

I WORKSHOP DE AVALIAÇÃO DA REDE DE SUSTENTABILIDADE DA PESCA NO PANTANAL

LOCAL: POUSADA PENHASCO – CHAPADA DOS GUIMARÃES /MT

PARECER DO COMITÊ AVALIADOR

Membros do Comitê Avaliador: Dr. Rodrigo Roubach, Dr. Luiz Carlos Gomes e
Dr. Angelo Antonio Agostinho

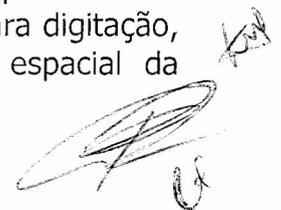
A avaliação dos subprojetos compreendidos pela Rede "Sustentabilidade da Pesca no Pantanal" foi realizada no dia 20 de julho de 2010, nas dependências da Pousada Penhasco, na Chapada dos Guimarães - Mato Grosso. O processo iniciou-se com uma sessão para se expor oralmente a situação atual de cada projeto, seguida de debates entre os coordenadores e os presentes, o que transcorreu no período entre as 8:30h e 12:30h. De um modo geral constatou-se que os projetos se encontram em estágios iniciais de desenvolvimento, com análises preliminares de alguns resultados. Destaca-se, entretanto, que mesmo essas atividades estão em fases distintas entre os projetos, dado os atrasos que ocorreram na assinatura dos contratos institucionais e, conseqüentemente, na liberação de recursos. No período da tarde (14:30h – 18:00h), cada projeto foi avaliado individualmente, sendo discutido com seus coordenadores, quando foram feitas as sugestões e considerações descritas abaixo:

Subprojeto 1: "Monitoramento da pesca na bacia do Alto Paraguai" **Coordenação: Dr. Agostinho Catella – Embrapa Pantanal**

Os trabalhos de campo necessários para a consecução dos objetivos desse projeto estão sendo realizados conforme o previsto. Entretanto, houve dificuldades no processo de digitação devido a problemas de acesso a um dos sistemas de banco de dados (SISCOMP-MT) para ajustes necessários, além do volume elevado de dados (95000 guias/ano para três bacias). O coordenador destaca que será necessário realizar uma amostragem das guias recebidas para reduzir as dificuldades com a digitação.

As observações feitas pelos avaliadores acerca das diferenças na modalidade de pesca aferida em cada segmento da bacia (MS-MT), a necessidade de conhecimento do universo amostral e a importância de se realizar treinamentos para o registro das informações foram satisfatoriamente justificadas pelo coordenador do projeto.

Em relação à dificuldade na alimentação do banco de dados com todas as informações foi sugerido que a digitação envolvesse o máximo possível das informações coletadas. No processo de seleção das informações para digitação, recomendou-se que fosse realizada com base na distribuição espacial da



composição dos desembarques e no esforço de pesca, obtidos através do processamento integral das guias de um ano representativo, sendo utilizado pelo menos 20% a 30% dos pescadores para o monitoramento.

Subprojeto 2: "Análise de viabilidade populacional de espécies utilizadas como isca viva em pescarias na BAP"

Coordenação: Dra. Lucia Aparecida F. Mateus – UFMT

Para esse subprojeto, as coletas estão sendo realizadas e tem como objetivo principal modelar a viabilidade populacional das espécies utilizadas como isca. A coordenadora apresentou os resultados referentes a viabilidade populacional de *Eigenmania trilineata* (comum nos bancos de macrófitas, pouco utilizada como isca, mas importante como espécie ornamental), utilizando dados pretéritos obtidos em 6 lagoas. Pelos resultados apresentados, foi possível o ajuste dos modelos propostos, a análise de sensibilidade e as simulações pretendidas, demonstrando o potencial da metodologia empregada. Quanto a metodologia empregada os avaliadores questionaram se a distribuição da espécie é homogênea entre as espécies de macrófitas presentes nas lagoas. Além disso, foi questionado se existe pesca de isca nas lagoas amostradas. Ambas as questões foram respondidas pela coordenadora.

A coordenadora chamou a atenção que os modelos ajustados apresentam limitações e que será necessário o emprego de modelo estruturado pela idade, dentro de uma dinâmica de metapopulação, além da necessidade de avaliar diversos cenários de manejo (taxas de exploração), que também foram as sugestões dos avaliadores. Cabe ressaltar que essas limitações são inerentes a fase em que os estudos estão, sendo a modelagem proposta de grande potencial para a determinação da viabilidade das populações.

Subprojeto 3: "Aspectos sociais e econômicos dos pescados do Pantanal de MT e MS"

Coordenação: Dr. Nely Tocantins – UFMT

A proposta previa que os trabalhos iniciais consistiriam na compilação de dados secundários, com destaques para aqueles obtidos pela SFPA/MT (antiga SEAP-MT). Entretanto, a coordenadora vem encontrando dificuldades na liberação desses dados, o que vem postergando o início efetivo dos trabalhos. A segunda etapa, prevista para o segundo semestre de 2010, consistirá na realização de entrevistas junto a pescadores, cuja definição de conteúdo encontra-se concluída, com alguns reparos a serem feitos no que se refere à área de economia.

As dúvidas apresentadas pelos avaliadores se referiram ao conteúdo do banco de dados do MPA, os locais e os períodos de obtenção dos dados primários e a abordagem a ser utilizada no projeto e foram esclarecidas de forma satisfatória pela coordenadora.

Não foram feitas recomendações adicionais face ao estágio do projeto.



Subprojeto 4: "Estudos biológicos e a viabilidade sócio-econômica de produção de iscas do Pantanal"

Coordenação: Dra. Lilian de Arruda Hayd – UEMS

Foram apresentados os resultados parciais das quatro equipes interdisciplinares e interinstitucionais que compõem o subprojeto, caracterizando nessa etapa o desenvolvimento de até 40% das metas propostas até o momento. Foi agregada ao subprojeto instituição no exterior (Alemanha) devido a dificuldades de parcerias com instituições nacionais com capacidade e tempo para realização das análises propostas no subprojeto.

Os avaliadores fizeram observações quanto a necessidade da correta caracterização das espécies alvo estudadas, principalmente com o camarão *Macrobrachium* sp. e como sugestão para que se buscasse uma caracterização pela genética molecular da mesma, de modo a agregar mais informação na definição da espécie do pantanal. Também comentou-se da importância de uma avaliação da fauna acompanhante durante a captura e os distúrbios causados ao meio-ambiente.

Foi observado também que há necessidade de maior clareza na definição das espécies de peixes que foram utilizadas, de preferência com escolha embasada em dados das principais espécies de peixes registradas com uso como iscas viva, assim como se faz necessário informações de custos de produção (pela aquicultura) na caracterização da potencialidade da produção de iscas vivas dessas espécies do Pantanal.

Subprojeto 5: "Determinação de parâmetros de qualidade e desenvolvimento de produtos cárneos de pescado oriundo de espécies do Pantanal"

Coordenação: Dr. Jorge Antônio de Lara – Embrapa Pantanal

Os trabalhos de campo dos objetivos propostos desse subprojeto estão sendo realizados conforme o cronograma previsto (apesar de ter havido algum atraso por questões contratuais), sendo conduzidas em duas etapas distintas, de coleta de material de campo (produtos oriundos da pesca e da aquicultura), e na elaboração e teste dos subprodutos.

No decorrer de sua explanação, o coordenador do subprojeto chamou para a necessidade da definição das espécies que devem ser trabalhadas devido a presença do uso de espécies híbridas do cachara/pintado e do pacu/tambaqui. Sendo recomendado que não se usasse os híbridos por causa da sustentabilidade e possível impacto ambiental que os mesmos podem causar ao ecossistema do Pantanal. Como sugestão de encaminhamento para a consulta das espécies que serão avaliadas, e que fosse encaminhada uma consulta formal a CPP com uma lista das espécies junto com os volumes de produção observado das mesmas, mostrando assim um gradiente de importância na região.



3

Dentre as observações feitas pelos avaliadores cabe destacar também a necessidade de haver um esclarecimento no escopo do projeto a quem o mesmo irá atender, qual tipo de público, seja os pescadores, os aquicultores, ou a indústria de processamento de pescado.

Subprojeto 6: "Influência do pulso de inundação sobre a produtividade secundária das populações de peixes no Pantanal"
Coordenador: Dr. Yzel Rondon Suárez – UEMS

Do ponto de vista técnico, o projeto está sendo bem conduzido, com coletas sendo conduzidas desde fevereiro de 2009 (Porto Murtinho). Dificuldades na assinatura de contrato não possibilitaram o mesmo cronograma para o Pantanal Norte. O coordenador apresentou resultados detalhados da análise populacional de duas espécies de peixes (*Odontostilbe pequirá* e *Otocinclus vittatus*) e chamou a atenção para a boa associação entre o recrutamento e o nível do rio para ambas. Além disso, chamou a atenção para o período reprodutivo dessas espécies, com pico em maio, junho e julho, similar a algumas espécies migradoras, fato que implicaria em reavaliação do período de defeso na área, uma vez que o período reprodutivo não é o mesmo verificado para o trecho norte do Pantanal. O coordenador também mencionou que a metodologia proposta para determinação da densidade não funcionou, devido a elevada profundidade, e que serão procuradas alternativas para solucionar este problema.

Os avaliadores questionaram o coordenador como foi determinado o recrutamento (pelo FISAT), sobre a fecundidade (está sendo feita) e sobre estudos avaliando a produção primária na região (sendo feita para alguns grupos). Também foi questionado o potencial para simulação, sendo esse fato já considerado pelo coordenador nas etapas futuras.

Subprojeto 7: "Efeitos da paisagem, incluindo regimes de inundação e usos de solo, nas assembleias de peixes de áreas alagáveis no Pantanal Norte"
Coordenador: Dr. Jerry Penha – UFMT

O subprojeto se encontra em fase de coleta de dados, sendo conduzido de forma adequada tecnicamente. O delineamento amostral foi detalhado e é pertinente aos objetivos propostos. Especificamente, será avaliado o efeito de áreas com pastagens introduzidas, naturais e misto de campos, savanas e/ou floresta. Todo esse detalhamento demandará intensa atividade de campo, com envolvimento de vários pesquisadores. Além disso, o coordenador elucidou dúvidas quanto a amostragem, especialmente como foi contornado o problema da profundidade.

A principal dificuldade mencionada pelo coordenador foi a falta de recursos humanos qualificados, sugerindo a disponibilidade de bolsas de Apoio Técnico para solucionar esse problema. Os avaliadores estão de acordo com essa



Handwritten signature and initials in the bottom right corner of the page.

solicitação e mencionaram a existência de diversos editais para isso. Além disso, foi sugerida a possibilidade de considerar a complexidade estrutural de cada unidade amostrada, para avaliar possíveis influências dela sobre as assembleias de peixes.

Subprojeto 8: "Análise genética do dourado (*Salminus brasiliensis*) e jurupoca (*Hemisorubim platyrhynchos*) por marcadores nucleares e mitocôndrias para definição de estoques"

Coordenação: Dr. Celso Benites - UFMS

O trabalho de campo foi iniciado apenas em 2010 em razão de atrasos institucionais na assinatura do contrato e, em consequência, na liberação de recursos. Acredita, entretanto, que será possível concluir o projeto com o tempo ainda disponível.

Os aspectos abordados durante a arguição pelos avaliadores se referiram às restrições de uso das espécies alvo (carnívoros) nos cultivos, um objetivo implícito nos estudos de hormônios do crescimento - proteômica.

Foi recomendada ênfase nos aspectos de delimitação de estoques ou populações como produto final, dado que isso estava nos objetivos (e no título do projeto). Sugestões foram também feitas no sentido de contemplar o alto rio Cuiabá e Paraguai entre os pontos amostrados, recorrendo aos desembarques pesqueiros para a obtenção de amostras.

Subprojeto 9: "Envenenamentos e traumas causados por animais aquáticos em comunidades de pescadores do Pantanal: prevenção de acidentes a partir da identificação dos animais, epidemiologia, manifestações clínicas e medidas de primeiros socorros"

Coordenação: Dr. José Sabino – INIDERP

Apresentação: Geovane Cândido da Silva

A execução do projeto segue conforme o previsto, com dados já colhidos e com análise preliminar já realizada.

Esclarecimentos de aspectos relacionados às amostragens, às perdas econômicas relacionadas aos acidentes e razões das diferenças nos resultados obtidos nas duas regiões trabalhadas foram feitos pelo apresentador.

Foram sugeridas avaliações nos registros de acidentes em postos de saúde e estimativas de perdas econômicas decorrentes desses acidentes.



Considerações finais:

Considerando os atrasos decorrentes das dificuldades institucionais nos contratos, pode-se considerar que os esforços desenvolvidos para a consecução dos objetivos dessa rede têm mostrado resultados plenamente satisfatórios. O grau de articulação da rede tem também sido bastante satisfatório, mas pode ser melhorado, constatando-se uma pré-disposição promissora para padronização de metodologia, intercâmbio de experiência e dados, sendo a participação do CPP, considerada pelos avaliadores como fundamental nessa articulação.

Um ponto de concordância entre todos os avaliadores está a necessidade de maior integração entre os subprojetos da rede pesca. Para demonstrar a importância disso, foi feito um diagrama simples, que mostra os componentes para os quais são necessárias informações para alcançar a sustentabilidade da pesca e onde os subprojetos se inserem (Fig. 1).

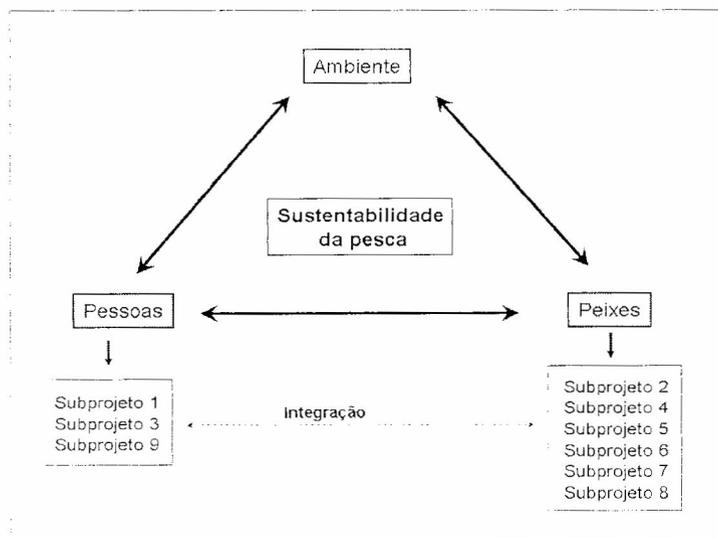


Figura 1. Relação entre os componentes (Ambiente, Pessoas e Peixes) que são necessárias informações com objetivo de obter a sustentabilidade da pesca, mostrando a abordagem de cada subprojeto.

Dessa maneira, aqueles subprojetos relacionados com determinado componente são aqueles com maior possibilidade de interação, além de possíveis interações entre os componentes. Na medida do possível, deverá ser considerada a possibilidade de equipamento de amostragem (quando for o caso) e esforço similares, que tem potencial para otimizar as informações obtidas em cada subprojeto. Nessa análise também ficou evidente que informações do componente ambiente são tratadas apenas transversalmente nos projetos. Recomenda-se que esses aspectos sejam tratados em próximos editais.

Assim, concluímos nossas recomendações.

Chapada dos Guimarães-MT, 20 de junho de 2010



Dr. Rodrigo Roubach



Dr. Luiz Carlos Gomes



Dr. Angelo A. Agostinho