



25 a 28 de outubro de 2011
Windsor Barra da Tijuca Hotel - Rio de Janeiro

II SIBE
Simpósio Internacional de
Barragens de Enrocamento

27 e 28 de outubro de 2011
Windsor Barra da Tijuca Hotel - Rio de Janeiro



Monitoramento de Aves em Ambientes
Especiais Impactados por
Empreendimentos Hidroelétricos

Luís Fábio SILVEIRA; Érika MACHADO; Marina SOMENZARI; Érica HALLER.
Consultores – ARCADIS Tetraplan

Introdução

- Grandes empreendimentos hidrelétricos causam diferentes impactos ao meio ambiente
- A falta de conhecimento básico sobre muitos destes impactos justifica a necessidade de programas de monitoramento de fauna
- A fauna é um componente biótico fundamental para que processos ecológicos importantes sejam mantidos

Introdução

- Os barreiros apresentam-se como um dos ambientes menos conhecidos e estudados da América do Sul
- Estas formações ocorrem principalmente às margens dos rios amazônicos e são locais onde as faixas claras de solo argiloso são utilizadas como alimento para diversos animais
- Este fenômeno é conhecido como geofagia

Introdução

- Duas correntes tentam explicar a geofagia:
- A primeira correlaciona os frutos consumidos pelos Psittacidae, ricos em compostos tóxicos como alcalóides
- A segunda sugere que micronutrientes presentes na argila possam servir como suplementação alimentar para as aves

Introdução

- Na região do médio rio Madeira, em Rondônia, foram detectados barreiros que agregam milhares de aves

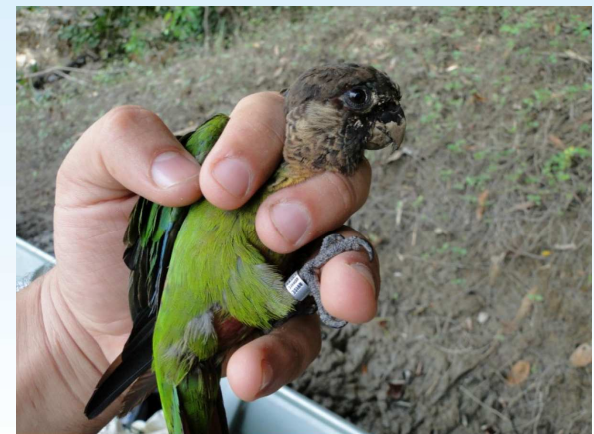


Objetivos

- Identificar os barreiros ao longo da área de influência do AHE Jirau
- Descrever a comunidade e a forma de utilização dos mesmos e determinar o padrão de atividades das aves nas áreas
- Analisar parâmetros físico-químicos do solo em cada um dos barreiros estudados
- Realizar levantamentos topográficos em 20 barreiros para relacionar a altura emersa dos barreiros nas condições naturais e na formação do reservatório do AHE Jirau

Metodologia Utilizada

- Vistoria de todos os barreiros em busca de sinais de utilização
- Captura das aves com redes, anilhamento e coleta para análise do conteúdo estomacal
- Para cada barreiro ativo foram retiradas três amostras de solo: uma amostra da região onde foi verificado geofagia, uma amostra acima da região da geofagia e uma amostra abaixo, para verificar se há diferenças entre os três grupos de amostras do solo dos barreiros



Resultados e Discussão

- 14 espécies de aves, representando as famílias Cracidae, Columbidae e Psittacidae, foram registradas ingerindo solo nos barreiros da AID.
- Dentre elas os psitacídeos foram os mais representativos, com nove espécies: arara-vermelha-grande *Ara chloropterus*, periquito-de-cabeça-suja *Aratinga weddellii*, tiriba-do madeira *Pyrrhura snethlageae*, tuim-de-bico-escuro *Forpus modestus*, periquito-de-asa-dourada *Brotogeris chrysoptera*, curica-de-bochecha-laranja *Pyrilia barrabandi*, maitaca-de-cabeça-azul *Pionus menstruus*, papagaio-moleiro *Amazona farinosa* e o papagaio-campeiro *Amazona ochrocephala*.

Resultados e Discussão

As aves foram registradas frequentando os barreiros da AID no período diurno, principalmente entre 07h00 e 16h00.

Táxon	Nome popular	Período do dia											
		05:00-06:00	06:00-07:00	07:00-08:00	08:00-09:00	09:00-10:00	10:00-11:00	11:00-12:00	12:00-13:00	13:00-14:00	14:00-15:00	16:00-17:00	17:00-18:00
Pitacidae	<i>Ara chloropterus</i>					X	X		X		X		
	<i>Aratinga weddellii</i>				X		X	X					
	<i>Pyrrhura snethlageae</i>					X	X	X	X	X	X	X	
	<i>Forpus modestus</i>							X	X	X	X		
	<i>Brotogeris chrysoptera</i>					X	X	X	X	X	X	X	
	<i>Pyrrhura barrabandi</i>			X	X	X	X	X					
	<i>Pionus menstruus</i>			X	X	X	X ¹						X ²
	<i>Amazona farinosa</i>			X	X	X	X ¹						X ²
	<i>Amazona ochrocephala</i>			X	X	X	X ¹						
Outros	<i>Ortalis guttata</i>					X		X					X
	<i>Claravis pretiosa</i>							X					
	<i>Patagioenas speciosa</i>				X	X	X						X ²
	<i>Patagioenas cayennensis</i>					X							
	<i>Patagioenas plumbea</i>					X			X				

Resultados e Discussão

- A análise química apresenta uma separação entre os grupos (amostras) para as regiões acima, abaixo e onde foi verificado a geofagia por psitacídeos
- Esse resultado sugere que regiões de cada barreiro oferecem diferentes conjuntos de nutrientes
- Já em relação as análises físicas, os grupos não se distinguem no que diz respeito às suas propriedades

Resultados e Discussão

- As análises sugerem que todos os barreiros ativos estarão com partes emersas em algum momento ao longo do ano
- Desta forma, não haverá grandes impactos com relação a geofagia pelos psitacídeos e demais aves dos barreiros na área de influência do AHE Jirau, pois esse recurso continuará disponível

Conclusões

- Ambientes especiais como os barreiros são singulares, raramente encontrados e devem ser cuidadosamente monitorados
- Através do anilhamento será possível monitorar o deslocamento das aves e analisar o impacto da formação do reservatório do AHE Jirau
- A maioria dos barreiros na região do AHE Jirau permanecerá disponível, permitindo a complementação dos estudos

Agradecimentos

- Agradecemos à Energia Sustentável do Brasil por proporcionar este estudo, à ARCADIS Tetraplan S/A. pelo apoio no monitoramento da avifauna e pelo incentivo na publicação deste manuscrito.
- Aos auxiliares de campo e barqueiros pela ajuda, Marco Antônio Rego, Patrick Pina e alunos do laboratório de ornitologia do Museu de Zoologia da USP.

Esta apresentação estará disponível para
download, a partir do dia 03/11/2011,
no site:

www.cbdb.org.br