

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ – JOSÉ MÁRCIO
AYRES - IDSM-OS

Plano Diretor 2006 - 2009





**INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ – JOSÉ MÁRCIO
AYRES - IDSM-OS**

Plano Diretor do IDSM-OS

2006 - 2009

**Tefé - Amazonas
Abril
2006**



**INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO
SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ – JOSÉ MÁRCIO
AYRES - IDSM-OS**

CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO

José Galizia Tundisi - Presidente do Conselho e Membro de Notório Saber
Paulo Nogueira Neto - Membro de Notório Saber
Marilene Corrêa da Silva Freitas - Membro de Notório Saber
Avílio Antônio Franco - Representante do Ministério de Ciência e Tecnologia
Lúcia Roberta Pradines Coelho - Representante do CNPq
Iracema Alencar - Representante do Instituto de Proteção Ambiental do Amazonas
Adalberto Luiz Val - Representante da Soc. Brasileira para o Progresso da Ciência
Warwick Kerr - Representante da Academia Brasileira de Ciências
Aline da Rin Azevedo - Representante dos associados do IDSM
Paulo Roberto Souza - Representante dos associados do IDSM

DIRETORA GERAL

Ana Rita Pereira Alves

DIRETORA ADMINISTRATIVA

Selma Santos de Freitas

DIRETOR TÉCNICO CIENTÍFICO

Helder Lima de Queiroz

**DIRETORA DE MANEJO DE RECURSOS NATURAIS
E DESENVOLVIMENTO SOCIAL**

Isabel Sousa

GRUPO GESTOR:

Ana Rita Pereira Alves
Selma Santos de Freitas
Helder Lima de Queiroz
Isabel Sousa
Edila Arnaud Ferreira Moura
Ana Claudeise S. do Nascimento
Paulo Roberto e Souza
Danielle Garcez
Marlon Costa de Menezes
Bianca Ferreira Lima
Marília de Jesus S. de Sousa
Nelissa Peralta Bezerra
Miriam Marmontel
João Valsecchi
Paulo Henrique Oliveira
Francisco Modesto Freitas Jr.
Josivaldo Ferreira Modesto
Dolly Deane Sá
Jocimara Rocha de Souza
Maurilandi Ramos Gualberto
Nizete de Lima Campelo

CONSULTOR:

- Eduardo Vilela Morales

APOIO:

Felipe Dutra de Carvalho Heimbürger
Fernanda Gomes Rodrigues
Isabel Felicidade Aires Campos
Ivanovitch R. Costa
Marcondes Moreira de Araújo
Maria Cristina de Lima P. Marçal
Rodrigo Otávio
Sérgio Vincentini

CAPA: Andrea Pires

FOTOGRAFIA: Uacari branco (*Cacajao calvus*) - Fotomontagem de André Muggiati

FICHA CATALOGRÁFICA:

INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ – JOSÉ
MÁRCIO AYRES
Plano Diretor do IDSM, 2006 – 2009: planejamento estratégico do IDSM.
Tefé: IDSM, 2006.
55 p.

1. Planejamento estratégico. 2. Planejamento estratégico do IDSM. I.
Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – José Márcio Ayres

Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá – José Márcio Ayres - IDSM-OS
www.mamiraua.org.br

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	7
2.MISSÃO	9
3.VISÃO	10
4.VALORES E PRINCÍPIOS.	10
5.CENÁRIOS	11
6.OBJETIVOS ESTRATÉGICOS	26
7.DIRETRIZES DE AÇÃO	30
8.PROJETOS ESTRUTURANTES	38
9.CONCLUSÃO	41
10.REFERÊNCIAS CITADAS	42
11.ANEXOS	44

PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO 2006-2009

I PLANO DIRETOR DO INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ

APRESENTAÇÃO

O Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM) integra, atualmente, o grupo de 5 Instituições qualificadas como “Organizações Sociais” supervisionada pelo Ministério de Ciência e Tecnologia. Criado em 1999, seu quadro institucional vem produzindo uma grande variedade de processos, produtos e tecnologias de conservação da biodiversidade e manejo de recursos naturais fundamentados no paradigma do desenvolvimento sustentável: equidade social e sustentabilidade ambiental e econômica. Suas estratégias de conservação da biodiversidade com manejo participativo vêm contribuindo para a implementação de políticas públicas social e ambientalmente adequadas à região, aos seus ecossistemas e às suas populações tradicionais. A pertinência e adequação desses produtos e serviços devem continuar sendo testadas e estes transferidos, por meio de programas de difusão científica e tecnológica, aos setores da sociedade interessados ou relacionados ao tema.

Para atingir seus objetivos, o IDSM assume uma identidade institucional de gerador de tecnologias de manejo para conservação da biodiversidade, pesquisando novas estratégias, buscando novas formas de gestão e integrando o conhecimento das populações tradicionais em todo o processo. Para que o IDSM possa cumprir este papel institucional, deve-se buscar a cooperação e a complementaridade das ações com as diversas instituições de pesquisa da Amazônia.

O objetivo deste primeiro Plano Diretor é consolidar a inserção do Instituto Mamirauá no cenário da Ciência e Tecnologia da Amazônia dando prioridade a estratégias coerentes com seu papel institucional de produtor de ciência e tecnologia para a conservação da biodiversidade e para a inclusão social das populações tradicionais.

1. INTRODUÇÃO

O Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (IDSM) é uma unidade de pesquisa supervisionada pelo Ministério da Ciência e Tecnologia, fundada com a missão de promover “a conservação da biodiversidade através do manejo participativo e sustentável dos recursos naturais”. Qualificada como uma Organização Social (OS), a instituição é definida como “uma pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, cujas atividades são dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à proteção e preservação do meio ambiente, à cultura e à saúde”¹.

O Instituto Mamirauá surgiu para institucionalizar as ações e princípios da Sociedade Civil Mamirauá - SCM e do Projeto Mamirauá, que atuavam na região desde o início dos anos 1990 e que alcançaram ampla projeção nacional e internacional ao introduzir um novo paradigma de conservação da biodiversidade e de desenvolvimento sustentável de populações tradicionais da Amazônia brasileira. Exatamente por causa desta projeção, por conta da importância dos temas tratados e também devido à capacidade de replicação desta experiência, tornou-se viável a idéia de que estas atividades fossem formalmente absorvidas como iniciativa governamental por meio da criação do IDSM em 1999, e da assinatura do primeiro Contrato de Gestão com o MCT, ocorrida em março de 2001.

Desde 2001, o IDSM é supervisionado pelo Ministério de Ciência e Tecnologia por meio de um Contrato de Gestão quinquenal, que estabelece uma série de atividades, metas e indicadores a serem cumpridos pelo IDSM e avaliados semestralmente pelo MCT. As atividades do Instituto se desenvolvem especialmente em duas Unidades de Conservação do Estado do Amazonas: a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá (RDSM); e a Reserva de Desenvolvimento Sustentável Amanã (RDSA), ambas próximas à cidade de Tefé (AM), e que perfazem 3.474.000 hectares de florestas alagáveis (várzea e igapó) e florestas de terra firme. Cada uma destas reservas, e sua população tradicional, têm participado das ações que visam à conservação da biodiversidade, proteção de espécies ameaçadas, uso sustentável dos recursos naturais locais e desenvolvimento sustentável das comunidades ribeirinhas. Estas ações se dão por intermédio de um processo participativo, com o envolvimento da população local nos diferentes estágios do manejo das áreas e de seus recursos. O IDSM tem por objetivo não apenas promover a conservação das Reservas Mamirauá e Amanã por meio do uso participativo e sustentável dos recursos naturais, mas também produzir conhecimento e tecnologias para subsidiar a gestão ambiental participativa com base científica e a exploração sustentável dos recursos naturais da Amazônia, replicando suas boas experiências para outras áreas amazônicas, oficialmente protegidas ou não.

¹ Lei nº 9.637, de 15.05.98

O IDSM foi criado para responder às demandas da sociedade amazônica por uma produção de Ciência e Tecnologia apropriadas à realidade local que visassem ao manejo sustentável de recursos naturais e que aliasse ao processo científico o conhecimento das populações tradicionais, a sustentabilidade dos recursos e a inclusão social pela tecnologia. Frente a essas novas demandas da sociedade, o IDSM tem o papel de conhecer a biodiversidade, propor estratégias de manejo que sejam sustentáveis e participativas e difundí-las para contribuir com a implementação de um Sistema Nacional de Ciência e Tecnologia que cumpra seu papel dentre os protagonistas do desenvolvimento sustentável da Região Amazônica.

2. MISSÃO

A missão do IDSM é:

“ Promover pesquisa científica para a conservação da biodiversidade através de manejo participativo e sustentável dos recursos naturais na Amazônia”.

2.1 Objetivos

- I. Realizar pesquisas de natureza básica, aplicada e tecnológica nas áreas de sua competência e afins;
- II. Desenvolver, incentivar, executar e/ou financiar projetos de conservação das florestas amazônicas, especialmente as florestas inundáveis por meio do manejo dos recursos naturais;
- III. Promover o desenvolvimento sustentável das áreas-foco das atividades, em articulação com a população e instituições locais nas áreas de atuação do IDSM;
- IV. Arregimentar e gerir fundos econômicos e financeiros legais, provenientes de doações de indivíduos e/ou entidades nacionais e estrangeiras, públicas ou privadas, e por meio de investimento e produção, para o cumprimento da missão;
- V. Proporcionar a formação científica e tecnológica de recursos humanos nas áreas de sua competência e afins;
- VI. Apoiar e cooperar com a atuação de entidades públicas e/ou privadas, cujo objetivo seja a conservação ou preservação da Região Amazônica;
- VII. Desenvolver programas educacionais, priorizando as questões ambientais da Amazônia;
- VIII. Realizar e executar projetos próprios ou de terceiros, realizando eventos, cursos e treinamentos com temas relacionados à conservação e preservação do meio ambiente Amazônico;
- IX. Desenvolver, gerar, licenciar tecnologias no âmbito de sua missão, em associação com centros de pesquisa e/ou entidades nacionais e estrangeiras;
- X. Desenvolver metodologias de monitoramento para avaliar a efetividade das ações de manejo para a conservação da biodiversidade.

3. VISÃO

“Ser um instituto de referência nacional e internacional em desenvolvimento sustentável para a conservação da biodiversidade e melhoria da qualidade de vida da população amazônica, com suas estruturas físicas, financeiras e de pessoal consolidadas”.

4. VALORES e PRINCÍPIOS

No desempenho de sua missão institucional de promover e pesquisar para a conservação da biodiversidade com manejo participativo e sustentável dos recursos naturais na Amazônia, o IDSM deve seguir os valores e princípios básicos que fundamentaram sua criação.

As suas estratégias e ações devem estar baseadas no paradigma do desenvolvimento sustentável, que “atende às necessidades do presente sem comprometer as possibilidades das gerações futuras de atender as suas próprias necessidades” (Relatório Brundtland, 1988) e que prioriza a distribuição de renda e diminuição da desigualdade nos padrões de vida; privilegia a alocação e o gerenciamento mais eficiente dos recursos; não compromete a reprodução dos ecossistemas e valoriza as diversas formas de relação entre o homem e a natureza (Sachs, 1993).

Os membros do Instituto Mamirauá devem cumprir suas atividades seguindo os valores institucionais de ética, cooperação, respeito, responsabilidade, competência, ousadia e seriedade.

Os princípios norteadores de suas linhas de ação são:

- Proteção e conservação da biodiversidade
- Bases científicas para manejo sustentável dos recursos naturais
- Integração com entidades afins
- Fortalecimento da organização política local
- Uso sustentável dos recursos naturais e melhoria da qualidade de vida das populações locais
- Respeito e credibilidade aos valores culturais, organizações e saberes das populações locais
- Equidade e justiça social na divisão dos benefícios gerados pelo uso da biodiversidade
- Compromisso social e promoção da ciência e tecnologia como meios de desenvolvimento
- Dinamismo e responsabilidade no cumprimento das atividades

5. CENÁRIOS

5.1 Ambiente externo

O diagnóstico institucional realizado inclui uma análise do ambiente externo à instituição, ou seja, o contexto que representa o conjunto de interesses e influências que os atores sociais exercem sobre a mesma, bem como os eventos futuros que podem configurar-se em ameaças ou oportunidades. O contexto organizacional onde o IDSM se encontra inserido foi analisado com o objetivo de visualizar que possíveis direcionamentos a instituição poderia tomar, frente às expectativas dos atores sociais e às mudanças no cenário técnico-científico, ambiental e sócio-político da Amazônia.

Os principais atores sociais que têm demandas sobre os produtos e processos desenvolvidos pelo IDSM, e/ou influências sobre o desempenho institucional, foram levados em consideração. Na análise do ambiente externo foram consideradas as dimensões ambiental, social, política, econômica e tecnológica.

5.1.1 Dimensão Ambiental

A Amazônia é o maior dos blocos remanescentes de florestas tropicais do planeta, e abriga a maior diversidade biológica por bioma conhecida. Estes superlativos são amplamente conhecidos por toda a sociedade, embora suas implicações ainda sejam de conhecimento restrito. Considerando-se a dependência da espécie humana em relação aos recursos naturais, um bioma megadiverso é, antes de mais nada, um potencial depositário de soluções para os grandes problemas que a humanidade enfrenta e ainda vai enfrentar ao longo dos próximos séculos. Além disso, sabe-se que mais de 20% de toda a água potável disponível na Terra está contida nesta região. Considerando esta importância estratégica, de depositário de dois dos mais importantes recursos para a humanidade no corrente século, a biodiversidade e a água, a Amazônia assume uma dimensão nova para a própria sobrevivência dos humanos no planeta. Entretanto, o bioma enfrenta desafios sérios antes que possa cumprir um papel tão relevante para os humanos, e as ameaças que pairam sobre ele são igualmente superlativas.

Segundo o Ministério do Meio Ambiente (MMA, 2005), o desmatamento acumulado na Amazônia, calculado pelos critérios do Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, chega a 652.908 km², o equivalente a 16,32% da área de floresta da Amazônia. Entre 2003 e 2004, a Amazônia perdeu 26.130 km² de floresta, a taxa mais alta de desmatamento desde 1995. Estima-se, entretanto, que mais de 25% da área total desmatada na região amazônica, em torno de 165.000 km², encontram-se abandonados ou sub-utilizados, muitas vezes em estado de degradação. Este desperdício torna-se mais grave quando se considera que novas áreas continuam sendo desflorestadas para a expansão de atividades agropecuárias, sem a utilização adequada de grande parte das áreas já abertas (Grupo Permanente de Trabalho Interministerial para a Redução dos Índices de Desmatamento da Amazônia Legal – GPTIRIDAL, 2004).

As taxas de desmatamento estão crescendo anualmente e não estão associadas ao desenvolvimento sustentável e à melhoria da qualidade de vida da população local, pois é justamente dentre os municípios que mais desmatam que o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) encontra-se mais aquém das médias brasileiras (GPTIRIDAL, 2004).

O desmatamento de áreas florestadas no Estado do Amazonas, embora tenha representado apenas 4% da área total desmatada na região Amazônica em 2004, está aos poucos aumentando devido às pressões do setor agropecuário, que marcha rumo às novas áreas para os pastos. A soja vem se expandindo

rapidamente no cerrado, pressionando a expansão da fronteira agrícola para as regiões de florestas.

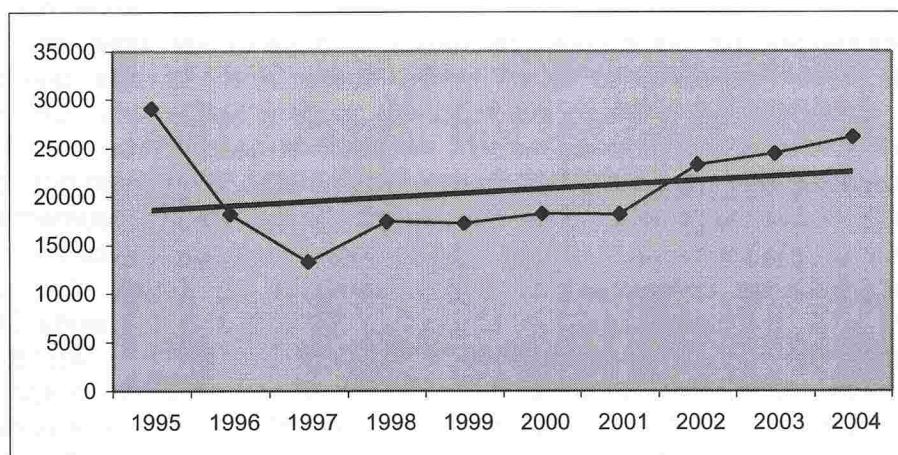


Figura 1 – Área desmatada na Amazônia Brasileira nos últimos 10 anos (em km²).

Fonte: Ministério do Meio Ambiente, 2005.

O desmatamento e a conseqüente fragmentação dos habitats resulta também na perda da diversidade biológica, dos serviços ambientais a ela associados e de seu potencial econômico. A biodiversidade garante a resiliência dos ecossistemas e promove a continuidade da provisão de serviços ambientais cruciais ao bem-estar humano (CBD, 2005).

Embora o desmatamento seja amplamente considerado um dos mais crônicos problemas que afligem a Amazônia, a alteração do habitat natural, a lenta transformação de seus ambientes e a degradação de sua estrutura natural pelo mal uso que fazem os homens dos recursos a eles disponíveis, são os grandes causadores da diminuição da riqueza de espécies amazônicas, e das ameaças concretas que pairam sobre a maior biodiversidade do planeta.

A perda da diversidade biológica envolve também conseqüências sociais, econômicas, culturais e científicas. Segundo o MMA, em anos recentes, a intervenção humana em habitats que eram estáveis aumentou significativamente, gerando perdas maiores de biodiversidade. Áreas muito extensas de vegetação nativa foram devastadas no Cerrado do Brasil Central, na Caatinga e na Mata Atlântica. A perda da diversidade biológica pode resultar em desequilíbrio e instabilidade dos ecossistemas e na perda de um potencial uso econômico, especialmente em termos de biotecnologia e insumos biotecnológicos.

Como se pode assegurar a sustentabilidade ecológica e ao mesmo tempo satisfazer demandas de desenvolvimento econômico Como implantar um modelo alternativo baseado no manejo sustentável dos recursos florestais e na exploração da biodiversidade, dado que não se conhece o funcionamento deste modelo na escala requerida e na medida em que o processo “tradicional” de ocupação se dá

de forma acelerada? Estas são as questões cruciais colocadas desafiadoramente perante as políticas públicas para a Amazônia. (Banco Mundial, 2003).

É necessário criar estratégias de conservação da biodiversidade e de seu patrimônio genético. Além disso, deve-se conhecer os remanescentes dos vários habitats existentes na Amazônia, de forma a desenvolver uma abordagem equilibrada entre conservação e utilização sustentável da sua diversidade biológica, considerando o modo de vida das populações locais. Devem ser desenvolvidos novos modelos de manejo sustentável de recursos naturais que poderão substituir no futuro o modelo de desenvolvimento econômico baseado na expansão da fronteira agrícola, no desmatamento, na exploração insustentável de alguns recursos naturais e na sub-utilização da floresta e de seus recursos.

A Convenção da Diversidade Biológica, assinada no âmbito das Nações Unidas em 1992, a Convenção Sobre Mudanças Climáticas, e a Agenda 21, uma nacionalização de conceitos consolidados no Relatório Brundtland – Nosso Futuro Comum, foram documentos internacionais de grande importância e apontaram para a mudança na formulação de políticas públicas voltadas para a área de meio ambiente no Brasil na última década e meia. Tal mudança imprimiu amplas alterações no cenário ambiental amazônico.

Deve-se seguir as diretrizes propostas pelo Governo Federal de “valorização da floresta para fins de conservação da biodiversidade, manejo florestal de produtos madeireiros e não-madeireiros e a prestação de serviços ambientais, como um dos alicerces de um novo modelo de desenvolvimento regional, objetivando a qualidade de vida de populações locais com a redução de desigualdades sociais, a competitividade econômica e a sustentabilidade ambiental” (Grupo Permanente de Trabalho Interministerial para a Redução dos Índices de Desmatamento da Amazônia Legal – GPTIRIDAL, 2004).

5.1.2 Dimensão Social

A população da Amazônia aumentou de 8,2 milhões em 1970 para 21 milhões de habitantes em 2000, representando 12,4% da população brasileira. A densidade populacional da região subiu de 1,7 habitante por quilômetro quadrado em 1970 para 4,2 habitantes em 2000 (IBGE, 2000).

A Amazônia vem experimentando um processo de urbanização acelerado ocasionado, principalmente, por movimentos migratórios do tipo rural-urbano. Em 1940, apenas 23,1% de sua população vivia em áreas urbanas. Este percentual atingiu 68,1% em 2000. No período mais recente, a maior parcela do incremento da população urbana regional localizou-se no grupo de cidades de 100.000 a 500.000 habitantes. Outro componente importante no crescimento da população urbana é a criação de novos municípios; estes foram responsáveis por 20,4% do incremento da população urbana regional. Segundo algumas projeções, pode-se esperar que a população amazônica aproximar-se-á, em 2020, de 27,3 milhões de habitantes (SUDAM, 2001).

Tomando como principal referência os dados do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) para o período de 1991 a 2000 para os estados da região amazônica, em comparação com os estados que apresentaram os quatro melhores índices do país, observa-se que, embora esse índice tenha crescido, em

média, 12% para esse período, a região continua a apresentar grande distanciamento em relação aos índices registrados nas regiões sul e sudeste.

A figura 2, a seguir, apresenta a distribuição diferenciada dos IDH para os Estados da Amazônia Legal em relação a Estados da região sul e sudeste.

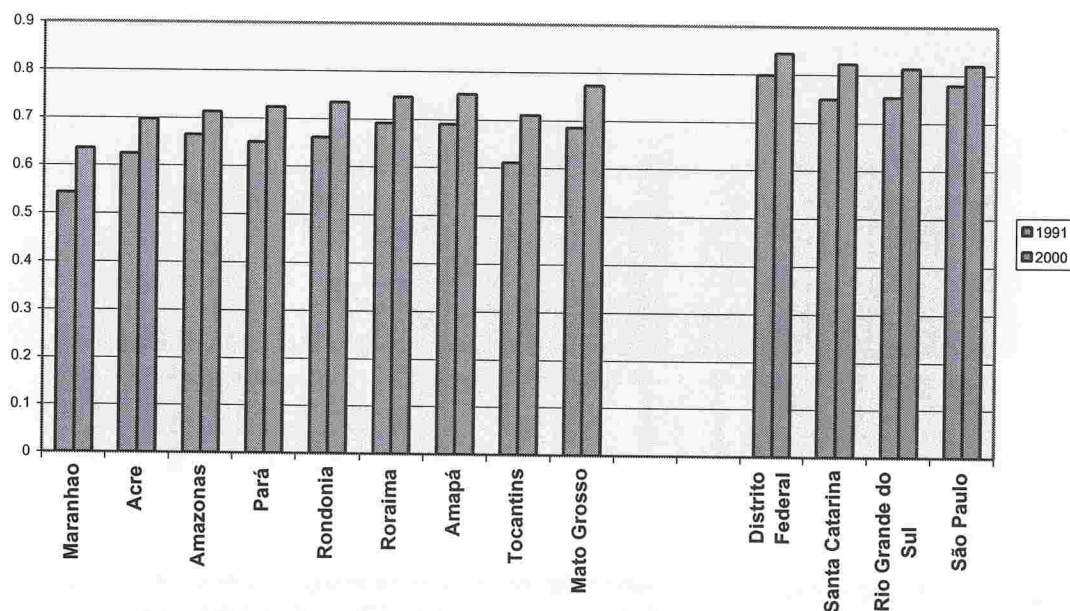


Figura 2 – Distribuição dos IDH's da Amazônia Legal em relação aos quatro maiores IDH's do Brasil (1991-2000) (Fonte: IBGE, 2000).

Ao se considerar os dados disponíveis sobre saúde e educação, que integram o IDH, observa-se que, apesar do aumento nesse índice, permanecem as grandes disparidades regionais nos índices de mortalidade infantil, taxas de analfabetismo funcional, que se refere ao percentual de pessoas maiores de 10 anos de idade que têm menos de quatro anos de estudo, e os anos de expectativa de vida para a população, conforme pode ser observado nas figuras 3, 4, 5.

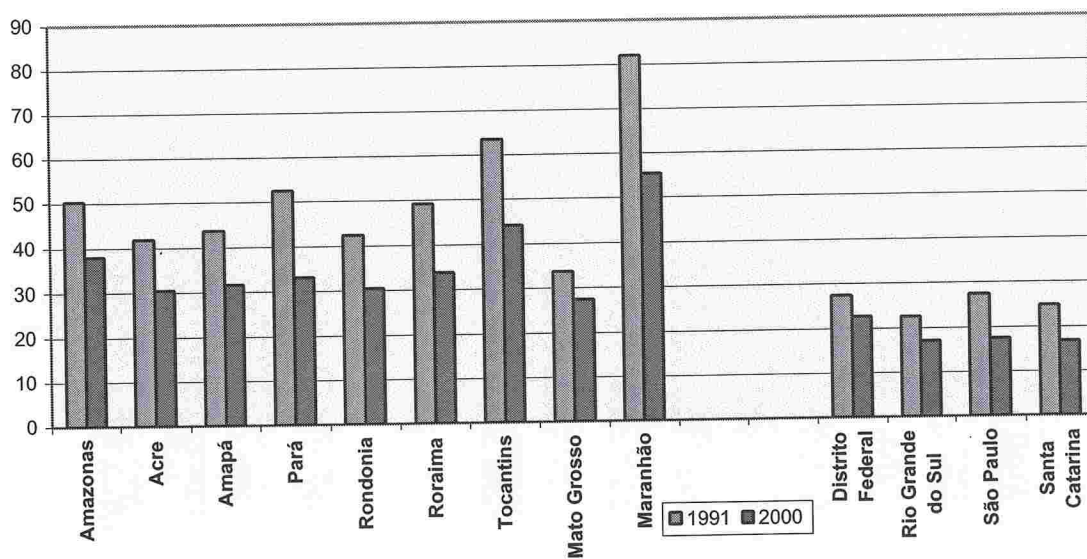


Figura 3. Distribuição das taxas de mortalidade infantil para os estados da Amazônia Legal em comparação aos estados do Brasil com melhor IDH (1991-2000) (Fonte: idem).

Como pode ser observado na figura 3 acima, embora tenham ocorrido reduções nas taxas de mortalidade infantil no período de 1991 a 2000, ainda são bastante discrepantes esses índices entre as regiões Norte e Sul e Sudeste. Para cada criança que morre em Santa Catarina antes de completar um ano de idade, falecem três no Maranhão e duas no Amazonas.

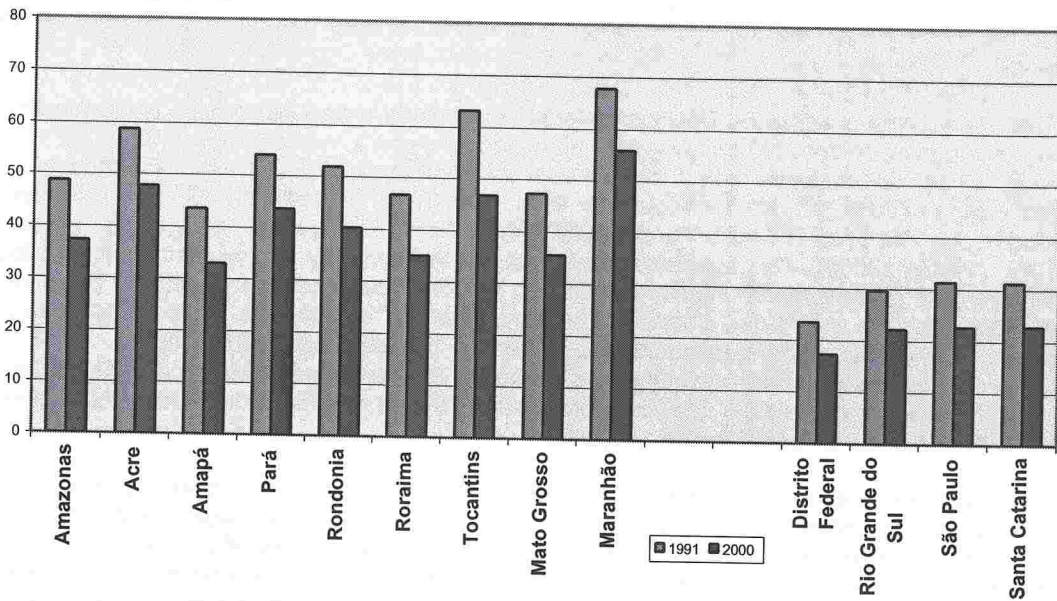


Figura 4. Distribuição percentual dos 15 índices de analfabetismo funcional para os Estados da Amazônia Legal e os Estados do Brasil com os melhores IDH (1991- 2000) (Fonte: idem).

Os dados na figura 4 mostram que no Distrito Federal o percentual dos índices de analfabetismo corresponde a 17%, enquanto que nos Estados do Acre e Amazonas esse percentual é, respectivamente, 48 e 37%.

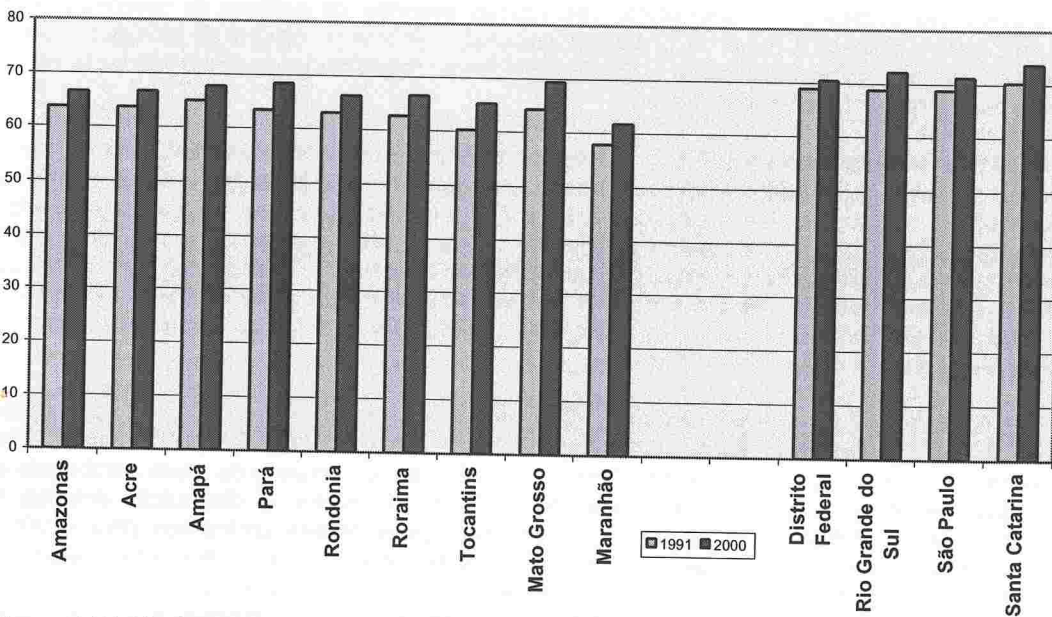


Figura 5. Distribuição da expectativa de vida dos moradores dos Estados da Amazônia Legal em comparação com os moradores dos Estados do Brasil com os quatro melhores IDH (1991-2000) (Fonte: idem).

Os dados apresentados na figura 5 mostram que, apesar do aumento de anos na expectativa de vida para todos os Estados Amazônicos, um habitante do Estado de Santa Catarina, vive, em média, oito anos a mais que um maranhense, e sete anos a mais que um amazonense ou um acreano.

Tendo em conta o Índice de Desenvolvimento Humano da região Amazônica como um todo, vê-se que a qualidade de vida dos habitantes da região é inferior à média nacional. O crescimento econômico, mesmo modesto, que a região vem experimentando, ainda não foi traduzido em melhoria da qualidade de vida da população local. Em 2000, a média do IDH dos municípios estudados em uma pesquisa realizada pelo IMAZON era de 0,659, ou seja, 14% inferior à média do País (Vicária, 2005). Os resultados deste estudo indicam que as atividades econômicas viabilizadas pelo desmatamento, na sua média, não melhoram as condições de vida da população destes locais, e que o IDH das cidades mais devastadas na Amazônia é muito semelhante ao daquelas da mesma região que mantêm a cobertura florestal preservada (Vicária, 2005). O aumento do IDH nos primeiros momentos de expansão da fronteira de exploração dos recursos naturais observado na Amazônia não se manteve com o tempo e, depois, declinou a níveis piores do que antes do início do desmatamento registrado.

De qualquer forma, deve-se destacar que não pode ser estabelecida uma relação direta entre desenvolvimento econômico, a evolução do IDH, e outras formas de avaliação da qualidade da vida humana nas áreas estudadas. Mesmo que não existam diferenças significativas entre o IDH e os índices de desenvolvimento econômico de áreas submetidas a desmatamento e de outras áreas sob distintas formas de manejo na região, outros indicadores da qualidade de vida humana podem sugerir ou demonstrar a sua degradação em decorrência do uso inadequado da floresta, ou da sua remoção. Os indicadores ressaltam a urgente necessidade de implementar um novo modelo de desenvolvimento sustentável na região que possa integrar o crescimento econômico sustentável e acompanhado de melhores níveis de vida para a população.

5.1.3 Dimensão Política

A Amazônia Brasileira tem sido objeto, nas últimas décadas, de políticas de desenvolvimento que procuraram integrar a região à economia nacional, seja como reserva de recursos naturais para obtenção de divisas, seja como receptora dos fluxos migratórios, ou como mercado interno para os manufaturados das outras áreas.

A história recente da Amazônia foi dominada pela modernização e integração à economia nacional, em meio à desorganização do espaço e às fortes pressões da ação do homem sobre os ecossistemas. O modelo de expansão e modernização da economia da Amazônia, somado à expansão populacional e às formas predatórias de utilização dos recursos naturais, mantém uma forte pressão antrópica sobre os ecossistemas da Região Amazônica. A degradação dos recursos naturais, especialmente da floresta tropical e da sua biodiversidade, continua intensa mesmo na fase mais recente de esgotamento da fronteira de expansão e baixo crescimento econômico, ameaçando a riqueza dos seus ecossistemas.

Desde os anos 70, a Amazônia tem passado por uma transformação e intensificação da sua integração com a economia nacional e mundial. Mas a partir da década de 90, ocorreu uma significativa inflexão no processo de transformação da Região, decorrendo do efeito combinado de três fatores centrais: a reduzida expansão da economia brasileira, a diminuição drástica da capacidade de investimento do Estado e o aumento das restrições ambientais (Porto, 2001). Apesar disso, muitas políticas públicas são conflitantes entre si. Inflexões observadas em determinadas áreas não são seguidas ou registradas em outras. A despeito da diminuição do investimento estatal em algumas atividades, outras foram intensamente apoiadas; conseqüentemente, as restrições ambientais que foram úteis para o controle das primeiras, são inócuas para o controle das últimas.

O cenário político da Amazônia tem se modificado desde o início do processo de redemocratização nacional. As populações locais extrativistas, indígenas, ribeirinhas, já consideradas “refugiados do desenvolvimento” (Marin, 2002), procuram fortalecer sua organização política para influenciar cada vez mais a formulação de políticas públicas e obter maior diálogo com o Estado. Este último, por sua vez, busca também adotar um estilo de gestão descentralizada e compartilhada de políticas públicas, por meio de parcerias entre a União, estados e municípios, contemplando as respectivas necessidades de fortalecimento institucional. Além disso, o Estado tem atuado no intuito de estimular a participação ativa dos diferentes setores interessados da sociedade amazônica na gestão das políticas públicas e na viabilização de alternativas sustentáveis (GPTIRIDAL, 2004).

Deve-se continuar garantindo o envolvimento e a participação dos atores da sociedade civil organizada e dos poderes públicos em nível municipal e estadual nos processos de planejamento e execução das políticas públicas regionais. Quaisquer ações voltadas para o desenvolvimento regional e para a formulação de políticas públicas em quaisquer níveis administrativos devem manter os princípios de envolvimento e participação desenvolvidos nos últimos anos.

5.1.4 Dimensão Econômica

De acordo com o censo agropecuário de 1995-1996 do IBGE, aproximadamente 77% das áreas em uso agropecuário na Amazônia ocorrem sob a forma de pastagens extensivas. Mas a exploração madeireira é ainda o principal uso da terra na Amazônia (representando 15% do PIB regional). Todos os anos madeireiros exploram cerca de 10.000 km² na Amazônia. Aproximadamente 90% da exploração de madeira ocorre de maneira predatória. A força econômica dessa atividade faz com que os madeireiros abram a fronteira de exploração construindo estradas e expandindo as operações de exploração para o coração da Amazônia (Arima e Veríssimo, 2002).

O uso do solo na Amazônia, largamente baseado na pecuária extensiva e exploração madeireira predatória, resulta num ciclo econômico não-sustentado caracterizado por um rápido crescimento econômico seguido de um grave declínio em renda, emprego e recolhimento de tributos (Schneider *et al.*, 2000).

Embora nos últimos anos, tenha ocorrido uma pequena expansão da economia da Amazônia, esta não se traduziu na melhoria das condições de vida de sua população. Ainda que o Produto Interno Bruto da região tenha crescido modestamente nos últimos anos, o rendimento médio regional é mais baixo do que a média nacional, embora a proporção média de pessoas que trabalham por família seja similar (SUDAM/PNUD, 2001).

Como mencionado anteriormente, as políticas de desenvolvimento e integração da Amazônia relegaram a esta um papel que foi chamado por Bunker de “região de extração” (Bunker, 1985), que necessitava ser integrada à economia nacional e internacional por meio do fornecimento de recursos naturais. As trajetórias de integração e desenvolvimento planejadas para a Amazônia não promoveram um desenvolvimento sustentável com equidade social. Nestas trajetórias a região se ajustou às mudanças impostas pelo projeto de consolidação da economia urbano-industrial comandada por oligopólios apoiados pelo Estado (Bitoun, 1995). Os pólos de desenvolvimento, por exemplo, materializaram-se com infra-estrutura e migrantes, em territórios de onde foram extraídos recursos que têm importância econômica a nível nacional. Entretanto, sua exploração não tem revertido necessariamente em benefícios para as populações a nível regional (Bitoun 1995). É necessário implementar novas políticas de desenvolvimento sustentável baseadas nos novos paradigmas tecnológicos e nas demandas regionais de desenvolvimento endógeno e de equidade social.

O modelo desenvolvimentista adotado pela região a partir dos anos 70 do século passado teve como um dos grandes pilares a constituição de uma zona de livre comércio em Manaus (Zona Franca de Manaus – ZFM), como forma de incentivar a industrialização local, geração de um pólo

de desenvolvimento por meio de emprego e renda. Baseado em instrumentos fiscais como a renúncia ou os incentivos tributários, a ZFM logrou transformar o perfil econômico e social da capital do Estado, e centralizou as principais iniciativas empresariais da região do Estado do Amazonas. Este é, provavelmente, um dos principais fatores que tornaram este Estado um dos menos desmatados da Região Norte, e com melhores índices de integridade ambiental. Apesar disso, o modelo sempre foi alvo de críticas, por conta da centralização dos investimentos, pelas dificuldades em distribuir a renda mais equitativamente, pela concentração de benefícios para empresas externas à Região, e pelas dificuldades em interiorizar o desenvolvimento econômico.

5.1.5 Dimensão Tecnológica

O antigo paradigma de desenvolvimento fordista, que tinha como características principais a produção de manufaturas padronizadas para o consumo em massa usando tecnologias rígidas, hierarquização da organização empresarial e divisão do trabalho começou a mostrar sinais de esgotamento já no início dos anos 70 com profundas quedas na produtividade. Este esgotamento causou a crise do modelo e abriu um novo debate sobre as bases do desenvolvimento. Assim, o modelo fordista começou a dar lugar a um novo conjunto de estruturas de competição e trocas globais com um sistema tecnológico-institucional de flexibilidade de produção, e com uma reformulação da ligação entre tecnologia e competitividade internacional, constituindo um novo paradigma de desenvolvimento tecnológico.

Mudanças tecnológicas e institucionais no quadro da economia mundial hierarquizada, além de concorrência e especialização cada vez mais intensas, estão dando origem a um novo paradigma baseado em sistemas de inovação e difusão de tecnologias. Períodos de transição tecnológica, com a emergência de novos paradigmas, são também períodos de oportunidades para empresas, regiões e países (Albuquerque, 1998). É importante, portanto, pensar como a Amazônia pode aproveitar-se das mudanças que ocorrem na economia internacional para desenvolver sua própria estratégia de desenvolvimento. Os novos padrões tecnológicos caracterizam-se por ter a informação e o conhecimento como principais insumos e propõem desenvolvimento a partir da conservação da biodiversidade e da valorização da floresta em pé.

Este novo modelo de desenvolvimento favorece o aproveitamento intensivo da biodiversidade e a sua informação química e genética – seja tecnológico, seja na forma de serviços ambientais – o que pode trazer grandes transformações para os países detentores desta diversidade (Weigel, 2001). A CT&I têm então papel fundamental na criação de produtos e processos que promovam o desenvolvimento regional à luz dos novos padrões tecnológicos.

A ocupação da Amazônia, a utilização racional dos recursos naturais, os usos do solo e da biota amazônica, só podem acontecer, de forma satisfatória, se estratégias de desenvolvimento científico e tecnológico forem promovidas, e especialmente desenhadas para a compreensão dos fenômenos naturais e o papel do homem nesses sistemas (Comissão Tundisi, 2001). É necessário rever e

integrar as ações e políticas de C&T para que as instituições de pesquisa da Amazônia estejam preparadas para seu novo papel na produção de conhecimento face aos novos padrões tecnológicos do século XXI.

Neste sentido, o poder público tem criado instâncias participativas para o debate das questões afeitas à CT&I, nos Estados, regiões e mesmo nacionalmente. Conferências de ciência e tecnologia e inovação têm indicado lapsos, lacunas e gargalos estrangulantes que são de grande valor na formulação de políticas públicas. Em decorrência disso, novas políticas tecnológicas têm sido propostas à sociedade. As principais alterações estruturais neste campo relacionam-se com um novo papel a ser jogado pelo Estado e pelo setor produtivo, seja como promotor ou como financiador da inovação tecnológica. A criação de fundos setoriais e a identificação de áreas e campos do conhecimento prioritários para o desenvolvimento nacional são bons exemplos destes novos rumos.

Mais acerca da Amazônia, as inovações tecnológicas propostas representam a aplicação de técnicas modernas derivadas de pesquisas científicas avançadas, em seu estado da arte (no Brasil e no exterior), voltadas para a melhor utilização da biodiversidade e dos recursos naturais minimizando impactos negativos e a degradação ambiental.

5.2 Ameaças

Como produto da análise do ambiente externo descrito acima, as principais ameaças à atuação do IDSM e ao atingimento e realização de sua missão foram listadas, e fatores críticos que se constituem limitantes ao desempenho institucional foram também identificados. São eles:

5.2.1 Legislação Incongruente

Um destes fatores limitantes ao desempenho institucional se refere à legislação federal, que muitas vezes é incoerente com à realidade local. Esta incoerência não se limita às Leis Ambientais, mas também à Legislação referente à Gestão Pública. Como exemplo, pode-se citar o Decreto nº 5504/2005 e a Portaria nº 543/2005, cujos princípios são conflitantes com os da modernização da gestão pública, que resultaram na criação das Organizações Sociais em 1999 (Lei n.9637/99). Os conflitos observados entre estes instrumentos e a Lei 8.666, quando dispõe sobre gestão de recursos públicos, terminam representando entraves para o bom funcionamento das Organizações Sociais.

As Organizações Sociais são “pessoas jurídicas de direito privado, sem fins lucrativos, cujas atividades sejam dirigidas ao ensino, à pesquisa científica, ao desenvolvimento tecnológico, à proteção e preservação do meio ambiente, à cultura e à saúde”. Esta categoria institucional foi criada com a premissa da desburocratização e descentralização do Estado legando maiores poderes à sociedade civil. Para que possa realmente funcionar como uma instituição flexível, descentralizada e desburocratizada, que permita o uso eficaz e eficiente dos recursos humanos e financeiros repassados pelo Estado, as OS devem continuar impregnadas destes preceitos, mesmo quando se observam os conflitos com os demais instrumentos normativos existentes.

A legislação sócio-ambiental e de manejo de recursos, quando inadequados, também podem representar uma ameaça às atividades do IDSM, especialmente

quando regulamentam o uso dos recursos baseando-se em dados que não são adaptados à realidade sócioambiental da Amazônia. Por isso, o IDSM deve atuar no sentido de influenciar ainda mais a formulação de legislação concernente ao manejo de recursos naturais, e na gestão das áreas protegidas como uma forma de adaptar os princípios legais à realidade amazônica.

5.2.2 Aumento desordenado da população da área das reservas e dos municípios de entorno e, conseqüentemente, aumento da pressão não sustentável sobre recursos.

A população da Amazônia triplicou nos últimos trinta anos, apresentando taxas de crescimento anuais de cerca de 2% a 3% ao ano desde 1996 (SUDAM/PNUD, 2001). No Brasil, entretanto, a população cresce a taxas de 1,63% ao ano no último período intercensitário (1991-2000). Embora, a população das áreas rurais tenha decrescido na região amazônica como um todo (cerca de -2,8% no período de 1996 a 2000) (Sudam/PNUD, 2001), na região da Reserva Mamirauá, existem indícios de crescimento populacional e migrações de retorno, provavelmente devido às ações voltadas para o manejo dos recursos naturais e para a melhoria da qualidade de vida da população, realizadas pelo IDSM. Tais ações podem atrair a população para a área e deste modo aumentar a pressão sobre estes recursos, ao invés de diminuí-la. Políticas de ocupação e ações educativas para o planejamento familiar devem ser amplamente discutidas, formalizadas e implementadas, visando reduzir o grande impacto que estas altas taxas de crescimento populacional possam exercer sobre os ambientes naturais a partir dos próximos anos.

5.2.3 Aumento da sobreposição de Terras Indígenas com as UC's co-geridas pelo IDSM.

A quantidade de Terras Indígenas tem aumentado nos últimos dez anos, muitas vezes significando a sobreposição destas áreas com outras unidades territoriais de gestão pública ou de manejo especial, como as Unidades de Conservação. Como este é um processo recente, ainda não existem medidas que normatizem o uso do território em áreas de sobreposição (Ricardo, 2004). As conseqüências deste processo ainda são desconhecidas, mas é necessário elaborar estratégias que favoreçam uma gestão adequada destes territórios de importância biológica e cultural. Assim sendo, a convivência pacífica entre diferentes modelos de gestão e manejo territorial só será possível se as condicionantes culturais e biológicas que motivaram tais categorias de manejo forem atendidas. Portanto, a sobreposição destes territórios deve sempre ser pautada pelos princípios do uso adequado e sustentável da biodiversidade. *Foruns* multilaterais são necessários para que as condicionantes sejam adequadamente ajustadas e integradas.

5.2.4 Interrupção do interesse em comercialização da “marca Mamirauá” ou uso indevido da marca. O Instituto Mamirauá alcançou vasta projeção nacional e internacional ao introduzir um novo paradigma de conservação da biodiversidade e de manejo de recursos naturais na Amazônia brasileira. Os produtos e processos gerados pelo Instituto Mamirauá devem ser imbuídos dos princípios e valores institucionais, quais sejam, a utilização de bases científicas para o manejo, valorização do conhecimento tradicional, gestão participativa e fortalecimento da organização política local, equidade e justiça social na divisão dos benefícios

gerados pela biodiversidade. A instituição deve cuidar para que todos os seus produtos e processos sejam investidos destas mesmas qualidades para que a marca “Mamirauá” continue a ser reconhecida e respeitada nacional e internacionalmente.

5.2.5 Mudanças no cenário político (governamental e não-governamental) e outros conflitos institucionais

Devido à sua proposta de mudança de paradigma na conservação, o IDSM muitas vezes passa por momentos institucionais que provocam atritos no contexto organizacional. A instituição deve assumir uma identidade institucional que seja harmônica com as diversas instituições que atuam no mesmo contexto da conservação e desenvolvimento sustentável na Amazônia. Além disso, os laços com as instituições da mesma natureza devem ser estreitados, para que estas possam conhecer os objetivos e resultados do Instituto Mamirauá. Alianças estratégicas devem ser estabelecidas para que o IDSM possa continuar desempenhando seu papel institucional de promotor de tecnologias e processos de manejo de recursos naturais e desenvolvimento sustentável. Entretanto, a afirmação da identidade institucional de Mamirauá não deve ser relegada a um segundo plano. Desse modo, ações afirmativas podem auxiliar na resolução de situações institucionais potencialmente abrasivas pela simples definição clara de papéis e atribuições institucionais.

5.2.6 Impossibilidade de co-gestão das Unidades de Conservação Mamirauá e Amanã

A continuidade de seu papel de co-gestor das Reservas Mamirauá e Amanã é muito importante para que o Instituto Mamirauá possa desempenhar seu papel institucional de gerador de produtos, processos e tecnologias de conservação da biodiversidade e o desenvolvimento sustentável. As áreas protegidas são, na realidade, uma forma de laboratório onde estratégias podem ser elaboradas, testadas, implementadas e monitoradas.

5.2.7 Quebra do Contrato de Gestão com MCT

A renovação continuada dos Contratos de Gestão deve ser garantida como principal modo de consolidação do instituto. Todos os esforços devem ser envidados para demonstrar que a missão institucional tem sido alcançada dentro dos parâmetros contratuais, e deverão continuar desta forma.

As ações do IDSM deverão sempre estar em acordo com as metas pactuadas com a Comissão de Avaliação do MCT. É fundamental que sejam mantidos os princípios que norteiam essa avaliação, possibilitando um comprometimento mútuo entre o MCT e o IDSM.

5.3 Oportunidades

As variáveis críticas do ambiente externo institucional que podem representar novas oportunidades de trabalho, e de implementação da missão institucional, devem ser analisadas para garantir a coerência da missão e objetivos da Unidade de Pesquisa com os avanços e demandas técnicas e tecnológicas da sociedade. Um grupo de trabalho composto por representantes de todas as diretorias do IDSM analisou as mudanças do contexto institucional e elencou mudanças que poderiam se tornar oportunidades de atuação para o IDSM.

5.3.1 Sustentabilidade das finanças do IDSM

Buscando a sustentabilidade financeira no longo prazo, e visando maximizar o atingimento de suas metas, o Instituto Mamirauá vê que o cuidadoso planejamento financeiro é fundamental para os próximos anos.

A conclusão do Plano de Negócios do IDSM será uma boa oportunidade para a instituição avaliar o cumprimento deste objetivo, de forma eficaz e eficiente. Sugere-se a contratação de um profissional da área de sustentabilidade financeira para assessorar os Programas de Manejo.

Por outro lado, um esforço continuado no sentido de aumentar o valor do contrato de gestão com o MCT pode garantir a cobertura das necessidades institucionais mínimas, como pessoal e manutenção básicos.

5.3.2 Parcerias institucionais para a inclusão digital, comunicação popular, saúde comunitária, popularização da ciência, arte-educação e infra-estrutura nas comunidades locais

A formalização de parcerias com instituições governamentais e outras não-governamentais que possibilitem a integração de ações que promovam a ampliação de conhecimentos e a redução das vulnerabilidades sociais, constituem-se em oportunidades essenciais para assegurar a sustentabilidade dos investimentos. Tais parcerias são também cruciais para a agregação de capacidades e excelências que não se encontram no âmbito institucional, mas que são necessários para a realização da missão de Mamirauá.

5.3.3 Expansão dos Programas de Manejo de Recursos

Os programas de manejo de recursos são o ponto forte do Instituto Mamirauá. Estes programas devem ser consolidados e outros meios de uso sustentável da biodiversidade devem ser testados e difundidos. Novas possibilidades se assomam, dentro do âmbito do manejo de recursos florestais não-madeireiros, manejo de novos recursos pesqueiros e o importante manejo adaptativo da fauna cinegética.

5.3.4 Parcerias institucionais para aplicação/uso de tecnologia de ponta para investigação ambiental, bioprospecção e análises preditivas

Outras instituições, amazônicas ou não, detêm capacidades altamente relevantes e que não são encontrados em Mamirauá. Oportunidades de uso de

tecnologia avançada, inerente a estas capacidades, devem ser aproveitadas para otimizar a atuação do instituto.

Isto significa que deve ser explorada a complementaridade de competências das instituições atuando nestas áreas, em um movimento de consolidação intra-regional de parcerias estratégicas.

5.3.5 Implantação de serviço de informação pública sobre modelos de dinâmica hidrológica e cotas de inundação sazonal da região do Médio Solimões.

Baseado no monitoramento de médio prazo do IDSM para a região, do sistema Mamirauá e do lago Tefé, e nos modelos gerados em colaboração com outras instituições, o IDSM deverá disponibilizar em seu *site* um sistema de fácil acesso que possibilite à população, em geral, acompanhar o ciclo das águas e adquirir as previsões de enchente sobre o ciclo hidrológico, as cotas de alagamento e as secas regionais. Este serviço público é de grande interesse para a qualidade de vida na região, é um potencial elo de ligação com as administrações públicas locais e regionais.

5.3.6 Integração dos sub-sistemas de monitoramentos existentes

A implementação e manutenção do Sistema de Monitoramento Integrado do IDSM é importante, pois por meio desse sistema será possível o acompanhamento dos resultados obtidos na conservação da biodiversidade das várzeas e florestas de terra firme das Reservas. Também permitirá que os executores acompanhem o cumprimento das normas de manejo pelos atores sociais envolvidos e que saibam em que medida estas normas estão sendo realmente eficazes na proteção dos recursos naturais locais. Poderá ainda demonstrar a evolução da qualidade de vida das populações usuárias das Reservas em questão. Finalmente, o monitoramento registrará a evolução das atividades gerenciais, atividades-fim e implantação de estratégias institucionais constituindo-se em ferramenta para que seus coordenadores e administradores, assim como as organizações co-partícipes, possam melhor avaliar sua eficiência, eficácia e efetividade.

5.3.7 Implantação de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo

Os desdobramentos da Convenção da Diversidade Biológica, da Convenção das Mudanças Climáticas e o Protocolo de Kyoto levaram ao desenvolvimento de tecnologias, técnicas e processos mais adaptados à promoção de desenvolvimento sócio-econômico associado ao baixo impacto ambiental ou voltados à restauração ou recomposição de parâmetros ambientais. Incentivos às formas alternativas de geração de energia ou ao seqüestro de carbono e geração de créditos são exemplos respectivos. O IDSM deve investigar todas as possibilidades de aplicação destas técnicas ou processos nas áreas sob sua gestão ou mesmo nos municípios do médio-Solimões com os quais já desenvolve

alguma relação, sempre com o intuito de executar experimentos-piloto para análise de seus aspectos ambiental, sócio-político, econômico e técnico-científico.

5.3.8 Adesão às normas e uso das técnicas de manejo

A extensão da concordância e obediência das comunidades usuárias às normas de manejo científico participativo das reservas, aprovadas pelas lideranças comunitárias envolvidas, deve ser sempre uma das grandes prioridades ou preocupações institucionais. Esforços para a replicação dos princípios de manejo adotados na área focal da RDSM devem ser dirigidos também à sua área subsidiária, bem como a toda a RDSA. Isto se dará por meio da revisão do Plano de Manejo da RDSM, com sua necessária aplicação à área subsidiária, e pela elaboração do Plano de Manejo da RDSA. Ademais, deve ser enfatizado que a regulamentação do SNUC (Sistema Nacional de Unidades de Conservação) determinou a criação de Conselhos Gestores. A recente implementação do Conselho Gestor deliberativo da RDSM deve ser acompanhado com interesse por definir uma nova modalidade de representatividade e manejo participativo em uma categoria de Unidades de Conservação ainda com muito poucas experiências de gestão. Este mesmo modelo deverá também ser implementado, com as adaptações necessárias, na RDSA nos próximos anos.

5.3.9 Capacidade de influenciar na elaboração de legislação (Conselhos Deliberativos, manejo e uso de recursos, proteção à fauna, espécies ameaçadas e Unidades de Conservação)

O grupo de pesquisadores atuante no IDSM trabalha na região do Médio Solimões há cerca de 15 anos. Suas pesquisas resultaram em produtos e processos de manejo de recursos naturais adequados aos ecossistemas regionais. O Instituto deve contribuir utilizando os dados produzidos para influenciar a formulação de legislação ambiental que seja apropriada aos ecossistemas e à realidade sócio-ambiental local. A contribuição do IDSM deve ser colocada às autoridades ambientais dos diferentes níveis administrativos (Federal, Estaduais, Municipais), sempre visando à construção de parcerias institucionais que fortaleçam as posições e princípios estabelecidos pela missão e pelos objetivos do Instituto Mamirauá.

6. OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

6.1. Objetivo Estratégico I: Objetivos estratégicos Nacionais Subeixo: Amazônia

6.1.1 Desenvolver pesquisas básicas, aplicadas ou tecnológicas sobre o uso sustentável dos recursos naturais e gestão ambiental

Meta 1: Elaborar e executar uma agenda científica anual, em concordância com a visão estratégica de desenvolvimento de pesquisas.

Submeta 1: Executar consultas anuais, de 2007 a 2009, aos grupos de interesse para atualizar a agenda científica anual dentro das linhas de pesquisa já consolidadas pelo Instituto.

Submeta 2: Buscar, entre 2007 e 2009, meios e arremeter recursos anualmente, para executar as agendas científicas anuais.

Meta 2: Expandir, até 2008, o número de pesquisas dentro da capacidade de absorção e desempenho do IDSM, buscando especialmente duas áreas ainda não devidamente cobertas, como as de arqueologia ou de monitoramento molecular de populações de recursos naturais.

Meta 3: Fortalecer, a partir de 2006, os Grupos de Pesquisa estabelecidos no IDSM, com atenção especial àqueles da área de ciências sociais

Meta 4: Ampliar em 50% , nos próximos três anos, o quadro de pesquisadores com pós-graduação

Submeta 1: Identificar, arremeter e fixar esses doutores.

Meta 5: Implantar, até 2008, política de capacitação interna .

Submeta 1: formar, ao ano, pelo menos dois profissionais pós-graduados

Submeta 2: formar, ao ano, pelo menos um profissional graduado

Meta 6: Implantar, até 2009, cursos de pós-graduação do IDSM em associação à UEA (Universidade Estadual do Amazonas) nas áreas de biologia da conservação e desenvolvimento social e sustentabilidade.

Submeta 1: Estabelecer, até 2008 contatos com o CEST (Centro de Ensino Superior de Tefé – UEA) e a Administração Central (Manaus) .

Submeta 2: Elaborar e submeter, até 2009, proposta conjunta

6.1.2 Expandir os programas de manejo, bases de apoio e o quadro de pessoal.

Meta 1: Expandir especialmente os programas de manejo para cinco comunidades da Área Subsidiária de Mamirauá (Pesca e Manejo de Recursos Madeireiros) e para cinco comunidades da Reserva Amanã (Ecoturismo e Manejo de Recursos Madeireiros).

6.1.3 Estabelecer parcerias institucionais com uso de tecnologia de ponta para bioprospecção e análises preditivas

Meta 1: Implementar, até o fim de 2007, política de parcerias para bioprospecção com instituições da área

Meta 2: Fortalecer, a partir de 2006, parceria com a Rede GEOMA como forma de aumentar as capacidades para análises preditivas.

6.1.4 Implantar serviço de informação pública sobre modelos de dinâmica hidrológica e cotas de inundação sazonal do Médio Solimões

Subeixos Recursos Hídricos

Meta 1: Implementar serviço de informação preditiva de cotas de alagamento e seca no IDSM voltado ao público em geral e às autoridades de defesa civil em particular.

Submeta 1: Concluir, em 2006, os parâmetros técnicos preditivos para o serviço.

Submeta 2: Realizar, em 2006, o aperfeiçoamento do modelo digital de terreno (MTD).

Submeta 3: Construir, em 2007, o serviço de informação pública com base na interface gráfica do MTD.

6.1.5 Integrar os sub-sistemas de monitoramento da biodiversidade

Meta 1: Criar uma linha de ação de gestão da informação dentro da Coordenadoria de Monitoramento.

Submeta 1: Formar e capacitar novos técnicos para gestão da informação de 2006 a 2009.

Submeta 2: Criar formas de acesso compartilhado aos bancos de dados e de espacialização da informação, em parceria com a coordenação de informática até 2007. (removida para gestão organizacional)

Submeta 3: Elaborar primeiras integrações temáticas ao fim de 2006 e em 2007.

6.2 Objetivo Estratégico II: Ciência, Tecnologia e Inovação para a Inclusão e Desenvolvimento Social.

Subeixo: Tecnologias Apropriadas / Tecnologias Sociais

6.2.1 Disseminar estratégias e tecnologias de conservação da biodiversidade e inclusão social

Meta 1: Promover, anualmente, um evento de difusão de estratégias de Manejo de Recursos Naturais na Amazônia.

Meta 2: Promover a capacitação para o Manejo de Recursos Naturais na Amazônia.

Submeta 1: Criar ou realizar um curso por ano.

Meta 3: Produzir, anualmente até 2009, dois vídeos sobre os programas de manejo de recursos naturais nas áreas das Reservas Mamirauá e Amanã .

6.2.2 Desenvolver, adaptar e consolidar as ações de elaboração e implementação de Mecanismos de Desenvolvimento Limpo

Meta 1: Promover e/ou intensificar e disseminar, até 2009, formas de uso responsável do solo, minimizando em pelo menos 50% a atual perda da cobertura vegetal, e aumentando a capacidade de captura de carbono nas Reservas dentro dos próximos dois anos, e nas suas imediações.

Meta 2: Implantar, até 2009, sistemas de uso de energias renováveis para iluminação de domicílios em todas as comunidades das áreas focais das reservas, em parceria com as concessionárias locais na execução do Programa Luz para Todos..

Meta 3: Incluir, até 2007, o enriquecimento e recomposição de áreas alteradas dentre as estratégias e princípios do programa de manejo florestal.

6.2.3 Definir, testar e implementar programas educativos para práticas contraceptivas e definição de uma política de ocupação da área.

Meta 1: Formalizar parcerias, até 2008, com as secretarias de saúde locais para ações em educação por um mínimo de três anos consecutivos, e acompanhamento de práticas contraceptivas para as populações das reservas.

Meta 2: Implementar, a partir de 2006, política de ocupação aprovada em Assembléia Geral pelos moradores e usuários da RDS Mamirauá.

Meta 3: Iniciar, a partir de 2006, discussões sobre política de ocupação com os moradores e usuários da RDS Amanã.

Subeixo: Difusão e Popularização da Ciência

6.2.4 Promover produção do conhecimento subsidiário ao desenvolvimento sustentável local e regional

Meta 1: Estabelecer parcerias, até 2009, com instituições locais da sociedade civil e poder público para a discussão e implementação de políticas públicas de competência do Estado para promover a melhoria das condições de vida locais.

Meta 2: Propor e promover, em 2006, a implementação de um fórum permanente para a cooperação com os órgãos de gestão dos territórios indígenas sobrepostos às reservas para garantir o funcionamento harmônico de suas finalidades precípuas.

Meta 3: Propor e promover, em 2006, junto ao poder público, a criação de um grupo de trabalho para consolidação e promoção do desenvolvimento regional,

através de parcerias com atores locais e com maior fluxo de informações, capacitação e assessoria técnica.

Meta 4: Promover e propor, até 2009, a atuação de pesquisadores e técnicos do IDSM em suas diversas áreas de excelências nos conselhos, comitês e câmaras técnicas locais, criados pelo poder público e outras esferas de organização e administração.

Meta 5: Aumentar, até 2009, a amplitude de atuação em desenvolvimento local para áreas fora das Reservas Mamirauá e Amanã, inclusive fora do Estado.

Meta 6: Implementar, em 2006, a Coordenadoria de Capacitação e Difusão, ligada à Diretoria Técnico-Científica.

Meta 7: Promover, até 2009, quatro eventos locais de educação ambiental e técnico-científicos por ano.

6.2.5 Expandir as ações de educação ambiental

Meta 1: Expandir, até 2008, as ações de educação ambiental para as outras áreas das Reservas Mamirauá e Amanã.

Submeta 1: Contratar, entre 2006 e 2007, dois profissionais sêniores para a área de educação ambiental.

Submeta 2: Selecionar, entre 2006 e 2007, áreas prioritárias nas Reservas.

Meta 2: Capacitar, anualmente, pelo menos quarenta professores das escolas rurais das reservas para o desenvolvimento de práticas de educação ambiental.

Meta 3: Produzir, anualmente, material educativo e arte-educativo com base nos resultados do manejo sustentado dos recursos, para uso nas escolas urbanas das áreas de entorno e nas escolas rurais localizadas nas reservas.

6.2.6 Promover a estratégia de difusão de conhecimento por meio do oferecimento de serviços (capacitação externa) para outros públicos

Meta 1: Implementar, em 2006, a Coordenadoria de Capacitação e Difusão, ligada à Diretoria Técnico-Científica, atuando nas linhas de difusão de processos, produtos e tecnologias.

Submeta 1: Contratar, em 2006, profissional sênior para a Coordenação de Capacitação.

Submeta 2: Implantar, a partir de 2007, pelo menos dois cursos de capacitação em conservação uso sustentável da biodiversidade, por ano.

7. DIRETRIZES DE AÇÃO

Para o cumprimento de seus objetivos e metas o IDSM atuará com base em diretrizes estratégicas que priorizam a implementação de pesquisas e instalação de infra-estrutura, de recursos humanos, de recursos financeiros e de gestão organizacional apropriados.

7.1 Diretrizes Operacionais: Pesquisa e Desenvolvimento

7.1.1 Fortalecimento dos grupos de pesquisas do IDSM;

Meta 1:

Aumentar em 5% ao ano, a partir de 2006, o número de investigações realizadas dentro de cada grupo.

Meta 2:

Expandir até 2009, em mais cinco instituições de ensino e pesquisa associadas aos grupos de pesquisa do IDSM.

Meta 3:

Expandir, em 20% o número de projetos de pesquisa e pesquisadores para os grupos ligados às ciências sociais.

Meta 4:

Promover até 2008 a criação de um grupo de pesquisas em arqueologia dentro do IDSM.

Meta 5:

Promover até 2008 a criação de um laboratório de monitoramento molecular de populações de recursos naturais.

7.1.2 Ampliação da produção científica institucional

Meta 1:

Implementar, a partir de 2007, um sistema de incentivo à produtividade, e de avaliação anual de desempenho.

Meta 2:

Integrar, a partir de 2006, os Programas de Monitoramento do IDSM, com divulgação ampla.

Meta 3:

Implementar, a partir de 2006, política de formação e especialização interna.

Meta 4:

Dar continuidade e consolidar o Fundo para Expansão do Programa de pesquisas do Instituto Mamirauá-FEPIM.

Meta 5:

Estabelecer a partir de 2006, pelo menos 3 convênios com instituições de pós-graduação para absorver projetos de pesquisa.

Meta 6:

Implementar e automatizar a partir de 2006, acervos científicos e didáticos.

Meta 7:

Consolidar, ainda em 2006, a Revista Uakari e criar outros meios de divulgação técnico-científica.

Meta 8:

Realizar 04 eventos científicos por ano.

Meta 9:

Empossar, em 2006, o Conselho Editorial e oficializar a política editorial institucional

Meta 10:

Realizar, até 2009, ao menos uma reunião anual do CTC.

Meta 11:

Produzir material didático e técnico-científico sobre o manejo sustentável de recursos naturais.

Submeta 1: Publicar, até 2009, um livro por ano.

Meta 12:

Produzir, anualmente, dois números da Revista UAKARI.

Meta 13:

Incrementar, anualmente, em 30%, o número de publicações dos membros do IDSM em periódicos científicos indexados

Submeta 1: Criar, a partir de 2007, um sistema de incentivos à produção vinculado ao Plano de Cargos e Salários.

7.2 Diretrizes Administrativo-Financeiras:

7.2.1 Recursos Humanos

Diretriz 1: Implementar Política de Gestão de Pessoal

Meta 1:

Implementar, até 2007, uma política de gestão de pessoal visando a valorização, a avaliação de desempenho, o treinamento e especialização dos funcionários.

Meta 2:

Implementar, até 2009, do Plano de Cargos e Salários e Plano de Saúde para funcionários.

Meta 3:

Desenvolver, a partir de 2006, uma estratégia de captação de pessoal e expansão dos quadros para atender os objetivos e metas do IDSM.

Diretriz 2: Capacitar e valorizar Recursos Humanos do IDSM

Meta 1:

Implementar, até 2008, o plano de cargos e salários e de saúde para funcionários.

Meta 2:

Implementar, nos próximos dois anos, política de especialização/formação interna.

Meta 3:

Oferecer, a partir de 2007, condições de apoio a pós-graduação para funcionários e bolsistas da instituição, mantendo o vínculo com a instituição e compromisso de retorno após conclusão do curso.

Meta 4: Implementar, em 2006, sistema de avaliação interna de desempenho institucional com avaliação de produção científica.

Diretriz 3: Implementar as Coordenações de Comunicação e Difusão, de Captação de Recursos, e de Capacitação

Meta 1:

Implementar, até 2006, a Coordenação de Comunicação e Difusão.

Submeta 1: Absorver, em 2006, dois profissionais adequados para as tarefas.

Submeta 2: Produzir, em 2006 e 2007, um plano de comunicação estratégico.

Submeta 3: Produzir, continuamente, materiais de divulgação, em dois idiomas, nas diferentes mídias.

Submeta 4: Analisar o site mensalmente

Meta 2:

Implementar, em 2006, a Coordenação de Captação de Recursos Financeiros.

Submeta 1: Captar um profissional para a área

Submeta 2: Finalizar e divulgar o plano de negócios.

Submeta 3: Implementar, em 2007, as principais formas selecionadas para sustentabilidade financeira do IDSM.

Meta 3: Implementar, em 2006, a Coordenação de Capacitação.

Submeta 1: Recrutar dois profissionais para executar a tarefa.

Submeta 2: Concluir o plano de capacitação em curso.

Submeta 3: Iniciar, em 2007, a implementação do plano.

Diretriz 4: Formar, capacitar e treinar recursos humanos para o sistema de ciência e tecnologia nacional com ênfase na conservação e uso sustentável dos recursos naturais.

Meta 1: Implementar, em 2006, a Coordenação de Capacitação, atuando inclusive na difusão de processos, produtos e tecnologias na formação e capacitação de recursos humanos em pesquisa ambiental e social para a conservação da biodiversidade e desenvolvimento sustentável.

Meta 2: Estabelecer, até 2009, um programa de pós-graduação em conservação e desenvolvimento em parceria com instituições de ensino superior regionais.

Diretriz 5: Atuar como laboratório nacional, atraindo pesquisadores de todo o Brasil e contribuindo com a formação destes pesquisadores em campo, servindo de base de apoio e orientação em suas pesquisas.

Meta 1: Dar continuidade e consolidar, até 2009, o Fundo de Expansão das Pesquisas do Instituto Mamirauá – FEPIM, ampliando sua carteira de financiamento de pesquisas em pelo menos 15% ao ano.

Meta 2: Manter, até 2009, a política de estabelecimento de parcerias com instituições de pesquisa, ciência e tecnologia, nacionais e internacionais para realização de pesquisas nas Reservas.

Submeta 1: Estabelecer, até 2009, pelo menos 3 convênios com instituições de pós-graduação para absorver projetos de pesquisas nas Reservas com os aprovados nas seleções dos editais do FEPIM .

7.2.2. Recursos Financeiros

Diretriz: Ampliação e diversificação das fontes de recursos e receitas próprias, visando a sustentabilidade financeira do IDSM

Meta 1: Elaborar em 2006 e executar, a partir de 2007, o Plano de Negócios do IDSM.

Meta 2: Fortalecer, em 2006, as lojas e utilizar o seu lucro em atividades básicas da instituição.

Meta 3: Aumentar, a partir de 2007, o poder de captação de recursos financeiros da SCM.

Meta 4: Implementar, a partir de 2007, a Coordenação de Captação de Recursos.

Meta 5: Alcançar as metas e indicadores do Contrato de Gestão associado à maior inserção política no MCT.

7.2.3 Gestão Organizacional

Diretriz 1: Dinamização dos sistemas de gestão institucional (modernização da gestão).

Meta 1: Instituir, em 2006, agenda de encontros do Conselho de Diretores para tomada de decisões institucionais em níveis estratégicos e táticos.

Meta 2: Instituir, em 2006, agenda de encontros do Conselho de Coordenadores para tomada de decisões em nível tático e operacional.

Meta 3: Instituir, até 2008, sistemas de comunicação interna com alta capilaridade institucional.

Meta 4: Produzir, até 2008, um plano de comunicação para o IDSM.

Submeta 1: Produzir, anualmente, três informativos eletrônicos.

Submeta 2: Produzir, semanalmente, a partir de 2006, dois programas de rádio.

Meta 5: Aprovar e implementar, em 2007, política institucional para publicação científica no IDSM .

Submeta 1: Empossar em 2006 o Conselho Editorial

Diretriz 2: Elaboração do planejamento estratégico das coordenações do IDSM.

Meta 1: Iniciar, em 2006, processo de planejamento estratégico das coordenações do IDSM com base no Plano Diretor Institucional

Meta 2: Elaborar, a partir de 2006, planos de trabalho táticos e operacionais com base no planejamento estratégico da instituição.

Diretriz 3: Elaboração e disseminação de planos de operação, normas e procedimentos nos diversos programas.

Meta 1: Sistematizar, registrar e disponibilizar, a partir de 2006 para seus membros os procedimentos operacionais das diversas coordenações.

Meta 2: Garantir, a partir de 2006, que todos os cargos do IDSM estejam baseadas em termos de referências claros, voltados para o atingimento da missão institucional.

Diretriz 4: Desenvolver estudos e análises prospectivas sistemáticas para definição de vulnerabilidades e oportunidades, ajustes e realinhamentos em áreas críticas da programação de P&D da Unidade.

Meta 1: Desenvolver, anualmente, análises prospectivas para atualização e ajustes do plano diretor com o intuito de dinamizar as respostas institucionais às mudanças nos ambientes externo e interno.

Diretriz 5: Promover a integração entre programas e coordenações da unidade e a formação de parcerias.

Meta 1: Realizar, a partir de 2006, avaliação e planejamento integrados das diretorias e coordenadorias.

Meta 2: Atuar, a partir de 2006, nas RDS Mamirauá e Amanã de forma integrada e estratégica otimizando recursos humanos e financeiros institucionais.

Diretriz 6: Atingir metas e indicadores do Contrato de Gestão

Meta 1: Implementar, até o fim de 2007, sistema de avaliação interna de desempenho de pessoal.

Meta 2: Implementar, até 2007, sistema interno de incentivos à produtividade científica, vinculado ao Plano de Cargos e Salários e ao financiamento das pesquisas.

Diretriz 7: Criar novas alianças estratégicas e fortalecer as existentes com o Estado do Amazonas e implementar representação do IDSM em Manaus

Meta 1: Rever, até 2008, e revisar anualmente, as atuais alianças estratégicas, e atuar em parceria com antigos e novos aliados estaduais, na capacitação e difusão de conhecimentos sobre o manejo de recursos naturais.

Submeta 1: Identificar e contratar, até o fim de 2006, profissional adequado para representar o Instituto.

Submeta 2: Criar, até o fim de 2007, estrutura de apoio em Manaus.

Meta 2: Implementar, a partir de 2006, a Coordenação de Captação de Recursos.

Meta 3: Implementar, a partir de 2006, a Coordenação de Comunicação e Difusão.

Diretriz 8: Buscar cooperação institucional científico-tecnológica e novos conhecimentos pertinentes à ação do IDSM

Meta 1: Identificar, continuamente, a complementaridade das ações estratégicas dos institutos de pesquisa na Amazônia.

Meta 2: Estabelecer, até 2009, novos convênios de cooperação técnica e científica com outras instituições de pesquisa amazônicas.

7.2.4 Diretrizes estratégicas de infra-estrutura:

Diretriz 1: Ampliar e modernizar a infra-estrutura do IDSM e implementar sistemas de gestão e manutenção apropriados.

Meta 1: Finalizar, até 2009, a construção da sede do IDSM priorizando a construção dos prédios de acervo, laboratórios, biblioteca, auditório e salas de aula.

Meta 2: Investir, até 2009, na expansão e melhoria de laboratórios e outras edificações de apoio à pesquisa nas Reservas Mamirauá e Amanã.

Meta 3: Implementar e automatizar, em 2007, acervos científicos e didáticos.

Meta 4: Implementar e concluir, até 2009, a estrutura de comunicação das Reservas com o IDSM em sua sede.

Meta 5: Investir na manutenção e ampliação da infra-estrutura de forma espacial e tecnicamente estratégica, para aumentar a capacidade de expansão de programas de manejo sustentado dos recursos.

Submeta 1: Reformar, duas ou três estruturas ao ano.

Submeta 2: Identificar, anualmente, necessidades de novas estruturas.

Diretriz 2: Implementar novas formas de gestão e manutenção das estruturas físicas

Meta 1: Avaliar, ajustar e implementar, a partir de 2007, o sistema de gestão da infra-estrutura para viabilizar a modernização e racionalização de laboratórios, equipamentos e flutuantes, de modo a atender às necessidades atuais e futuras dos Programas de Pesquisa, Monitoramento e Manejo de recursos naturais.

Meta 2: Definir, a partir de 2007, uma escala de investimento para a manutenção da infra-estrutura de apoio à pesquisa.

Meta 3: Atribuir, a partir de 2006, ao Conselho de Coordenadores a tomada de decisões referentes às prioridades do sistema de gestão e manutenção de infra-estrutura.

Diretriz 3: Implementar estruturas de gestão na área subsidiária da RDSM através de parcerias com o governo estadual

Meta 1: Implantar, até 2009, um escritório de apoio às atividades de manejo na Área Subsidiária da RDSM.

Meta 2: Manter, até 2009, uma equipe mínima de técnicos ou pesquisadores residindo na área subsidiária a fim de implementar o escritório.

Meta 3: Incluir, a partir de 2006, explicitamente a área subsidiária no plano de manejo da RDS Mamirauá.

Diretriz 4: Promover a atualização dos recursos de tecnologia da informação adequando-os à complexidade das atividades da unidade de pesquisa.

Meta 1: Avaliar, atualizar e integrar, a partir de 2006, as bases de dados e o Sistema de Informação Geográfica.

Meta 2: Aumentar, até 2008, , os equipamentos de tecnologia da informação.

8. PROJETOS ESTRUTURANTES

Projeto Estruturante 1

IMPLEMENTAÇÃO DA COORDENAÇÃO DE CAPACITAÇÃO

Ligada à Diretoria Técnico-Científica

Linhas de ação:

- 1) Difusão de processos, produtos e tecnologias para público externo
- 2) Capacitação e valorização dos recursos humanos internos

Meta:

Implantar, até o fim de 2007, a Coordenação ou Núcleo de Capacitação .

Projeto Estruturante 2

IMPLEMENTAÇÃO DA COORDENAÇÃO DE COMUNICAÇÃO E DIFUSÃO

Ligada à Diretoria Técnico-Científica

Linhas de ação:

- 1) Assessoria de imprensa e marketing
- 2) Produção de materiais impressos e audiovisuais
- 3) Gestão de website

Meta:

Implantar, até o fim de 2007, a Coordenação ou Núcleo de Comunicação e Difusão .

Projeto Estruturante 3

IMPLEMENTAÇÃO DA COORDENAÇÃO DE CAPTAÇÃO DE RECURSOS

Ligada à Diretoria Geral

Linhas de ação:

- 1) *Fundraising*

Meta:

Implantar, até o final de 2007, a Coordenação ou Núcleo Captação de Recursos .

Projeto Estruturante 4

IMPLEMENTAÇÃO DE REPRESENTAÇÃO NO MUNICÍPIO DE FONTE BOA

Linhas de ação:

- 1) Construção de relações cooperativas entre o IDSM e o IDS-Fonte Boa.
- 2) Instalação de uma representação física

Meta:

- a) Iniciar, em 2006, negociações visando colaboração inter-institucional.
- b) Instalar, até o final de 2009, escritório em Fonte Boa

Projeto Estruturante 5

CRIAÇÃO DE REPRESENTAÇÃO DO IDSM EM MANAUS

Linhas de ação:

- 1) Representar o IDSM junto às instituições estaduais
- 2) Apoiar as ações do IDSM em Manaus

Meta:

Criar, até o fim de 2007, escritório de representação do IDSM em Manaus .

Projeto Estruturante 6

CRIAÇÃO DOS SISTEMAS DE AVALIAÇÃO INTERNA DE DESEMPENHO, PRODUÇÃO TÉCNICO-CIENTÍFICA E PROGRESSÃO FUNCIONAL

Linhas de ação:

- 1) Incentivar o incremento da produção científica
- 2) Incentivar a capacitação interna do staff
- 3) Criar formas de avaliação e critérios discutidos e acordados entre as partes
- 4) Implementação junto ao CTC e CA.

Meta:

Elaborar, aprovar e implantar, até o fim de 2007, Sistema de avaliação interna.

Projeto Estruturante 7

REESTRUTURAÇÃO DE UM SISTEMA DESCENTRALIZADO DE MICRO-CRÉDITO PARA FINANCIAR PRODUTORES PARTICIPANDO DE PROGRAMAS DE MANEJO SUSTENTÁVEL COM APOIO DAS COORDENAÇÕES.

Linhas de ação:

- 1) Definição de novas regras para nortear o uso deste instrumento de fomento.
- 2) Produção de um manual operativo para ser seguido pelos gestores do instrumento.
- 3) Capacitar os coordenadores de programas de manejo dos recursos naturais para a utilização deste instrumento como forma de financiamento da produção sustentada e de fomento da

- 4) melhoria da qualidade de vida e conservação da biodiversidade nas reservas.
Implementação do programa remodelado, com o apoio e acompanhamento dos coordenadores, conforme pactuado.

Meta:

Reestruturar, até o fim de 2008, Programa de micro-crédito .

9. CONCLUSÃO

O Instituto de Desenvolvimento Sustentável Mamirauá, desde sua criação, empenha-se em desenvolver estratégias de conservação, processos, produtos e tecnologias de manejo de recursos naturais para as populações das Reservas Mamirauá e Amanã. Estas práticas, fundamentadas no desenvolvimento sustentável, estão sendo demandadas por outras instituições e comunidades na Amazônia. A instituição se vê, em uma segunda fase de atuação, onde necessita sistematizar os conhecimentos gerados e disseminar suas experiências, numa replicação necessária para consolidação de sua missão institucional. Ademais, nota-se a necessidade imperativa de provimento dos meios de geração desses conhecimentos a partir desse ponto.

Nessa nova fase, portanto, o Instituto fortalecerá sua política de publicação científica, suas instâncias de comunicação, capacitação e difusão, e atuará no sentido de influenciar a formulação de legislação e de políticas públicas ambientais mais adequadas à realidade Amazônica. Como discutido anteriormente, para realizar esses novos objetivos, será necessário ampliar o quadro de pessoal e a infra-estrutura de pesquisa existentes. Para tal, o continuado apoio do MCT será fundamental para que o IDSM possa preencher essa grande lacuna na região Amazônica e possa representar dignamente a solução, pela via científica, dos grandes problemas e desafios que se colocam perante a Amazônia.

10. REFERÊNCIAS CITADAS

- Albuquerque, E. M. 1998. Infra-estrutura de informações e sistema nacional de inovação. In: Anais do Congresso Brasileiro de Economia.
- Arima, E. & Veríssimo, A. 2002. Brasil em Ação: Ameaças e Oportunidades Econômicas na Fronteira Amazônica. Série Amazônia Nº 19. Imazon. Belém, 22 p
- Arima, E. 2001. Desmatamento, Economia Local e Políticas Públicas. In: Causas e Dinâmica do Desmatamento na Amazônia. Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA. Pp. 259-275.
- Banco Mundial. 2003. Causas do Desmatamento da Amazônia Brasileira - 1ª edição. Brasília. 2003
- Bitoun, J. Guimarães. L. e Araújo, T.B. 1995. Amazônia e Nordeste: Os trópicos brasileiros e o desenvolvimento sustentável. In: Gomes, G. Souza, H. e Magalhães, A. (org): **Desenvolvimento Sustentável no Brasil**. Brasília: IPEA.
- Bunker, S. 1985. **Underdeveloping the Amazon, Extraction, unequal exchange and the failure of the modern state**. Chicago University Press. Chicago, USA.
- Comissão Tundisi. 2001. MCT. Ciência e Tecnologia para a Amazônia: avaliação da capacidade instalada de pesquisa. In: **Parcerias Estratégicas**. No. 12. VII, UnB. Brasília.
- Convention of Biological Diversity (CBD). 2005. <http://www.biodiv.org/doc/press/2005/pr-2005-03-29-ma-en.doc>, acessado em 12 de novembro de 2005.
- Grupo Permanente de Trabalho Interministerial para a redução dos Índices de Desmatamento da Amazônia Legal (GPTIRIDAL). 2004. *Relatório não publicado*. Brasília.
- IBGE. 2000. Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censo Demográfico: Brasil, 2000. Rio de Janeiro.
- Marin, R. A. 2002. *Civilização do rio, civilização da estrada: transportes na ocupação da Amazônia no século XIX e XX*. I SITREAMA. Belém, 26-28 de março de 2002.
- Ministério do Meio Ambiente, MMA. 2004. Grupo Permanente de Trabalho Interministerial para a Redução dos Índices de Desmatamento da Amazônia Legal. Brasília.
- Ministério do Meio Ambiente, MMA. 2005. <http://www.mma.gov.br/port/sbf/chm/biodiv/perda.html>, acessado em 12 de novembro de 2005.
- Porto, C. 2001. Macrocenários da Amazônia: 2000-2020. In: Parcerias Estratégicas. No. 12. VII, 2001. UnB, Brasília.
- RELATÓRIO BRUNDTLAND. **Nosso Futuro Comum**. 1988. Rio de Janeiro: FGV.
- Ricardo, Fany (organizadora). 2004. **Terras Indígenas & Unidades de Conservação da Natureza: O desafio das sobreposições**. Instituto Socioambiental. São Paulo.

- Sachs, I. 1993. Estratégias de transição para o século XXI. Em: BURSZTYN, M. (org) Para pensar o desenvolvimento sustentável. Ed. Brasiliense. São Paulo.
- Schneider, R., Arima, E., Veríssimo, A., Barreto, P., Souza Jr., C. 2000. **Amazônia Sustentável: Limitantes e Oportunidades para o Desenvolvimento Rural**. Séries Parcerias Banco Mundial – Brasil e AMAZON.
- Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD). 2001. **Diagnóstico e cenarização macrossocial da Amazônia legal: tendências demográficas recentes da região amazônica**. Cooperação Técnica. SUDAM/IPEA. Belém.
- Weigel, P. 2001. O Papel da Ciência no Futuro da Amazônia: uma questão de estratégia. In: *Parcerias Estratégicas*. No. 12. VII, 2001. UnB. Brasília.
- Veríssimo, A.; Arima, E. & Lima, E. 2001. **O Diagnóstico do Uso da Terra na Amazônia: exploração madeireira, agricultura e agropecuária**. ISA, Imazon, Ipam, GTA, Conservation International, ISPN. Pp. 327-337.
- Vicária, L. 2005. <http://revistaepoca.globo.com/Epoca/0,6993,EPT1022712-1664-7,00.html>, acessado em 12 de novembro de 2005.

11. ANEXOS

I - PROGRAMAS E PROJETOS

I.1 - DIRETORIA TÉCNICO-CIENTÍFICA

Programa de Pesquisas

Ecologia e Manejo de Recursos Florestais
Biologia e Ecologia de Peixes
Reprodução Social e Conservação da Biodiversidade
Pesquisas Sociais sobre Manejo Participativo dos Recursos Naturais
Biologia Pesqueira
Ecologia de Vertebrados Terrestres
Agricultura e Agrosilvicultura
Uso Sustentável e Participativo de Recursos Naturais
Mamíferos Aquáticos de Mamirauá

Programa de Monitoramento

Monitoramento do Meio Ambiente Físico
Monitoramento Sócio-Econômico e Saúde Comunitária
Monitoramento da Biodiversidade
Monitoramento do Uso dos Recursos Naturais
Monitoramento das Mudanças Sociais

Programa de Capacitação e Difusão

Difusão de capacidades essenciais

Capacitação de lideranças
Associativismo
Mapeamento participativo de recursos naturais
Sistema comunitário de proteção ambiental
Técnicas de manejo de uso sustentável
Exploração de recursos pesqueiros e comercialização
Princípios de manejo florestal comunitário
Elaboração de planos de manejo florestal comunitário
Levantamento de estoque de recursos florestais
Exploração de impacto reduzido
Comercialização de Madeira Manejada: instrumentos e processos
Levantamento de atrativos de ecoturismo
Atendimentos especializados no ecoturismo de base comunitária
Elaboração de plano de negócios e plano operacional simplificado para iniciativas de ecoturismo
Elaboração de sistema de manejo de visitantes em trilhas de ecoturismo
Curso de multiplicadores em sistemas de gestão de ecoturismo
Condução de visitantes em trilhas de ecoturismo e sua interpretação
Co-gestão de unidades de conservação
Educação em saúde
Educação ambiental
Princípios de manejo sustentável dos recursos pesqueiros
Técnicas de levantamento de estoques e contagem de pirarucus
Técnicas de coleta, transporte e armazenagem de peixes ornamentais
Comercialização e escoamento de pescado
Organização de produtores rurais
Técnicas de aproveitamento do solo agricultável
Utilização de cultivos tradicionais
Métodos de consorciamento, construção e enriquecimento de sítios
Utilização de fibras naturais
Proteção de praias de desova e manejo de covas de quelônios para seu uso sustentado

Capacitação estratégica interna

Metodologia de pesquisa científica
Estatística aplicada à pesquisa biológica e social
Desenvolvimento na Amazônia e Sustentabilidade
Relações sociais de gênero
Questões fundiárias e unidades de conservação
Populações tradicionais e campesinato
Uso de recursos naturais e religião
Plano de negócios sustentáveis
Legislação Ambiental

Programa de Gestão e Tecnologia da Informação (SIG, Banco de Dados e Comunicações)

Linhas de ação

1. Pesquisa

- 1.1 Utilização de imageamento na identificação de objetos discretos e na fenomenologia da RDS Mamirauá e RDS Amanã.
- 1.2 Processamento de imagens digitais de sensores de alta resolução.
- 1.3 Adaptação de tecnologia de comunicação às condições amazônicas.
- 1.4 Técnicas de up scaling digital.

2. Monitoramento

- 2.1 – Monitoramento da integridade da cobertura vegetal na RDS Amanã e RDS Mamirauá.
- 2.2 – Monitoramento do uso dos SIG's

3. Capacitação

- 3.1 - Capacitação da conversão de banco de dados.
- 3.2 – Capacitação para interface de aplicativos SIG.
- 3.3 – Capacitação para uso de GPS.
- 3.4 – Capacitação para uso de ArcView.

Programa de Conservação e Manejo de Quelônios

Linhas de ação

1. Pesquisa

- 1.1 Abundâncias naturais de quelônios.
- 1.2 Intensidade de uso de quelônios pelas comunidades.
- 1.3 Características reprodutivas e alimentares destas espécies.
- 1.4 Padrões de distribuição geográfica e movimentação nas RDS Amanã e RDS Mamirauá.

2. Monitoramento

- 2.1 – Monitoramento das abundâncias dos quelônios.
- 2.2 – Monitoramento das estruturas populacionais dos quelônios.
- 2.3 – Monitoramento da intensidade de uso dos quelônios.
- 2.4 – Monitoramento das desovas, das covas, das eclosões e das praias de proteção.

3. Capacitação

- 3.1 - Capacitação em proteção de praias e covas.
- 3.2 – Capacitação em manejo de covas e transposição para praias artificiais.
- 3.3 – Capacitação para manutenção em berçário.

4. Proteção e Manejo

- 4.1 – Zoneamento de praias.
- 4.2 – Estabelecimento de praias e covas artificiais.
- 4.3 – Educação ambiental específica.
- 4.4 – Elaboração de planos de manejo para uso sustentado.

1.2 - DIRETORIA DE MANEJO DE RECURSOS NATURAIS E DESENVOLVIMENTO SOCIAL

Programa de Manejo de Pesca

Linhas de ação:

1. Pesquisa

- 1.1 – Estudos sobre dinâmica populacional das principais espécies exploradas.
- 1.2 – Estudos sobre crescimento e reprodução das principais espécies exploradas.
- 1.3 – Estudos sobre a produção pesqueira comercial.
- 1.4 – Estudos sobre a produção pesqueira comunitária.

2 . Monitoramento

- 2.1 – Monitoramento do desembarque.
- 2.2 – Monitoramento da produção comercial.
- 2.3 – Monitoramento dos estoques pesqueiros.
- 2.4 – Monitoramento da produção pesqueira comunitária.
- 2.5 – Uso de SIG para monitoramento

3. Capacitação

- 3.1 – Capacitação para levantamento de estoques.
- 3.2 – Capacitação para processamento de pescado.
- 3.3 – Capacitação para comercialização.
- 3.4 – Capacitação para gerenciamento.
- 3.5 – Capacitação para agregação de valor.

4 . Extensão

- 4.1 – Expansão para área subsidiária, em apoio à SDS, IPAAM, IDSFb.
- 4.2 – Aperfeiçoamento da comercialização e eliminação de gargalos da cadeia produtiva.
- 4.3 – Aplicação de micro-crédito acompanhado para apoio à produção.
- 4.4 – Consolidação das conquistas alcançadas.

Programa de Manejo Florestal Comunitário

Linhas de ação:

1. Pesquisa

- 1.1 – Conservação dos recursos florestais
 - 1.1.1 – Regeneração, crescimento e dinâmica de espécies florestais
 - 1.1.2 – Crescimento e genética de plantas
 - 1.1.3 – Recomposição e enriquecimento de áreas degradadas
- 1.2 – Manejo de Recursos Florestais Madeireiros
 - 1.2.1 – Inventário florestal, desenvolvimento de tecnologias para o manejo florestal
 - 1.2.2 – Sócio-economia do manejo florestal sustentável comunitário
 - 1.2.3 – Impacto da exploração madeireira
- 1.3 – Manejo de Recursos Florestais não-madeireiros
 - 1.3.1 – Identificação de potencialidades e desenvolvimento de produtos e técnicas de manejo sustentável visando o uso múltiplo da floresta
- 1.4 – Manejo sustentável de espécies oleaginosas para produção de óleo
- 1.5 – Padrões de uso tradicional de recursos florestais
- 1.6 – Silvicultura
 - 1.6.1 – Atividades de enriquecimento florestal
- 1.7 – Sensoriamento Remoto
 - 1.7.1 – Mapeamento da cobertura vegetal
- 1.8 – Tecnologia de Produtos Florestais
 - 1.8.1 - Beneficiamento de madeira
- 1.9 – Economia florestal
 - 1.9.1 – Custos e rendimentos do manejo florestal
- 1.10 – Política e legislação florestal

2 . Monitoramento

- 2.1 – Monitoramento da exploração não manejada na RDS Mamirauá
- 2.2 – Monitoramento da implantação do manejo florestal comunitário
- 2.3 – Monitoramento das parcelas florestais permanentes

3. Capacitação

- 3.1 – Capacitação em princípios de manejo florestal comunitário
- 3.2 – Capacitação em levantamentos de estoque
- 3.3 - Capacitação em exploração de impacto reduzido
- 3.4 – Capacitação em beneficiamento de madeira com serraria portátil

4 . Extensão

- 4.1 – Incentivo ao manejo florestal comunitário
- 4.2 – Apoio à organização comunitária para o manejo florestal
- 4.3 – Facilitação para o mapeamento participativo dos recursos florestais
- 4.4 – Mediação de conflitos relacionados ao uso dos recursos florestais
- 4.5 – Apoio ao licenciamento do manejo florestal comunitário
- 4.6 – Apoio às associações para a obtenção de financiamentos e micro-crédito para o manejo florestal
- 4.7 – Assessoria para a comercialização de madeira manejada
- 4.8 - Assessoria técnica e acompanhamento de todas as associações envolvidas com manejo florestal comunitário na RDS Mamirauá, inclusive para concessão de micro-crédito.

Programa de Agricultura Familiar

1. Pesquisa

- 1.1. Sazonalidade da produção agrícola na RDSA e RDSM;
- 1.2. Levantamento das áreas de pasto na RDSA.

2. Monitoramento

- 2.1. Monitoramento de Agroecossistemas – Plantio e produção.
- 2.2. Monitoramento Participativo de Sistemas Agroflorestais.

3. Extensão

- 3.1. Economia doméstica;
- 3.2. Educação para Cidadania;
- 3.3. Capacitação de agricultores (cursos de Mal das Plantas; Alimentação e nutrição; Criação de animais – 3 módulos: alimentação; abrigo e manejo);
- 3.4. Financiamento e uso de micro-crédito setorializado para agricultura familiar.

Programa de Artesanato

1. Pesquisa

- 1.1 – Ecológicas e etnobotânicas aplicadas ao manejo

- 1.2 - Pesquisas em ecologia vegetal, etnobotânicas sobre os recursos naturais utilizados na produção artesanal.
- 1.3 - Artesanato e identidade cultural no Médio Solimões: a promoção de técnicas e conhecimentos tradicionais em comunidades ribeirinhas das Reservas Mamirauá e Amanã.
- 1.4 - Estudo das relações de gênero na produção artesanal
- 1.5 - Estudo do perfil sócio-econômico dos artesãos

2. Monitoramento

- 2.1 - Monitoramento da venda do artesanato
- 2.2 - Monitoramento do impacto do uso dos recursos naturais na produção artesanal (ainda está sendo desenhado)

3- Capacitação

- 3.1 - Oficinas de capacitação em melhoria do produto artesanal e gestão da comercialização
- 3.2 - Oficinas de capacitação para o manejo dos recursos (ainda vão ser realizadas)

4- Extensão (organização dos grupos de artesãos)

- 4.1 - Assessoria para organização política dos grupos de artesãos
- 4.2 - Uso do micro-crédito para o financiamento de produção da atividade

Programa de Ecoturismo

Linhas de ação:

1. Pesquisa

- 1.1 Tecnologias apropriadas

2. Monitoramento

- 1.1. Monitoramento de fauna em trilhas
- 1.2. Monitoramento da água
- 1.3. Monitoramento das mudanças sociais

3. Capacitação

- 3.1. Capacitação em hotelaria
- 3.2. Capacitação em condução de visitantes
- 3.3. Capacitação em gerência de negócios
- 3.4. Capacitação em monitoramento ambiental
- 3.5. Capacitação em interpretação ambiental

4. Extensão

- 4.1. Incentivo à organização comunitária
- 4.2. Apoio às associações comunitárias, inclusive com uso do instrumento de micro-crédito

Programa de Gestão Comunitária

Linhas de ação:

1. Pesquisa

- 1.1. Pesquisas sociais
- 1.2. Mapeamento participativo do uso tradicional de recursos naturais

2. Monitoramento

- 2.1. Monitoramento da Gestão Participativa.

3. Capacitação

- 3.1. Capacitação de lideranças
- 3.2. Capacitação em Associativismo

4. Extensão

- 4.1. Mediação de conflitos e elaboração de acordos para uso sustentado dos recursos naturais;
- 4.2. Organização comunitária
- 4.3. Assessoria às Associações

Programa de Qualidade de Vida

Linhas de ação:

1. Pesquisa

- 1.1. Estudos sobre renda e condições sócio-econômicas
- 1.2. Estudos sobre saúde comunitária
- 1.3. Estudos sobre demografia

2. Monitoramento

- 2.1. Monitoramento dos indicadores de saúde comunitária
- 2.2. Monitoramento do poder de compra das unidades domésticas
- 2.3. Monitoramento dos indicadores demográficos

3. Capacitação

- 3.1. Capacitação de promotores de saúde comunitária
- 3.2. Capacitação para uso de energias renováveis
- 3.3. Capacitação para o desenvolvimento de tecnologias sociais

4. Extensão

- 4.1. Desenvolvimento de ações de saúde comunitária
- 4.2. Desenvolvimento de ações de uso de tecnologias sociais

Programa de Educação Ambiental

Linhas de ação:

1. Pesquisa

- 1.1. Pesquisas sociais sobre mudanças de comportamento ambiental

2. Monitoramento

- 2.1. Monitoramento das práticas de conservação ambiental

3. Capacitação

- 3.1. Capacitação de professores rurais e urbanos sobre educação ambiental
- 3.2. Capacitação de extensionistas do IDSM sobre educação ambiental

4. Extensão

- 4.1. Desenvolvimento de ações de educação ambiental para professores, crianças, jovens e adultos nas comunidades das reservas.
- 4.2. Promoção de eventos públicos de educação ambiental nas comunidades e centros urbanos das áreas das reservas

Programa de Fiscalização

Linhas de ação:

1. Monitoramento

- 1.1. Monitoramento de invasões e apreensões
- 1.2. Monitoramento das ações dos agentes ambientais voluntários (AAV) e demais formas de fiscalização e controle
- 1.3. Uso de SIG no monitoramento

2. Capacitação

- 2.1. Capacitação de Agentes Ambientais Voluntários
- 2.2. Capacitação de Guardas-parque
- 2.3. Uso de GPS e de SIG

3. Extensão

- 3.1. Retorno às comunidades sobre resultados da fiscalização
- 3.2. Educação e produção de cartilhas