cuiabá desde Porto Jofre até a foz do Rio Cuiabá (Figura 1).

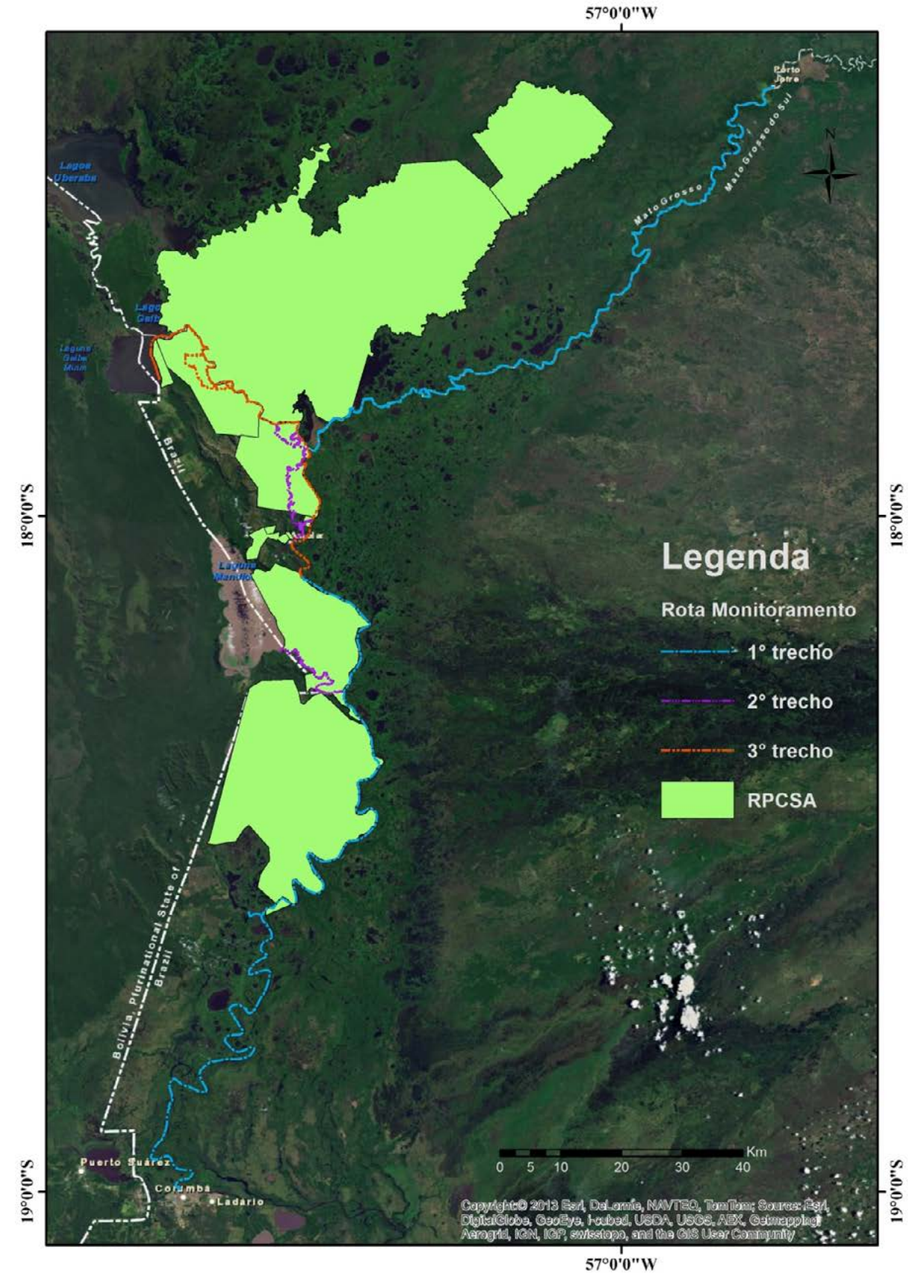


Figura 1. Percurso do monitoramento realizado ao longo dos rios Paraguai e Cuiabá.

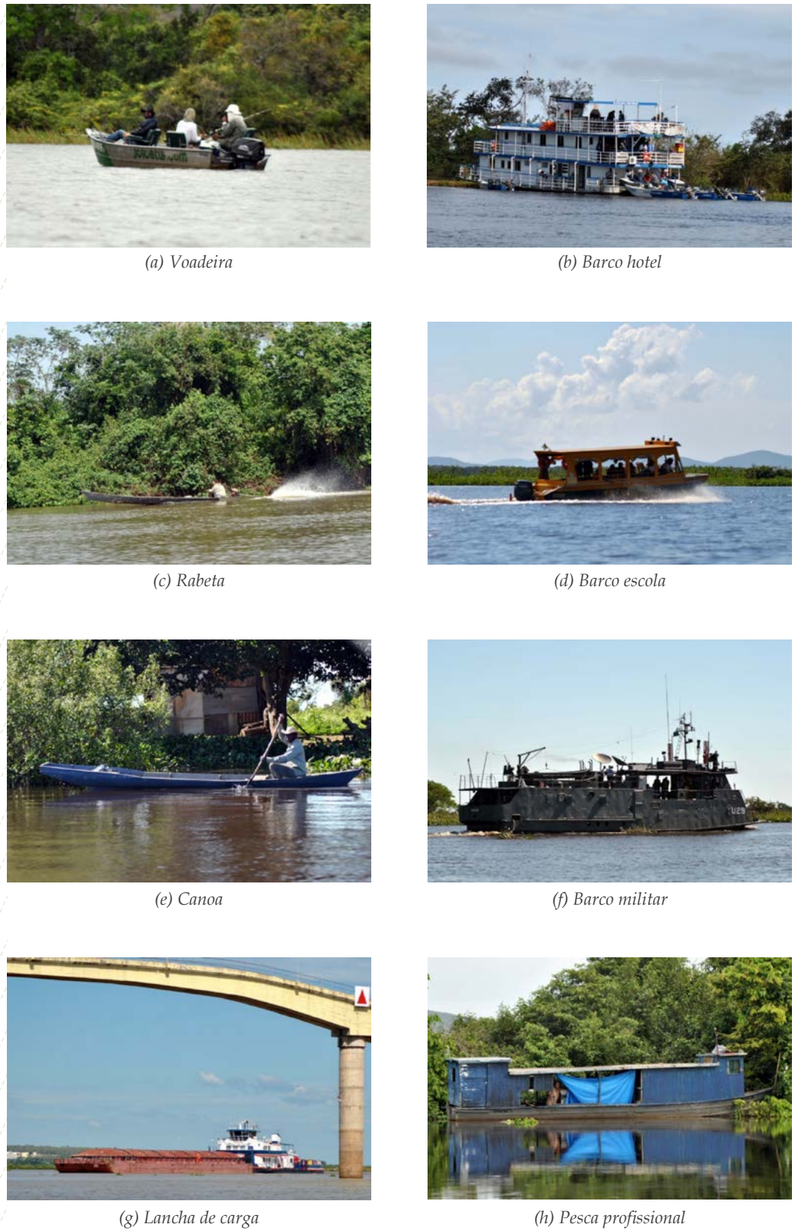
Coleta de dados

O Monitoramento ocorre mensalmente, ao longo de 3 dias por via fluvial, em parte do Rio Paraguai e parte do Rio Cuiabá. A partir do documento "Rotina de Ações do Monitoramento 2011" (IHP, não publicado) foram determinados os seguintes trechos:

	Equipe IHP	Equipe Ecotrópica
1° trecho	Início no Porto Geral de Corumbá, percorrendo Rio Paraguai, corixos e baías no Castelo, Faz. Santa Tereza até a sede da RPPN EEB (186 km de percurso).	Início no Porto Jofre percorrendo o Rio Cuiabá até a confluência com o rio Paraguai (148 km de percurso).
2° trecho	Início do canal do Bonfim, percorrendo canais, baías e corixos até a entrada da baía Mandioré em frente ao destacamento do exército Boliviano (25 km de percurso).	Início nos canais, corixos e baías da RPPN Penha até fim da baía que se encontra com o Rio Paraguai próximo a comunidade do Amolar (63 km de percurso).
3° trecho	Início RPPN EEB percorrendo Rio Paraguai, passando pela sede da RPPN Acurizal, área de entorno do PARNA Pantanal até a sede da RPPN Rumo ao Oeste na baía Gaíva (90 km de percurso).	

Os dados coletados são divididos em quatro etapas referentes ao monitoramento de embarcações, ocorrência de fauna, imagens fotográficas e parâmetros físico-químicos da água. Para o monitoramento de embarcações é registrado a data, horário, tipo de embarcação, tipo de atividade exercida pelos tripulantes, local do registro, coordenadas geográficas e observações.

Os tipos de embarcações foram definidos em 8 categorias: canoa, rabeta, voadeira, pesca profissional, barco escolar, barco de turismo, barco militar e lancha de carga (Figura 2).



(a) Voadeira *(b) Barco hotel*

(c) Rabeta *(d) Barco escola*

(e) Canoa *(f) Barco militar*

(g) Lancha de carga *(h) Pesca profissional*

Figura 2. *Tipos de embarcações registradas ao longo dos corpos d'água monitorados.*

No monitoramento de animais silvestres são anotados: data, hora, espécie, local, coordenadas geográficas e observações. Por fim, para coleta dos dados referentes aos parâmetros físico-químicos da água são anotados: data de coleta, nome do ponto, valor de oxigênio dissolvido, temperatura da água, ph, pressão atmosférica e coordenadas geográficas. Para aferir essas variáveis utilizamos o aparelho de multiparametros SevenGo Duo pro ph/Ion/DO da Mettler Toledo.

Para a coleta das imagens fotográficas foi predeterminado uma série de pontos que são fotografados mensalmente sob o mesmo ângulo. Todos os pontos (embarcações, ocorrência de fauna e eventos biológicos) são georreferenciados através do uso de GPS Garmin e Holux. Relatórios mensais contendo mapas temáticos são gerados através do uso do software ArcGis 10.0 e inseridos na Plataforma GeoPantanal.

Resultados e Discussão

Embarcações

O monitoramento realizado no ano de 2013 registrou um total de 718 embarcações nos trechos fluviais monitorados, sendo 5 barcos escola, 67 barcos hotéis, 11 barcos militares, 149 canoas, 25 lanchas de carga, 56 embarcações de pesca profissional, 81 rabetas e 324 voadeiras (Fig. 3).

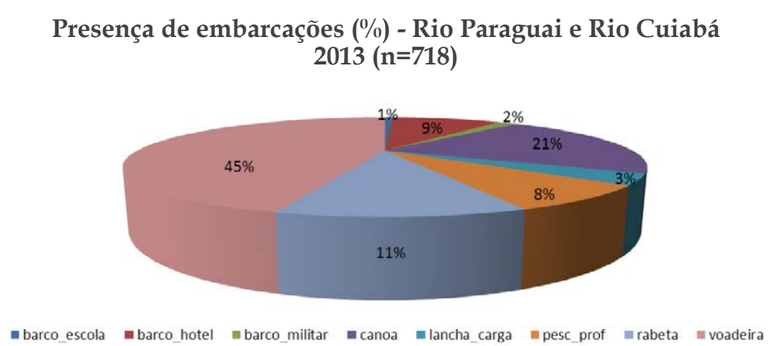


Figura 3. *Embarcações registradas durante o monitoramento de 2013.*

Pode-se notar que houve um declínio de registros de embarcações em relação aos três últimos anos (Tabela 1).

Ano	Número de embarcações
2010	1041
2011	1305
2012	1000
2013	718

Tabela 1. *Número de embarcações registradas durante os monitoramentos realizados desde o ano de 2010, ao longo dos rios Paraguai e Cuiabá.*

Nos meses de Janeiro, Fevereiro, Novembro e Dezembro de 2013 houve poucos registros de embarcações devido da época de defeso, estação reprodutiva dos peixes conhecida como Piracema, onde fica proibida a atividade de pesca na Bacia do Paraguai (IBAMA, 2008).

A temporada de pesca teve início no mês de março (IBAMA, 2008) com um relevante número de registros de embarcações, no entanto, a atividade voltou a cair no mês seguinte, talvez por conta do fenômeno da "dequada", que teve início em fevereiro e durou até meados de junho (Figura 4).

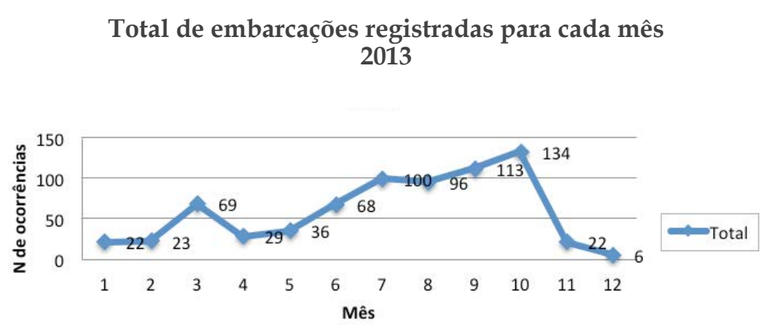


Figura 4. *Total de embarcações registradas em cada mês do ano de 2013.*

Figura 5. Embarcações de turismo e pesca profissional, flagrado praticando atividade de pesca na RPPN Acurizal e na Zona de Amortecimento do PARNA Pantanal Matogrossense, respectivamente.

A partir do mês de maio até outubro houve um crescente e contínuo crescimento de atividades das embarcações nos trechos monitorados, e concomitantemente, invasões de voadeiras das embarcações de turismo, embarcações de pesca profissional e catadores de iscas a áreas de Unidades de Conservação, tanto de uso sustentável (RPPN Eng. Eliezer Batista, RPPN Penha, RPPN Acurizal) como as de proteção integral (área de amortecimento do PARNA Pantanal), que fazem parte da RPCSA (Figura 5).

Durante o monitoramento houve o flagrante de um acampamento realizado por funcionários da embarcação de turismo Araratur nas margens da baía Gaiva na RPPN Rumo ao Oeste no dia 17/07/2013. O acampamento possuía uma churrasqueira feita de pedras, caixas térmicas com bebidas, panelas com alimento sobre uma mesa de plástico e 3 funcionários a espera dos turistas para o churrasco. Outro acampamento foi registrado em outra oportunidade fora do monitoramento, no dia 25/06/13, nas margens do Rio Paraguai na RPPN Eng. Eliezer Batista, porém, o acampamento estava recém-abandonado, tendo apenas uma fogueira acesa com uma garrafa térmica derretendo bem próxima ao fogo, colocando em risco o local que é dominado por bambus (Figura 6).

(a) (b)

Figura 6. Funcionários da Araratour acampados na RPPN Rumo ao Oeste (a) e acampamento abandonado com risco de incêndio na RPPN Engenheiro Eliezer Batista.

Em meados de junho, funcionários do IHP flagraram a atividades constantes de ceva a onça pintada às margens da RPPN Engenheiro Eliezer Batista e coletaram informações de mídia dessas atividades através redes sociais na rede mundial de computadores. As cevas eram realizadas utilizando piranhas prezas a uma linha de nylon pendurada em alguma árvore, para que o animal fique pulando para pegar o alimento enquanto turistas registram fotos (Figura 7).

(a) (b)

Figura 7. Atividades de cevas a onças pintadas em Unidades de Conservação monitoradas pela RPCSA.

Essas atividades irregulares levaram representantes da RPCSA a solicitar uma reunião e registrar denúncia ao Ministério Público Federal em 23 de julho, sendo atendido em 2 reuniões com assuntos distintos no mês de agosto, sendo a primeira reunião abordando o assunto sobre "Ceva a onças pintadas em unidades de conservação" e o segunda reunião sobre "Atividades de pescas na Zona de Amortecimento do PARNA Pantanal Matogrossense". Foram convocados para as reuniões representantes da Embrapa Pantanal, IBAMA, ICMBIO, Secretaria de Turismo, Associação Corumbaense das Empresas Regionais de Turismo (Acert), Ecologia e Ação (ECOA) e IHP (Figura 8).

(a)

(b)

Figura 8. *Reuniões realizadas no Ministério Público Federal que abordaram assuntos sobre Ceva a onças pintadas em unidades de conservação (a) e sobre Atividades de pescas na Zona de Amortecimento do PARNA Pantanal Matogrossense.*

Como resultado das denúncias, o MPF expediu a RECOMENDAÇÃO n° 012/2013 à Fundação de Turismo do Pantanal e à Fundação do Meio Ambiente do Pantanal, a adotarem medidas educativas no sentido de coibir a ceva de onças pintadas e outros animais silvestres na Região do Pantanal Sul, assinada pelo Sr. Procurador da República Paulo Henrique Camargos Trazzi.

De acordo com o Art. 1º do DECRETO Nº 5.746, DE 5 DE ABRIL DE 2006, a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN é unidade de conservação de domínio privado, com o objetivo de conservar a diversidade biológica e estoque de recursos pesqueiros.

A "dequada" perdurou por aproximadamente 5 meses em 2013, aparentando ter sido mais intensa nos dois meses iniciais com considerável mortandade de peixes, e amena nos outros três meses, onde os peixes podiam ser vistos a flor d'água em busca de oxigênio. Funcionários das embarcações de turismo encontraram uma estratégia para pescar na época da dequada, voltando suas atividades nas grandes baías, onde a concentração de oxigênio dissolvido estava bem maior em relação aos rios e corixos (ver anexo 2).

A categoria voadeira foi a que teve maior frequência de registros dentro da temporada de pesca, seguido de canoa e rabeta (Figura 9).

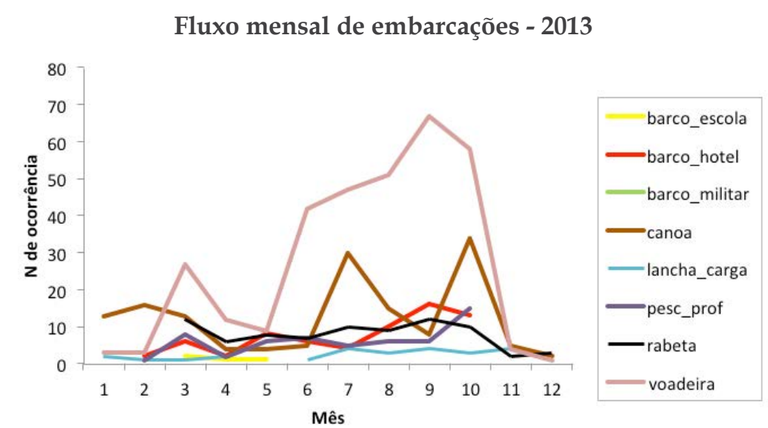


Figura 9. *Fluxo de embarcações registradas ao longo do Rio Paraguai e Rio Cuiabá no ano de 2013.*

Uma nova categoria de embarcações foi adicionada ao monitoramento em 2013, o barco escola, que é uma novidade no sistema de transporte público fluvial no Pantanal, onde o serviço prestado é realizado pela Prefeitura Municipal de Corumbá. Essas embarcações transportam alunos ribeirinhos de suas moradias até a escola municipal mais próxima presente na região das águas. Na área de entorno da RPCSA, ás margens do rio Paraguai, existem 3 escolas de sistema de ensino fundamental, sendo elas: Escola Jatobazinho, Escola do Paraguai-mirim e Escola da Barra do São Lourenço.

O maior número de registro de tipo de atividade realizada por tripulantes das embarcações foi: pesca (n=323), seguido de navegação (n=277) e atracamento/atracação (n=118) (Figura 10).

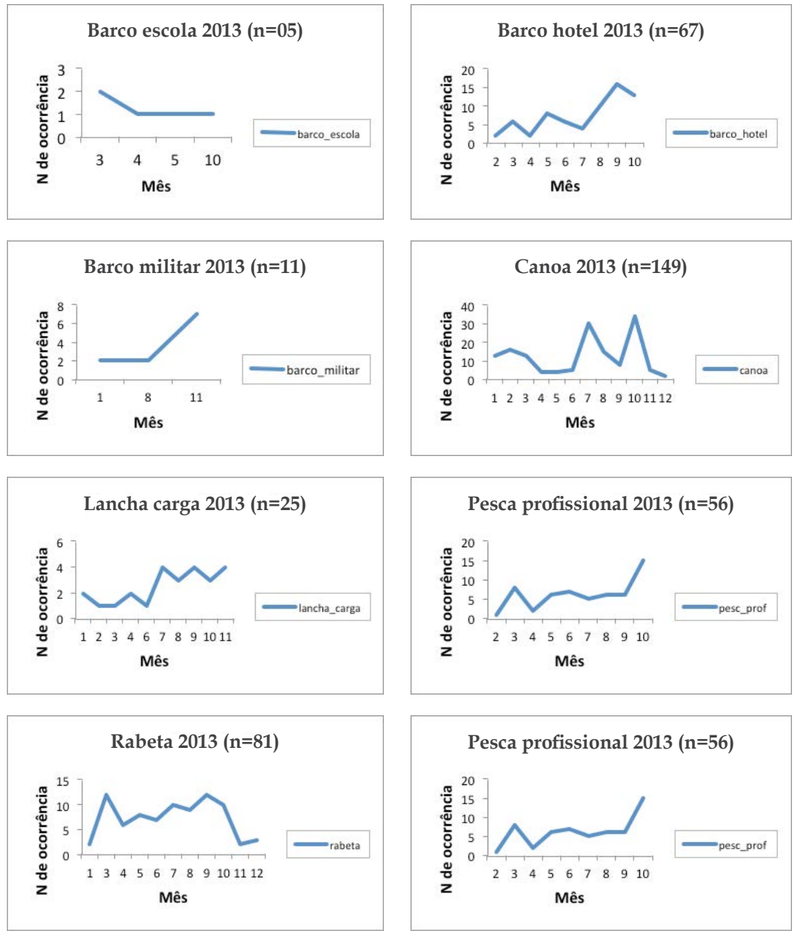


Figura 10. *Registro mensal de ocorrência das categorias de embarcações do ano de 2013.*

A maior parte das embarcações registradas em 2013 realizava a atividade de pesca (n=323), seguida pela navegação (n=277). Do total de embarcações registradas, 118 estavam atracadas no momento em que foi realizado o monitoramento (Figura 11).

Figura 11. *Registro total do tipo de atividade realizada pelos tripulantes de embarcações nos rios Paraguai e Cuiabá no ano de 2013.*

A atividade navegação superou a atividade de pesca apenas nos meses de Abril, Maio e Junho, o que coincide com a estação de dequada, apresentando apenas um pico em comum no mês de Março, quando houve a abertura da temporada de pesca (Figura 12).

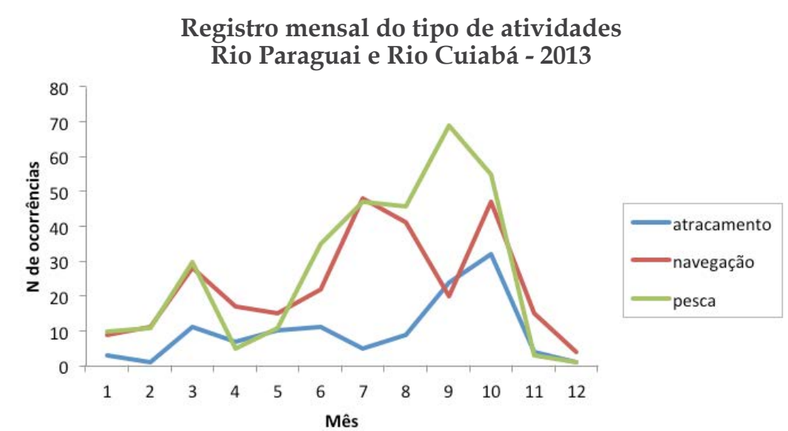


Figura 12. *Registro mensal do tipo de atividade realizada pelos tripulantes de embarcações nos rios Paraguai e Cuiabá no ano de 2013.*

Fauna

O monitoramento de fauna busca registrar a ocorrência de espécies de vertebrados de relevância ambiental como espécies bioindicadoras, bandeiras, guarda-chuvas, raras e ameaçadas de extinção, às margens dos rios Paraguai e Cuiabá. Esse ano, uma nova espécie foi acrescentada a lista, a águia pescadora (Pandion haliaetus), espécie topo de cadeia e indicadora de qualidade ambiental.

Foram registradas 7 espécies de vertebrados: ariranha (Pteronura brasiliensis), irara (Eira barbara), onça pintada (Panthera onca), bugio (Allouata caraya), macaco prego(Cebus cay) e veado pardo (Mazama sp.), e águia pescadora (Pandion haliaetus) (Figura 13).

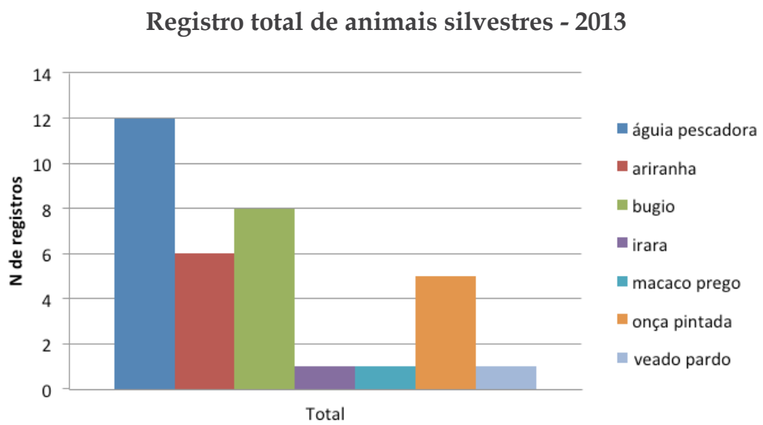


Figura 13. *Número total de registros de espécies de vertebrados silvestres ao longo dos rios Paraguai e Cuiabá no ano de 2013.*

Ariranha (Pteronura brasiliensis)

Onça pintada (Panthera onca)

Bugio (Allouata caraya)

Macaco prego (Cebus cay)

Veado pardo (Mazama sp.)

Irara (Eira barbara)

Águia pescadora (Pandion haliaetus)

Figura 14. *Animais silvestres registrados durante monitoramento de 2013.*

A águia pescadora foi a espécie que obteve maior número de registros (n=12), seguida por bugio (n=8), ariranha (n=6) e onça pintada (n=5) (Figura 15). O número de registros da fauna nos anos anteriores foi muito maior comparado a 2013. Talvez isso tenha ocorrido devido a mudanças de membros das equipes do monitoramento ao longo do ano, fazendo com que os novos membros demandassem certo tempo de treinamento do "olhar" em busca das espécies de interesse.

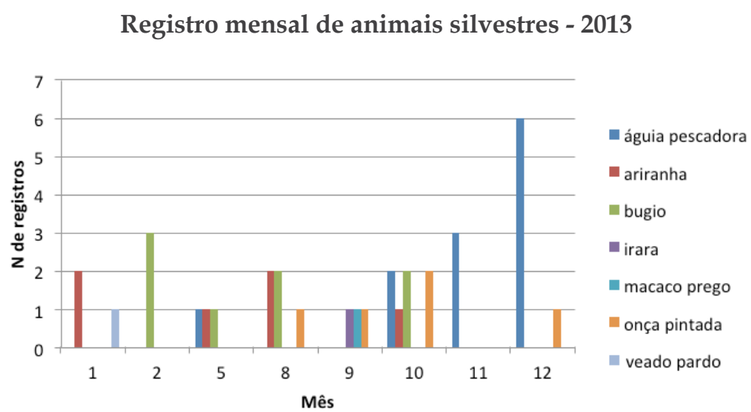


Figura 13. Registro mensal de animais silvestres ao longo dos rios Paraguai e Cuiabá no ano de 2013.

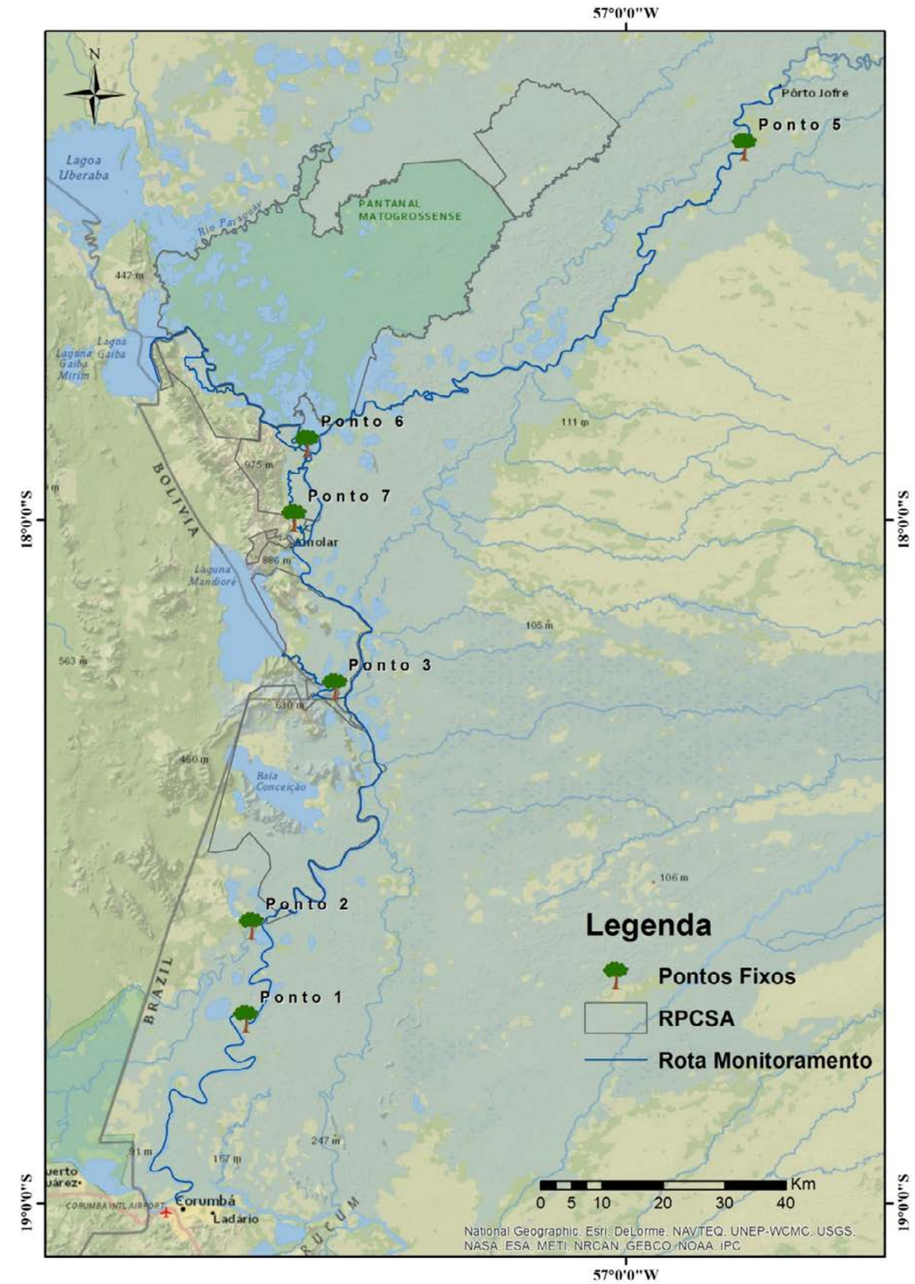


Figura 16 *Banco de imagens pulso hídrico*

Janeiro

Fevereiro

Março

Abril

Maio

Junho

Julho

Agosto

Setembro

Outubro

Novembro

Dezembro

Ponto 1. *Piúva a beira do Rio Paraguai.*

Janeiro

Fevereiro

Março

Abril

Maio

Junho

Julho

Agosto

Setembro

Outubro

Novembro

Dezembro

Ponto 2. *Baía do Castelo.*

Janeiro

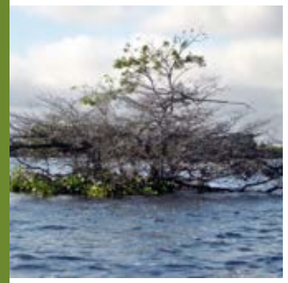
Fevereiro

Março

Abril

Maio

Junho


Julho

Agosto

Setembro

Outubro

Novembro

Dezembro

Ponto 3. *Baía do Bonfim.*

Janeiro

Fevereiro

Março

Abril

Maio

Junho

Agosto

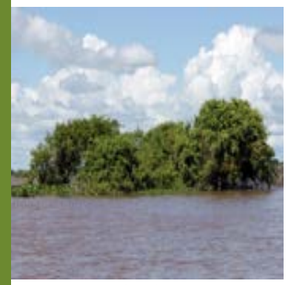
Setembro

Outubro

Novembro

Dezembro

Ponto 4. *Rio Cuiabá.*


Janeiro

Fevereiro

Março

Abril

Maio

Junho

Agosto

Setembro

Outubro

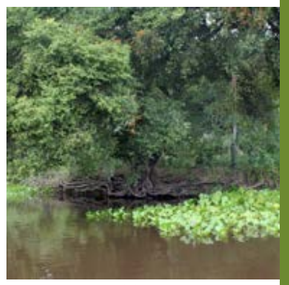
Novembro

Dezembro

Ponto 5. *PARNA Pantanal Matogrossense.*

Janeiro

Fevereiro


Março

Abril

Maio

Junho

Agosto

Setembro

Outubro

Novembro

Dezembro

Ponto 6. *RPPN Penha.*

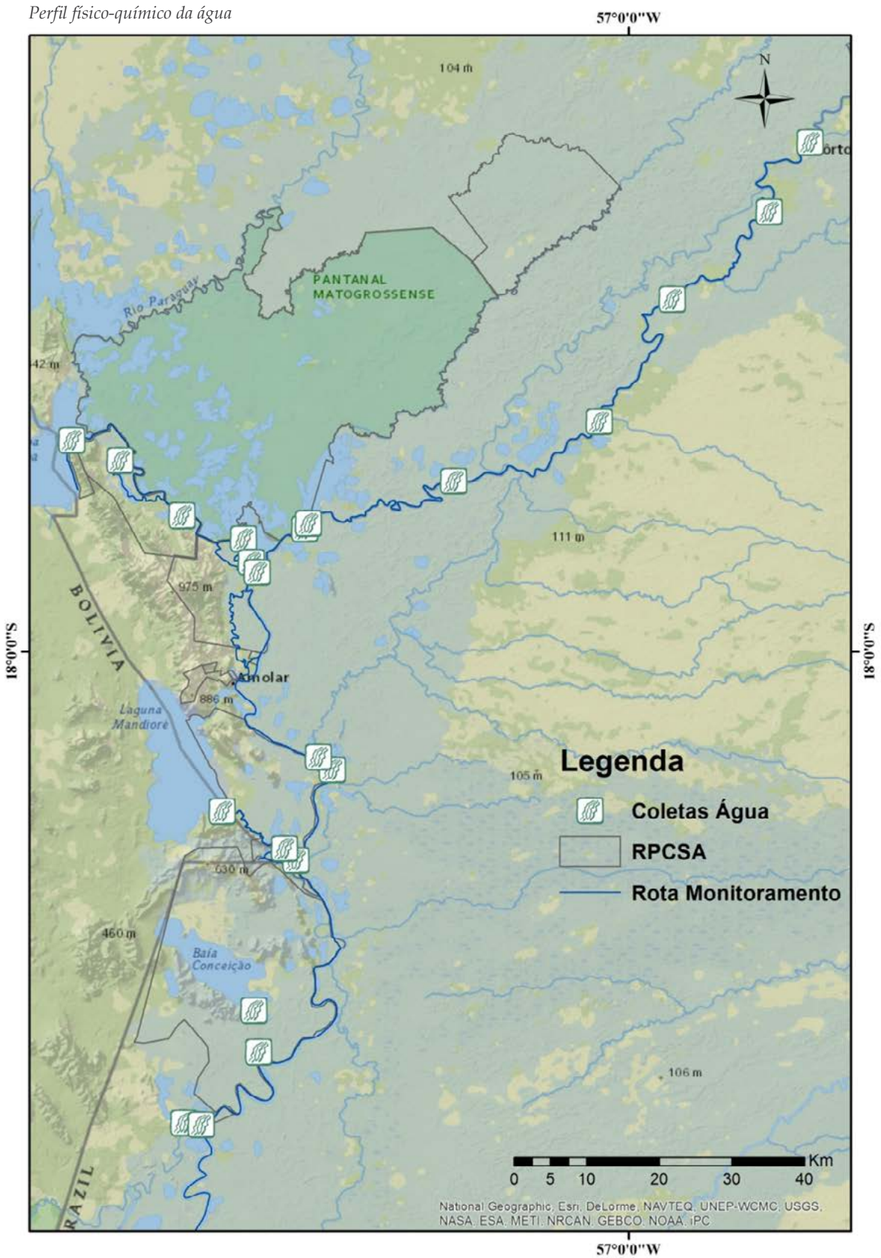
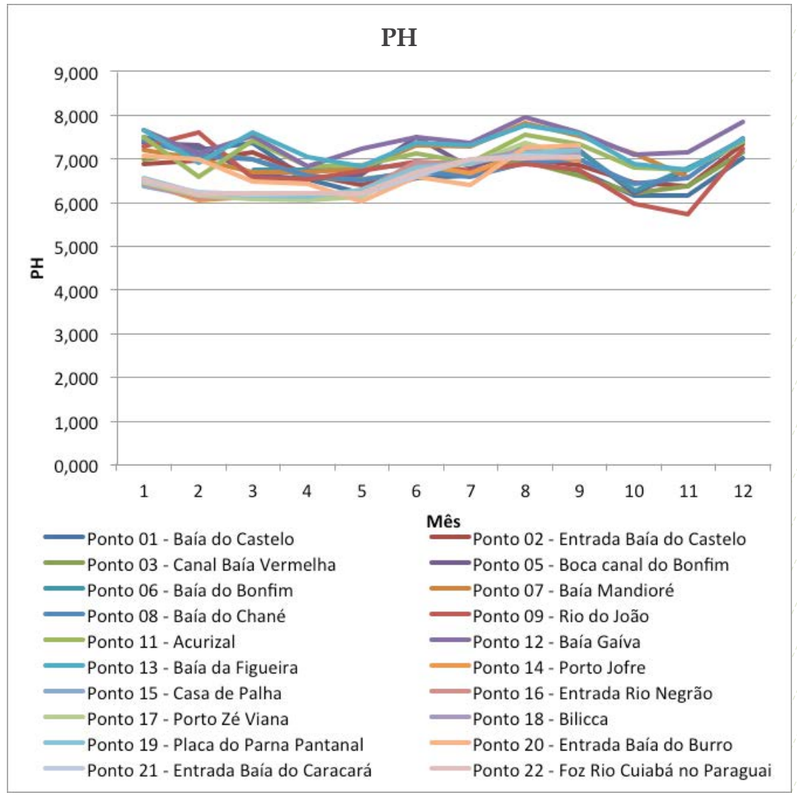
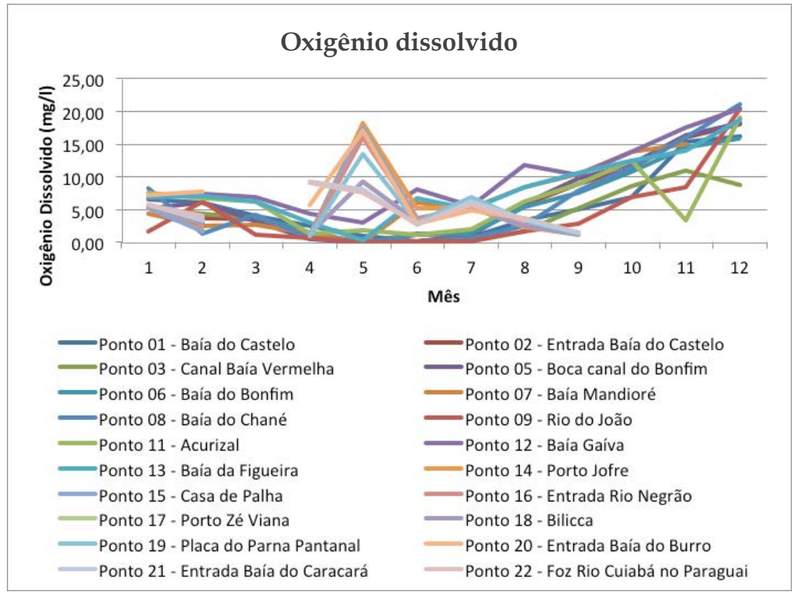


Figura 16. *Locais onde são realizadas as coletas dos padrões físico – químico dos corpos d'água em torno da RPCSA.*



Dados PH – 2013

Ponto de Coleta	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Ponto 01 - Baía do Castelo	7,500	7,215	7,364	6,525	6,205	6,577	6,607	6,916	6,714	6,16	6,161	7,02
Ponto 02 - Entrada Baía do Castelo	6,897	6,973	7,152	6,637	6,411	6,738	6,708	7,004	6,861	6,45	6,357	7,341
Ponto 03 - Canal Baía Vermelha	6,975	7,132	6,979	6,558	6,518	6,678	6,707	6,929	6,596	6,2	6,370	7,143
Ponto 04 - Baía Vermelha												
Ponto 05 - Boca canal do Bonfim	7,363	7,313	6,632	6,527	0,991	7,494	6,804	7,196	7,195	6,22	6,742	7,453
Ponto 06 - Baía do Bonfim	7,349		6,747	6,732	6,774	6,878	6,863	7,261	7,131	6,24	6,778	7,376
Ponto 07 - Baía Mandioré	7,188	6,975	6,683	6,688	6,759	7,287	7,277	7,803	7,502	7,095	6,579	
Ponto 08 - Baía do Chané	7,413	7,063	6,975	6,604	6,502	6,708	6,593	6,910	6,973	6,41	6,560	7,467
Ponto 09 - Rio do João	7,270	7,592	6,548	6,530	6,705	6,932	6,698	6,883	6,737	5,96	5,715	7,219
Ponto 10 - Parna Pantanal Matogrossense	7,044											
Ponto 11 - Acurizal	7,494	6,595	7,413	6,841	6,864	7,128	6,914	7,553	7,344	6,796	6,747	7,383
Ponto 12 - Baía Gaíva	7,638	7,106	7,517	6,819	7,223	7,475	7,353	7,934	7,594	7,068	7,141	7,827
Ponto 13 - Baía da Figueira	7,676	6,910	7,600	7,037	6,839	7,368	7,306	7,771	7,595	6,882	6,747	7,443
Ponto 14 - Porto Jofre	6,449	6,049	6,130	6,133	6,251	6,867	6,661	7,139	6,952			
Ponto 15 - Casa de Palha	6,388	6,141	6,122	6,063	6,228	6,900	6,935	7,210	7,049			
Ponto 16 - Entrada Rio Negrão	6,422	6,104	6,103	6,126	6,225	6,920	6,879	7,195	7,012			
Ponto 17 - Porto Zé Viana	6,432	6,136	6,059	6,028	6,103	6,788	6,863	7,346	7,031			
Ponto 18 - Bilicca	6,505	6,208	6,182	6,157	6,236	6,782	6,957	7,160	7,100			
Ponto 19 - Placa do Parna Pantanal	6,549	6,202	6,150	6,140	6,285	6,791	6,898	7,105	7,198			
Ponto 20 - Entrada Baía do Burro	7,065	6,966	6,477	6,409	6,007	6,581	6,393	7,244	7,296			
Ponto 21 - Entrada Baía do Caracará	6,490	6,236	6,188	6,198	6,188	6,619	6,974	7,067	7,045			
Ponto 22 - Foz Rio Cuiabá no Paraguai	6,521	6,190	6,211	6,201	6,196	6,698	6,980	7,001	7,033			



Dados oxigênio dissolvido (mg/l) – 2013

Ponto de Coleta	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho	Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
Ponto 01 - Baía do Castelo	6,60	6,12	4,09	2,45	1,03	0,14	0,77	3,42	5,13	6,97	15,40	16,2
Ponto 02 - Entrada Baía do Castelo	5,42	3,83	3,66	1,03	0,00	0,14	1,22	5,76	9,02	11,31	16,10	18,12
Ponto 03 - Canal Baía Vermelha	5,24	4,24	3,58	1,22	0,00	0,00	0,36	1,64	5,20	8,61	10,91	8,63
Ponto 04 - Baía Vermelha												
Ponto 05 - Boca canal do Bonfim	5,30	6,06	3,15	0,50	0,00	1,40	1,22	5,88	9,73	11,94	16,31	18,24
Ponto 06 - Baía do Bonfim	5,96		3,97	1,60	0,00	1,18	1,34	5,49	7,66	10,85	14,52	15,93
Ponto 07 - Baía Mandioré	4,43	2,47	2,62	1,34	0,05	6,02	5,23	8,42	10,42	13,77	15,01	
Ponto 08 - Baía do Chané	8,23	1,32	4,27	0,74	0,23	0,15	0,69	2,60	7,95	11,54	16,05	21,11
Ponto 09 - Rio do João	1,66	6,26	1,22	0,79	0,00	0,23	0,21	1,68	2,85	7,00	8,47	20,48
Ponto 10 - Parna Pantanal Matogrossense	5,98											
Ponto 11 - Acurizal	7,60	6,65	6,16	1,19	1,74	1,06	1,93	6,25	8,84	12,50	3,36	19,01
Ponto 12 - Baía Gaíva	6,74	7,45	6,89	4,41	3,02	8,08	5,59	11,78	10,29	13,77	17,46	20,40
Ponto 13 - Baía da Figueira	6,85	7,01	6,24	2,98	0,25	6,71	5,11	8,41	10,67	12,54	14,03	18,74
Ponto 14 - Porto Jofre	5,19	1,84		1,07	18,24	5,25	5,40	2,43	1,23			
Ponto 15 - Casa de Palha	5,27	1,69		1,25	17,61	3,79	5,33	2,64	1,25			
Ponto 16 - Entrada Rio Negrão	5,44	2,56		1,08	15,98	3,56	5,71	2,55	1,30			
Ponto 17 - Porto Zé Viana	5,39	3,00		1,36	9,29	3,20	5,46	2,48	1,33			
Ponto 18 - Bilicca	5,46	4,05		1,01	8,55	2,71	6,01	3,19	1,40			
Ponto 19 - Placa do Parna Pantanal	5,76	3,74		1,05	13,52	2,96	6,96	3,40	1,43			
Ponto 20 - Entrada Baía do Burro	7,26	7,65		5,71	17,02	2,83	4,78	3,65	1,46			
Ponto 21 - Entrada Baía do Caracará	5,62	3,22		9,21	8,04	2,63	6,22	3,41	1,47			
Ponto 22 - Foz Rio Cuiabá no Paraguai	5,78	4,02		9,14	7,64	2,91	5,70	3,37				

Referência Bibliográfica

IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Instrução Normativa n° 201, de 22 de Outubro de 2008.

Art. 1º do DECRETO Nº 5.746, DE 5 DE ABRIL DE 2006, a Reserva Particular do Patrimônio Natural - RPPN

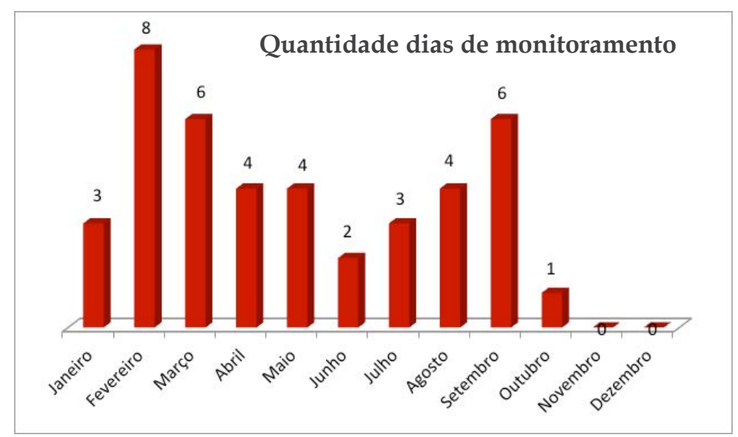
FISCALIZAÇÃO

Uma das vertententes do Programa de Fiscalização da "Rede de Proteção da Serra do Amolar" é o apoio as ações de fiscalização realizadas pela 2º Companhia de Polícia Militar Ambiental de Corumbá na região da Serra do Amolar, as atividades de fiscalização são importantes para coibir ações ilícitas aumentando assim a segurança e a eficácia das ações de conservação da área. Esse relatório é uma compilação dos dados da Polícia Militar Ambiental de Corumbá-MS.

Resultados das missões da Polícia Militar Ambiental ao longo de 2013

- 19 embarcações vistoriadas
- 20 Pessoas abordadas
- 03 materiais apreendidos durante a fiscalização
- Tipo de materiais apreendidos: Redes de pesca e molinete
- 31 dias ao longo de 2013 de fiscalização no Rio Paraguai
- 140.91 Kg de pescado apreendido

Fiscalização (dados de janeiro a outubro 2013)

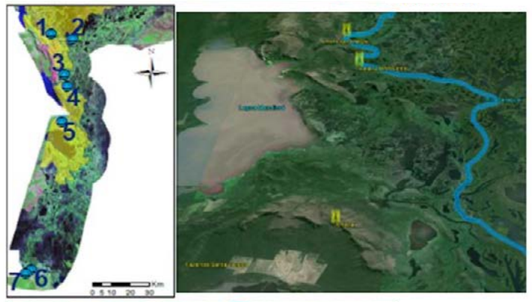


COMUNICAÇÃO

Sistema de rádio e internet Foi instalado um sistema de rádio comunicação para integrar a comunicação de todas as bases entre si e com Corumbá. Garantir a comunicação entre as bases e entre os veículos (barco e automóveis) da Rede é essencial, uma vez que, aumenta a eficiência das demais ações e a segurança de todos.

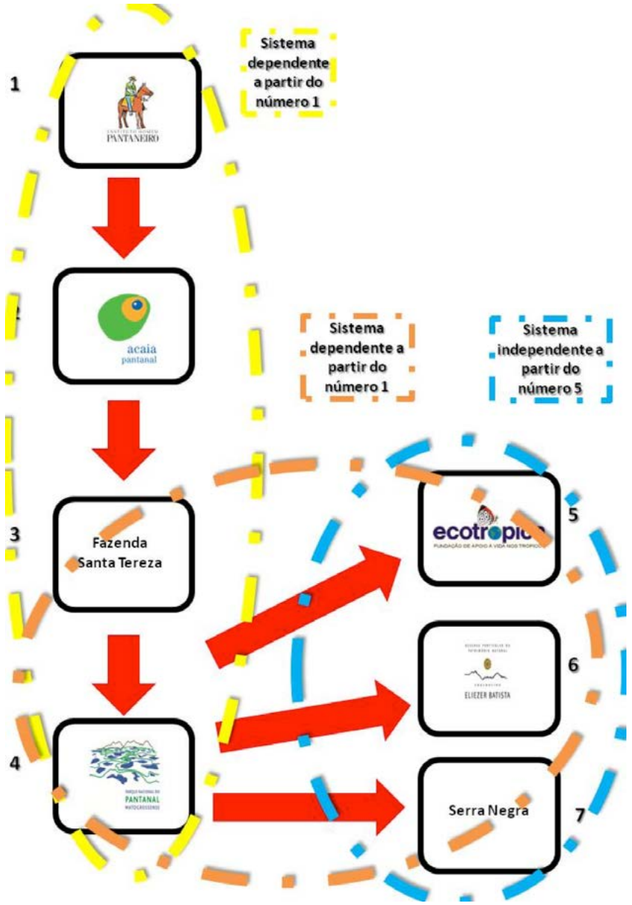
- Aumentar a segurança das equipes que trabalham em campo;
- Fazer denúncias de atividades ilícitas em tempo real, visto que estamos em uma região de fronteira;
- Facilitar a logística de insumos, equipamentos e manutenção das áreas envolvidas;
- Propiciar menor isolamento das pessoas que trabalham nas áreas;
- Facilitar pesquisas em campo e transmitir dados das mesmas.
- O sistema de rádio comunicação e internet funcionam com um sistema de visada, ou seja, os pontos precisam estar livres de barreiras geográficas para passarem o sinal.
- O sistema de internet são dependentes entre si, ou seja, quando determinados pontos ficam sem internet os pontos subseqüentes sofrem o mesmo.

Localização rádio comunicação e internet



Antenas de rádio
1. Acurizal
2. Morro do Caracará
3. Serra Negra
4. RPPN EEB
5. Faz. Santa Teresa
6. Moinho
7. Polícia Militar Ambiental

Fluxo de dados e sistema de comunicação



PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS FLORESTAIS

Uma parceria desde 2010 com IBAMA/PREVFOGO brigada criada no município de Corumbá, para que uma equipe permaneça de plantão na época de estiagem nas áreas da Rede proporcionou maior segurança na prevenção de sinistros na região.

Atualização e listagem dos equipamentos

A atualização e listagem dos equipamentos foi feita em junho de 2013, com o intuito de conferir o paradeiro dos equipamentos e se necessário realizar o remanejamento de acordo com as necessidades com relação aos incêndios ocorridos na RPCSA.

Grande parte dos equipamentos estavam e continuam disponíveis na RPPN Acurizal (Anexo 1) e conforme a tabela, alguns encontram-se defasados.

Além disso, foi atualizada a parceria foi estabelecida com moradores da região, que em caso de visualização de incêndios, entrariam em contato com o IHP via RPPN Eng. Eliezer Batista. São eles:

- Senhor Armando Lacerda – porto São Pedro
- Senhora Irene – Barra.
- Senhor Roberto (Beto)- Serra do Amolar
- Senhor Armando Lacerda- Porto São Pedro.
- Senhor Waldemar – Serra do Amolar.
- Senhor Thomas Josef Rosen – Serra Negra.
- Senhor Hemerson Matheus Chieli Andrelevicius – RPPN-EEB.
- Senhora Jane Kelly de Lima – RPPN-EEB.

Monitoramento digital e pessoal

O monitoramento por focos de incêndios foi feito durante todos os eventos do monitoramento ambiental realizado nas áreas da rede, e pelos parceiros moradores que nos avisaram caso de visualização de focos de incêndio. Portanto, a cada aviso pessoal, consultamos o monitoramento via satélite do IBAMA para confirmar o local e traçar estratégia de combate ao incêndio.

Ataque a focos de incêndio e programação da brigada

Havia uma programação para manter uma brigada de incêndio na Faz. Serra Negra (Ponto central da RPCSA) durante todo o mês de outubro (período de maior incidência de queimadas) para que vigiassem e ficassem de prontidão em caso de algum incêndio na região de acordo com a programação do Anexo 2. Contudo, devido a falhas operacionais relacionadas ao transporte dos brigadistas, houve o cancelamento dessas atividades no ano de 2013.

No mês de setembro, um incêndio foi registrado na Fazenda Sta. Teresa, que por pouco não chegou a antena de transmissão de rádio-telecomunicação, o que poderia afetar toda a comunicação da RPCSA. Contudo a própria fazenda custeou voos para levar os brigadistas do IBAMA até a área atingida, e o fogo pode ser controlado em 4 dias.

Anexo 1

Material	Quant.	Acurizal	Serra Negra	RPPN EEB	falta
Abafador	15	15			0
Bico de latão de 2 pol	03	2	1		0
Bico para espuma da bomba costal	12	12			0
Bomba costal	12	12			0
Cartucho para CG 306 *	12	0			12
Chave de engate	03	3			0
Enxadão	04	4			0
Esguicho regulável de 1,5 pol	04	4			0
Estrangulador para mangueira	02	2			0
Facão	06	6			0
Foice	08	8			0
Garrafa térmica de 5 litros	04	4			0
Lima chata	04	2			2
Luvas de couro, par	12	9			3
Machado	06	6			0
Mangueira de 1,5 pol x 30,0 m	03	3			0
Mangueira de 2 pol x 30,0 m **	20	16	3		1
Máscara respiratória CG 306	12	12			0
Óculos Jaguar de proteção	10	10			0
Pá de concha	08	8			0
Pá de corte	06	6			0
Rastel	06	6			0
Uniforme ***	12	8			4
Moto-bomba ministrike	3	2	1		0
Moto-Bomba	1			1	0
Carreta-Pipa#	1	1			
Válvula de retenção de 1,5 pl	02	2			

* Foi levado para Corumbá para ser trocado, pois superou a data de validade

**1 está furada

*** Faltam 2 uniformes completos e 2 camisetas

Falta um Stepe de emergência (mesmo pneu da Toyota Bandeirantes)

Anexo 2

Dias de estadia

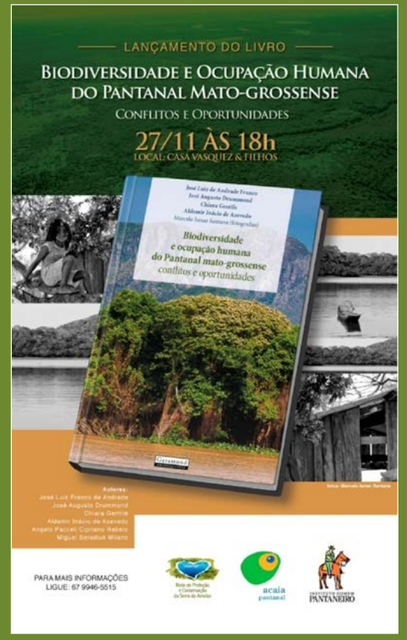
Grupos	1	2	3	4	5	6	7
1	Chegada e acomodação	Organização de rotina/ material Orientação e Planejamento	07:00-10:00 Laterais pista de pouso 14:00-17:00 Trilha de Observação	07:00-10:00 Laterais pista de pouso 14:00-17:00 Trilha de Observação	07:00-10:00 Aceiro 2m fora da pista 14:00-17:00 Trilha	07:00-10:00 Aceiros 14:00-17:00 Aceiros	Preparação para revezamento
2	Chegada e acomodação	Organização de rotina/ material Orientação e Planejamento	07:00-10:00 Aceiro final Santa Rosa 14:00-17:00 Piscina	07:00-10:00 Aceiros 14:00-17:00 Piscina	07:00-10:00 Estrada fundão 14:00-17:00 Juntar terra pista	07:00-10:00 Estrada fundão 14:00-17:00 Juntar terra pista	Preparação para revezamento
3	Chegada e acomodação	Organização de rotina/ material Orientação e Planejamento	07:00-10:00 Estrada Sobre o morro 14:00-17:00 transporte terra pista	07:00-10:00 Estrada 14:00-17:00 Juntar Terra Nanta Rosa	07:00-10:00 Estrada 14:00-17:00 Transporte Terra Nanta Rosa	07:00-10:00 Estrada 14:00-17:00 Juntar Terra Nanta Rosa	Preparação para revezamento
4	Chegada e acomodação	Organização de rotina/ material Orientação e Planejamento	07:00-10:00 Estrada RPPN Eng. Eliezer Batista	07:00-10:00 Estrada RPPN Eng. Eliezer Batista	07:00-10:00 Estrada RPPN Eng. Eliezer Batista	07:00-10:00 Estrada RPPN Eng. Eliezer Batista	Preparação para revezamento

PESQUISA CIENTÍFICA

Lançado na Casa Vasquez & Filhos, sede do Memorial do Homem Pantaneiro, o livro Biodiversidade e Ocupação Humana do Pantanal Mato-grossense – Conflitos e Oportunidades – traz resultados de pesquisa do campo com 62 famílias ribeirinhas, envolvendo 314 pessoas, análise e interpretação de fatos, em um trabalho de fôlego que contribui para esclarecer e orientar sobre os caminhos para a conservação e preservação do bioma Pantanal, considerado pela Unesco como Patrimônio Natural Mundial e Reserva da Biosfera, com uma área de 147.574 km2 só no Brasil, entre Mato Grosso do Sul (65%) e Mato Grosso (35%).

O livro de 222 páginas tem autoria de José Luiz de Andrade Franco, José Augusto Drummond, Chiara Gentile e Aldemir Inácio de Azevedo, com fotos de Marcelo Ismar Santana. "Constatamos a precariedade, o trabalho insalubre das catadoras de iscas, mãos cortadas, rostos envelhecidos, mulheres de 30 anos que parecem ter muito mais idade", conta uma das autoras do livro, a antropóloga Chiara Gentile. "O livro é polêmico, engajado, toma partido, apresenta proposta de valorizar as comunidades ribeirinhas por meio do ecoturismo, o valor agregado que a natureza protegida pode trazer", acrescenta.

Editado pela Garamond, a obra é uma iniciativa da Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar, Instituto Acaia e Instituto Homem Pantaneiro (IHP), com prefácio de Miguel Milano e posfácio de Angelo Cipriano Rabelo. "O esgotamento da atual atividade econômica, a captura de iscas, é algo previsível a médio prazo, e é altamente insalubre, especialmente para mulheres e crianças", destaca Angelo Rabelo, conselheiro do IHP, no posfácio. "Precisamos garantir o desenvolvimento de novas alternativas econômicas, com tecnologias aliadas à capacidade de suporte da natureza, a exemplo da meliponicultura (criação de abelhas indígenas sem ferrão), dos tanques-rede e do ecoturismo de base comunitária", acrescenta.



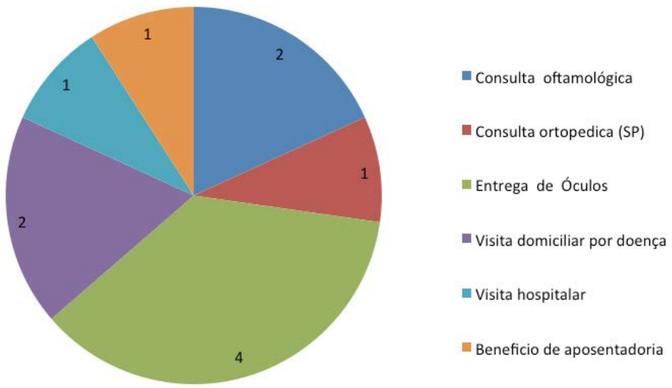
Pesquisa registra que 85,5% sobrevivem da coleta de iscas

A pesquisa foi feita nas regiões da Barra do São Lourenço, Paraguai-Mirim e Serra do Amolar. Os dados mostram que a escolaridade dos ribeirinhos é baixa: a maior parte dos moradores não concluiu ou ainda está cursando o ensino fundamental. A média de pessoas por domicílio é de 5,1, acima da média nacional (3,3) e em 29% das casas visitadas habitam de 7 a 10 pessoas. Na questão profissional, 85,5% das famílias afirmam que sobrevivem da coleta de iscas, 74,2% são pescadores e 21% praticam a agricultura. Das 53 famílias que coletam iscas, 42 (80,8% também vivem da pescaria. A produtividade na coleta de iscas, segundo os entrevistados, varia de um mínimo de 200 iscas em uma "semana ruim" até 3 mil em uma "semana boa". Os preços das iscas (caranguejo e tuvira) variam de R$ 0,10 a R$ 0,50 por unidade, pagos pelos intermediários, que obtem lucros de até 100%. Quase nunca a venda é feita diretamente aos turistas.

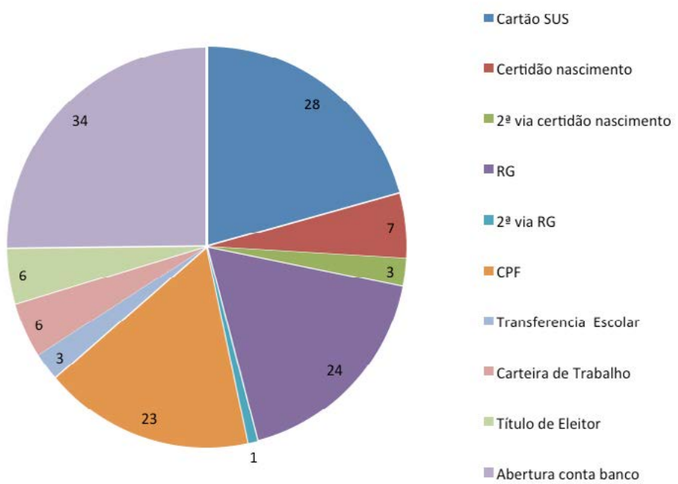
AÇÕES SOCIOEDUCATIVAS

O Acaia Pantanal, como membro da Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar (RPCSA) desenvolve ações socioeducativas para os moradores da beira do rio. Uma das atividades desenvolvidas é a Escola Itinerante com um educador percorrendo de barco as moradias das famílias ribeirinhas e levando curso de alfabetização de jovens e adultos, orientação pré-escolar às crianças e familiares, biblioteca e brinquedoteca circulantes. Para facilitar o deslocamento e aumentar o tempo de visita, em 2013 os alunos se agruparam em 5 núcleos de trabalho, abrangendo um pequeno raio que permitisse o deslocamento dos mesmos. As aulas são semanais e parte dos livros didáticos de alfabetização são doados pela Secretaria de Educação de Corumbá. Este trabalho teve seu reconhecimento na grande mídia, com a reportagem do SBTMS "Educador percorre comunidades ribeirinhas do Pantanal alfabetizando adultos" (http://www.youtube.com/watch?v=GtC9a2oZirg).
Aproveitando a logística da Escola Itinerante a assistente social do Acaia Pantanal desenvolve, em paralelo, as ações do Programa Relações com a Comunidade. As atividades educativas e sócio assistenciais são desenvolvidas de forma sistemática, com visitas semanais às moradias das famílias da região. Em 2013 foram 37 famílias apoiadas socialmente com acolhimento, amparo e orientação em casos de desamparo social. A população ribeirinha conta com apoio social, administrativo e educativo para obtenção de documentos e acesso a benefícios sociais governamentais. Através desta ação também é oferecido apoio logístico para consultas médicas e odontológicas em parcerias com a Marinha do Brasil, Secretarias de Saúde de Corumbá e de São Paulo, e de atendimentos particulares.

Assistência em saúde



Assistência em documentação



O Acaia Pantanal desenvolve também um programa voltado à educação da criança e adolescente moradores da beira do rio: o Programa Jatobazinho. O Programa é focado na educação curricular, ampliação de repertório cultural, sociabilidade, conhecimentos e valores, contemplando habilidades e competências exigidas na vida cotidiana e para o exercício da cidadania. O Programa Jatobazinho se desdobra em duas unidades complementares: a Escola Jatobazinho e a Oficina Jatobazinho.

Programa Jatobazinho

Escola Jatobazinho Ensino Curricular - 1º a 5º ano	Oficina Jatobazinho Oficinas Socioeducativas
•Lingua Portuguesa •Matemática •Ciências •História •Geografia •Ingles •Educação Física •Reforço pedagógico	•Oficina Agrícola •Oficina de Artesanato •Oficina Expressão Corporal •Oficina de Informática •Assembleia de Alunos •Jogos e Recreação •Cuidados pessoais

A Escola Jatobazinho é uma parceria público privada com o município de Corumbá. Oferece acesso à educação formal do Ensino Fundamental I e, no contra turno, oferece Oficinas Socioeducativas.

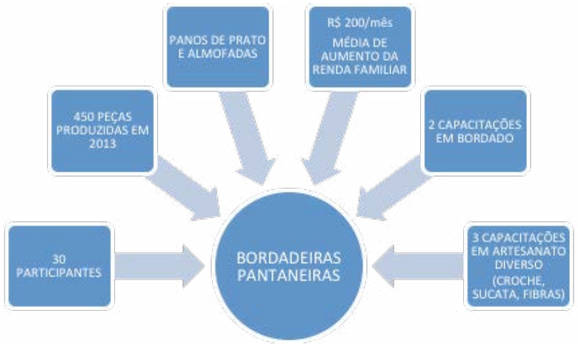
Ao todo estudaram no programa Jatobazinho, ao longo de 2013, 55 alunos (5 matriculados posteriormente e 14 transferidos) tendo os 41 alunos que chegaram ao final do ano letivo concluído suas respectivas séries com 100% de aproveitamento.

Durante o ano de 2013 o Programa Jatobazinho contou com as assessorias pedagógicas da Fundação Bradesco, através do Programa Educa+Ação, e da assessora especial Silvia Juhas. Parcerias com diversos atores, importantes referencias culturais e educacionais locais, permitiram riqueza de ações socioeducativas.

Expandindo a proposta pedagógica e a metodologia utilizadas pelo Programa Jatobazinho, o Acaia Pantanal numa parceria com a Fundação Telefonica, coordenou a formação de um grupo de estudo com professores e coordenadores das escolas da região das águas e entorno: Jatobazinho, Paraguai Mirim, Barra de São Lourenço, Fazenda Caiman, Fazenda Santa Monica e Fazenda São Bento. Este grupo, denominado Comunidade Pedagógica, reuniu-se para troca de experiências e capacitação pedagógica durante 5 semanas ao longo do ano de 2013. Envidando esforços para aumento da qualidade e condições de trabalho das escolas da região a Comunidade Pedagógica foi beneficiada com a edificação de 2 espaços pedagógicos mobiliados, com brinquedoteca e biblioteca, nas escolas do Paraguai Mirim e Barra de São Lourenço, projetados e construídos pela Acaia Pantanal com financiamento da Fundação Telefonica.

Na perspectiva de criar oportunidades de opção de renda às mulheres ligadas às atividades pesqueiras o Acaia Pantanal desenvolve o Programa Educação para o Trabalho. Em 2012 o Acaia Pantanal iniciou a formação de um grupo de mulheres ribeirinhas para desenvolvimento de artesanatos com bordado, como uma fonte a mais de renda, em paralelo às atividades de pesca e cata de isca que desenvolvem. Em 2013 o grupo "Bordadeiras Pantaneiras" consolidou seu trabalho na criação e produção de peças (panos de prato e almofadas) que geraram importante aumento da renda familiar. No final do ano o grupo foi convidado a expor e vender suas peças no evento Ecopantanal, organizado pela Embrapa.

Bordadeiras Pantaneiras em números



Além da atenção às mulheres moradoras da beira do rio, o Programa Educação para o Trabalho focou também as demandas dos jovens com baixa escolaridade e falta de capacitação para o trabalho. Aos jovens acostumados à vida isolada da região pantaneira, envolvidos em ocupações predatórias ao meio ambiente, desenvolvemos um projeto visando resgatar um modo de vida histórico e cultural da região em harmonia com a natureza. Em parceria com a Fazenda Caiman iniciamos em 2012 o Curso de Peão Pantaneiro. Aliado à preocupação com a formação, o projeto também prevê dar oportunidade de primeiro emprego com registro e remuneração do participante conforme a legislação vigente, na forma de uma bolsa de estudos.

Quadro 5 – Alunos do Curso Peão Boiadeiro 2013

Aluno	Tempo de curso	Inicio do curso	Término do curso	Resultado	Situação atual
D.C.M.	5 meses	09/2012	02/2013	Dispensado	Empregado
B.I.P.A.	4 meses	09/2012	01/2013	Concluiu	Empregado
E.S.	2 meses	03/2013	05/2013	Desistiu	Desempregado
B.O.	8 meses	03/2013	12/2013	Concluiu	Empregado
M.D.P.S.		10/2013			Cursando
E.S.M.	1 mês	10/2013	11/2013	Dispensado	Desempregado

CABECEIRAS DO RIO PARAGUAI

A intenção do Instituto Homem Pantaneiro - IHP em elaborar o projeto das Cabeceiras do Rio Paraguai ocorreu em 2010, após um breve sobrevôo na região onde se encontram as suas nascentes, nos municípios de Alto Paraguai e Diamantino, no Estado de Mato Grosso e posterior doação das imagens de satélite para a utilização pela RPCSA que evidenciaram a problemática das nascentes.

Nascente do Rio Paraguai (Alto Paraguai – MT)

Entretanto, somente em 2012, o projeto voltou à pauta do IHP e da RPCSA. Em função do Convênio IHP-Agrotools-Imagem, envolvendo a Plataforma Geopantanal, uma poderosa ferramenta de geoprocessamento em ambiente web que servirá para os propósitos do projeto, o mesmo passou a ser elaborado gradativamente, em função de inúmeras demandas assumidas pelo corpo técnico do IHP.

Atualmente, seu estágio de desenvolvimento inclui o levantamento de dados e o mapeamento dos recursos hídricos e do uso e ocupação do solo nas áreas das Cabeceiras. O objetivo é criar um banco de dados para alimentar a Plataforma Geopantanal, onde o projeto será hospedado, para consultas e planejamento de ações, bem como otimizar e analisar com maior eficiência e eficácia os dados produzidos pela RPCSA. Segue, abaixo, as ações realizadas envolvendo o projeto.

Para a realização deste projeto foram firmados convênio Técnico-Científico entre IHP e Prefeitura Municipal de Corumbá, com a Fundação de Meio Ambiente e Fundação de Patrimônio Histórico. Para desenvolvimento da Plataforma Geopantanal e demais atividades correlatas, como o projeto Cabeceiras do Rio Paraguai. E a participação em reuniões para a viabilização de parcerias com o Ministério Público Federal/Estadual e outras OSC.

Os principais resultados alcançados com este projeto até o momento foram: a criação de um banco de dados, no software ArcGIS, com o mapeamento das Cabeceiras do Rio Paraguai, ainda em construção, que será hospedado na Plataforma Geopantanal, assim como os demais produtos do projeto. No banco de dados constam:

- Mapeamento do rio Paraguai e dos seus principais rios tributários, localizados no Planalto de entorno (bioma Cerrado);
- Mapeamento de propriedades rurais nas áreas das cabeceiras;
- Mapeamento do uso e ocupação do solo nas áreas das cabeceiras do rio Paraguai;
- Mapeamento das Áreas de Preservação Permanente – APP's dos rios Paraguai, Sepotuba, Cuiabá e Aquidauana;
- Mapeamento da Cobertura Vegetal do Pantanal (Probio – MMA);
- Municípios e sedes municipais dos Estados de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul.

Denominação	Localização nascente
Rio Jauru	MT
Rio Cabaçal	MT
Rio Sepotuba	MT
Rio Cuiabá	MT
Rio São Lourenço	MT
Rio Piquiri	MT
Rio Correntes	MT
Rio Itiquira	MT
Rio Paraguai	MT
Rio Taquari	MS
Rio Negro	MS
Rio Miranda	MS
Rio Aquidauana	MS

FOTO: DANIEL GRENVILLE

REALIZAÇÃO

ORGANIZAÇÃO

INSTITUTO HOMEM PANTANEIRO

APOIO

Rede de Proteção e Conservação da Serra do Amolar

SOS MATA ATLÂNTICA

ANA

Ministério do Meio Ambiente

GOVERNO FEDERAL BRASIL PAÍS RICO É PAÍS SEM POBREZA

FUNDAÇÃO GRUPO BOTICÁRIO DE PROTEÇÃO À NATUREZA

ICMBio MMA

FACULDADE SALESIANA DE SANTA TERESA

VALE

Votorantim

PANTHERA