



FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA, AO ENSINO E À CULTURA DE MS



Ministério
da Integração Nacional



CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº 207034

OBSERVATÓRIO DA SUSTENTABILIDADE DO PANTANAL

- PLANO DE TRABALHO -

JULHO/2007

APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Plano de Trabalho elaborado pela Fundação de Apoio à Pesquisa, ao Ensino e à Cultura de Mato Grosso do Sul – FAPEMS para orientar a elaboração do estudo relativo à criação do Observatório da Sustentabilidade do Pantanal.

Na sua elaboração, foram observados os termos do Contrato de Prestação de Serviço N.º 207034 e o Termo de Referência anexo à Solicitação de Cotação IICA N.º 005/2007 que orientou a contratação dos serviços da FAPEMS pelo IICA.

O documento está dividido em cinco capítulos, *iniciando* pela apresentação dos **objetivos** que orientarão a execução do trabalho; o *segundo* capítulo apresenta a **metodologia** que será adotada, aí incluída referências sobre o marco conceitual, o processo de trabalho e o detalhamento das atividades; o *terceiro* capítulo estipula prazos e organiza o **cronograma** físico e financeiro que será seguido durante o trabalho, para garantir o cumprimento do contrato no prazo estipulado; no *quarto* é apresentada a **equipe** técnica organizada pela FAPEMS, para garantir o rigor técnico e a qualidade do serviço a ser prestado e, por *último*, está listada a **bibliografia** consultada.



Sumário

1	<u>Objetivos</u>	4
2.	<u>Metodologia</u>	4
	2.1 – <u>Marco Conceitual</u>	4
	2.2 . <u>Processo de trabalho e detalhamento das atividades</u>	22
3.	<u>Cronograma Físico Financeiro</u>	27
4.	<u>Equipe Técnica</u>	28
5.	<u>Referência Bibliográficas</u>	29

1. OBJETIVOS

O trabalho tem como objetivo geral a realização de um estudo de viabilização do OBSERVATÓRIO DA SUSTENTABILIDADE DO PANTANAL, incorporando os novos conceitos de estruturação em redes e de gestão compartilhada do conhecimento. Este objetivo se desdobra nos seguintes objetivos específicos:

- Obter inventário e diagnóstico das instituições produtoras de informação e das disponibilidades de dados existentes;
- Elaborar proposta de criação de uma estrutura institucional para o Observatório;
- Definir as principais atividades a serem desenvolvidas pelo Observatório.

2. METODOLOGIA

2.1. MARCO CONCEITUAL

A. Introdução

O Pantanal é a maior área úmida contígua de água doce do mundo, englobando mais de 140.000 km². É um oásis para milhares de espécies de



plantas e animais, proporcionando um santuário para aves aquáticas e migratórias, um viveiro de crucial importância para peixes, e refúgio essencial para jacarés, ariranhas, cervos e onças-pintadas.

A Bacia do Alto Paraguai, onde se situa o Pantanal, é uma região próspera em agricultura e pecuária. Ameaças à estabilidade e a sustentabilidade dos ecossistemas do Pantanal podem ter suas origens, dentro ou fora de seus limites. A conversão do habitat em áreas de desenvolvimento de atividades agrícola e pecuária tem eliminado muitas áreas extensas de florestas e tem mudado as características dos rios da Bacia.

Cabe acrescentar que os principais rios que drenam a planície pantaneira possuem, sem exceção, suas nascentes fora deste espaço, o que vem reforçar a importância da relação estreita entre o Pantanal mato-grossense e suas adjacências, e a necessidade de se ter em conta o que acontece nas áreas do entorno do Pantanal.

Para os ecossistemas pantaneiros, é fundamental o movimento das águas ao longo do ano. É esta oscilação da lâmina de água que enriquece os solos com matéria orgânica, renovando a vida e conferindo ao Pantanal especificidades que o tornam uma das regiões mais privilegiada do planeta, quanto à fauna e a flora. Na calha do rio Paraguai ocorre inundação alta e de longa duração.

A vegetação existente na planície pantaneira tem grande influência dos ecossistemas que a rodeiam. Ela é uma mistura de tipos de vegetação e espécies provenientes de outras regiões, principalmente do seu entorno. "O Pantanal se localiza num *carrefur* fitogeográfico de primeira magnitude, no qual convergem quatro das principais províncias fitogeográficas da América do Sul: Amazônia, Cerrado, Florestas Meridionais e Chaquenha, que contornam o Pantanal".

História

A imagem de um Pantanal intocável, santuário da natureza, não mais condiz com a visão de um Pantanal moderno, que é como deve ser entendida hoje a região, de onde o homem tira seu sustento e vive harmoniosamente com sua biodiversidade.

A região foi palco de fascinante história, desde os primeiros séculos, quando os espanhóis e portugueses disputavam a sua ocupação no expansionismo europeu no continente sul-americano lutando com o nativo, o indígena de cultura Chaquenha, os Paiaguás e os Guaicurus. Esta região para o desbravador europeu ávido na procura de riquezas minerais, ouro e prata na verdade, pouco representava, sendo utilizada como passagem para o *Eldorado*.

A identidade pantaneira contemporânea tem suas raízes a partir de fins do século XIX, quando a pecuária extensiva concretiza-se como a principal atividade econômica da planície, com a formação das grandes fazendas e com o andar dos rebanhos na busca de pastagens de melhor qualidade, o que provocou o "amansamento" da região.

Com a formação das fazendas, iniciou-se nova etapa do Pantanal superando obstáculos dos séculos anteriores, forjando a "identidade pantaneira", consolidando as extensas fazendas e sedimentando assim o *modus vivendi* pantaneiro.

Cultura

A cultura pantaneira está intimamente ligada à pecuária de corte extensiva. Como a pecuária se sobrepõe às demais atividades praticadas na região, tanto do ponto de vista histórico-cultural, quanto do sócio econômico; o pantaneiro inserido nesta realidade pastoril terá um destaque como peão, gerente e/ou capataz de fazenda.



O pantaneiro, homem simples, em vias de êxodo para a cidade, espera dos políticos, dos ecologistas e dos pesquisadores, ser ouvido nas soluções alternativas que "fabricaram" para torná-las defensoras de sua cultura. Essa é uma condição indispensável para a manutenção do Pantanal, para o "homem pantaneiro" que o explora há mais de 200 anos sem feri-lo de morte, ao contrário, mantendo relacionamento harmônico e natural entre a biodiversidade local e a atividade econômica mais importante da região que é a exploração da pecuária de corte extensiva.

Atividade Econômica

A base da economia do Pantanal é a pecuária de corte extensiva. Aproximadamente onze milhões de cabeças de gado que se concentram nas fazendas pantaneiras (cerca de um boi para cada 2,2 hectares).

Tradicionalmente, a pesca artesanal/profissional sempre esteve presente na base da cadeia produtiva pantaneira. Centenas de famílias vivem ou sobrevivem, através desta atividade. Nas últimas duas décadas, em decorrência de problemas ambientais, tais como o desmatamento e assoreamento dos rios, bem como a pesca predatória, os recursos pesqueiros começaram a mostrar sinais de desgaste, não demonstrando mais serem tão produtivos como no passado.

A partir da década de 70, o turismo também começa a ser uma importante atividade da economia pantaneira, e hoje já é considerado a segunda maior fonte de renda da região.



B. Agenda 21: A necessidade de informação para a tomada de decisões¹

Segundo o apresentado na Agenda 21, para o cenário Global, no desenvolvimento sustentável, cada pessoa é usuário e provedor de informação, considerada em sentido amplo, o que inclui dados, informações e experiências e conhecimentos adequadamente apresentados. A necessidade de informação surge em todos os níveis, desde o de tomada de decisões superiores, nos planos nacional e internacional, ao comunitário e individual. As duas áreas de programas seguintes necessitam ser implementadas para assegurar que as decisões se baseiem cada vez mais em informação consistente:

- Redução das diferenças em matéria de dados;
- Melhoria da disponibilidade da informação.

Embora haja uma quantidade considerável de dados sobre as mais diversas questões sócio-ambientais, é preciso reunir mais e diferentes tipos de dados, nos planos local, provincial, nacional e internacional, que indiquem os estados e tendências das variáveis sócio-econômicas, de poluição, de recursos naturais e do ecossistema do planeta.

A necessidade premente de informações vem aumentando a diferença em termos de disponibilidade, qualidade, coerência, padronização e acessibilidade dos dados entre o mundo desenvolvido e o em desenvolvimento, prejudicando seriamente a capacidade dos países de tomar decisões informadas no que concerne a meio ambiente e desenvolvimento.

Há uma falta generalizada de capacidade, em particular nos países em desenvolvimento, e em muitas áreas no plano internacional para a coleta e avaliação de dados, sua transformação em informação útil e sua divulgação. Além disso, é preciso melhorar a coordenação entre as atividades de informação e os dados ambientais, demográficos, sociais e de desenvolvimento.

¹ Capítulo 40 da Agenda 21 Global

Os indicadores comumente utilizados, como o produto nacional bruto (PNB) e as medições dos fluxos individuais de poluição ou de recursos, não dão indicações adequadas de sustentabilidade. Os métodos de avaliação das interações entre diferentes parâmetros setoriais ambientais, demográficos, sociais e de desenvolvimento não estão suficientemente desenvolvidos ou aplicados.

É preciso desenvolver indicadores do desenvolvimento sustentável que sirvam de base sólida para a tomada de decisões em todos os níveis e que contribuam para uma sustentabilidade auto-regulada dos sistemas integrados de meio ambiente e desenvolvimento.

Para isso, algumas estratégias foram priorizadas dentro da Agenda 21:

- Conseguir uma coleta e avaliação de dados mais pertinente e eficaz em relação aos custos, por meio de melhor identificação dos usuários, tanto no setor público quanto no privado, e de suas necessidades de informação nos planos local, nacional, regional e internacional;
- Fortalecer as capacidades locais, provinciais, nacionais e internacionais de coleta e utilização de informação multi-setorial nos processos de tomada de decisões e reforçar as capacidades de coleta e análise de dados e informações para a tomada de decisões, em particular nos países em desenvolvimento;
- Desenvolver ou fortalecer os meios locais, provinciais, nacionais e internacionais de garantir que a planificação do desenvolvimento sustentável em todos os setores se baseie em informação fidedigna, oportuna e utilizável;
- Tornar a informação pertinente acessível na forma e no momento em que for requerido para facilitar o seu uso.

Visando a sua realização, é necessário colocar em prática algumas atividades, tais como:

- Desenvolvimento de indicadores do desenvolvimento sustentável;
- Promoção do uso global de indicadores do desenvolvimento sustentável;
- Aperfeiçoamento da coleta e utilização de dados;
- Aperfeiçoamento dos métodos de avaliação e análise de dados;

- Estabelecimento de uma estrutura ampla de informação;
- Fortalecimento da capacidade de difundir informação tradicional.

Aperfeiçoamento da disponibilidade da informação

Já existe uma riqueza de dados e informações que pode ser utilizada para o gerenciamento do desenvolvimento sustentável. Encontrar a informação adequada no momento preciso e na escala pertinente de agregação é uma tarefa difícil.

Em muitos países, a informação não é gerenciada adequadamente devido à falta de recursos financeiros e pessoal treinado, desconhecimento de seu valor e de sua disponibilidade e a outros problemas imediatos ou prementes, especialmente nos países em desenvolvimento. Mesmo em lugares em que a informação está disponível, ela pode não ser de fácil acesso devido à falta de tecnologia para um acesso eficaz ou aos custos associados, sobretudo no caso da informação que se encontra fora do país e que está disponível comercialmente.

Deve-se dar ênfase especial à transformação da informação existente em formas mais úteis para a tomada de decisões e em orientá-la para diferentes grupos de usuários. Devem-se estabelecer ou fortalecer mecanismos para converter as avaliações científicas e sócio-econômicas em informação adequada para o planejamento e a informação pública. Devem-se utilizar formatos eletrônicos e não-eletrônicos.

Os órgãos e as organizações do sistema das Nações Unidas assim como outras organizações governamentais e não-governamentais devem documentar e compartilhar informações sobre as fontes da informação disponível em suas respectivas organizações.

Como ações prioritárias, devem ser estabelecidas Redes Cooperativas para a disponibilização das informações existentes, nos mais diferentes níveis de acesso.



Os países e as organizações internacionais, entre eles os órgãos e organizações do sistema das Nações Unidas e as organizações não-governamentais, devem explorar várias iniciativas de estabelecimento de ligações eletrônicas para apoiar o intercâmbio de informação, proporcionar acesso aos bancos de dados e outras fontes de informação, facilitar a comunicação para satisfazer objetivos mais amplos, facilitar as negociações intergovernamentais, supervisionar convenções e esforços de desenvolvimento sustentável, transmitir alertas ambientais e transferir dados técnicos.

Essas organizações devem também facilitar a interconexão entre diversas redes eletrônicas e a utilização de padrões adequados e protocolos de comunicação para o intercâmbio transparente de comunicações eletrônicas. Quando necessário, deve-se desenvolver tecnologia nova e incentivar sua utilização para permitir a participação daqueles que na atualidade não têm acesso à infra-estrutura e aos métodos existentes. Além disso, devem-se estabelecer mecanismos para realizar a necessária transferência de informação para e desde os sistemas não-eletrônicos, para assegurar o envolvimento daqueles que de outra maneira ficariam excluídos.

C. As Redes de Conhecimento

Redes são sistemas organizacionais capazes de reunir indivíduos e instituições, de forma democrática e participativa, em torno de objetivos e/ou temáticas comuns.

Estruturas flexíveis e cadenciadas, as redes se estabelecem por relações horizontais, interconexas e em dinâmicas que supõem o trabalho colaborativo e participativo. As redes se sustentam pela vontade e afinidade de seus integrantes, caracterizando-se como um significativo recurso organizacional, tanto para as relações pessoais quanto para a estruturação social.

Uma atuação em rede supõe valores e a declaração dos propósitos do coletivo (missão): por que, para que e fundamentada em quê a rede existe? Há

alguns parâmetros que norteiam a interação e devem ser considerados por quem queira trabalhar de maneira colaborativa; uma espécie de código de conduta para a atuação em rede:

- Pactos e Padrões de Rede: A comunicação e a interatividade se desenvolvem a partir dos pactos e dos padrões estabelecidos em comunidade. Uma rede é uma comunidade e, como tal, pressupõe identidades e padrões a serem acordados pelo coletivo responsável. É a própria rede que vai gerar os padrões a partir dos quais os envolvidos deverão conviver. É a história da comunidade e seus contratos sociais.
- Valores e objetivos compartilhados: participação, colaboração; multiliderança e horizontalidade; conectividade; realimentação e Informação; descentralização e capilarização; dinamismo.

Para que uma Rede Organizacional exerça todo o seu potencial é preciso que sejam criadas equipes de trabalho que atendam a alguns princípios:

- Existência de um propósito unificador: É o espírito de uma rede. Pode ser expresso como um alvo unificador e um conjunto de valores compartilhado pelos participantes, de forma esclarecedora, democrática e explícita.
- Participantes Independentes: Fazer parte de uma rede não quer dizer deixar de lado sua independência. Ao contrário, uma rede requer participantes independentes, automotivados, não limitados por hierarquias. Cada participante possui talentos únicos, diferentes e valiosos para trazer ao grupo e para exercer sua criatividade é preciso independência. É o equilíbrio entre a independência de cada participante e a interdependência cooperativa do grupo que dá força motriz a uma rede;
- Interligações voluntárias: Os participantes da rede se relacionam e realizam tarefas de forma voluntária e automotivada, podendo escolher seus interlocutores e optar por trabalhar em projetos

que os ajudem a cumprir seus objetivos pessoais e organizacionais.

- Multiplicidade de líderes: Uma rede possui menos chefes e mais líderes. Líderes podem ser caracterizados como pessoas que assumem e mantêm compromissos, mas que também sabem atuar como seguidores se deixar ser liderado. Como cada participante traz seus talentos à rede, estes vão ser utilizados para a resolução dos complexos problemas trazidos pelo grupo. Descentralização, independência, diversidade e fluidez de lideranças são atestados de autenticidade de uma rede que visa a transposição de fronteiras.
- Interligação e transposição de fronteiras: Redes pressupõem transposição de fronteiras, sejam elas geográficas, hierárquicas, sociais ou políticas. O alcance dos objetivos e propósitos são prioridades, não importa se para isso seja necessário que o gerente delegue uma tarefa ao diretor, ou se a pessoa que melhor complementa a sua aptidão para um determinado projeto esteja trabalhando a 2000 km de distância.

D. Observatórios

Muitas são as Instituições que se autodenominam Observatórios². A despeito da diversidade de suas temáticas específicas (sociais, territoriais, econômicos, políticas públicas, direitos humanos, científico-tecnológicos, entre outras), os Observatórios têm em comum a idéia de serem locais de onde se observam as realidades, os fenômenos e os processos que são definidos como seus objetos de acompanhamento.

Uma tentativa para estabelecer a tipologia dessas instituições, pode ser encontrada no sítio do Observatório Interdisciplinar de Segurança Pública do Território³ que apresenta a seguinte classificação:

² O verbo observar provém do latim *observare*, e tem vários sentidos: examinar minuciosamente, olhar com atenção, estudar, espiar, espreitar, cumprir ou respeitar prescrições ou preceitos, notar, advertir quanto a uma falha, acompanhar o comportamento, verificar.

³ www.observatorioseguranca.org/observatorio.htm

- **“Quase” Observatórios** - aqueles formados por grupos de investigadores que se unem por intermédio de uma rede não-formal, com o objetivo de analisar determinado tema e comunicar os resultados dessa análise;
- **Observatórios com “independência científica”** – grupo independente criado com uma forma jurídica específica (normalmente são instituições sem fins lucrativos) com o objetivo de analisar determinado tema e comunicar os resultados dessa análise.
- **Observatórios “dependentes”** – instituição de apoio criada por determinado órgão oficial ou decisor político com o objetivo de analisar estrategicamente e monitorar as suas políticas públicas

Embora organizados de maneiras diferenciadas, os Observatórios, no geral, têm em comum o fato de serem temáticos, de comunicarem externamente os resultados de suas análises e de terem uma metodologia que se assenta no envolvimento de diversas unidades de investigação para recolher informações, conhecimento e reflexão crítica.

E. O Observatório da Sustentabilidade do Pantanal

Frente ao exposto é que se apresenta a proposta de criação o Observatório da Sustentabilidade do Pantanal.

O Observatório da Sustentabilidade do Pantanal deve definir claramente quais são as informações e dados que são de sua competência, e os que pertencem às instituições setoriais.



Não deve, então, dispor de todas as informações de base que são produzidas pela Rede de Informações sobre o Pantanal, mas somente daquelas que podem responder a seus objetivos de análises e de síntese.

Este item pressupõe uma harmonização entre as partes para definir quais são os dados e informações setoriais pertinentes para o nível nacional ou local, qual é o nível de síntese setorial, com qual periodicidade, que frequência e em que base.

Os primeiros tempos de funcionamento do Observatório serão consagrados à organização dos procedimentos e métodos de trabalho, bem como a coleta e a validade dos dados existentes das principais áreas do meio ambiente.

Será neste período inicial que se poderão estabelecer as melhores formas de articulação entre todas as partes: a Rede, os usuários, os produtos, as formas de difusão e o próprio Observatório.

Quando o Observatório dispuser de uma experiência de trabalho e de uma estrutura de funcionamento consolidadas, poderá orientar os associados a integrarem novos componentes de observação do meio ambiente (medidas, coleta de outros dados) no âmbito de suas atividades setoriais.

Poderá contribuir para reorientação da produção de informações de base, mas sempre em função dos objetivos da política ambiental do país e em respeito aos interesses e objetivos dos produtores iniciais de dados ou a Rede.

Depois desta data inicial, a própria existência do Observatório pode gerar demanda de informação sobre o meio ambiente, que no momento estão num estado latente, mas que podem assim explicitar-se por sua própria dinâmica.

F. A Rede de Informações sobre o Pantanal

O Observatório da Sustentabilidade do Pantanal deve dar vida e coordenar a Rede de Informações sobre o Pantanal de produtores de dados associados. Desta função dependerão as atividades do Observatório no que concerne a coleta de dados.

A Rede não deve iniciar seu funcionamento a não ser em função dos problemas tratados. Poderia estar composta de vários grupos de trabalho que poderiam classificar-se de acordo com as seguintes categorias:

- Meio natural (grupo de trabalho ar, grupo de trabalho água, grupo de trabalho solo, etc.);
- Geográfica (grupo de trabalho urbano, grupo de trabalho rural, etc.);
- Poluições (grupo de trabalho resíduos, ruídos, etc.);
- Saúde (grupo de trabalho saúde);
- Atividades humanas (grupo de trabalho agricultura, indústria, etc.).

Será neste período inicial que se poderão estabelecer as melhores formas de articulação entre todas as partes implicasse: a Rede, os usuários, os produtos, as formas de difusão e o próprio Observatório.

Cada grupo de trabalho deveria permitir associar os diversos tipos produtores de dados sobre um tema do meio ambiente, para melhorar, através da harmonização, a cobertura das necessidades da informação.

Seria, portanto, desejável que todos os organismos que tem uma atribuição em alguma área específica do meio ambiente estejam representados na rede nacional.

G. Definição das Principais Atividades do Observatório para a Sustentabilidade do Pantanal

No que diz respeito às atividades do Observatório, elas podem se restringir a três funções:

- Atividade de Banco de Dados;
- Atividade de Análise e Síntese da Informação;
- Atividade de Difusão da Informação.

Atividade de Banco de Dados

Este serviço tem a função de organizar, validar e disponibilizar dados atualizados, assim como realizar os tratamentos estatísticos e geográficos necessários. Trata-se de um serviço de organização de informações com equipes e programas informáticos, geo-referenciados e biblioteca, de caráter dinâmico, compartilhado e permanentemente atualizado.

Para tanto é necessário contar com informações, dados, estatísticas e indicadores confiáveis, organizados e cientificamente embasados. Disponibilizar informações qualificadas ao público, às autoridades e aos gestores, bem como sustentar o debate no plano técnico e político, são algumas das atribuições desse instrumento institucional.

Atividade de Análise e Síntese

Trata-se da tarefa principal do organismo e se refere ao tratamento de informação. Os trabalhos de análise e síntese dos dados poderão ser feitos de acordo a diferentes níveis de agregação. Poderão ser completados por estudos que associam os dados físicos com seu contexto social e econômico.

A informação pode tomar a forma de aproximações descritivas, de balancetes de problemáticas e de análises estratégicas sobre o meio ambiente.

Assim, este quadro conceitual permite tratar a informação ambiental de forma multitemática ou de forma temática. Isto dependerá do nível de

agregação da informação e conseqüentemente, da maior ou menor complexidade das análises e das sínteses desejáveis.

É necessário também definir os níveis de agregação da informação que satisfazem as demandas. De fato, cada nível de agregação da informação dá origem a análises e sínteses diferentes da problemática ambiental.

Os níveis possíveis de agregação da informação ambiental são (Fig. 1):

- Nível 1: Dados de base

Este primeiro nível abrange a análise e a síntese de dados específicos sobre o meio ambiente. Trata-se de dados de base que tenham sido coletados junto a Rede. Incluem análises e sínteses setoriais periódicas. Incluem também dados não ambientais.

- Nível 2: Observação e síntese setoriais ou temáticas

Este segundo nível de agregação abrange as análises e as sínteses setoriais periódicas e temáticas (ar, água, solo, recursos bibliográficos). Abrange em geral uma base de dados setorial ou temática e a produção de relatórios dos peritos sobre cada tema setorial.

- Nível 3: Observação e Síntese Multitemáticas

Este terceiro nível de agregação é por excelência o domínio do Observatório. Contém análises e sínteses multisetoriais da informação. Estes podem tomar forma de relatório sobre o estado do meio ambiente no plano nacional e no plano regional, de indicadores de seguimento do Plano Nacional do Meio Ambiente, de dados e de informações econômicas sobre meio ambiente. Este nível pressupõe a formação de uma base de dados multitemática.

- Nível 4: Contas de Patrimônio Natural

Este nível de agregação permite obter-se Contas de recursos naturais e Contas satélites do meio ambiente. Estes dois sistemas complexos de contabilidade do Meio Ambiente estão em etapa de implantação em diferentes países e já têm sido experimentados por

organismos internacionais, tais como a União Européia, a OCDE, o Banco Asiático de Desenvolvimento.

- Nível 5: A Modelagem e a Simulação

Este nível permite a criação de modelos de simulação, a realização de estudos prospectivos, assim como a preparação de modelos de interface entre meio ambiente e desenvolvimento.

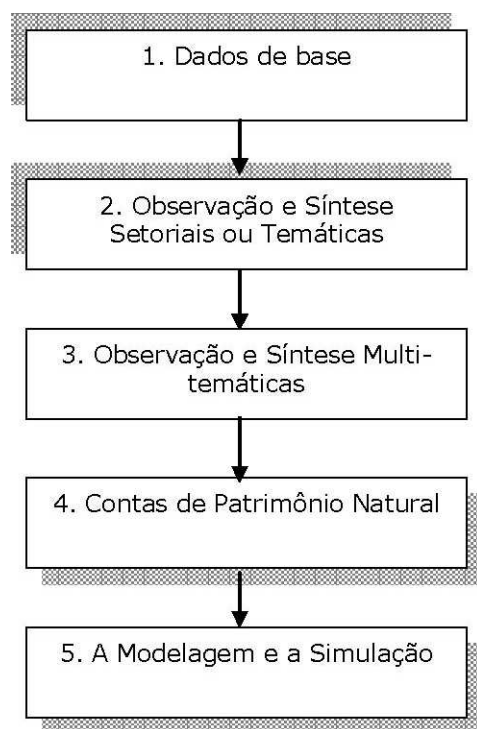


Figura 1 - Níveis de agregação da informação ambiental

Depois de ter definido os níveis de agregação, como indicado anteriormente, a informação deverá ser quantificada através de indicadores, parâmetros, índices, taxas.

Estes indicadores são uma base sólida para as ações preventivas e reguladoras dos diversos agentes (poderes públicos, industriais, cidadãos).

Trata-se de eleger parâmetros susceptíveis para representar a realidade ambiental do país, selecionando apenas aqueles que são diretamente mais exploráveis.

Atividade de Difusão da Informação

O Observatório deve responder a uma diversidade de demandas de informação sobre o meio ambiente. Estas demandas são diferentes dependendo de seus usuários.

No caso das Secretarias de Meio Ambiente, as demandas de informação devem responder as necessidades de definição das políticas públicas de gestão do meio ambiente e de sua evolução.

As necessidades internas das Secretarias do Meio Ambiente devem estar claramente definidas em função de seu poder regulador e administrativo do meio natural.

Na verdade, a necessidade de informação das Secretarias se deve a suas atribuições (controle da qualidade dos meios naturais, controle da poluição, vigilância das instalações industriais, estudos de impacto).

Estes domínios de ação condicionam a natureza de suas necessidades de informação.

No caso de outras secretarias e administrações, a demanda de informação é proveniente da necessidade de integrar, em sua política respectiva, uma preocupação ambiental.

Uma tipologia simples dos demais usuários da informação pode ser a seguinte:

- Os governos locais (Governo do Estado, prefeituras, etc.);
- Os gestores do meio natural;

- Os atores particulares (indústrias, agricultura, etc.);
- As organizações não governamentais (ONG);
- A educação e a pesquisa;
- Os organismos internacionais;
- Os meios de informação;
- O público em geral.

As demandas estão bastante diferenciadas em seu conteúdo (temas, grau de agregação), em seu suporte (cartográfico, informativo, publicações).

As demandas de informação da imprensa não são iguais as da pesquisa ou da indústria.

O produto “informação” do Observatório pode ter diversas formas. Pode ser difundido em forma de documentos gráficos, de referências bibliográficas, de relatórios de estudos e de pesquisa, de relatórios periódicos sobre o estado do meio ambiente, de resultados de pesquisas, de textos legislativos e reguladores, de opiniões de peritos, de estatísticas, de fotos, de sistemas de informação geográficas.

Seria então desejável que o Observatório pudesse cobrir o maior número possível de formas de informação, levando em conta o que já se oferece por outros lados.

Quanto ao caráter da difusão da informação, ela pode ser:

- Confidencial;
- Limitada;
- Nacional;
- Internacional.

O acesso à informação produzida sobrepõe naturalmente o âmbito da administração pública. Deve ser ampliado 'as instâncias regionais e municipais, às industriais, à pesquisa, à opinião pública.

É essencial definir, quando necessário, a informação que deve ser confidencial, como por exemplo, o caso de certos produtos patenteados.

H. As Competências

No que se refere às competências que irão mover o Observatório tendo em conta a formação de uma equipe reduzida a princípio, seria desejável contar com peritos e profissionais nas seguintes áreas:

- Especialistas sobre o meio ambiente, sobretudo na área de ciências biológicas e da matéria (física. Química, etc.);
- Economistas, especializados em economia de meio ambiente;
- Estatísticos;
- Pessoas da área de informática;
- Cartógrafos;
- Aqueles que documentam;
- Especialistas em ciências humanas.

2.2. PROCESSO DE TRABALHO E DETALHAMENTO DAS ATIVIDADES

O trabalho será realizado segundo o processo descrito e detalhado abaixo, consoante os termos do Termo de Referência da contratação. Esse planejamento de atividades observa a lógica articulação da elaboração técnica com a construção de condições de cumplicidade institucional das organizações parceiras do projeto.

A. Elaboração e Aprovação do Plano de Trabalho - constará de:

O Plano de Trabalho:

É este documento, elaborado a partir do Termo de Referência da contratante. Sua finalidade é o detalhamento dos serviços a serem realizados através da apresentação da metodologia, do marco conceitual, do processo de trabalho e programação de atividades a serem implementados, bem como, dos prazos a serem observados em cada etapa do desenvolvimento do projeto.

Aprovação do Plano de trabalho e do relatório técnico:

Análise e aprovação pela Secretaria do Centro Oeste, do Produto 1 e do relatório técnico correspondente.

B. O Inventário e diagnóstico das Instituições - constará de:

Identificação das instituições:

O primeiro passo será identificar, através das mais diversas fontes de informações, as instituições produtoras de conhecimento e de informações sócio-ambientais sobre o Pantanal, inclusive na Bolívia e no Paraguai, países que tem sob seus domínios partes do território em estudo.

Elaboração de questionários:

Serão elaborados questionários a serem aplicadas nas principais instituições identificadas anteriormente para levantamento das variadas formas de estruturação de suas informações sobre a produção técnica e científica e das formas de difusão utilizadas. Será, também, objeto desse questionário a identificação das redes de cooperação existentes, bem como dos obstáculos que dificultam a articulação entre as instituições, com relação aos estudos sobre o Pantanal.

O questionário constará de perguntas objetivas visando cada tema de interesse e também de uma parte para livre depoimento dos entrevistados.

Elaboração da apresentação do projeto:

Visando facilitar a apresentação dos objetivos e do escopo dos trabalhos que estão sendo realizados, o projeto do Observatório será didaticamente formado em uma coleção de slides.

Realização de entrevistas:

Orientadas pelo levantamento e utilizando-se o questionário e a apresentação do projeto, anteriormente elaborados, serão realizadas entrevistas estruturadas com pesquisadores e dirigentes de instituições selecionadas para levantamento de informações de interesse do projeto.

Sistematização das entrevistas:

As entrevistas serão sistematizadas, tema por tema, pergunta por pergunta, verificando-se a frequência das respostas e identificando as principais convergências e principais divergências existentes.

Elaboração do diagnóstico:

Com base na sistematização das entrevistas e na coleta de informações complementares, será elaborado um diagnóstico da articulação entre as instituições produtoras de conhecimento e informações sócio-ambientais sobre o Pantanal, bem como os gargalos e potencialidades existentes para ampliação da relação e construção de uma rede de instituições.

Sistematização do trabalho e elaboração do relatório:

Como consolidação dessa etapa, será feito um documento de sistematização do trabalho realizado e um relatório técnico correspondente, a serem entregues ao Contratante.

Aprovação do Produto 2 e do relatório técnico:

Análise e aprovação pela Secretaria do Centro Oeste, do Produto 2 e do relatório técnico correspondente.

C. Proposta de criação da estrutura institucional do Observatório - constará de:

Levantamento de informações:

Serão levantadas, nas mais variadas fontes, os conceitos de redes e de observatórios, as experiências concretas relatadas e as estruturas embrionárias existentes quanto ao Pantanal, especialmente as de natureza sócio-cultural, ambiental e econômica.

Estudos sobre a forma jurídica:

Será elaborado um estudo comparativo entre as diversas formas jurídicas possíveis para a estruturação do Observatório da Sustentabilidade do Pantanal, com destaque para modelo fundacional, as organizações sociais (OSs) e as organizações sociais de interesse público (OSCIPs).

Arranjo institucional e estrutura operacional:

Será elaborado um anteprojeto de estruturação do Observatório de Sustentabilidade do Pantanal com a sua Rede de instituições associadas (ou pesquisadores). Essa proposta será fundamentada em termos administrativos, legais e operacionais.

Indicação da estratégia para a viabilização do Observatório:

Serão elencadas as principais atividades posteriores a serem realizadas visando garantir a implantação e a continuidade do Observatório.

Elaboração da apresentação do projeto:

Visando facilitar a divulgação do anteprojeto do Observatório e da Rede, será didaticamente formato uma apresentação da proposta, tanto sob a forma de um documento escrito, como de uma coleção de slides.

Articulação preliminar da Rede:

O material de divulgação do Observatório e da Rede será enviado às diversas instituições potencialmente interessadas na sua articulação, solicitando manifestação preliminar de interesse em participação.



Seminário de validação:

As instituições que manifestaram interesse em participar da articulação do Observatório da Sustentabilidade do Pantanal serão convidadas a participar de um Seminário de validação da proposta.

Sistematização do trabalho e elaboração do relatório:

Como consolidação dessa etapa, será feito um documento de sistematização do trabalho realizado e um relatório técnico correspondente, a serem entregues ao Contratante.

Aprovação do Produto 3 e do relatório técnico:

Análise e aprovação pela Secretaria do Centro Oeste, do Produto 3 e do relatório técnico correspondente.

EQUIPE TÉCNICA

FRANCISCO FAUSTO MATTO GROSSO PEREIRA graduado em Engenharia Civil pela Universidade Federal do Paraná e é professor titular aposentado da Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Foi Secretário de Planejamento do Governo de Mato Grosso do Sul, Presidente do Fórum Nacional de Secretários de Planejamento, Diretor de Desenvolvimento Regional da Secretaria de Desenvolvimento do Centro Oeste/ Ministério da Integração Nacional. Atualmente é consultor em Planejamento e Desenvolvimento Regional com experiência em planejamento, e em mobilização, articulação, organização de comunidades e elaboração de planos participativos.

FÁBIO EDIR DOS SANTOS COSTA graduado em Ciências Biológicas, mestre e doutor em Zoologia pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita. É Diretor Presidente da Fundação de Apoio Ao Desenvolvimento do Ensino Ciência e Tecnologia de MS - FUNDECT, e professor titular da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. É pesquisador associado do Centro de Pesquisa do Pantanal - CPP. Tem experiência na área de Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca, com ênfase em Avaliação de Estoques Pesqueiros de Águas Interiores, atuando principalmente nos seguintes temas: Biologia de Peixes do Pantanal, Monitoramento de Recursos Pesqueiros, Monitoramento e Conservação de Recursos Naturais, Gestão Pública em Ciência, Tecnologia e Inovação, e Gestão de Educação de Nível Superior.

SILVIA RAHE PEREIRA, graduada em Ciências Biológicas pela UFMS, mestrado em Ecologia e Conservação pela Universidade Federal do Mato Grosso do Sul. Tem experiência na área de Ecologia, com ênfase em Ecologia de Populações de Plantas.



4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agenda 21 – Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. 2ª. Edição, Brasília: Senado Federal, Subsecretaria de Edições Técnicas, 1997.

BERNARDI, M. & MALVASI, P. Gestão em Redes: Potencialidades de Desafios da Experiência Brasileira. *In*: BROWN, W. O terceiro setor em perspectiva. 2006.

LOURIVAL, R.; HARRIS, M. & MONTAMBAULT, J.R. Introdução ao Pantanal, Mato Grosso do Sul, Brasil. *In*: Programa de Avaliação Rápida (RAP), AquaRAP no Pantanal (CD-ROM), 1998.

Observatório Interdisciplinar de Segurança Pública do Território. Disponível em: www.observatorioseguranca.org/observatorio.htm

RITS - Rede de informações para o terceiro setor. Disponível em: <http://www.rits.org.br>