

13.5.3 PROJETO MANEJO DE QUELÔNIOS DE BELO MONTE

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				
<p>1) Levantar parâmetros populacionais das três espécies de quelônios visando estabelecer padrões biológicos relevantes para a conservação e o manejo das espécies durante a fase de implantação do empreendimento.</p>	<ul style="list-style-type: none"> As metas apresentadas estão de acordo com Nota Técnica sobre reestruturação dos Projetos que compõem o Programa de Conservação de Quelônios encaminhada ao IBAMA, CE 0203/2014-DS e, aprovada por meio do parecer 005036/2014-17 COHID/IBAMA, que apresenta a análise dos Programas/Projetos que integram o 6º. Relatório Consolidado de Andamento do Projeto Básico Ambiental (PBA) da UHE Belo Monte. 	<ul style="list-style-type: none"> Foram realizados quatro anos de monitoramento (que correspondeu a quatro ciclos reprodutivos) na região a jusante e a montante da UHE Belo Monte. 	<p>1) Durante os quatro anos de monitoramento (que correspondeu a quatro ciclos reprodutivos) na região a jusante da UHE Belo Monte, foram identificadas 5.517 posturas, sendo 3.509 marcadas e 2.008 georreferenciadas. Ao todo foram contabilizados 54.889 ovos. <i>Podocnemis expansa</i> apresentou média de 84,22±24,7 ovos por ninho, <i>Podocnemis unifilis</i> 21,44±5,95 ovos, e <i>Podocnemis sextuberculata</i> 10,74±3,22 ovos. Durante o monitoramento na região da Volta Grande do Xingu, foram identificadas apenas posturas de <i>P. unifilis</i> (tracajá). No total foram marcadas 223 covas até novembro de 2014, tendo o maior número de marcações ocorrido em 2014 (126 posturas, 29,8% a mais que em 2013). Nos períodos reprodutivos avaliados, as posturas de <i>P. unifilis</i> ocorreram entre agosto e setembro, mantendo padrões já verificados no EIA/RIMA. No TVR as covas de <i>P. unifilis</i> apresentaram média de 13,26 ± 4,34 ovos por ninho. Além dos dados levantados no período reprodutivo por este Projeto, o Projeto de Pesquisa e Ecologia de Quelônios por meio do levantamento em transectos aquáticos fornece informações sobre os demais aspectos ecológicos das espécies, como: número de registros (censo), áreas de maior intensidade de uso, hábito alimentar, etc.</p> <p>2) Após quatro anos de ciclos reprodutivos, padrões temporais e espaciais de reprodução foram identificados e apresentados nos relatórios consolidados.</p>	<p>1) Atendida</p>	<p>As evidências de atendimentos as metas deste Projeto foram apresentadas por meio dos Relatórios Consolidados (2ºRC, 3ºRC, 4ºRC, 5ºRC, 6ºRC e 7ºRC).</p> <p>Os dados de manejo dos quatro ciclos reprodutivos monitorados, são apresentados no BD em anexo.</p>
<p>2) Realizar o manejo das posturas de modo a melhorar o sucesso reprodutivo, durante a fase de implantação do empreendimento.</p>			<p>3) O PMQ em parceria com a SEMAT e a Secretaria Municipal de Educação (SEMED), entre 2011 e março de 2015, manejaram 2.311.534 filhotes de <i>Podocnemis</i>, sendo: 17.345 filhotes de <i>P. sextuberculata</i>, 8.017 de <i>P. unifilis</i> e 2.286.172 de <i>P. expansa</i>. Considerando o período desde 1979 até março de 2015, foram manejados no Tabuleiro do Embaubal 10.900.546 filhotes, sendo o PMQ em parceria com a SEMAT e a SEMED, responsáveis por 21,21% da destinação dos filhotes ao habitat natural.</p>	<p>2) Atendida</p>	

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				
<p>3) Avaliar, com base nos dados dos parâmetros monitorados (hidrossedimentológicos, de vazão, características dos sítios reprodutivos, entre outros que possam interferir) o sucesso reprodutivo das espécies de quelônios aquáticos, foco deste projeto, com vistas a indicar diretrizes de manejo e conservação das populações.</p>			<p>4) As variáveis ambientais que influenciam a seleção de habitats (granulometria, altura e vegetação predominante no sítio de desova) vem sendo monitoradas, além dos efeitos da maré e o potencial de alagamento de praias.</p> <p>A partir do levantamento hipsométrico das praias do Tabuleiro e da representação gráfica das covas identificadas, foi possível obter um panorama espacial de distribuição das posturas, desde o início do projeto em 2011. Especialmente, não houve alteração dos padrões das desovas entre as praias/sítios ao longo do monitoramento, já os números de desovas variaram entre as temporadas para diferentes espécies, tendo maiores valores para <i>P. sextuberculata</i> em 2012. Os dados apontam correlações positivas não significativas entre altura da praia e número de desovas para <i>P. sextuberculata</i> (desovando até 4 m) e para <i>P. expansa</i> com maioria das posturas entre 3,5 e 4,5 metros. <i>P. unifilis</i>, dispersou mais as posturas nas diferentes alturas das praias de desova. Os dados mostraram ainda que nas praias não há preferências por ambiente de desovas, para ambas as espécies.</p> <p>Devido ao local de nidificação influenciar no sucesso eclosão, foram coletados 300g de sedimento de superfície e substrato de 55 covas de <i>P. sextuberculata</i> e 20 de <i>P. expansa</i>, em interface com os Projetos de Pesquisa sobre Ecologia de Quelônios e Estudos Bioecológicos, para a realização de análises granulométricas. O sedimento foi estratificado quanto ao tamanho dos grânulos, a fim de se obter uma associação entre a transferência de calor dos solos e a sua influência no desenvolvimento embrionário, refletindo assim na determinação sexual dos filhotes. Após a conclusão da análise granulométrica, a variável foi testada em relação ao sucesso de eclosão das três espécies de quelônios e os resultados não apontaram correlações estatisticamente significativas ($p > 0,05$).</p>	<p>3) Atendida</p>	

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				
4) Desenvolver ações participativas no âmbito da educação ambiental com vistas a sensibilizar atores locais			<p>5) As ações de EA contemplaram os municípios de Vitória do Xingu, Senador José Porfírio, Altamira, Anapu e Brasil Novo, abrangendo 23 comunidades, totalizando 37 escolas, envolvendo 4.499 participantes, entre o período de março de 2012 até junho de 2015.</p> <p>Entre novembro de 2014 a junho de 2015, 739 pessoas participaram das ações de educação do PMQ em parceria com a SEMAT de Senador José Porfírio e de Vitória do Xingu. As ações em parceria com as secretarias foram aplicadas nos municípios de Vitória do Xingu, Senador José Porfírio e Altamira, abrangendo nove comunidades, nove escolas e um porto, envolvendo 522 participantes.</p> <p>Adicionalmente, 235 pessoas, entre membros comunitários, Colônia de Pesca Z-70 e alunos da EMEF Raimundo Pereira de França, participaram das ações de manejo comunitário entre os meses de dezembro de 2014 e janeiro de 2015.</p> <p>As ações de educação ambiental em escolas abrangeram palestras, oficinas e práticas de campo com a finalidade de conscientizar e sensibilizar alunos e moradores quanto à conservação das espécies, incitando os participantes a atuarem efetivamente no manejo sustentável.</p> <p>Já as ações de manejo comunitário têm como objetivo minimizar a taxa de mortalidade por alagamento, propiciar a vivência em campo e repassar as técnicas de manejo. As ações foram realizadas pela SEMAT de Senador José Porfírio em parceria com o PMQ, no manejo de filhotes de <i>Podocnemis expansa</i> no Tabuleiro do Embaubal (praias Juncal e Peteruçu). A escavação manual das covas para o manejo de filhotes é uma medida de prevenção às perdas por alagamento e possibilita a participação da comunidade.</p>	4) 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
Msc. Pablo Vinícius C. Mathias	Biólogo	Coordenação Técnica	CRBio 44077/04-D	503020
Esp. Cláudio Veloso Mendonça	Biólogo	Coordenação Administrativa	CRBio 37585/04-D	629394
Célia Maria de Oliveira Barros	Bióloga	Coordenação técnica	CRBio 87510/04-D	4952308
Paulo Celso Ferreira	Biólogo	Ações de Manejo	CRBio 80955/04-D	1551946
Phablo Ney Sousa da Silva	Biólogo	Ações de Manejo	CRBio 73458/06-P	5121180
Victor Yunes Guimarães	Médico Veterinário	Ações de Manejo	CRMV-GO: 5010	5150566

ANEXOS

Não há anexos