PROJETO:

AVALIAÇÃO E MONITORAMENTO DO ESTOQUE PESQUEIRO DO ESTADO DE MATO GROSSO

OBJETIVO DO PROJETO:

Gerar dados que possam servir como ferramenta ao poder público para a caracterização e monitoramento do estoque pesqueiro e das zonas de risco ao pescado do estado de Mato Grosso

DESCRIÇÃO DA PROPOSTA:

O projeto visa identificar e monitorar o estoque pesqueiro de Mato Grosso, identificando o período de defeso para as espécies de alto valor econômico e os tamanhos máximos e mínimos de captura. Além disso, o projeto irá identificar as áreas prioritárias para a conservação, mitigação e investigação ambiental. O projeto gerará relatórios que possam embasar as decisões políticas relativas ao setor pesqueiro e realizar cursos e palestras para garantir a ampla divulgação dos resultados à sociedade civil. Para o desenvolvimento do projeto, a estruturação da Universidade do Estado de Mato Grosso deve ser expandida através da aquisição de equipamentos robustos que auxiliem tanto na pesquisa em campo, quanto em laboratório. A UNEMAT possui equipe com *know how* em pesquisas em ambientes aquáticos, assim como em participações em comitês de gestão do Estado, como o Conselho Estadual de Meio Ambiente, Conselho Estadual de Recursos Hídricos e o Conselho Estadual de Pesca, o que favorece o atendimento à demanda pública e a divulgação dos resultados obtidos.

JUSTIFICATIVA DETALHADA:

Esta proposta tem como objetivo atender os gargalos de Mato Grosso no que tange a utilização dos corpos hídricos deste Estado. Tendo em vista o elevado potencial hídrico desta região, amplamente utilizado para a implementação de centrais hidrelétricas, piscicultura, transporte aquaviário, irrigação, dentre outros, há uma necessidade de investigação da qualidade e da disponibilidade deste recurso, principalmente no que se refere a adequação às legislações nacionais, estaduais e as tendências econômicas.

Estes gargalos tem sido fonte de debates acalorados devido ao potencial econômico destas atividades, e a Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT) não mede esforços para apresentar dados que possam contribuir com a identificação do status atual, bem como prever ações que possam ser tomadas em relação a este recurso. A UNEMAT faz parte do comitês gestor de bacias hidrográficas, Conselho Estadual de Meio Ambiente, Conselho Estadual de Recursos Hídricos e o Conselho Estadual de Pesca, entre outros, os

quais discutem a utilização dos corpos d'água estaduais. Desta forma, a UNEMAT auxilia nas tomadas de decisão que englobam os recursos hídricos estaduais.

Dentre os principais gargalos de gestão dos recursos hídricos este projeto visa gerar dados no que tange a investigação do monitoramento do estoque pesqueiro do Estado em ambiente natural. Há por exemplo:

1- a proibição da pesca do Dourado (*Salminus brasiliensis*);
2- a introdução de espécies exóticas para a aquicultura;
3- a determinação de tamanhos mínimos de captura das espécies de interesse pesqueiro;
4- a discussão sobre a proibição da pesca em rios do estado de Mato Grosso por vários anos;
5- a crescente atividade turística no ramo de pesca esportiva.

Entretanto, as tomadas de decisão são escassas de dados que possam auxiliar na demanda. Assim, faz-se necessário a investigação aprofundada sobre os estoques pesqueiros nos diversos corpos d'água do Estado, promovendo bases para que os tomadores de decisão possam se embasar em dados científicos e sólidos. Dentre os maiores gargalos enfrentados pelo estado no que tange ao estoque pesqueiro encontram-se:

1- **A super exploração** de espécies comerciais como o Pacu (*Piaractus mesopotamicus*), o Pintado (*Pseudoplatistoma corruscans*) e a Piraputanga (*Brycon hilarii*), por exemplo. Entretanto não se conhece o status destas espécies em outras áreas do Pantanal que não seja Cuiabá. Além disso, outras espécies da região amazônica como o Pirarucu (*Arapaima gigas*), a Pirarara (*Phractocephalus hemioliopterus*), e outros da região de cerrado como o Matrinxã (*Brycon falcatus*) não são completamente abordados a ponto de gerarem dados conclusivos sobre a sua exploração comercial;

2- **A falta de investimento** em espécies pouco comerciais como peixes para uso em aquário, peixes para o uso na gastronomia, peixes para o turismo de observação. Há a necessidade de investigação de outras abordagens a serem utilizadas pelo Estado na tentativa de atenuar a sobrepesca de peixes com alta comercialização como o Pacu e o Pintado.

Para o desenvolvimento do projeto, as "*facilities*" da universidade devem ser expandidas. Ações como o monitoramento de qualidade das águas, erosão, sedimentação, despejo de efluentes, eutrofização devem ser amplamente investigados. Dessa forma, a proposta contribuirá significativamente para a inserção de Mato Grosso na era das ciências aquáticas. Os equipamentos principais solicitados nesta proposta são de alto desempenho e envolvem tecnologia de ponta. Os equipamentos complementares, em alguns casos, são de uso geral em hidrologia, específicos para atender as necessidades técnicas dos equipamentos principais. Além disso, são fundamentais para dar independência de operação à UNEMAT, conforme suas diretrizes e linhas de atuação.

IMPACTOS PREVISTOS:

Este projeto pretende atender as demandas necessárias para a avaliação da qualidade da água do Estado, e assim gerar dados que possam proporcionar embasamento para os tomadores de decisão no que tange ao uso e manejo dos recursos pesqueiros. Para que estas demandas sejam atendidas pretende-se:

1- Utilizar equipamentos robustos que desempenham funções de alta precisão, gerando uma magnitude ampla de dados;

2- Identificar áreas com alto grau de sobrepesca, que necessitem ampla abordagem e rápida mitigação;

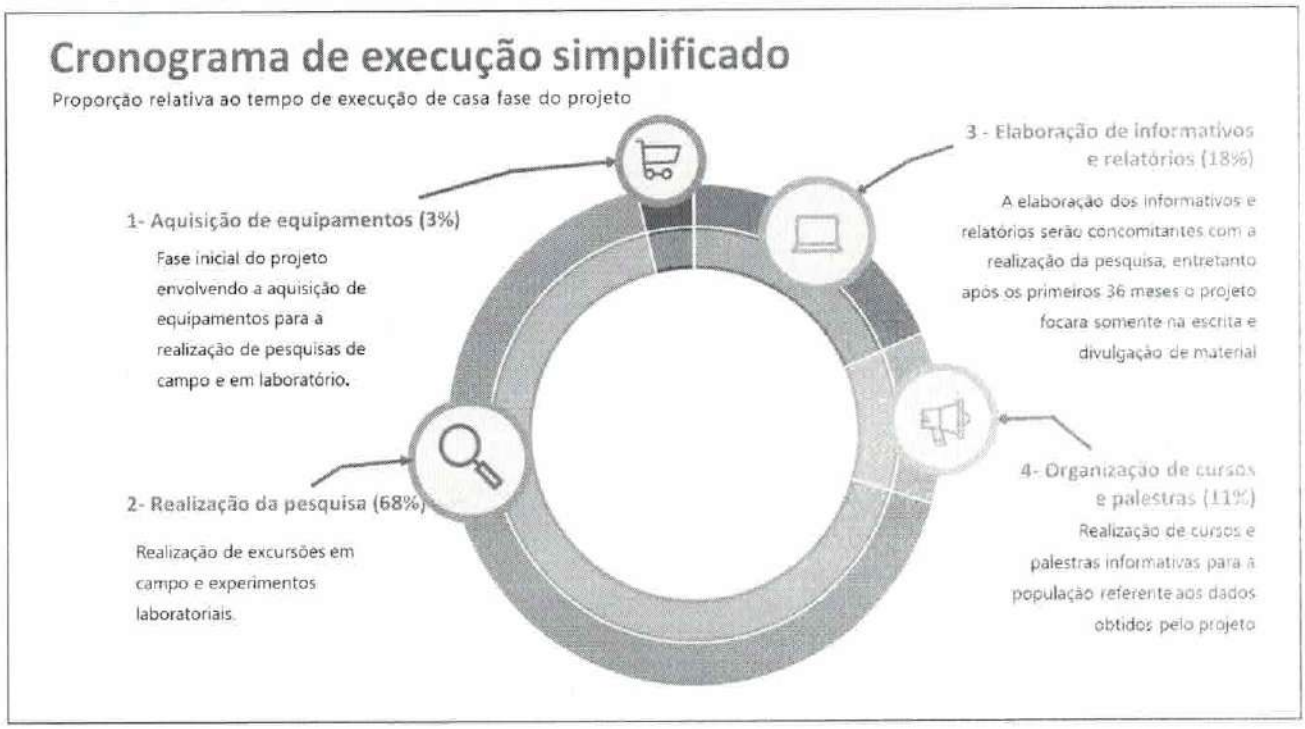
3- Gerar resultados que possibilitarão a elaboração e a manutenção de uma base de dados do estoque pesqueiro estadual;

   i. Gerar resultados que possibilitem a elaboração de relatórios técnicos de estoque pesqueiro para a disponibilização pública;

   ii. Gerar relatórios que elevem as preocupações e desafios ambientais que o Estado vem enfrentando no intuito de implementar a cooperação entre instituições público privadas para a manutenção e recuperação do estoque pesqueiro estadual.

4- Elaborar cursos de extensão com a finalidade de informar a população referentes aos dados obtidos e as medidas mitigatórias e protetivas dos estoques pesqueiros locais e regionais (e.g. reuniões nas comunidades; participação em conselhos locais e estaduais);

5- Promover a participação de pessoal capacitado nas instâncias locais e regionais preparadas para discussões sobre o manejo e mitigação do estoque pesqueiro.



Atividade	*Objetivo*	*Início*	*Fim*
4 atividades principais – Investigação do estoque pesqueiro - Identificação de áreas prioritárias - Geração de resultados - Elaboração de cursos e informativos	Avaliar e monitorar o estoque pesqueiro do estado de Mato Grosso	01/08/2020	31/07/2024
1. Investigação sobre o estoque pesqueiro do MT com foco no Pantanal	Caracterizar o estoque pesqueiro dos recursos hídricos do MT com foco no Pantanal	01/08/2020	31/07/2024
1.1. Investigação dos aspectos reprodutivos das espécies com alto potencial econômico	Caracterizar a dinâmica reprodutiva das espécies com alto potencial econômico evidenciando os tamanhos máximos e mínimos de captura	01/08/2020	31/07/2024
1.2. Análise da viabilização da pesca do Dourado	Investigar sobre o estoque de Dourado na região pantaneira para a viabilização da abertura/trancamento da pesca	01/08/2020	31/07/2022
2. Identificação de áreas prioritárias para a conservação, mitigação e investigação ambiental	Identificar áreas com alto grau de sobrepesca, que necessitem ampla abordagem e rápida mitigação, além de outras que precisam ser investigadas à curto, médio e longo prazo	01/08/2020	31/07/2022
2.1. Investigação sobre o impacto do turismo de pesca	Identificar o impacto econômico, social e ambiental do turismo de pesca	01/08/2020	31/07/2022

2.2. Investigação de explotação de espécies menos conhecidas para desafogar a sobrepesca	Identificar espécies pouco utilizadas na pesca artesanal, aquarismo, gastronomia e fomentar o uso e manejo afim de reduzir a pesca daquelas bastante conhecidas	01/08/2020	31/07/2024
3. Geração de resultados que auxiliem o poder público na tomada de decisões	Gerar resultados que possibilitarão a elaboração e a manutenção de uma base de dados do estoque pesqueiro estadual	01/08/2020	31/07/2024
3.1. Geração de relatórios	Análises semestrais e formulação de informativos sobre os recursos pesqueiros	01/08/2020	31/07/2024
4. Elaboração de cursos, palestras e capacitação de pessoal para o atendimento ao potencial pesqueiro	Elaborar cursos de extensão com a finalidade de informar a população referentes aos dados obtidos e as medidas mitigatórias e protetivas dos estoques pesqueiros locais e regionais	01/08/2021	31/07/2024

EQUIPAMENTOS NECESSÁRIOS

Item	Descrição	Quant	Und	Valor Unit	Valor Total
22	Balde graduado 20 litros	2	und	50,00	100,00
43	Bandejas (pequenas e médias)	10	und	10,00	100
18	Bandejas plásticas grandes	4	und	30,00	120
5	Barco de 7m com motor 50hP	1	und	32000,00	32000
28	Baterias 9V e pilhas alcalinas	1	jogo	200,00	200
19	Caixa térmica Coleman 45,5 l	2	und	350,00	700
1	Câmara fria	1	und	4500,00	4500
49	Confecção de Disco de Secchi	1	und	250,00	250
48	Confecção de Peneirão (1m x1,5m)	1	und	400,00	400
46	Confecção de placas de acrílico do tipo Bogorov	3	und	70,00	210
47	Confecção de redes de fundo com draga	2	und	400,00	800
38	Contadores	3	und	60,00	180
16	Diárias	40	und	180,00	7200
8	Estufa	1	und	2520,00	2520
45	Fluxômetro	3	und	2600,00	7800
35	Formol 40% P.A.	15	litro	18,00	270
30	Frascos acrílico 23 ml	500	und	0,51	255
29	Frascos acrílico 8ml	2000	und	0,45	900
15	Frascos de polietileno	200	und	2,00	400
32	Frascos de vidro 150 ml	100	und	4,00	400
31	Frascos de vidro 50 ml	100	und	3,00	300
2	Geladeira	1	und	1048,00	1048
3	Gerador elétrico	1	und	5399,00	5399
11	Instrumentos cirúrgicos	1	jogo	11873,00	11873
23	Lanternas a prova d' água	3	und	450,00	1350
9	Lupa trinocular	4	und	2349,00	9396
41	Luvas descartáveis de látex (PMG)	10	cx	20,00	200
4	Máquina de gelo	1	und	4737,00	4737
27	Materia de expediente diversos	1	jogo	300,00	300
10	Microscópio	4	und	6000,00	24000
7	Micrótomo	1	und	24000,00	24000
20	Papel vegetal 92,5g/m2 - 20 metros	1	bloco	120,00	120
36	Pinças tipo relojoeiro reta de aço inox	5	und	80,00	400
39	Pipeta de plástico pasteur 3ml-c/ 500	1	pct	50,00	50
40	Piscetas	5	und	15,00	75
33	placa de petri acrílico	10	pct	5,00	50
21	Pranchetas com garra de metal	3	und	5,00	15
44	rede de ictioplancton cônico-cilíndricas de 0,5mm	3	und	800,00	2400
13	Redes de pesca diversas	1	jogo	14000,00	14000

17	Sacos plásticos diversos	10	kg	20,00	200
14	Sonda Multiparâmetro	1	und	24750,00	24750
6	Sonar tipo Ecosonda	1	und	2527,00	2527
24	Termômetro de barra graduado	3	und	50,00	150
12	Vidraria diversos	1	jogo	4777,00	4777
50	Taxas e impostos				19132,2
	Total				**213.289,20**