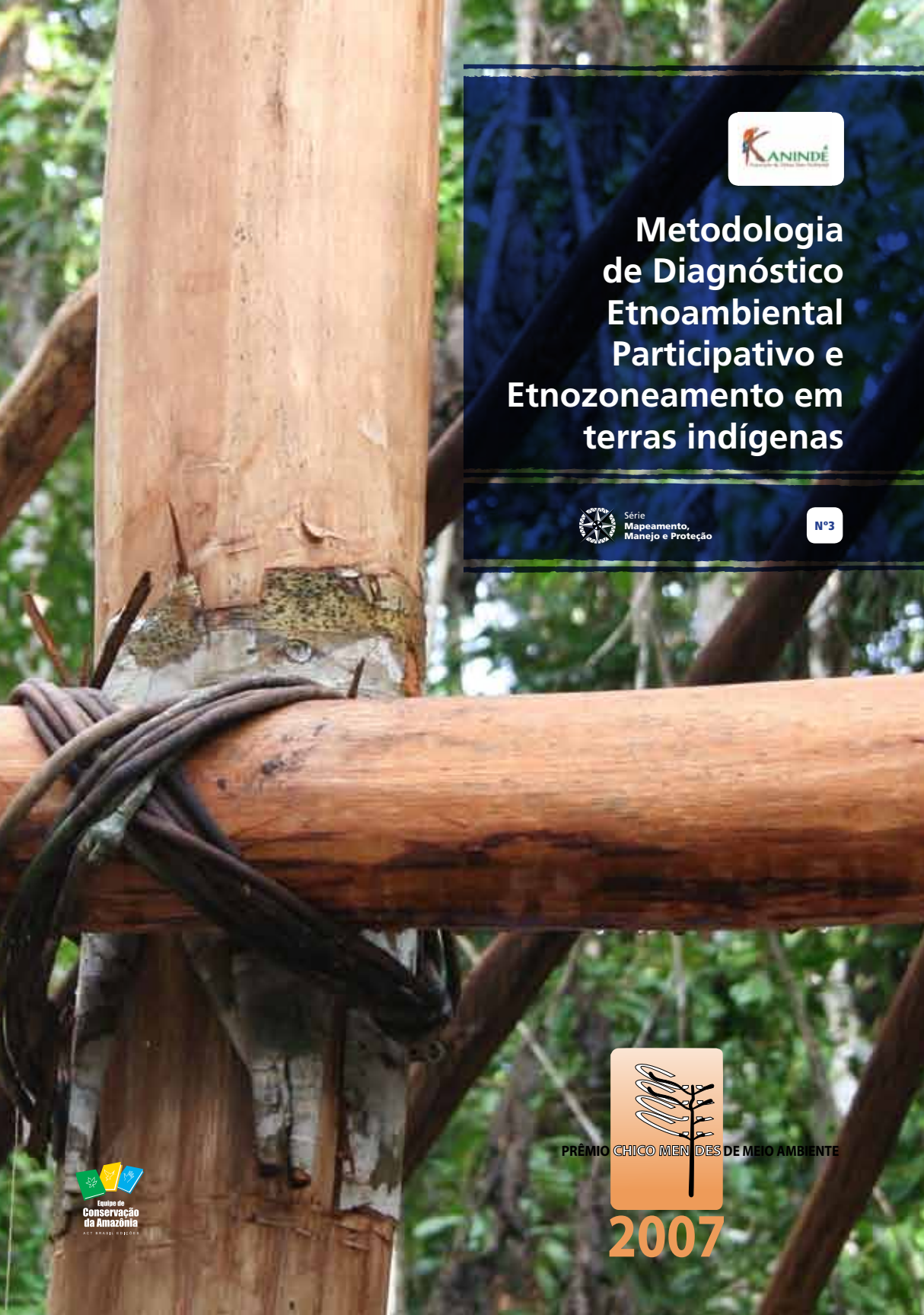


KANINDÉ

Metodologia de Diagnóstico Etnoambiental Participativo e Etnozoneamento em terras indígenas

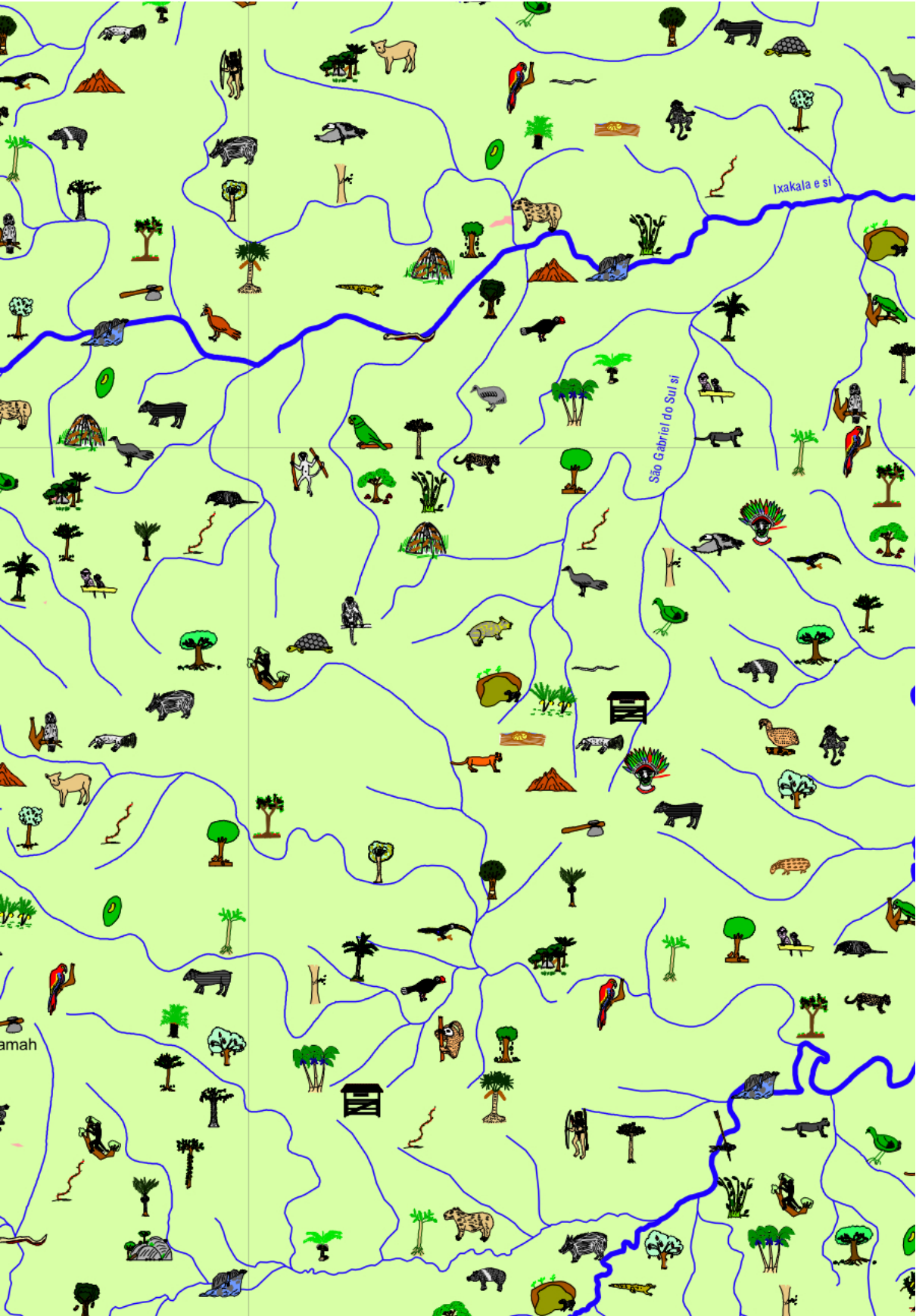
Série
Mapeamento, Manejo e Proteção

Nº3

PRÊMIO CHICO MENDES DE MEIO AMBIENTE

2007

Equipe de Conservação da Amazônia
ACT BRASIL EDIÇÕES


Ixakala e si
São Gabriel do Sul si
amah

Metodologia de Diagnóstico Etnoambiental Participativo e Etnozoneamento em terras indígenas

Porto Velho – RO
Brasília – DF
2010

©ACT Brasil Edições 2010. www.equipe.org.br
É permitida a reprodução de parte desta publicação, desde que citada a fonte.
1ª Edição. Tiragem: 500 exemplares.
Fechamento desta edição: março de 2010

Kanindé
Associação de Defesa Etnoambiental

Conselho Deliberativo
Israel Correa Vale Junior
Ivanete Bandeira Cardozo da Silva
Samuel Vieira Cruz
Monica Nascimento da Silva

Conselho Fiscal
Maiquel de Lima Siqueira
Wladir da Cruz Vasques
Irlan das Chagas Silva

Coordenadora Geral
Ivaneide Bandeira Cardozo

Coordenadora administrativa financeira
Alcilene Pereira Paes

Kanindé – Associação de Defesa Etnoambiental
Rua D. Pedro II, 1892, sala 7,
Nossa Senhora das Graças
CEP.76.804.116 – Porto Velho – RO.
Fone: 55-69-3229-2826
Email: kaninde@kaninde.org.br
www.kaninde.org.br

ACT Brasil Edições

Conselho Editorial: Ivaneide Bandeira Cardozo, Israel Correa Vale Junior, Thiago Ávila (in memoriam), Renata Carvalho Giglio, Vasco van Roosmalen, Wesley Pacheco, Luiza Viana e Frederico Schlottfeldt

Edição: Assessoria de Comunicação Social
Responsável: Frederico Schlottfeldt

Revisão: Renata Carvalho Giglio e Frederico Schlottfeldt

Texto: Ivaneide Bandeira Cardozo (historiadora), Israel Corrêa Vale Junior (biólogo), Glauko Correa da Silva (biólogo), Ederson Lauri Leandro (turismólogo), Ana Paula Albuquerque de Melo (biólogo), Paulo Henrique Bonavigo (biólogo), Samuel Vieira Cruz (antropólogo).

Projeto Gráfico e capa:
Masanori Ohashy - Idade da Pedra.
Ilustrações: Josefa Adlanes
Foto da capa: Marie de Sépibus
Fotos: Arquivo Kanindé.
Normalização técnica: Geraldo Campetti Sobrinho
Impressão: Gráfica Athalaia

Metodologia de diagnóstico etnoambiental participativo e etnozoneamento em terras indígenas. Porto Velho, RO; Brasília : ACT Brasil, 2010.

84 p. ; il. – (Série Mapeamento, manejo e proteção; 3)

ISBN: 978-85-99991-07-7

1. Terra indígena - Amazônia - Brasil. 2. Terra indígena - Diagnóstico etnoambiental - Etnozoneamento - Metodologia. 3. Etnografia - Amazônia - Brasil. I. Título. II. Série.

CDD 305.80981
CDU 39(=981)

Sumário

4 Prefácio

6 Introdução

10 Metodologia

14 O passo a passo do diagnóstico

27 Estudos e Pesquisas

60 O que é Etnozoneamento?

65 Resultados

78 Marcos legais

81 Referências

Prefácio

A Metodologia de Diagnóstico Etnoambiental Participativo, descrito por seus idealizadores neste manual, foi desenvolvido pela Associação de Defesa Etnoambiental Kanindé e aplicado pela instituição em mais de oito terras indígenas. Nos próximos anos, a perspectiva é que o mesmo procedimento seja utilizado em outros locais espalhados por toda Amazônia Legal.

Em 2008, esta metodologia, que envolve equipes indígenas e de especialistas como biólogos, antropólogos e outros profissionais, foi reconhecida pelo Prêmio Chico Mendes na categoria de Ciências e Tecnologia. O procedimento demanda uma logística avançada e uma compreensão intensa de processos participativos e colaborativos com comunidades tradicionais. Mas por que a metodologia é tão importante?

O processo inteiro, que envolve o diagnóstico etnoambiental juntamente com o etnozoneamento e a criação do plano de gestão da terra indígena, cria uma série de instrumentos e produtos vitais para ajudar as comunidades indígenas na tomada de decisões sobre o próprio futuro e o uso dos recursos naturais e culturais. Também ajuda a estabelecer pontes com a sociedade envolvente nas áreas de ciências, biodiversidade e gestão territorial, facilitando o diálogo com os vários segmentos da sociedade seja acadêmico, governamental ou da sociedade civil organizada.

Por muitos anos, as terras indígenas eram conhecidas, principalmente, a partir da visão antropológica. Isso porque estudos e levantamentos biológicos ficaram restritos as unidades de conservação, enquanto estudos sócio-econômicos se tornaram instrumentos para a criação dos planos de gestão de reservas extrativistas e outros de uso sustentável.

A necessidade de ampliar o conhecimento sobre terras indígenas tem sido apoiada pelo PPTAL e a FUNAI com o desenvolvi-

mento da metodologia do etnolevantamento. Outras metodologias de etnomapeamento e etnozoneamento têm sido aplicadas com comunidades indígenas em estados como o Amapá e o Acre.

A equipe do Kanindé com toda sua experiência viu que para ajudar as comunidades indígenas na questão da gestão sustentável dos seus territórios e de suas comunidades seria necessário juntar o melhor de todos estes diferentes instrumentos. A instituição reconheceu que terras indígenas são únicas pelo fato de combinarem fatores de proteção da biodiversidade, com o uso tradicional sustentável e a ligação cultural e espiritual com a floresta.

A metodologia do diagnóstico etnoambiental cria, pela primeira vez, um raio X das terras indígenas que une temas de biodiversidade, meio físico, sócio-econômicos e cultural, este último a partir da história das comunidades. E vai além. O levantamento é feito em conjunto com a comunidade indígena e impulsiona um processo de discussão interna sobre o futuro que é visualizado a partir dos instrumentos de etnozoneamento e do plano de gestão da terra indígena. Ambos são componentes integrais da metodologia aqui descrita.

É com muito orgulho que hoje participamos como parceiros da Kanindé na implementação deste instrumento em conjunto com nossos parceiros indígenas de varias regiões da Amazônia Legal. Espero que este manual possa trazer os conhecimentos desta metodologia para outros que incentivem o fortalecimento das comunidades tradicionais e indígenas da Amazônia. Com o trabalho de todos podemos criar e implementar os instrumentos e conhecimentos necessários para um presente e futuro mais justo e sustentável.

Vasco van Roosmalen Presidente da Equipe de Conservação da Amazônia – ACT Brasil

Introdução

Conhecer, Planejar e Proteger

A Kanindé vem desenvolvendo nos últimos dez anos trabalhos de Diagnóstico Etnoambiental Participativo e Etnozoneamento em terras indígenas em parceria com as comunidades indígenas interessadas. Além disso, a Associação vem promovendo planos de gestão voltados para o planejamento das ações a serem desenvolvidas nos territórios indígenas.

Santos (2005) acredita que os caminhos para o fortalecimento das organizações indígenas e o desenvolvimento econômico (desde que este último seja ambiental e culturalmente sustentável) passam pelo conhecimento das potencialidades de suas terras, valorização da cultura e planejamento participativo das ações que interferirão em maior ou menor grau em suas relações sociais. Esse processo busca fomentar espaços públicos onde as comunidades indígenas possam interferir de forma mais participativa, com condições legítimas de decidirem o que é melhor para sua terra e seu povo.

O tema do planejamento de terras indígenas é tema recorrente na pauta de discussões de inúmeras organizações não-governamentais e da própria Fundação Nacional do Índio (FUNAI). O que se propõe atualmente é uma modificação gradativa do constante quadro de desvalorização da cultura indígenas e da consequente deterioração do meio ambiente em áreas de ocupação indígena.

Estas instituições hoje buscam saídas viáveis no sentido de propor atividades que tornem as comunidades indígenas economicamente sustentáveis, capazes de se desenvolver e gerar recursos por meio da valorização da cultura e da conservação ambiental.

O Diagnóstico Etnoambiental Participativo e Etnozoneamento, bem como o Plano de Gestão, se bem utilizados, são ferramentas poderosas para que os indígenas e suas organizações possam tomar decisões sobre a utilização dos recursos naturais. A partir deles, as comunidades poderão garantir que os projetos a serem elaborados e executados em suas terras busquem o desenvolvimento econômico consciente, além da geração de conhecimento e aprendizagem sociocultural, sobretudo para as futuras gerações.

A metodologia adotada é de fácil compreensão e já foi utilizada em cinco Terras Indígenas (TIs) com sete etnias diferentes, distribuídas em 2,7 milhões de hectares. O processo busca conciliar o conhecimento indígenas e o científico para, desta forma, planejar a gestão dos territórios indígenas.

No desenvolvimento dos trabalhos, é importante envolver todos os atores que habitam ou atuam na Terra Indígena (comunidade, organização não governamental e governamental). Além disso, deve-se proceder com o levantamento socioeconômico da área de entorno do território indígena.

Este Manual busca contribuir com os povos indígenas e suas organizações, associações indigenistas e órgãos públicos responsáveis pela questão indígena no planejamento da gestão dos territórios. A intenção é assumir durante esse processo uma postura técnica, responsável e que valorize os conhecimentos indígenas e científicos.

A decisão de publicar este manual passa pela necessidade de permitir que outros possam conhecer esta ferramenta e, assim, escolher dentre outras já estudadas e testadas, a que melhor servir para o planejamento de suas terras.

O Diagnóstico Etnoambiental Participativo

O Diagnóstico Etnoambiental Participativo promove o diálogo entre as ciências sociais, as exatas, as biológicas e a ciência indígena. A partir desse processo, todos os esforços estarão voltados para a gestão etnoambiental do território indígena.

As áreas temáticas a serem pesquisadas devem ser selecionadas de acordo com a necessidade da comunidade. Estas podem ser escolhidas baseando-se na caracterização fisiobiótica, etno-histórica e socioeconômica, destacando os potenciais econômicos sempre aliados à preservação e ao uso responsável dos recursos naturais e culturais da terra indígena.

São sugeridas as seguintes áreas temáticas

Levantamentos socioculturais

- Etno-história;
- Socioeconomia de entorno;
- Turismo.

Levantamentos biológicos

- Herpetofauna;
- Ictiofauna;
- Avifauna;
- Mastofauna;
- Vegetação.

Levantamentos geográficos

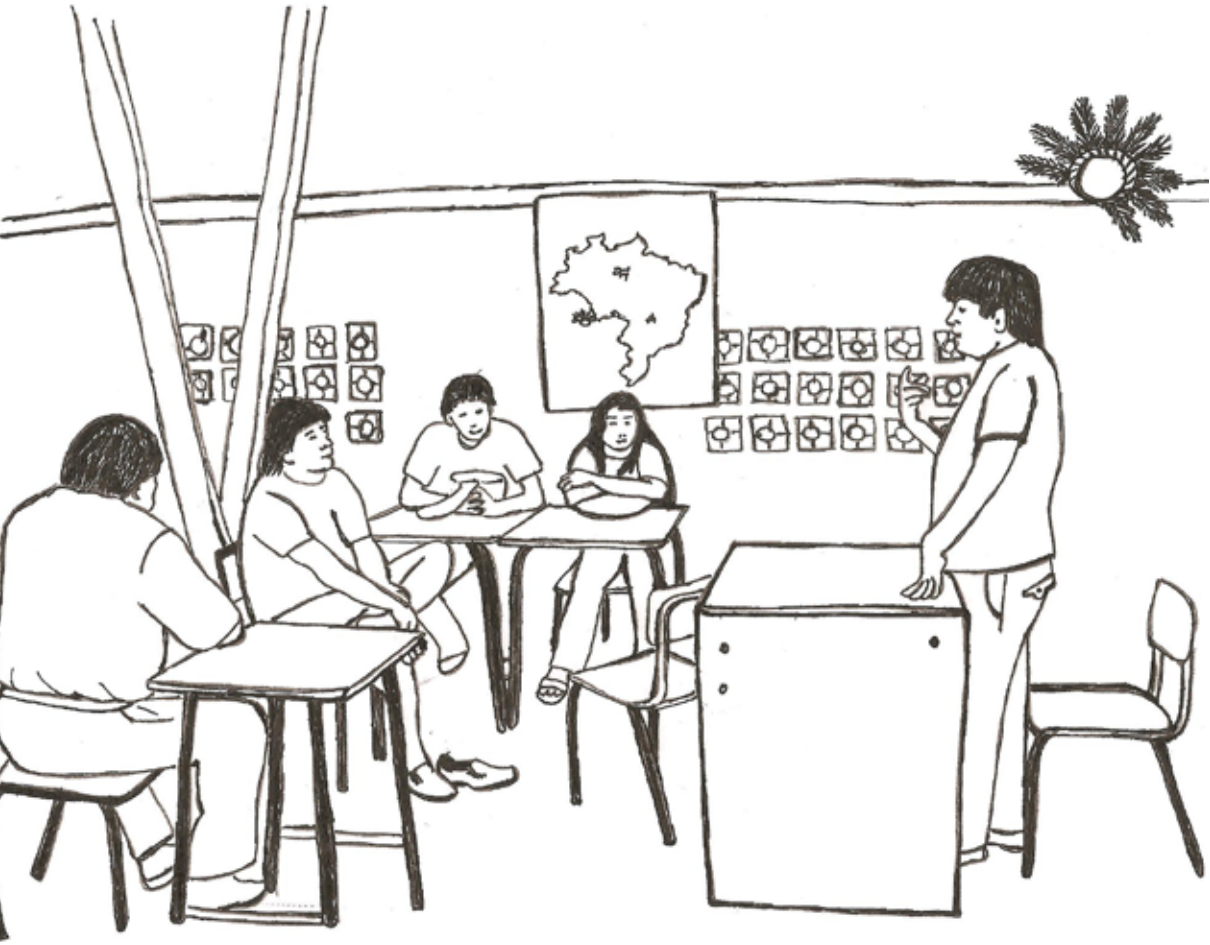
- Clima;
- Geomorfologia;
- Hidrografia;
- Solos.

Levantamentos geológicos

- Geologia.

Essas áreas podem ser adequadas conforme a disponibilidade de recursos financeiros, recursos humanos, logísticos e objetivos da comunidade quanto ao uso dos recursos naturais.

A Metodologia do Diagnóstico Etnoambiental Participativo



Para que o Diagnóstico Etnoambiental Participativo alcance seus objetivos, alguns passos são necessários para sua execução:

1 Procedimentos antes da pesquisa

- A comunidade ou associação indígena (se houver) deve convidar a entidade que executará o Diagnóstico Etnoambiental Participativo e Plano de Gestão Etnoambiental da Terra Indígena;
- Em conjunto, os envolvidos devem elaborar o projeto e buscar instituições que possam apoiar sua execução. Os próximos passos dependerão do levantamento dos recursos financeiros;
- As instituições devem oficializar o processo por meio do Termo de Parceria com a FUNAI, associação indígena (ou comunidade) e a instituição que executará os estudos;
- Quando houver sobreposição entre terras indígenas e unidades de conservação sob responsabilidade de órgãos ambientais seja em nível federal, estadual ou municipal, é necessário fazer a articulação com a administração local e encaminhar os processos normais de licença para atuar na área de sobreposição;
- Em seguida, a equipe passará para a etapa de coleta de informações sobre a área a ser estudada. Para isso ela deve buscar informações em publicações, artigos, estudos, e outros materiais bibliográficos, mapas e imagens de satélite. É importante situar todas as vias de acesso à região e, quando possível, é recomendado que o coordenador técnico ou um especialista em vegetação acompanhe um sobrevoo da área sob a orientação de um indígena que conheça bem o território;

- Segue-se então para a realização da primeira oficina, organizada pela instituição promotora das atividades e pelos demais parceiros envolvidos. É recomendado que ela aconteça na própria aldeia;
- A instituição promotora e a comunidade indígena devem, em conjunto, estabelecer os termos de referência para contratação de pesquisadores não indígenas,
- A associação indígena ou a equipe responsável pelo projeto deve solicitar aos órgãos competentes as autorizações necessárias para a realização dos estudos e acesso à terra indígena;
- A associação indígena (se houver) e a comunidade escolhem em conjunto os indígenas que farão parte da coordenação das pesquisas e dos pesquisadores indígenas;
- A equipe escolhida elaborará o cronograma de atividades;
- A partir dos primeiros levantamentos sobre o território, a equipe partirá para a abertura de trilhas de pesquisa e escolha dos locais para acampamentos (locais estratégicos).

Indígenas Parintintin durante a Oficina de Etnozoneamento. Acervo Kanindé, 2007.

2 Pesquisa de campo

- As pesquisas da etnocultura, biológica, meio físico e socio-econômico são realizadas pelos pesquisadores indígenas e não indígenas.
- Os dados apurados com a pesquisa de campo deverão ser validados junto à comunidade.

3 Elaboração do Etnozoneamento

O etnozoneamento é elaborado, logo após os levantamentos de campo, com os dados de pesquisas colhidos durante o processo de validação do diagnóstico.

Este é realizado com a comunidade indígena, pesquisadores indígenas e não indígenas, coordenadores do diagnóstico, associações indígenas e representantes de entidades que atuam na terra indígena.

4 Elaboração do Plano de Gestão

- Elaborado com dados coletados em oficina específica para o Plano de Gestão com a comunidade indígena, pesquisadores indígenas e alguns pesquisadores não indígenas, coordenadores do diagnóstico, associações indígenas e representantes de entidades que atuam na terra indígena;
- Ao término da oficina, a equipe, deverá entregar os produtos finais à comunidade, à entidade indígena, à FUNAI e aos demais parceiros.

Passo a Passo do Diagnóstico

Coordenação Geral

A coordenação geral é composta de:

- 01 representante da comunidade indígena;
- 01 representante da instituição parceira (ONG ou governo);

Seu papel é observar os aspectos gerais e garantir que as atividades a serem desenvolvidas estejam de acordo com os parâmetros técnicos e que se cumpram os acordos feitos com a comunidade.

Coordenação Técnica

O grau mínimo recomendado desse profissional é formação acadêmica nas áreas de ciências sociais, florestais ou biológicas e, ainda, especialização em gestão ambiental, análise ambiental ou área afim;

Recomenda-se que o coordenador técnico seja o profissional mais capacitado para liderar e coordenar equipes multidisciplinares.

Os coordenadores técnicos não indígenas devem demonstrar experiência em coordenação de, no mínimo, dois diagnósticos e planos de gestão de terras indígenas.

O coordenador técnico indígena deve ser indicado por sua comunidade e organização indígena (se houver). Ele deve ser alfabetizado e ter boa relação com a comunidade.

Ainda, recomenda-se dar preferência ao indígena que viva na comunidade. Por outro lado, deve-se evitar indicar pessoas que não tenham envolvimento com as aldeias e comunidades envolvidas.

Responsabilidades

- Selecionar as equipes de pesquisadores;
- Preparar planos de trabalhos;
- Preparar as reuniões e oficinas;
- Organizar as atividades de pesquisa;
- Cobrar e aprovar os relatórios dos pesquisadores;
- Sistematizar o relatório final;
- Coordenar as atividades técnicas;
- Monitorar, revisar e avaliar técnica e financeiramente o desempenho das atividades;
- Propor e programar soluções a possíveis problemas ou conflitos quando necessário, preparando e submetendo relatórios periódicos como forma de documentação oficial do processo;
- Subsidiar a coordenação geral sobre o andamento das atividades;
- Gerenciar o orçamento do diagnóstico;
- Elaborar termos de referências dos pesquisadores.

Coordenação de logística

Os coordenadores de logística são responsáveis pela preparação das atividades de campo, garantindo as atividades conforme planejado.

Os coordenadores devem seguir as orientações dos coordenadores técnicos.

Responsabilidades

- Preparar os locais para receber os pesquisadores;
- Providenciar transporte, alimentação e hospedagem;
- Providenciar atendimento médico quando necessário;
- Providenciar os materiais de pesquisas, quando solicitados pelo coordenador técnico.

Moderador das oficinas

Para a realização das oficinas e reuniões com a comunidade, recomenda-se escolher um moderador para conduzir a oficina como um todo. Ele deve buscar facilitar o acesso dos participantes às informações, primando pela clareza e síntese do que é exposto. Esse trabalho tem por objetivo potencializar e dinamizar as discussões em plenária, contribuindo com o gerenciamento de possíveis conflitos, e garantindo que tudo ocorra no tempo acordado.

O moderador não pode influenciar a plenária, e deve intervir o mínimo possível. Ele pode ser uma pessoa que tenha experiência em moderar seminários, oficinas ou reuniões em geral. Pode ser da comunidade, da organização indígena, associação parceira ou representante de alguma instituição governamental que atue na terra indígena.

Caso nenhuma das organizações ou comunidade tenha alguém com este perfil, recomenda-se a contratação de um profissional habilitado.

Normalmente, exige-se do moderador experiência mínima de dois anos.

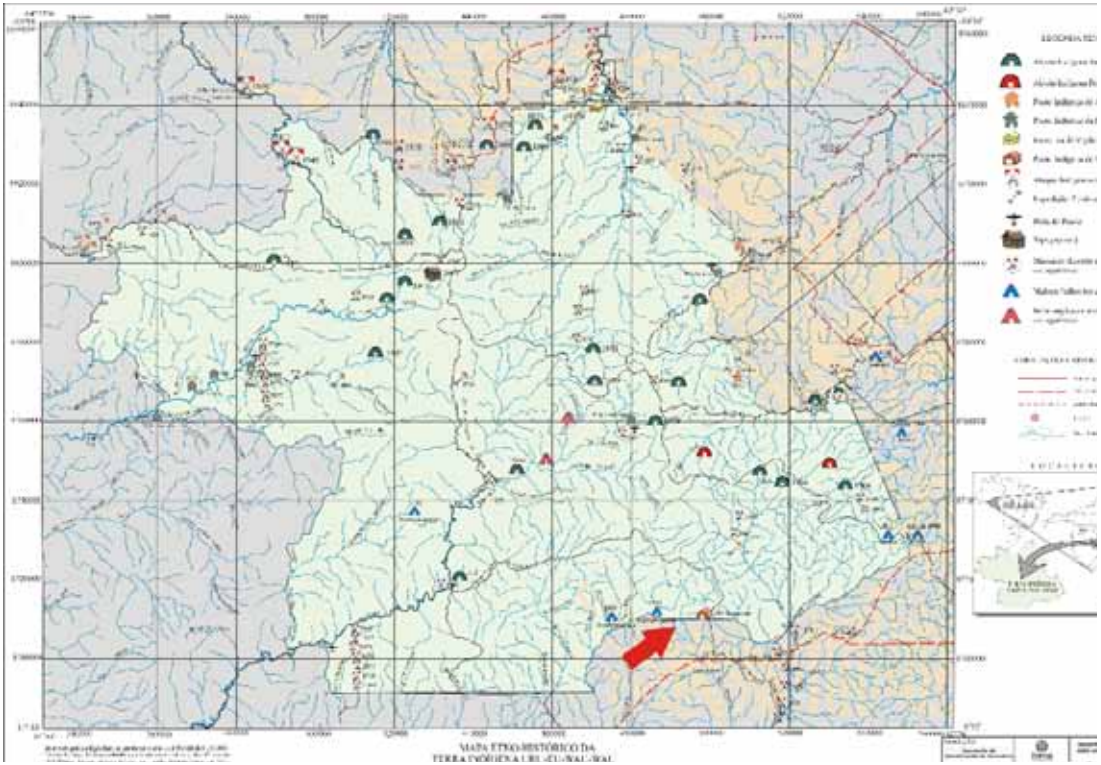
Elaboração de mapas

Cada estudo realizado tem como resultado um mapa temático.

A geração dos mapas é imprescindível para a realização do Plano de Gestão da terra indígena, já que nele contêm as informações necessárias para tomadas de decisão sobre o território indígena.

O mapa deve conter escala, projeção cartográfica, coordenadas, legenda ou convenções cartográficas e, é claro, o título.

Recomenda-se que a moldura dos mapas tenha os símbolos escolhidos e desenhados pelos indígenas. As bases utilizadas devem ser atualizadas e em escala e resolução que permitam a leitura.



Consultor Técnico da área de Geoprocessamento

Sugere-se que o consultor técnico que auxiliará as comunidades na elaboração dos mapas temáticos seja um profissional com nível superior cuja formação acadêmica seja em geografia, cartografia ou áreas afins, com experiência comprovada em trabalhos com indígenas. Ele deve ter conhecimentos plenos em softwares aplicados à área de geoprocessamento, destacando Arcview, Arcgis, ArcMap e GVSIG.

Além disso, ele deve ser habilitado para realizar trabalhos em processamento e interpretação de imagens de satélites e fotografias aéreas, e também na estruturação e integração de bancos de dados em um Sistema de Informações Geográficas (SIG).

Primeira oficina para a realização dos estudos em campo

Pontos principais

- Apresentação da equipe de coordenação e pesquisadores à comunidade;
- Apresentação da metodologia em linguagem simples à comunidade;
- Definição dos acordos e procedimentos a serem adotados na Terra Indígena;

- Apresentar a área a ser pesquisada para apreciação da comunidade;
- Plotagem em mapas ou cartas imagens das áreas a serem pesquisadas;
- Orientação dos pesquisadores indígenas sobre a metodologia;
- Apresentação das equipes de acordo com a área temática com a qual trabalharão;
- Definição da região a ser trabalhada por cada pesquisador. Isso evitará que um pesquisador entre na área do outro, prejudicando assim os trabalhos de ambos;
- Estabelecimento de acordos e procedimentos que deverão ser adotados entre a equipe.

As pesquisas do meio biológico devem obedecer à sazonalidade (estação chuvosa e seca) de modo a se constatar fenômenos ecológicos como migração de espécies, uso de habitats, espécies sinergéticas, entre outros. Desta forma, é possível verificar e avaliar a sazonalidade, acompanhando as mudanças provocadas nos diferentes períodos dentro da Terra Indígena.

Aldeia Canavial, TI Ipixuna.
Acervo Kanindé, 2006.

Abertura de trilhas e pesquisas de campo

Nesta fase é necessária a preparação dos locais de amostragem definidos previamente, de acordo com as etapas a seguir:

1 O coordenador de logística deverá se reunir com os pesquisadores indígenas e do meio biótico para definir a região onde serão abertas as trilhas;

2 O responsável pelas trilhas precisará orientar a equipe de indígenas, escolhidos pela comunidade, sobre quais procedimentos serão adotados para sua abertura. É importante que a comunidade seja avisada a não utilizar ou caçar nas trilhas durante todo o período de execução do Diagnóstico Etnoambiental Participativo;

Abertura da trilha na TI Sete de Setembro. Leonardo Cruz. Acervo Kanindé, 2009.

3 Cada equipe de pesquisa deve ser formada por pesquisadores indígenas e não indígenas;

4 Nos levantamentos de fauna, a preferência é que o pesquisador indígena seja bom conhecedor da fauna local. Geralmente, essa escolha é feita pelos caçadores e pescadores das aldeias;

5 Antes de seguirem a campo, o coordenador de pesquisa explicará aos pesquisadores indígenas os métodos de pesquisa cientifica;

6 A cada retorno do campo, a equipe deverá se reunir para discutir os resultados e preparar a agenda e os materiais do dia seguinte;

7 Ao término da pesquisa de campo, fica a critério dos pesquisadores se reunirem ou não para relatar os primeiros resultados. Esse procedimento é útil para que toda a equipe tome conhecimento e possa colaborar;

8 Todos os espécimes avistados deverão ser identificados. É importante que essa catalogação seja feita utilizando os termos indígenas pelos quais os espécimes são conhecidos naquele território e nos termos científicos;

9 Os relatórios preliminares deverão ser elaborados pelos consultores técnicos e entregues ao coordenador técnico do Diagnóstico Etnoambiental para que este possa sistematizá-los. Em seguida, o relatório é apresentado ao coordenador geral. Juntos, coordenadores técnico e geral organizarão a reunião preparatória para a segunda etapa de campo;

10 Caso haja coleta de espécies testemunho[1] da fauna ou flora, após a identificação, elas devem ser depositadas preferencialmente em instituições de pesquisa do estado ou região em que foram coletadas, onde haja curadoria.

[1] Espécie testemunho é o individuo que será coletado durante a pesquisa, seja da fauna ou flora, atestando cientificamente sua presença no local.

Limpeza e manutenção de trilhas e segunda fase da pesquisa de campo

Nesta fase é realizada a manutenção dos locais de amostragem, de acordo com as etapas a seguir:

1 O coordenador de logística, junto com os indígenas, deve organizar e efetuar a limpeza das trilhas pelo menos um mês antes do início das pesquisas de campo da segunda etapa. Essa limpeza consiste na retirada da folhagem, galhos secos e outros obstáculos;

2 O coordenador geral e o técnico do diagnóstico e os coordenadores de cada equipe de pesquisadores podem apresentar para a comunidade os resultados da primeira fase de pesquisa, trocando informações e tirando dúvidas sobre os resultados;

3 Os pesquisadores deverão realizar a segunda fase da pesquisa de campo. Quando essa etapa for concluída, deve-se então elaborar um relatório final contendo o que foi encontrado, o qual deverá ser entregue à coordenação geral e à técnica do Diagnóstico Etnoambiental;

4 Juntos, o coordenador técnico e o geral sistematizarão, a partir do relatório, os dados da primeira e da segunda fase de campo. Eles deverão fazer o cruzamento das informações entre as diversas áreas temáticas e a análise das informações apuradas;

5 A partir das informações contidas nos relatórios, os técnicos de geoprocessamento poderão, em seguida, elaborar os mapas temáticos com os dados e informações coletadas;

6 Por último, o relatório final é organizado e apresentado à comunidade para validação dos dados.

Trilha limpa na TI Sete de Setembro.
Leonardo Cruz. Acervo Kanindé, 2009.

Validação do Diagnóstico Etnoambiental Participativo

A validação consiste na aprovação ou possível correção dos resultados obtidos e apresentados para a comunidade indígena. Os pesquisadores indígenas e não-indígenas devem organizar essa apresentação por temas, segundo a metodologia desenvolvida para a realização da pesquisa.

Esta etapa é, com certeza, uma das mais importantes. É nesse momento em que pesquisadores e comunidade indígena poderão trocar experiências e cruzar informações por meio da apresentação dos grupos temáticos de pesquisa, de acordo com as seguintes etapas:

1 Realiza-se de antemão uma reunião prévia entre pesquisadores não indígenas e a coordenação geral e a técnica do diagnóstico para preparar a oficina com a comunidade;

2 Define-se então o local (preferencialmente na aldeia) para apresentação dos estudos;

3 Cada coordenador e pesquisador indígena apresenta os resultados de sua pesquisa à comunidade, em linguagem simples e acessível a todos;

4 Os mapas temáticos preliminares devem servir para que a comunidade possa verificar as informações e corrigir possíveis erros apresentados ou, ainda, inserir novas informações;

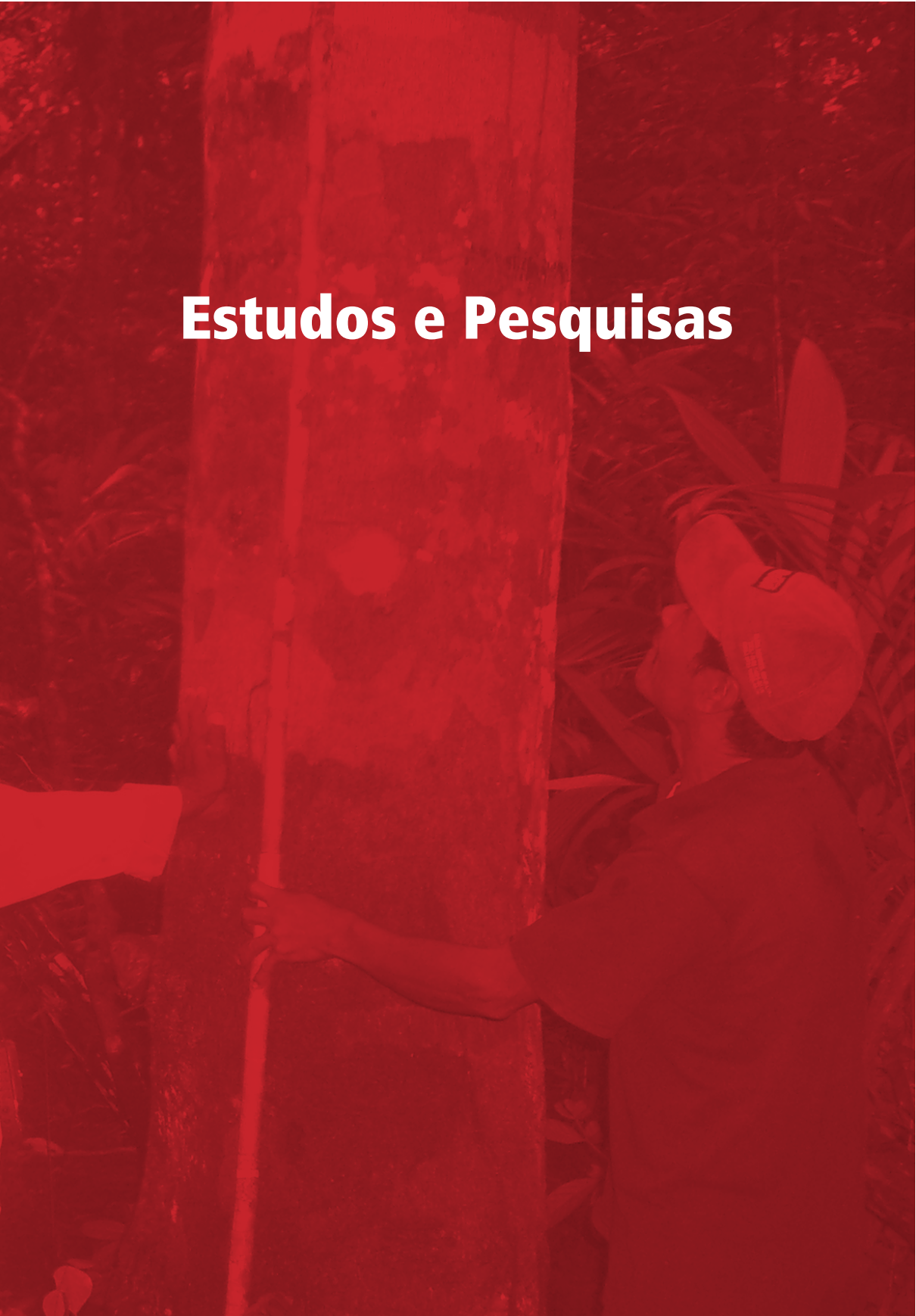
5 As informações contidas nos relatórios devem ser revisadas atentamente. Isso contribuirá para que as possíveis dúvidas possam ser sanadas e para que novas informações sejam acrescidas pela comunidade;

6 Com os dados validados pela comunidade, os pesquisadores poderão inserir as modificações em seus relatórios de pesquisa. A partir daí, o coordenador geral e o técnico sistematizam os dados, cruzam informações e elaboraram o documento final;

7 O documento final deverá ser entregue à comunidade em mídia digital e impressa.

É importante salientar, àqueles que se interessam, por desenvolver atividades como estas, que:

- A comunidade deve participar ativamente nas discussões;
- Todos os coordenadores das equipes temáticas devem ter experiência comprovada com pesquisas em terras indígenas, capacidade de comandar equipes e de resolver conflitos;
- O coordenador técnico deve ter experiência comprovada com pesquisas em terras indígenas, de preferência com Diagnóstico Etnoambiental Participativo e Plano de Gestão de Terras Indígenas, e capacidade de comandar equipes multidisciplinares e resolver conflitos;
- Todo o material produzido, seja ele positivo ou diapositivo, multimídia, descobertas biológicas, conhecimento tradicional, entre outros é de propriedade exclusiva do povo indígena. O uso de imagem deve obedecer ao que diz as normas da legislação brasileira.



Estudos e Pesquisas

Etno-história

Introdução

Nos Diagnósticos Etnoambientais, busca-se investigar a cultura material e imaterial de um povo, preocupando-se com as mudanças sofridas por esta sociedade e, ainda, enfatizando as relações entre o homem e a natureza, sua estrutura social e instituições. Esses estudos são fundamentais na elaboração do etnozoneamento.

Objetivo geral

Estudar os processos culturais e estruturais da sociedade indígena e suas relações com a sociedade envolvente e o uso de seu território.

Indígena Jupaú (Uru-eu-wau-wau) a caminho do Nhamburarikãga, Leornardo Cruz. Acervo Kanindé, 2008.

Objetivos específicos

- Descrever a cultura material e imaterial;
- Descrever a sociedade (aspectos culturais, a vida social, o econômico, o político, o religioso, o jurídico, a relação com o meio ambiente);
- Analisar e interpretar as mudanças ocorridas nesta sociedade;
- Relacionar às áreas suscetíveis a pressão de invasores.

Resultados esperados

Espera-se obter um estudo preliminar da sociedade indígena que possa subsidiar as comunidades tradicionais em seus planejamentos estratégicos e contribuir para a valorização da cultura de seu povo.

Procedimentos metodológicos

- A equipe selecionada deve realizar uma reunião preliminar com a comunidade;
- A comunidade deve indicar um coordenador e os informantes da comunidade (quantos forem necessários). O ideal é que esses informantes sejam membros mais idosos e que, de preferência, já estejam desenvolvendo atividades voltadas a saúde, educação, desenvolvimento econômico e proteção do meio ambiente;
- Realização de entrevista pelos pesquisadores sobre a cultura e a economia indígenas;
- Os profissionais responsáveis pelo levantamento da etnocultura (antropóloga ou historiadora e indígenas) devem aplicar questionários (se o entrevistado for alfabetizado) ou formulários (caso ele não saiba escrever);
- A comunidade deve ser fotografada e filmada no seu dia a dia e;
- No período da observação, os pesquisadores partem a campo para dar início às pesquisas;

- Durante o diagnóstico, a equipe realizadora do trabalho deve buscar acordar com a comunidade a realização de uma apresentação com atividades culturais;
- Os profissionais responsáveis para essa atividade devem fazer levantamento bibliográfico sobre as etnias que habitam a região, o território, a região envolvente e quaisquer outras informações necessárias que auxiliem na realização do trabalho;
- O profissional responsável pela elaboração de relatórios deve formatá-los a partir das informações recolhidas.

Mapas

Os mapas temáticos da etno-história da comunidade são elaborados pelos próprios indígenas. Esses mapas devem conter os locais sagrados, as áreas de ocupação tradicional e atual, além de informações que esclareçam como cada área é utilizada pela aldeia, quais são as regiões de conservação e outras especificações que a própria comunidade achar relevante.

Estes mapas são apresentados à comunidade para revisão durante a oficina de Validação. O cruzamento das informações contidas em diversos mapas diferentes constituirá um mapa único que seja capaz de aglutinar todas as informações pertinentes.

A digitalização do mapa é feita em laboratório. Em sua moldura, é interessante que sejam utilizados os desenhos indígenas, o que proporciona mais propriedade do instrumento à comunidade e demonstra a importância cultural do produto de uma forma visual.

Tempo de trabalho

Normalmente leva-se 60 dias de trabalho de campo, além de 90 dias para que os relatórios sejam escritos.

Recursos materiais sugeridos

- Registros históricos (relatórios, mapas antigos, fotografias, filmes, entre outras plataformas que possam ajudar na construção de um perfil real da etno-história da aldeia);
- Mapas produzidos pela FUNAI e outras instituições;
- Desenhos e mapas produzidos pela comunidade;
- Livros onde contenham registros sobre os povos indígenas;
- Material para desenhar;
- Gravador e filmadora;
- GPS;
- Veículo traçado 4 x 4;
- Barco e motor.

Perfil do profissional responsável

Recomenda-se que o consultor que prestará auxílio na elaboração do mapa etno-histórico seja graduado em ciências sociais, história ou especialista em antropologia

Levantamento da Mastofauna (mamíferos de médio e grande porte)

Introdução

Os mamíferos de médio e grande porte são os mais consumidos pelos os indígenas e pela população que vive ao redor dos territórios de ocupação tradicional. Outra grande ameaça a esses animais são os desmatamentos e a fragmentação da floresta. Esse tipo de interferência provoca elevada redução da área de vida mínima viável, principalmente para as espécies de maior porte.

A conservação desses animais é necessária não só por sua importância ecológica, mas porque a maior parte representa a base da alimentação de algumas comunidades indígenas. Garantir a preservação das espécies e, ao mesmo tempo, assegurar que

TI Uru-eu-wau-wau.
Rogerio Vargas.
Acervo Kanindé, 2000.

os hábitos alimentares indígenas permaneçam são trabalhos que demandam estudos e aquisição de conhecimentos específicos sobre o manejo adequado desses animais.

Objetivo geral

Realizar o levantamento preliminar da mastofauna e obter informações de como garantir a conservação e manejo adequado dessas espécies.

Objetivos específicos

- Listar as espécies ameaçadas, raras, endêmicas e em via de extinção, quando possível na língua indígena e nos termos científicos;
- Descrever o uso predominante pela comunidade com relação a cada espécie identificada;
- Descrever as principais ameaças;
- Sugerir ações de conservação e manejo;
- Relacionar as áreas suscetíveis à pressão de invasores.

Resultados esperados

Obter lista preliminar de espécies, indicações de sanidade da área e recomendações para sua preservação e manejo.

Procedimentos metodológicos

Os profissionais responsáveis devem promover uma reunião com a comunidade para explicação da metodologia que seguirá o levantamento de dados sobre a mastofauna. Além disso, deve-se escolher, no mínimo, dois indígenas para participarem das atividades. Os indígenas devem ser selecionados de acordo com o grau de conhecimento que têm sobre os animais: a ideia é juntar o conhecimento tradicional com o método científico.

Existem várias metodologias para realizar estudos desse gênero. Portanto, cabe aos pesquisadores definir qual o mais apropriado para sua pesquisa.

Recomenda-se como metodologia principal

- Transecção linear – sistema de trilhas lineares que ajudam a determinar a localização dos animais vistos;

Metodologias auxiliares para inventariar a riqueza de mamíferos da área

- Registro de pegadas;
- Registros indiretos (tocas, fezes, avistamentos fora dos momentos de trabalho, etc.);

Entrevistas com a comunidade, principalmente os caçadores indígenas, geralmente resultam em bons resultados, sendo estes importantes para o trabalho.

A coleta de toda espécime é absolutamente desencorajada, a não ser que ela seja indispensável. Todo o material recolhido deve ser enviado a uma instituição cadastrada pelo IBAMA.

Mapa

É o produto final que aglutinará todas as informações adquiridas por meio da pesquisa. Consiste na elaboração de mapa da área pesquisada em linguagem apropriada para leitura da comunidade indígena.

Tempo de trabalho

Normalmente leva-se 40 dias na realização do trabalho em campo, além de 90 dias para que os relatórios sejam escritos.

Recursos e materiais sugeridos

- Abertura de trilhas de 4 ou 6 km, em regiões de vegetação diversa (dependente da área em questão);
- Transecção linear – ficha de campo;
- Fita de marcação em destaque a cada 50 metros;

- Binóculo (10x30; ou similar);
- Trena de 50 metros;
- Registro de pegadas – no uso de isca, sugere-se sal, bacon, carne, banana, ou pasta;
- GPS;
- Equipamento de campo (barraca ou rede, utensílios de cozinha, etc.);
- Veículo traçado 4 x 4;
- Barco a motor;
- Máquina fotográfica.

Perfil do consultor

É recomendado que o consultor que realizará auxílio a pesquisa seja graduado em ciências biológicas, com experiência em trabalhos desenvolvidos com povos indígenas e manejo de mamíferos.

Herpetofauna (anfíbios e répteis)

Introdução

Pouco ou quase nenhum conhecimento se tem da herpetofauna das terras indígenas e de como estes contribuem para a conservação do meio ambiente.

Como esses animais necessitam de área preservada para viver, os estudos contribuem para a proteção de seus habitat e a manutenção da biodiversidade da terra indígena.

Algumas comunidades indígenas usam em sua alimentação e rituais alguns répteis e anfíbios. Por esse motivo, os estudos no território indígena devem atentar não apenas para os aspectos da conservação das espécies, mas também para como esta vem sendo utilizada pela população indígena.

Corallus caninus (periquitamboia). TI Nove de Janeiro. Israel Vale. Acervo Kanindé, 2005

Objetivo geral

Organizar e realizar levantamento preliminar da herpetofauna para, a partir de então, elaborar proposta para conservação e manejo da fauna.

Objetivos específicos

- Listar as espécies ameaçadas, raras, endêmicas e em via de extinção, quando possível na língua indígena;
- Descrever o uso da herpetofauna pela comunidade;
- Propor projeto viável de manejo e conservação da fauna;
- Relacionar às áreas suscetíveis a pressão de invasores.

Resultados esperados

Produzir lista preliminar de espécie, sugerindo recomendações para sua preservação e manejo.

Procedimentos metodológicos

Existem vários métodos para se realizar os estudos em herpetofauna. Portanto, cabe aos pesquisadores definir qual o mais apropriado para sua pesquisa.

- Recomenda-se:
  - Armadilhas de interceptação e queda;
  - Busca ativa visual dia e noite;
  - Busca ativa auditiva;
  - Procura limitada por tempo.

A coleta de toda e qualquer espécime é absolutamente desencorajada, a não ser que ela seja indispensável. Todo o material recolhido deve ser enviado a uma instituição cadastrada pelo IBAMA.

Mapa

Esta etapa consiste na elaboração de um mapa representativo da área pesquisada. É importante que ele esteja padronizado segundo a linguagem apropriada para leitura da comunidade indígena.

Tempo de trabalho

Estima-se que o trabalho leve, no mínimo, 40 dias de trabalho de campo, além de 90 dias para que os relatórios sejam escritos.

Procedimentos metodológicos sugeridos

Segue abaixo lista com algumas sugestões de métodos que potencializarão a realização do trabalho:

- Armadilhas de interceptação e queda com cerca-guia - tambores plásticos (200 litros, com 90 cm de altura), enterrados a cada dez metros e interceptados por uma cerca-guia de lona plástica com um metro de altura. Novamente, isso é específico da metodologia do pesquisador especialista.
- Procura limitada por tempo - consiste no deslocamento a pé, lentamente, através de diversos ambientes;
- Busca ativa visual dia e noite – atividade em que o pesquisador deve caminhar lentamente ao longo de trilhas. A cada lado da trilha, uma área de 5 metros será amostrada até uma altura de 3 a 4 metros. Serão vistoriados: a serrapilheira, troncos em decomposição, cavidades de troncos, a vegetação, dentro de buracos no solo e outros locais que podem servir de abrigos da herpetofauna;
- Coleta por terceiros – neste método, são considerados os animais coletados por indígenas durante suas atividades cotidianas. Devem ser deixados na aldeia baldes com tampa, contendo solução de formol para que os animais coletados sejam acondicionados. Esses baldes devem ser entregues ao pesquisador indígena, que se responsabilizará por guardá-los em local adequado, mantendo-os longe de crianças.

Lembre-se: a coleta de toda e qualquer espécime é absolutamente desencorajada, a não ser que ela seja indispensável. Todo o material recolhido deve ser enviado a uma instituição cadastrada pelo IBAMA.

Independente do método utilizado, cada espécime é capturado utilizando-se pinções e ganchos, sendo acondicionados em sacos plásticos ou de tecido. Logo após são fotografados, identificados, soltos ou sacrificados (espécie testemunho). Para cada exemplar observado ou capturado são anotados: gênero/espécie, data e horário, coordenadas geográficas, nome do coletor, local, tipo de ambiente, biometria, entre outros.

Recursos materiais sugeridos

A escolha do material deve depender do método escolhido. Segue abaixo uma lista com alguns materiais que podem auxiliar neste trabalho:

- Equipamento de campo (barraca ou rede, utensílios de cozinha, etc.);
- Veículo traçado 4 x 4;
- Barco com motor;
- Máquina fotográfica GPS.

Perfil do consultor

Formado em ciências biológicas, com experiência em trabalhos desenvolvidos com povos indígenas e manejo da fauna.

Avifauna (Aves)

Introdução

O levantamento das espécies de aves de uma terra indígena deve orientar tanto o trabalho de conservação das espécies, quanto o desenvolvimento de ações de manejo de algumas espécies que fazem parte da alimentação (sinergético), dos rituais e da fabricação de artesanatos daquela população. Esse tipo de pesquisa pode também contribuir para fomentar atividades de ecoturismo.

Objetivo geral

Realizar o levantamento preliminar da avifauna da terra indígena, sua conservação e manejo.

Objetivos específicos

- Listar as espécies ameaçadas, raras, endêmicas, em via de extinção e as utilizadas pela comunidade indígena para alimentação, rituais, artesanato e criação;
- Descrever o uso pela comunidade;
- Descrever as principais ameaças e sugerir medidas de conservação e manejo.
- Relacionar às áreas suscetíveis a pressão de invasores.

Resultados esperados

Elaborar uma lista preliminar de espécie contendo recomendações e medidas de conservação e manejo.

Procedimentos metodológicos

- Reunião com a comunidade para apresentação da metodologia e escolha dos indígenas que participarão dos levantamentos. Os selecionados devem ser aqueles que têm maior conhecimento sobre aves.

Existem várias metodologias para o levantamento de aves. O pesquisador, portanto, deve escolher aquela que melhor se adaptar aos seus estudos. Recomenda-se:

- Levantamento qualitativo: este tipo de levantamento fornece uma estimativa da diversidade avifaunística mediante contato auditivo e visual, percorrendo áreas previamente escolhidas;
- Levantamento quantitativo – redes de neblina: capturas com redes de neblina são utilizadas como metodologia complementar ao levantamento qualitativo com dois objetivos principais: 1) fornecer uma estimativa adicional de diversidade, e 2) capturar espécies não detectadas no levantamento qualitativo devido à baixa atividade vocal ou chance de visualização. Capturar aves com redes de neblina fornece estimativa da composição local da avifauna, a densidade populacional das espécies, independente daquela obtida pelos outros métodos de amostragem de avifauna discutidos;
- Playback – consiste na atração do indivíduo a partir da repetição de sua vocalização no ambiente, com equipamento especifico(gravador e microfone).

É sempre importante ressaltar que, quando possível, as espécies devem ser descritas na língua indígena.

Mapa

Esta etapa do trabalho se propõe a elaborar um mapa da área pesquisada em linguagem apropriada para leitura da comunidade indígena.

Tempo de trabalho

Normalmente, leva-se cerca de 40 dias de trabalho em campo, além de outros 90 dias para que os relatórios sejam escritos.

Recursos materiais sugeridos

Os equipamentos dependem de qual método foi adotado pelo pesquisador.

- Levantamento qualitativo:
  - Gravador (gravações e playbacks);
  - Máquina fotográfica;
  - Caderneta para anotações. Para os espécimes coletados, os seguintes dados são registrados: espécie, localidade de coleta (coordenadas obtidas de GPS), data, comprimento total, peso, sexo, tamanho das gônadas, grau de ossificação do crânio, cor da íris e partes nuas, habitat e estrato da vegetação onde o espécime foi coletado, além de possíveis observações.
- Levantamento quantitativo:
  - Redes de neblina (*mist nets*);
  - Caderneta para anotações;
  - Prancheta;
  - GPS;
  - Equipamento de campo (barraca ou rede, utensílios de cozinha, etc.);
  - Carro traçado 4 x 4;
  - Barco com motor;
  - Notebook.

É importante lembrar que a coleta de espécimes deve ser evitada, só devendo ser realizada caso haja a ocorrência de uma espécie nova. Qualquer material coletado, no entanto, deve ser alocado segundo as normas do IBAMA. Além disso, vale lembrar que, caso haja coleta, a equipe precisará de um taxidermista.

Perfil do profissional responsável

Recomenda-se que o consultor que auxiliará as pesquisas em avifauna seja graduado em ciências biológicas, com experiência em trabalhos desenvolvidos junto aos povos indígenas. Conhecimentos em manejo de fauna ajudarão a potencializar e aprimorar a pesquisa.

Ictiofauna (peixes)

Introdução

Os estudos do componente Ictiofauna nas terras indígenas buscam descrever as formas de como os indígenas percebem e tratam seus recursos pesqueiros. Esses trabalhos enfocam também o reconhecimento da diversidade de espécies nos ambientes aquáticos e os potenciais indicadores ecológicos.

Objetivo geral

Realizar o levantamento preliminar da Ictiofauna da terra indígena, propondo a conservação e o manejo sustentável das espécies.

Objetivos específicos

- Relacionar as áreas de maior pressão de invasores;
- Elaborar lista preliminar das espécies ameaçadas, raras, endêmicas e em vias de extinção, se possível na língua indígena;
- Relacionar as que melhor integram os hábitos culturais da comunidade indígena;
- Propor medidas de conservação e manejo;
- Elaborar quadro etnobiológico das espécies inventariadas, contemplando aspectos alimentares e o nome científico de cada uma;
- Traduzir os nomes do quadro etnobiológico da língua indígena e os possíveis nomes populares em língua portuguesa;
- Relacionar possíveis indicadores ambientais.

O que são os indicadores ambientais

Os indicadores ambientais são qualquer indício, dentro de um conjunto de espécies, substâncias e grandezas físicas do ambiente, que possam revelar o aspecto atual de determinada região ou área. Segundo os parâmetros estabelecidos pela UNESCO, os indicadores ambientais devem ser avaliados como parte de um sistema ambiental que considere não apenas os fatores ecológicos, mas também os aspectos físicos, químicos, biológicos, econômicos, sociais, culturais e psicológicos.

Uma cidade ou uma aldeia indígena podem, por exemplo, monitorar a qualidade do ar e da água, além de relatar o número de espécies raras de aves e outros animais para estimar a saúde do meio ambiente na sua área.

Resultados esperados

Elaborar relatório contendo as informações sobre a ictiofauna e, a partir dos dados coletados, sugerir recomendações para a conservação e o manejo das espécies.

Procedimentos metodológicos

- Reunião com a comunidade para definir os indígenas que irão participar dos levantamentos, dando preferência à escolha daqueles que possuem o maior conhecimento sobre os peixes da região
- Entrevistas com indígenas sobre o uso dos peixes utilizados na alimentação, no manejo, tabus e locais de pesca;
- Escolha dos locais de realização da pesquisa;
- Reunião de dados qualitativos e quantitativos sobre a área;
- Identificação taxonômica das espécies;
- Levantamento bibliográfico.

Tempo de trabalho

Normalmente, leva-se cerca de 40 dias de trabalho em campo. Esse período é dividido em duas etapas: 20 dias a primeira e 20 dias a segunda. Essa divisão serve para medir os períodos de cheia e seca e os hábitos dos peixes nessas épocas. Além disso, 90 dias devem ser reservados à preparação dos relatórios.

Recursos materiais sugeridos

- Puçá de tela plástica;
- Malhadeiras;
- Caderneta de campo;
- Bandejas para colocar os peixes coletados;
- Fita métrica;
- Ficha de campo;
- GPS;
- Mapa hidrográfico da região;
- Máquina fotográfica;
- Imagem de satélite;
- Bisturi;
- Equipamento de campo (barraca ou rede, utensílios de cozinha, etc.);
- Veículo traçado 4 x 4;
- Barco com motor.

A coleta deve ser evitada, só devendo acontecer caso haja ocorrência de uma espécie nova. Os espécimes coletados devem ser alocados segundo as normas do IBAMA. Recomenda-se, ainda, distribuir os peixes coletados entre a comunidade.

Perfil do profissional responsável

Pede-se que o consultor que realizará a consultoria para o desenvolvimento desse trabalho seja graduado em ciências biológicas ou engenharia de pesca, com experiência em trabalhos junto a comunidades indígenas, principalmente em manejo de fauna.

Vegetação

Introdução

O levantamento da cobertura vegetal da terra indígena visa a conservação, gestão e controle dos recursos naturais voltados ao uso sustentável da floresta.

Objetivo geral

Descrever a cobertura vegetal da terra indígena e as espécies utilizadas no extrativismo, medicina tradicional e suas formas de manejo, bem como se dá a interação do povo indígena com a floresta. A partir de uma análise sobre as informações coletadas, propor ações viáveis e sustentáveis de manejo.

Objetivos específicos

- Obter a lista preliminar das espécies de vegetação, incluindo as ameaçadas, raras, endêmicas e as em vias de extinção. Quando possível, descrever as espécies na língua indígena;
- Descrever o uso da vegetação feito pela comunidade indígena;
- Elaborar mapa da vegetação da terra indígena;
- Relacionar às áreas suscetíveis a pressão de invasores.

Resultados esperados

Espera-se que, após a realização de todas as etapas desse processo, a comunidade indígena possa ter à disposição ferramentas suficientes para a elaboração de planos que potencializem seu desenvolvimento sustentável, adquirindo melhores conhecimentos sobre a área e formas mais eficientes para sua preservação.

Procedimentos metodológicos

- Reunião com a comunidade para apresentação da metodologia e escolha dos indígenas que participarão dos levantamentos. Pelo menos três indígenas devem ser escolhidos, dentre aqueles que melhor conhecem a vegetação local;
- Definição de, no mínimo, um mateiro experiente em levantamentos de vegetação.
- Os métodos mais empregados são:
  - Parcelas;
  - Quadrantes;
  - Parcelas + quadrantes;
  - Estudos de dinâmica de populações e comunidades;
  - Uso da floresta pela comunidade.

Tempo de trabalho

Normalmente, leva-se cerca de 40 dias para o desenvolvimento de trabalho em campo, dependendo do tamanho da área pesquisada. Além disso, outros 90 dias são indispensáveis para que os relatórios sejam escritos.

Região próxima à aldeia Apoena Meireles. TI Sete de Setembro. Neide Faccin. Acervo Kanindé, 2009.

Recursos materiais sugeridos

Cada pesquisador deve definir quais os equipamentos usará. Os equipamentos básicos são:

- Fita diamétrica, podão, jornais, prensa, máquina fotográfica, caneta vermelha e preta, caderneta de campo;
- Imagem satélite para ajudar na definição da área que deve abranger as diferentes fitofisionomias;
- Cartas planimétricas;
- Equipamentos de campo (barraca ou rede, utensílios de cozinha, etc.);
- Mapas elaborados pela comunidade;
- Mapa elaborado em laboratório, tendo o cruzamento do que foi trabalhado pela comunidade e pelos pesquisadores não indígenas;
- GPS;
- Barco a motor;
- Veículo traçado 4 x 4.

Perfil do profissional responsável

Recomenda-se que este profissional seja graduado em engenharia florestal, especialista em botânica ou áreas afins, e que tenha experiência com trabalhos, como de manejo de flora, desenvolvidos junto a povos indígenas.

Levantamento do meio físico

Introdução

O levantamento do meio físico envolve atividades sobre diferentes temas, comportando o levantamento de dados secundários, trabalhos de campo e a elaboração de um texto conclusivo, acompanhado de mapas temáticos, em escala compatível com o nível de informação desejada. Deve-se contemplar no mapa as seguintes temáticas:

- Localização e vias de acesso;
- Geologia;
- Geomorfologia;
- Pedologia;
- Aptidão agrícola;
- Uso do solo;
- Pressão antrópica no interior e no entorno da terra indígena;
- Clima;
- Hidrografia e bacias hidrográficas;
- Concepção indígena sobre o meio físico;
- Mapas de cada tema.

Objetivo geral

Realizar o levantamento do meio físico para promover o desenvolvimento sustentável da terra indígena.

Objetivos específicos

- Descrever o uso da terra pelos indígenas;
- Contribuir para o planejamento de ações que sejam de uso sustentável do território indígena;
- Avaliar os impactos causados pela população de entorno do território indígena;
- Levantar informações sobre possível sobreposição com unidades de conservação.

Resultados esperados

A partir dos dados recolhidos, espera-se obter ferramentas para elaboração de relatório contendo informações e recomendações para serem utilizadas no Plano de Gestão da Terra Indígena e no planejamento da utilização da terra pelos indígenas.

Procedimentos metodológicos

- Reunião com a comunidade para apresentar a metodologia e escolha dos indígenas que participarão dos levantamentos;

Aldeia Canavial. TI Ipixuna. Levantamento do meio físico. Acervo Kanindé, 2006.

- Interpretação visual de fotos aéreas, imagens de satélites, além dos levantamentos de campo realizados e outras informações disponíveis sobre a terra indígena;
- Digitalização dos estudos realizados em software apropriado;
- Aplicação de questionários aos indígenas para obter informações sobre o uso da terra;
- Análise de solo (roças);
- Levantamento bibliográfico;
- Elaboração de mapas pela comunidade. Esses mapas devem incluir desenhos que serão o retrato de como eles percebem o próprio território;
- Transformação de todos os mapas produzidos na etapa anterior em somente um, contendo todas as informações. Em seguida, realização do mapa final, que contém o resultado de todos os mapas;
- Levantamento bibliográfico.

Tempo de trabalho

Normalmente, leva-se 40 dias para trabalho realizado em campo, além de 90 dias para a conclusão do relatório técnico.

Recursos materiais sugeridos

- Caderneta de campo;
- Cartas topográficas;
- Imagens de satélites;
- Mapas produzidos sobre a região (geológico, pedológico, geomorfológico, bacias hidrográficas, uso do solo e outros disponíveis);
- Registro dos dados em Sistema de Informações Geográficas (SIG);
- Boca de lobo para coleta de material do solo;
- Pá;
- Saco plástico para a coleta de amostras do solo;

- Trado;
- Balde;
- Veículo traçado 4 x 4;
- Barco a motor;
- GPS.

Perfil do profissional responsável

Recomenda-se que o profissional que prestará auxílio nesse trabalho seja graduado em agronomia ou área afim. Experiências em trabalho de ordenamento territorial realizado junto aos povos indígenas podem aprimorar e potencializar a realização do levantamento do meio físico da região.

Socioeconomia de entorno

Introdução

O levantamento socioeconômico de entorno é realizado nas áreas de amortização (10 km) - área fora dos limites da terra indígena e no município em que está inserida a TI. Esse estudo busca preencher lacunas de informações sobre essas áreas e demonstrar as mudança ocorridas na região, além da relação dos indígenas com a sociedade que vive ao redor da TI.

Objetivo geral

Identificar a característica socioeconômica da comunidade que vive nos limites da terra indígena e municípios em que estão inseridas.

Entorno da TI Ipixuna. Lago do Urapiara. Neide Faccin. Acervo Kanindé, 2006.

Objetivos específicos

- Identificar situações de conflito ou possível conflito;
- Identificar se há invasões (caça e pesca ilegal, roubo de madeira, coleta de frutos) por parte dos moradores do entorno na terra indígena;
- Levantar a visão das comunidades do entorno sobre a terra e o povo indígena;
- Descrever os impactos das atividades econômicas do entorno da terra indígena;
- Caracterizar a população que vive no entorno da TI (censo, socioeconomia, faixa etária, etc.).

Resultados esperados

Subsídios que fundamentem um relatório com informações importantes para o município, a FUNAI e as associações indígenas, no sentido de promover políticas que beneficiem ambas as comunidades.

Procedimentos metodológicos

- Entrevista semi-estruturada - roteiro preestabelecido com perguntas que possuem uma flexibilidade durante o momento da entrevista;
- Aplicação de questionários de múltipla escolha contendo: dados pessoais do entrevistado proprietário ou não da terra (idade, estado civil, renda familiar, grau de escolaridade, etc.) e dados referentes à propriedade, como tamanho, localização, presença e uso de máquinas e implementos agrícolas, saneamento básico, tipos de moradias, materiais de construção, assistência técnica prestada aos produtores por parte dos órgãos municipais, estaduais e federais, etc. O questionário deve conter dados referentes à relação do entrevistado com a terra indígena, qual a importân-

cia da terra indígena para a região e como ela se relaciona com a comunidade adjacente sob a perspectiva do entrevistado;

- Deve-se anotar as pressões, tais como desmatamento nos limites da terra indígena provocada pelo entorno;
- Pesquisa bibliográfica;
- Fotografia da região e seus entrevistados, caso, é claro, eles autorizem;
- Gravação de entrevistas.

Recomenda-se também o uso de mapas e imagens de satélites. Esses recursos são um bom instrumento para verificar a percepção dos entrevistados com referência ao seu território durante as entrevistas.

Recursos materiais sugeridos

- Caderneta de campo;
- Imagens de satélites e Mapas produzidos sobre a região;
- GPS, Gravador, Máquina fotográfica e Computador;
- Questionários;
- Veículo traçado 4 x 4;
- Barco a motor;
- Equipamento de campo (barraca ou rede, utensílios de cozinha, alimentação, lanterna, etc.).

Tempo de trabalho

Recomenda-se reservar o período de seis meses para a realização desse trabalho.

Perfil do profissional responsável

O profissional que prestará auxílio no desenvolvimento dessa atividade deve ser formado em ciências sociais ou áreas afins, com experiência em levantamentos socioeconômicos no entorno de terras indígenas.

Turismo (estudo opcional)

Introdução

Há ainda pouquíssimas informações sobre como desenvolver atividades de turismo em terras indígenas. Entretanto, nos últimos anos, várias comunidades indígenas que se interessaram pelo tema vêm buscando alternativas para viabilizar e identificar fatores que contribuam para o desenvolvimento da atividade em seus territórios.

A implementação de atividades voltadas para o turismo tem sido considerada por algumas etnias, principalmente da região amazônica, como uma possibilidade de geração de renda. Mesmo ainda não existindo consenso sobre a regulamentação desse tipo de trabalho, o tema tem sido pauta de interesse de inúmeras etnias.

Recomenda-se, entretanto, antes de qualquer pesquisa ou trabalho neste sentido, identificar o real interesse comunitário em desenvolver atividades turísticas, evitando, assim, possíveis conflitos sociais.

Objetivo geral

Identificar o real entendimento comunitário sobre o tema turismo e relacionar os atrativos turísticos da TI como base para a conservação e geração de renda, considerando e respeitando os aspectos culturais da comunidade e as proposições de conservação ambiental.

Objetivos específicos

- Diagnosticar junto à comunidade as expectativas, compreensões e potencialidades referentes ao turismo;
- Subsidiar as comunidades indígenas, e planejadores de órgãos públicos e ONGs, na idealização adequada das atividades durante a realização do Plano de Turismo;
- Identificar e propor oficinas e capacitações para direcionar alternativas adequadas à realidade estudada;
- Fortalecer a autonomia indígena no planejamento da atividade turística e nas tomadas de decisões.

Resultados esperados

Obter relatório contendo subsídios para a elaboração do Plano de Turismo na terra indígena.

Aldeia Traira, TI Nove de Janeiro.
Glauko Correa. Acervo Kanindé,2007.

Procedimentos metodológicos

- Levantamento bibliográfico;
- Levantamento dos atrativos turísticos com visita às áreas;
- Aplicação de questionários junto aos indígenas, por quem está realizando a pesquisa;
- Entrevistas junto aos indígenas e população do entorno sobre a percepção do uso do território;
- Oficinas com a comunidade;
- Elaboração de mapa com os atrativos.

Tempo de trabalho

Recomenda-se 40 dias para trabalhos em campo, além de 90 dias para que os relatórios sejam adequadamente escritos.

Recursos materiais sugeridos

- Mapas da terra indígena;
- Máquina fotográfica;
- GPS;
- Barco a motor;
- Veículo traçado 4 x 4;
- Gravador.

Perfil do profissional responsável

Recomenda-se que o consultor que auxiliará no planejamento e desenvolvimento desse trabalho seja graduado em turismo ou afins, com experiências em atividades semelhantes dentro de terras indígenas.

O que é o Etnozoneamento?

O Etnozoneamento é uma ferramenta de planejamento que vem sendo utilizada como subsídio para a elaboração de Planos de Gestão das terras indígenas por organizações que representam as comunidades. Em favor da proposta estão o Governo e organizações não governamentais que atuam em terras indígenas em busca do desenvolvimento responsável e consciente.

O Etnozoneamento consiste na elaboração de mapas temáticos contendo as áreas definidas e baseadas nas informações coletadas durante o processo do Diagnóstico Etnoambiental Participativo. Esse processo deve ser feito entre a comunidade indígena e pesquisadores não indígenas que participaram ativamente dos trabalhos de pesquisa.

Sendo assim, o Etnozoneamento garante de forma segura o uso racional de ocupação territorial e gestão dos recursos naturais por parte das comunidades tradicionais. Esse é um processo baseado em critérios, segundo o acesso e o uso dos recursos naturais por parte da comunidade que ocupa o território estudado. As informações que os mapas temáticos de etnozoneamento contêm podem ser adequadas a demanda e objetivos da

comunidade, disponibilidade de recursos financeiros, humanos e logísticos. Os indígenas inserem nos mapas o que consideram ser relevante e descrevem as ações planejadas a serem desenvolvidas em cada zona.

O objetivo é fazer o ordenamento territorial, garantindo o uso consciente e o manejo dos recursos naturais, recuperação, conservação e preservação ambiental. Além disso, em longo prazo, o programa estimula a proteção das áreas sagradas e o resgate de regiões degradadas pelo avanço dos invasores.

Etnozoneamento da TI Nove de Janeiro. Indígenas Parintintin discutindo e apresentando os resultados. Acervo Kanindé, 2007.

O Etnozoneamento
definindo o uso da terra

No Etnozoneamento, o território estudado é normalmente dividido por regiões. Cada uma delas deverá ter uma definição específica sobre seus objetivos traçados, resultados obtidos, os indicadores históricos, de fauna e flora, normas gerais e as atividades ali permitidas. Costuma-se chamar essas regiões de zonas. As zonas podem e devem ter os nomes escolhidos pela comunidade. Para melhor entendimento do leitor, sugerimos o estabelecimento das seguintes zonas:

1	Zona de Proteção Integral;
2	Zona de Produção;
3	Zona de Recuperação;
4	Zona Sagrada;
5	Zona de Caça;
6	Zona Primitiva;
7	Zona de Resgate.

1 Zona de Proteção Integral

Para a Zona de Proteção Integral (PI) será levada em consideração a alta riqueza de espécies que necessitam de proteção, ou até mesmo o seu caráter endêmico. Ou seja, essa zona delimita espaços normalmente onde a fauna e a flora são ocorrências exclusivas daquela região. Outro ponto a ser considerado é o grau de dificuldade de acesso a esses locais, prevendo e reduzindo o potencial de antropização que aquela zona possui. Uma caracterização marcante da área são as serras, os igarapés e os rios, onde podem estar localizadas as principais nascentes da terra indígena.

2 Zona de Produção

A Zona de Produção (ZP) deve considerar a vegetação, as condições do solo, a localização dos roçados e, consequentemente, todas as áreas localizadas no entorno das aldeias que podem estar sendo utilizadas para a produção agrícola e extrativista.

3 Zona de Recuperação

A Zona de Recuperação (ZR) é delimitada exclusivamente pelo fato de ser uma área que necessita de recuperação por ter sofrido desmatamento. Ou seja, essa é uma área que, segundo os indígenas, deve ser recomposta.

4 Zona Sagrada

A Zona Sagrada (ZS) é normalmente caracterizada pela existência de cemitérios e lugares onde os espíritos habitam.

5 Zona de Caça

A Zona de Caça (ZC) é caracterizada como locais e rotas de caça utilizados e identificados pela comunidade.

6 Zona Primitiva

A Zona Primitiva (ZP) é caracterizada pelo seu estado de preservação. É normalmente identificada por não ter sofrido com ações de desmatamento. As ações e atividades nesta zona serão voltadas para a proteção e conservação de seu estado primitivo.

7 Zona de Resgate

A Zona de Resgate (ZR) consiste em toda a região anteriormente ocupada pelos indígenas e que ficou fora da demarcação, realizada pela Fundação Nacional do Índio.

Observando as demandas de diversas comunidades indígenas, podemos sugerir ainda:

8 Zona de Uso Público

Zona de Uso Público (ZUP) corresponde aos locais específicos de acesso para visitantes que buscam atividades conservacionistas e ecoturísticas.

Para sistematização, todas as zonas, quando definidas em seus limites, são habitualmente inseridas no mapa em cores diferentes.

Resultados

Cinco terras indígenas com diagnóstico, etnozoneamento e Plano de Gestão Etnoambiental realizado e sendo implementado pelas organizações indígenas:

- Terra Indígena Sete de Setembro localizada nos estados de Rondônia e Mato Grosso;
- Terra Indígena Uru-eu-wau-wau no estado de Rondônia;
- Terra Indígena Igarapé Lourdes no estado de Rondônia;
- Terra Indígena Nove de Janeiro;
- Terra Indígena Ipixuna, no estado do Amazonas.

Sete povos indígenas com ações planejadas que promovem o fortalecimento cultural, desenvolvimento sustentável e proteção ambiental:

- Paiter (Surui de Rondônia);
- Pykahu (Parintintin do Amazonas);
- Ikolen (Gavião de Rondônia);
- Karo (Arara de Rondônia);
- Jupaú (Uru-eu-wau-wau do estado de Rondônia);
- Amondawa(estado de Rondônia);
- Oro Towati (estado de Rondônia).

200 pesquisadores indígenas qualificados para a proteção e acompanhamento de pesquisas em seus territórios.

Oito organizações indígenas fortalecidas com o desenvolvimento das ações de gestão sustentável:

- Associação do Povo Indígena Uru-eu-wau-wau / Jupaú (estado de Rondônia): Projeto Araraguawa, apoiado pelo PDPI/MMA, Amigos da Terra Suécia e Kanindé. O projeto Manejo de Copaiba, trouxe melhoria no processo de produção extrativista;
- Associação do Povo Indígena Amondawa (estado de Rondônia): promoveu a proteção da Terra Indígena Uru-eu-wau-wau e a melhoria na segurança alimentar do povo Amondawa. Contou com o apoio do PDPI/MMA, Amigos da Terra Suécia e Kanindé;
- Associação do Povo Indígena Oro Towati - Toxam (estado de Rondônia): a criação da Associação Indígena fortaleceu a representatividade dos Oro Towati no estado de Rondônia, teve o apoio do WWF Brasil, Amigos da Terra Suécia e Kanindé;
- Organização do Povo Indígena Parintintin do Amazonas – OPIPAM (estado do Amazonas): em parceria com a Kanindé realizou o Projeto Diagnóstico Etnoambiental Participativo, com o apoio da USAID, e o Projeto Yrupema com o apoio do PDPI/MMA;
- Associação Metareilá do Povo Indígena Surui (estados de Rondônia e Mato Grosso): destaca-se no cenário de políticas públicas por sua posição em defesa do equilíbrio climático do planeta e o reflorestamento na Terra Indígena Sete de Setembro, que conta com apoio da Kanindé, USAID, Aquaverde e ACT Brasil;
- Associação do Povo Indígena do Igarapé Lourdes (estado de Rondônia): manejo da Copaíba, apoio do WWF Brasil, Amigos da Terra Suécia e Kanindé, em 2004 até 2007, onde foram negociadas mais de uma tonelada de óleo de copaíba;
- Associação do Povo Indígena Arara (estado de Rondônia): Manejo da Copaíba, apoio do WWF Brasil, Amigos da Terra

Suécia e Kanindé em 2004 até 2007, onde foram negociadas mais de uma tonelada de óleo de copaíba;

- Associação dos Povos Indígenas do Mapuera – APIM (estado do Pará): projeto de Fortalecimento Institucional que busca o fortalecimento da entidade junto ao poder público. Conta com o apoio da Kanindé, Amigos da Terra da Suécia e ACT Brasil.

Mil espécies da fauna pesquisadas pelas iniciativas de conservação ambiental, com destaque para os trabalhos de campo desenvolvidos nas seguintes TIs:

- Uru-eu-wau-wau, Igarapé Lourdes, Nove de Janeiro e Ipixuna (no prelo), por meio do Diagnóstico Etnoambiental Participativo.

Registros notáveis nas terras indígenas

Podemos destacar: *Gypopsitta barrabandi (Pionopsitta)* (curica-de-bochecha-laranja), *Simoxenops ucayalae* (limpa-folha-de-bico-virado), *Crypturellus obsoletus* ssp. (inhambuguaçu), *Harpia harpyja* (gavião-real), *Micrastur mirandollei* (tanatau), *Threnetes leucurus* (balança-rabo-de-garganta-preta), *Phaethornis aff. Subochraceus* (rabo-branco-de-barriga-fulva), *Topaza pella* (beija-flor-brilho-de-fogo), *Brachygalba lugubris* (ariramba-preta), *Thamnophilus aethiops* (choca-lisa), *Thamnophilus* aff. *Stictocephalus (choca-de-natterer)*.

Identificação de nova espécie para a ciência pertencente ao gênero *Herpsilochmus (Thamnophilidae)*, relacionado ao grupo *"atricapillus"*.

Endemismos nas terras indígenas

As TIs abrigam populações de diversas espécies e subespécies de aves, destacando-se as endêmicas da Amazônia, das quais estão restritas à subrregião zoogeográfica Madeira-Tapajós[2]:

Capito dayi (capitão-de-bigode-de-cinta), *Pyrrhura perlata* (titiba-de-barriga-vermelha), *Rhegmatorhina hoffmannsi* (mãe-de-taoca-papuda), *Skutchia borbae* (mãe-de-taoca-dourada), *Conopophaga melanogaster* (chupa-dente-grande), *Dendrocolaptes hoffmannsi* (arapaçu-marrom), *Lepidothrix nattereri* (uirapuru-de-chapéu-branco), *Dendrexetastes rufigula moniliger* (arapaçu-galinha), *Myrmotherula longipennis ochrogyna* (choquinha-de-asa-comprida), *M. leucophthalma phaeonota* (choquinha-de-olho-branco), *Celeus torquatus angustus* (pica-pau-de-coleira), *Hylexetastes perrotii uniformis* (arapaçu-de-bico-vermelho).

O fator biogeográfico importante está relacionado com os chamados centros de endemismos para aves na América do Sul,

2 Cracraft 1985; Haffer 1974, 1985, 1990, 1997; Stotz et al.,1996.

Lepidothrix nattereri (uirapuru-de-chapéu-branco. Terra Indígena Uru-eu-wau-wau. Fábio Olmos. Acervo Kanindé, 2003.

onde é reconhecido o interflúvio Madeira-Tapajós como um dos maiores e mais importantes centros de endemismos - "Centro Rondônia"[3].

Espécies bioindicadoras

Três grupos ecológicos da avifauna amazônica podem ser considerados bioindicadores de alterações ambientais por sofrerem acentuado declínio em áreas impactadas pelo homem: insetívoros terrestres, insetívoros do sub-bosque e seguidores "profissionais" de formigas de correição[4].

Foram registradas as seguintes seguidoras "profissionais" de formigas de correição:

Hylophylax poecilinotus (rendadinho), *Phlegopsis nigromaculata* (mãe-de-taoca), *Rhegmatorhina hoffmansi* (mãe-de-taoca-papuda), *Dendrocolaptes picumnus* (arapaçu-meio-barrado), *Xiphocolaptes promeropirhynchus* (arapaçu-vermelho) e Dendrocincla merula (arapaçu-da-taoca).

3 Haffer 1974; Cracraft 1985.
4 Thiollay 1992, Stouffer & Bierregaard 1995.

Phlegopsis Nigromaculata.
Terra Indígena Uru-eu-wau-wau. Fabio Olmos. Acervo Kanindé.

Esse grupo representa todas as espécies deste tomo ecológico conhecidas nessa parte do interflúvio Madeira-Tapajós[5].

Foi registrada grande riqueza de insetívoros terrestres e do sub-bosque. Aqui estão algumas delas:

Sclerurus caudacutus (vira-folha-pardo), Sclerurus mexicanus (vira-folha-de-peito-vermelho), Myrmeciza atrothorax (formigueiro-de-peito-preto), Myrmoborus myotherinus (formigueiro-de-cara-preta), Hylophylax naevia (papa-formiga-do-igarapé), Formicarius colma (galinha-do-mato), Formicarius analis (pinto-do-mato-de-cara-preta), Myrmothera campanisona (tovaca-pintinho), Corythopis torquatus (estalador-do-norte), Dendrocincla fuliginosa (arapaçu-pardo), D. merula (arapaçu-da-taoca), Automolus ochrolaemus (barranqueiro-camurça), A. infuscatus (barranqueiro-pardo), Hemitriccus minor (maria-sebinha), Ramphotrigon ruficauda (bico-chato-de-rabo-vermelho).

A identificação e o registro dessas espécies revelam um excelente estado de conservação das matas nessa região.

5 Ridgely & Tudor 1994; Sick 1997.

Hylophylax naevia.
Terra Indígena Uru-eu-wau-wau.
Fábio Olmos. Acervo Kanindé

Resultados do Componente Mastofauna

Os trabalhos de campo desenvolvidos nas Terras Indígenas Uru-eu-wau-wau, Igarapé Lourdes, Nove de Janeiro e Ipixuna (no prelo), mediante o Diagnóstico Etnoambiental Participativo, resultaram em listas de espécies de mamíferos[6], dentre as quais podemos destacar:

Tapirus terrestris (anta), *Panthera onca* (onça pintada), *Chiropotes albinasus* (cuxiú-de-nariz-branco), *Alouatta seniculus* (guariba vermelho), *Ateles chamek* (macaco aranha), *Lagothrix lagotricha* (macaco barrigudo), *Callicebus bernhardi* (sauá Príncipe Bernhard).

6 Kanindé 2003, 2006, 2008a, 2008b.

Lagothrix lagotricha (macaco-barrigudo). TI Ipixuna, Glauko Correa. Acervo Kanindé, 2007.

Espécies sob ameaça

As espécies *Myrmecophaga tridactyla* (tamanduá bandeira), *Speothos venaticus* (cachoro vinagre), *Priodontes maximus* (tatu canastra) e *Trichechus inunguis* (peixe boi), registradas em levantamentos, constam como Vulneráveis (VU) na Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção[7]. Além disso, o peixe boi consta também na Lista Vermelha da IUCN[8]. Não obstante, a espécie Pantera Onca (onça pintada) é incluída também na lista oficial do IBAMA de 2003 como Vulnerável e como "perto da ameaça" (Near Threatened) pela lista da IUCN.

Resultados do Componente Ictiofauna

Os trabalhos de campo desenvolvidos nas Terras Indígenas Igarapé Lourdes, Nove de Janeiro e Ipixuna, mediante o Diagnóstico Etnoambiental Participativo, resultaram em listas deespécies de peixes[9], dentre as quais podemos destacar:

Hypopomus sp. (sarapó), *Rhamphichthys* sp. (ituí), *Myleus* sp. (pacú), e o *Aequidens viridis* (acará), *Cichla ocellaris* e *Cichla temensis* (tucunaré), *Brycon cephalus* (matrinxã), *Brycon melanopterum* (jatuarana).

[7] IBAMA, 2003.
[8] IUCN 2003, 2008; Marmontel 2008.
[9] Kanindé 2006, 2008a, 2008b.

Resultados do Componente Vegetação

Os trabalhos de campo desenvolvidos nas Terras Indígenas Uru-eu-wau-wau, Igarapé Lourdes, Nove de Janeiro e Ipixuna, mediante o Diagnóstico Etnoambiental Participativo, resultaram em listas de espécies de vegetais[10] dentre as quais podemos destacar as espécies com elevado índice de valor de importância (IVI) e indicadoras de terras boas, tais como:

Pseudolmedia murure Standl (pama amarela), *Protium hebetatum* (Breu branco), *Protium tenuifolium* (breu manga), babaçu *(Attaleia speciosa), Bertholletia excelsa* (castanheira), além do açaí solteiro *(Euterpe precatoria)*, copaíba mari mari *(Copaifera multijuga Hyn)*, copaíba angelim *(Copaifera reticulata Ducke), Tabebuia serratifolia* (ipê amarelo), *Tabebuia vilaceae* (ipê roxo), *Piptadenia* spp. (faveira), *Bauhinia* spp. (mororó), *Emmotum* spp. (muiraximbé), *Orbignya speciosa* (babaçu), *Pterocarpus violaceus*, *Goupia glabra, Pourouma longipendula, Eschweilera bracteosa* (Matamata amarelo), *Aldina heterophylla* (Macucu), *Protium hebetatum* (Breu branco), *Goupia glabra* (Cupiúba), *Erisma uncinatum, Orbignya speciosa, Ocotea fragrantissima, Aldina heterophylla* (Macucu), *Goupia glabra* (Cupiúba), *Erisma uncinatum* (Cedrinho), *Aldina heterophylla, Pouteria* spp.

Esses táxons, além de ressaltarem a influência de seus indivíduos na manutenção natural dos ecossistemas das Terras Indígenas, também contribuíram para maior densidade e diversidade familiar que caracterizaram a sua fitofisionomia.

[10] Kanindé 2003, 2006, 2008a, 2008b.

Dois rituais indígenas resgatados

Yrerua (A festa do Guerreiro), que há 60 anos não era praticado pelos Pykahu (Parintintin) e MAPIMAÍ (A Festa da Origem do Mundo) que há 15 anos não era realizado pelos Paiter (Surui).

Quatro prêmios conquistados e três indicações para prêmios pelas associações indígenas

Os Prêmios de Cultura Indígena Ângelo Cretã (2007) e Xicão Xucuru (2008), oferecidos pelo Ministério da Cultura, premiaram as seguintes associações:

- Associação do Povo Indígena Uru-eu-wau-wau / Jupaú (estado de Rondônia) – Projeto Araraguawa, apoiado pelo PDPI/MMA, Amigos da Terra Suécia e Kanindé. O projeto manejo de Copaiba foi contemplado pelo Prêmio Culturas Indígenas - Ângelo Creta, em 2007, oferecido pelo Ministério da Cultura;

Surui tomando latir no Mapimaí.
Andrea Ribeiro, 2008.

- Organização do Povo Indígena Parintintin do Amazonas – OPIPAM (estado do Amazonas), em parceria com a Kanindé, desenvolveu o Projeto Diagnóstico Etnoambiental Participativo, onde realizou o ritual "A Festa do Guerreiro", que recebeu o Prêmio Culturas Indígenas Ângelo Creta, em 2007, oferecido pelo Ministério da Cultura;
- Associação do Povo Indígena Amondawa (estado de Rondônia)–o Projeto Ikatu realizou o levantamento dos locais de antigas ocupações indígenas, sendo intitulado pelos Amondawa de Inamborarikãgã como "Antigos Caminhos" Apoiado pelo PDPI/MMA, Amigos da Terra Suécia e Kanindé, ganhou o Prêmio Culturas Indígenas - Xicão Xucuru, em 2008, oferecido pelo Ministério da Cultura;
- Associação Metareilá do Povo Indígena Surui (estados de Rondônia e Mato Grosso) – O Projeto de Valorização da Cultura, apoiado pelo Ministério do Meio Ambiente e Kanindé – Associação de Defesa Etnoambiental, ganhou o Prêmio Culturas Indígenas Ângelo Creta, em 2007, pela realização do MAPIMAÍ – Revivendo a Criação do Mundo;

Aldeia Traira. TI Nove de Janeiro. Israel Vale. Acervo Kanindé, 2006.

- Organização do Povo Indígena Parintintin do Amazonas – OPIPAM (estado do Amazonas), em parceria com a Kanindé e apoio da USAID, desenvolveu o Projeto Fortalecimento das Organizações Indígenas do Sul do Amazonas, onde realizou o ritual "A Festa dos Guerreiros", que foi indicada para o Prêmio Culturas Indígenas - Xicão Xucuru em 2008, oferecido pelo Ministério da Cultura;
- Associação do Povo Indígena Uru-eu-wau-wau / Jupaú (estado de Rondônia) – Projeto Ikatu, apoiado pela Kanindé e Amigos da Terra Suécia, realizou o ritual de passagem "A Festa da Menina Moça", indicado para o Prêmio Culturas Indígenas Xicão Xucuru, em 2008, oferecido pelo Ministério da Cultura;
- Associação Metareilá do Povo Indígena Surui (estados de Rondônia e Mato Grosso) – Reflorestamento Pamine – contou com o apoio da USAID e da Kanindé, sendo indicado para o Prêmio Culturas Indígenas Xicão Xucuru, em 2008, oferecido pelo Ministério da Cultura;

Povo Surui. TI Sete de Setembro.
Neide Faccin. Acervo Kanindé, 2007.

Cinco prêmios conquistados pela Kanindé

- 1º lugar em Ciências e Tecnologia com a metodologia do Diagnóstico Etnoambiental Participativo, Etnozoneamento e Plano de Gestão, oferecido pelo Ministério do Meio Ambiente/ Prêmio Chico Mendes, 2007;
- 2º lugar na categoria Organização Não Governamental, pelo Ministério do Meio Ambiente/Prêmio Chico Mendes, 2007;
- 2º lugar na categoria Liderança Individual, oferecido pelo Ministério do Meio Ambiente/Prêmio Chico Mendes à coordenadora geral da Kanindé, Sra. Ivaneide Bandeira Cardozo, 2007;
- 2º lugar na categoria Organização Não Governamental, pelo Ministério do Meio Ambiente/Prêmio Chico Mendes, 2006;
- 2º lugar na categoria Organização Não Governamental, pelo Ministério do Meio Ambiente/Prêmio Chico Mendes, 2005;

Marcos Legais

A Convenção da Diversidade Biológica (art. 8j), a Medida Provisória 2186-16/01 e a Lei 6001/73 trazem a necessidade de proteção dos conhecimentos tradicionais. Neste sentido, ao realizar estudos em terras indígenas, é necessário assegurar aos povos indígenas a propriedade dos dados coletados, mapas elaborados e o direito à divulgação.

Recomenda-se a realização de Termo de Cooperação Técnica entre todas as instituições envolvidas e a comunidade ou associação representativa do povo indígena. É importante que nesse termo estejam assegurados todos os direitos indígenas, conforme a legislação brasileira.

A Convenção sobre Diversidade Biológica - CDB

Artigo 8
Conservação in-situ

Cada parte contratante deve, na medida do possível e conforme o caso:

a) Estabelecer um sistema de áreas protegidas ou áreas onde medidas especiais precisem ser tomadas para conservar a diversidade biológica;

b) Desenvolver, se necessário, diretrizes para a seleção, estabelecimento e administração de áreas protegidas ou áreas onde medidas especiais precisem ser tomadas para conservar a diversidade biológica;

c) Regulamentar ou administrar recursos biológicos importantes para a conservação da diversidade biológica, dentro ou fora de áreas protegidas, a fim de assegurar sua conservação e utilização sustentável;

d) Promover a proteção de ecossistemas, habitats naturais e manutenção de populações viáveis de espécies em seu meio natural;

e) Promover o desenvolvimento sustentável e ambientalmente sadio em áreas adjacentes às áreas protegidas a fim de reforçar a proteção dessas áreas;

f) Recuperar e restaurar ecossistemas degradados e promover a recuperação de espécies ameaçadas, mediante, entre outros meios, a elaboração e implementação de planos e outras estratégias de gestão;

g) Estabelecer ou manter meios para regulamentar, administrar ou controlar os riscos associados à utilização e à liberação de organismos vivos modificados resultantes da biotecnologia que provavelmente provoquem impacto ambiental negativo que possa afetar a conservação e a utilização sustentável da diversidade biológica, levando também em conta os riscos para a saúde humana;

h) Controlar, erradicar e impedir que sejam introduzidas espécies exóticas que ameacem os ecossistemas, habitats ou outras espécies;
i) Procurar proporcionar as condições necessárias para compatibilizar as utilizações atuais com a conservação da diversidade biológica e a utilização sustentável de seus componentes;
j) Em conformidade com sua legislação nacional, respeitar, preservar e manter o conhecimento, inovações e práticas das comunidades locais e populações indígenas com estilo de vida tradicionais relevantes à conservação e à utilização sustentável da diversidade biológica e incentivar sua mais ampla aplicação com a aprovação e a participação dos detentores desse conhecimento, inovações e práticas; e encorajar a repartição equitativa dos benefícios oriundos da utilização desse conhecimento, inovações e práticas;
k) Elaborar ou manter em vigor a legislação necessária e/ou outras disposições regulamentares para a proteção de espécies e populações ameaçadas;
l) Quando se verificar um sensível efeito negativo à diversidade biológica, em conformidade com o art. 7, regulamentar ou administrar os processos e as categorias de atividades em causa; e
m) Cooperar com o aporte de apoio financeiro e de outra natureza para a conservação in-situ a que se referem às alíneas acima, particularmente nos países em desenvolvimento.

Referências

Referências bibliográficas

BROSE, Markus. Aprendizado prático com monitoramento e avaliação. Estímulo à reflexão. Monitoramento e avaliação de projetos: métodos e experiências. Ministério do Meio Ambiente. Secretaria de Coordenação da Amazônia- SCA. Programa Piloto para Proteção das florestas tropicais do Brasil. Projeto de Apoio ao Monitoramento e Análise – ANA, Brasília, 2004.

CÂMARA, Evandro Leal. *Diagnóstico sócio-econômico e ecológico/PESACRE*. Rio Branco: PESACRE, 2002.

DEVELEY, Pedro Ferreira. *Método para estudos com aves*. Métodos de Estudos em Biologia da Conservação & Manejo da Vida Silvestre. 2ª Edição, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2006.

Haffer, J. 1974. *Avian speciation in tropical South America*. Publ. Nuttall. Ornithol. Club, no. 14, Cambridge, Mass.: Nuttall Ornithological Club.

Haffer, J. 1985. *Avian zoogeography of the Neotropical Ornithology.* Washington, American Ornithologists' Union. p. 113-46. (Ornithological Monographs n. 36).

Haffer, J. 1990. *Avian Species Richness in Tropical South America.* Studies on Neotropical Fauna and Environment. 25(3):157-183.

Haffer, J. 1997. *Contact zones between birds of southern Amazonia*. Ornithological Monographs 48: 281-305.

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. 2003. *Lista das espécies da fauna ameaçada de extinção.* Instrução Normativa n° 3, de 27 de maio de 2003. IBAMA, Ministério do Meio Ambiente. Brasília.

Kanindé. 2003. *Diagnóstico Etnoambiental Participativo da Terra Indígena Uru-Eu-Wau-Wau.* Associação de Defesa Etnoambiental - Kanindé. Porto Velho, RO.

Kanindé. 2006. *Diagnóstico Etnoambiental Participativo da Terra Indígena Igarapé Lourdes.* Associação de Defesa Etnoambiental - Kanindé. Porto Velho, RO.

Kanindé. 2008a. *Diagnóstico Etnoambiental Participativo da Terra Indígena* Nove de Janeiro. Associação de Defesa Etnoambiental - Kanindé. Porto Velho, RO.

Kanindé. 2008b. *Diagnóstico Etnoambiental Participativo da Terra Indígena Ipixuna.* Associação de Defesa Etnoambiental - Kanindé. Porto Velho, RO.

MILLIKEN, William. *Levantamentos etnoecológicos em reservas indígenas na Amazônia brasileira: uma metodologia*. FUNAI,1998.

Ridgely, R. S. & Tudor, G. 1994. *The Birds of South America*, vol. II. University of Texas Press, Austin.

SANTOS, Ailton Dias dos. *Metodologias participativas: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais.* IIEB - Instituto Internacional de Educação do Brasil. São Paulo: Peirópolis, 2005.

SICK, H. 1997. *Ornitologia brasileira.* Editora Nova Fronteira. Rio de Janeiro. Edição revista e ampliada por J.F. Pacheco. 862 pp.

STOTZ. D.F.; Fitzpatrick, J.W.; PARKER III, T.A.; MOSKOVITS, D.K. 1996. *Neotropical birds: ecology and conservation.* Chicago, University of Chicago Press. 478p.

STOUFFER, P.C., and R.O. Bierregaard Jr. 1995. *Use of Amazonian forest fragments by understory insectivorous birds: effects of fragment size, surrounding secondary vegetation, and time since isolation*. Ecology 76: 2429-2445.

TARSITANO, M. A. A.; SANT'ANA, A.L.; ARAUJO, C. A. M E BOLIANI, A. C. *Projeto de reassentamento rural Cinturão Verde de Ilha Solteira – SP: Duas perspectivas de análise*. In: Congresso Brasileiro de Economia e Sociologia Rural, 36,1999. Foz do Iguaçu (PR).Anais: Foz do Iguaçu (PR), 1999.

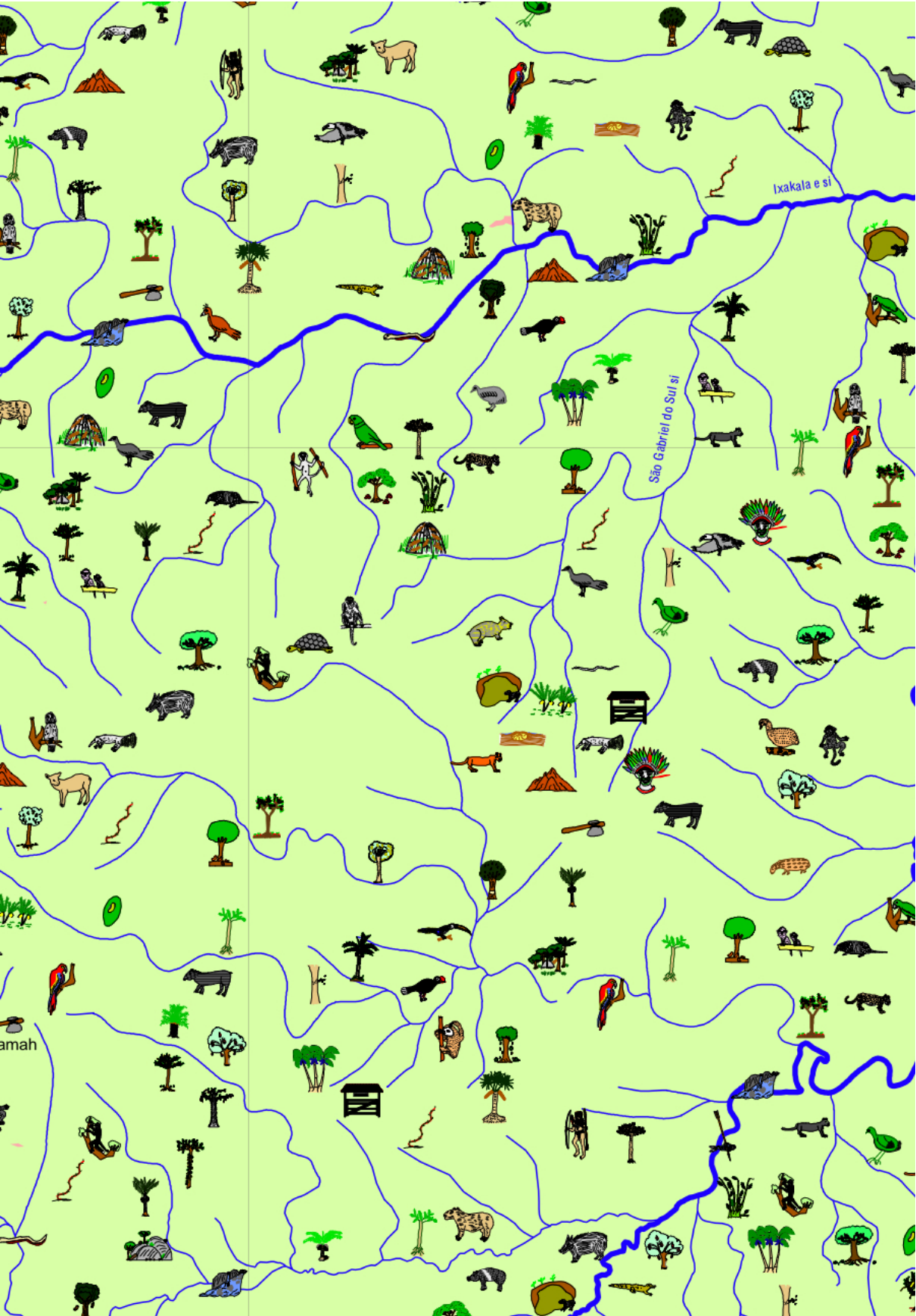
THE NATURE CONSERVANCY. *Evaluación Ecológica Rápida: Un manual para usuarios de América Latina y El Caribe*. Arlington, VA: The Nature Conservancy.1992.

Sites

IUCN . 2003. IUCN *Red List of Threatened Species*. IUCN – World Conservation Union, Gland, Suíça. Disponível em www.redlist.org. Acesso em 20 de outubro de 2008.

Marmontel, M. 2008. *Trichechus inunguis.* In: IUCN 2008. 2008 IUCN Red List of Threatened Species. www.iucnredlist.org. Acesso em 13 de novembro de 2008.

Esta obra foi impressa no outono de 2010,
na cidade de Brasília/DF, pela Athalaia Gráfica e Editora.
O papel utilizado no miolo é o reciclado 90 g/m² e o tipo utilizado no texto é Frutiger no
corpo 11/16. A capa foi impressa em papel cartão supremo 250 g/m².


Ixakala e si
São Gabriel do Sul si
amah

A Metodologia de Diagnóstico Etnoambiental Participativo e Etnozoneamento em terras indígenas (TIs) busca colaborar nos estudos que visam a gestão da terra indígena.

A Kanindé iniciou estes trabalhos em 1999, quando o líder indígena Almir Narayamoga Surui procurou a entidade para formar uma parceria no desenvolvimento do Plano de Gestão da Terra Indígena Sete de Setembro.

Palavras de Almir Surui:

"Queremos planejar ações para os próximos 50 anos dentro do nosso território. Porém queremos que seja feito um diagnóstico que traga a pesquisa cientifica e o nosso conhecimento, pois acreditamos que desta forma teremos um Plano de Gestão que nos prepare para o desenvolvimento sustentável e a preservação de nossa cultura".

Desde este tempo, a Kanindé vem desenvolvendo um modelo próprio para a gestão de terra. Esta metodologia é o resultado deste trabalho.

APOIO

USAID
DO POVO DOS ESTADOS UNIDOS

PARCEIROS

CONSÓRCIO FORTIS
FORTALECIMENTO INSTITUCIONAL NO SUL DO AMAZONAS

IEB
INSTITUTO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO DO BRASIL

IMAZON
INSTITUTO DO HOMEM E MEIO AMBIENTE DA AMAZÔNIA

CNF

KANINDÉ

Equipe da Conservação da Amazônia
ACTIONAID

ISBN 978-85-99991-07-7