

13.4.2 PROJETO DE MONITORAMENTO DA AVIFAUNA AQUÁTICA E SEMIAQUÁTICA

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
1) Este projeto tem como meta principal o cumprimento do objetivo definido, pautado nas metas específicas apresentadas a seguir, e que serão executadas durante seis anos, considerando o período de três anos antes do enchimento do reservatório do Xingu e três após a formação do mesmo.	1) Após o enchimento dos reservatórios apenas campanhas semestrais serão executadas.	1) Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento.	1) Para a avifauna, foi demonstrado que existe um padrão na frequência de registros das espécies que está associado às fases do ciclo hidrológico, sendo os valores máximos registrados no período da seca e os mínimos na cheia.	1) Atendida	As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2°RC, 3°RC, 4°RC, 5°RC, 6°RC e 7°RC). Os dados coletados durante as 14 campanhas de amostragem do Projeto de Monitoramento da Avifauna Aquática e Semiaquática, estão apresentados no Banco de Dados Digital em anexo.
2) Estabelecer um quadro do atual estado de conservação dos diferentes fragmentos florestais presentes nas áreas a serem monitoradas com base na confrontação de dados previamente inventariados (EIA) e aqueles incorporados neste monitoramento, até o terceiro ano da implantação de projeto.	2) Sem alterações de escopo ou prazo.	2) -	2) Este projeto tem como alvo as espécies da avifauna associadas a ambientes aquáticos, por isso, a sua metodologia de amostragem é realizada no rio Xingu e igarapés, por meio de transectos aquáticos. Dessa maneira, a avaliação de fragmentos florestais não é do escopo deste projeto, já que as espécies registradas são encontradas apenas em vegetações associadas ao rio (matas ciliares, igapós, vegetação de ilhas e sarobais).	2) Cancelada	
3) Propor medidas para conservação das espécies, em especial as ameaçadas, encontradas nas áreas sob influência do empreendimento após o terceiro ano da implantação de projeto.	3) Sem alterações de escopo ou prazo.	3) Foram realizadas 14 campanhas de monitoramento e, identificadas as espécies ameaçadas.	3) Embora a diferença não tenha sido estatisticamente significativa, ao longo das 14 campanhas de monitoramento foi registrado um aumento da riqueza e abundância da avifauna aquática Lato sensu. Apenas uma espécie com status de ameaça, <i>Jabiru mycteria</i> (tuiuiú), foi registrada. Sendo assim, não é necessário a proposição de medidas mitigadoras já que não foram detectados impactos sobre a avifauna aquática e semiaquática.	3) Atendida	
4) Constituir um banco de dados com informações sobre a ocorrência e distribuição das espécies no sistema durante todas as etapas construtivas até pós-enchimento, criando uma coleção de referência das espécies de aves para a região da AID.	4) Neste projeto não há captura de espécimes.	4) Banco de dados foi elaborado e apresentado nos relatórios consolidados.	4) O Banco de Dados apresenta todas as informações sobre riqueza, abundância e distribuição das espécies. Este BD é atualizado trimestralmente após a realização de cada campanha e a classificação taxonômica é feita com base na lista do CBRO mais atual. A metodologia do PAASA não inclui a captura de espécimes, assim, não há criação de coleção de referência.	4) Atendida	
5) Registrar e avaliar os parâmetros ecológicos das espécies, em particular, as bioindicadoras durante todas as etapas desse projeto até o sexto ano da execução de projeto.	5) Sem alterações de escopo ou prazo.	5) Foram registradas todas as espécies bioindicadoras durante as 14 campanhas de monitoramento.	5) Todos os parâmetros ecológicos necessários ao monitoramento são coletados e apresentados nos bancos de dados do PAASA. Foram consideradas como espécies bioindicadoras apenas as categorizadas como comuns e que apresentaram alta especificidade ao	5) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
			habitat, e até o momento foram registradas 15 espécies.		
6) Estimar a riqueza e abundância das aves associadas aos ambientes aquáticos das áreas afetadas pela inserção da UHE Belo Monte, durante todas as etapas construtivas até o terceiro ano da implantação de projeto.	6) Sem alterações de escopo ou prazo.	6) Dados levantados durante as 14 campanhas de monitoramento e, apresentados nos relatórios consolidados.	6) As estimativas de riqueza e abundância foram apresentadas nos relatórios consolidados. Os resultados indicam curvas de rarefação de perfil estáveis, indicando que apesar de se observar em algumas áreas novos registros de espécies, praticamente todas as áreas, já atingiram o platô esperado para espécies na região. Os novos registros são decorrentes de espécies com grande plasticidade de uso de habitats.	6) Atendida	
7) Fornecer dados sobre a importância dos ambientes aquáticos, bem como sítios reprodutivos ou locais de interesse que deverão ser protegidos e conservados, identificando espécies e habitats/formações de interesse para conservação, com vistas à manutenção de máxima diversidade.	7) Sem alterações de escopo ou prazo.	7) Dados levantados durante as 14 campanhas de monitoramento e, apresentados nos relatórios consolidados.	7) Com o monitoramento foi possível indicar principais áreas de nidificação e de intensidade de registros, sendo a região do Tabuleiro do Embaubal a principal delas. Nesta área serão criadas duas Unidades de Conservação (Revis e RDS) pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) do Pará.	7) Atendida	
8) Ampliar o conhecimento sobre as populações de aves aquáticas e semiaquáticas e suas potenciais dependências a determinados sítios de forrageio e reprodução, buscando mecanismos de manejo que resultem em ações de conservação e manutenção da biodiversidade.	8) Sem alterações de escopo ou prazo.	8) Dados levantados durante as 14 campanhas de monitoramento.	8) Ao longo do monitoramento, foram identificadas as praias preferenciais para nidificação. Um mapa e Banco de Dados específico para áreas preferenciais de nidificação foram apresentados em relatórios anteriores. As principais praias identificadas estão no arquipélago do Tabuleiro do Embaubal. Conforme já vem sendo apontado em relatórios anteriores, durante a realização de 14 campanhas, não foi encontrado nenhuma área permanente de forrageamento da avifauna associada a ambientes aquáticos. O que se observou foram bandos de aves como <i>Phalacrocorax brasilianus</i> e <i>Anhinga anhinga</i> se deslocando no rio em pontos com presença de cardumes na Área 4, nas proximidades do Arquipélago Embaubal. Dessa maneira, não são necessárias medidas de conservação, pois onde foram identificadas áreas de nidificação (região do Tabuleiro do Embaubal) serão criadas duas Unidades de Conservação (Revis e RDS) pela Secretaria de Estado de Meio Ambiente (Sema) do Pará.	8) Atendida	

Metas		Principais Ações Realizadas	Resultados Consolidados de Atendimento das Metas	Status do Atendimento das Metas	Evidências dos Atendimentos das metas
Constantes do PBA	Alterações de Escopo ou Prazo				
9) Identificar possíveis alterações nos padrões das populações das aves associadas aos ambientes aquáticos, como alterações de abundância e riqueza, e flutuações sazonais (migração).	9) Sem alterações de escopo ou prazo.	9) Dados levantados durante as 14 campanhas de monitoramento e, apresentados nos relatórios consolidados.	9) Os resultados das catorze campanhas de monitoramento indicam que existe um padrão na abundância e riqueza das espécies que está associado às fases do ciclo hidrológico, sendo os valores máximos registrados no período da seca e os mínimos na cheia. Embora a diferença não tenha sido estatisticamente significativa, ao longo dos três ciclos hidrológicos completos analisados foi registrado um aumento da riqueza e abundância da avifauna aquática lato sensu.	9) Atendida	
10) Subsidiar recomendações que possam minimizar a influência dos impactos ambientais dentro do ciclo de vida das possíveis espécies ameaçadas e estabelecer meios para sua aplicabilidade.	10) Sem alterações de escopo ou prazo.	10) Dados levantados durante as 14 campanhas de monitoramento e, apresentados nos relatórios consolidados.	10) Os resultados gerados após catorze campanhas de monitoramento demonstram que não houve impacto para as espécies da avifauna aquática e semiaquática. Além disso, apenas uma espécie com status de ameaça, <i>Jabiru mycteria</i> (tuiuiú), foi registrada.	10) Atendida	

Legenda:

Atendida

(Status de Atendimento das Metas)

Denominação da Ação em Letras zuis e Negrito

(Descrição da ação que continuará a ser realizada na fase pós LO)

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA IMPLEMENTAÇÃO NO PERÍODO

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	FUNÇÃO	REGISTRO ÓRGÃO DE CLASSE	CADASTRO TÉCNICO FEDERAL - CTF
Luís Augusto Vasconcellos	Biólogo, M. Sc.	Gestão de Projetos	CRBio 20.598/01-D	1.772.130
Gustavo de Oliveira	Biólogo, M. Sc.	Coordenador técnico	CRBio 056530/01-D	2.105.306
Valéria Paula Palhares	Bióloga	Execução do projeto	CRBio 49.246/04-D	2.149.438
Gregório dos Reis Menezes	Biólogo, M. Sc.	Execução do projeto	CRBio 068675/01-D	4.20.4656

ANEXOS

Não há anexos