

de acordo com Mendes *et al.* (2003), IPEMA (2004) e GEO EXPERTS (2001), porém com dados de distribuição não disponíveis.

Os grupos com maior número de espécies identificadas foram as ordens Chiroptera (57) e Rodentia (43), que é o padrão esperado para este tipo de bioma. Cabe ressaltar que, em função da sistemática desses grupos, ainda, não estar completamente resolvida, principalmente no caso de pequenos mamíferos (voadores ou não), este número de espécies pode ser alterado significativamente.

Do total de 164 espécies de mamíferos listadas, 24 encontram-se ameaçadas (IBAMA, 2003) e 41 são endêmicas de Mata Atlântica.

Tabela 5.134- Fauna de mamíferos ocorrentes na área de influência do Gasoduto Cacimbas-Catu.

Família e Espécie	Nome Popular	Área Registro							Ameaça	Dieta/Hábito	
		1	2	3	4	5	6	Outros			
Didelphidae											
<i>Caluromys philander</i>	cuíca-lanosa								ES	FO/AR	
<i>Chironectes minimus</i>	cuíca d'água				B				ES	PS/SA	
<i>Didelphis aurita</i>	gambá			B	B	B			ES	FO/SC	
<i>Didelphis sp.</i>	gambá						B			FO/SC	
<i>Gracilinanus agilis</i>	catita				B					IO/AR	
<i>Gracilinanus microtarsus</i>	catita								ES	EN	IO/AR
<i>Marmosa murina</i>	catita			B	B,P					IO/SC	
<i>Marmosops incanus</i>	cuíca			B	B	B			ES	EN	IO/SC
<i>Metachirus nudicaudatus</i>	cuíca-de-quatro-olhos			B	B	B				IO/TE	
<i>Micoureus demerarae</i>	cuíca			B	B					IO/AR	
<i>Monodelphis americana</i>	cuíca-de-três-listras				B	B			ES	IO/TE	
<i>Monodelphis dimidiata</i>	catita								ES	EN	IO/TE

Família e Espécie	Nome Popular	Área Registro				Ameaça	Dieta/Hábito	
<i>Monodelphis iheringi</i>	catita					ES EN	IO/TE	
<i>Monodelphis scalops</i>	catita					ES EN	IO/TE	
<i>Monodelphis sorex</i>	catita					ES EN	IO/TE	
<i>Monodelphis theresa</i>	catita					ES EN	IO/TE	
<i>Philander frenata</i>	cuíca	B	B			ES EN	IO/SC	
Myrmecophagidae								
<i>Myrmecophaga tridactyla</i>	tamanduá-bandeira					BA,ES	IBAMA	MY/TE
<i>Tamandua tetradactyla</i>	tamanduá-mirim	B	B	B	B			MY/SC
Bradypodidae								
<i>Bradypus torquatus</i>	preguiça-de-coleira	B	B	B		ES	EN IBAMA	HB/AR
<i>Bradypus variegatus</i>	preguiça-comum	B	B		B			HB/AR
Dasypodidae								
<i>Cabassous unicinctus</i>	tatu-rabo-de-couro	B	B	B				MY/SF
<i>Dasypus novemcinctus</i>	tatu-galinha	B	B,P	B,E	B			IO/TE
<i>Dasypus septemcinctus</i>	tatu-de-sete-cintas	B	B	B,E				IO/TE
<i>Euphractus sexcinctus</i>	tatu-peba	B	B	B	B			IO/SF
<i>Priodontes maximus</i>	tatu-canastra					BA,ES	IBAMA	MY/SF
<i>Tolypeutes tricinctus</i>	tatu-bola					B	IBAMA	IO/TE
Emballonuridae								
<i>Rhynchonycteris naso</i>		V	V			BA,ES		IA/VO
<i>Saccopteryx bilineata</i>	morcego					BA,ES		IA/VO
<i>Saccopteryx leptura</i>	morcego					BA		IA/VO

Família e Espécie	Nome Popular	Área Registro	Ameaça	Dieta/Hábito	
<i>Centronycteris maximiliani</i>	morcego		BA	IA/VO	
<i>Diclidurus albus</i>	morcego		BA	IA/VO	
<i>Peropteryx leucoptera</i>	morcego		BA	IA/VO	
<i>Peropteryx kappleri</i>	morcego		ES	IA/VO	
<i>Peropteryx macrotis</i>	morcego		BA,ES	IA/VO	
Noctilionidae					
<i>Noctilio albiventris</i>	morcego-pescador	V	BA,ES	PS/VO	
<i>Noctilio leporinus</i>	morcego-pescador		BA,ES	PS/VO	
Phyllostomidae					
<i>Micronycteris spp.</i>	morcego		BA,ES	IA/VO	
<i>Lonchorhina aurita</i>	morcego		BA,ES	IA/VO	
<i>Macrophyllum macrophyllum</i>	morcego		ES	IA/VO	
<i>Tonatia bidens</i>	morcego		BA,ES	IA/VO	
<i>Tonatia silvícola</i>	morcego		BA,ES	IA/VO	
<i>Mimon bennettii</i>	morcego		ES	IA/VO	
<i>Mimon crenulatum</i>	morcego		BA,ES	IA/VO	
<i>Phyllostomus hastatus</i>	morcego		BA,ES	FO/VO	
<i>Phylloderma stenops</i>	morcego		BA,ES	FO/VO	
<i>Trachops cirrhosus</i>	morcego		BA,ES	CA/VO	
<i>Chrotopterus auritas</i>	morcego		BA	CA/VO	
<i>Lonchophylla bokermani</i>	morcego		ES	EN	NE/VO
<i>Glossophaga soricina</i>	morcego		BA,ES	NE/VO	
<i>Anoura caudifer</i>	morcego		BA,ES	NE/VO	

Família e Espécie	Nome Popular	Área Registro	Ameaça	Dieta/Hábito
<i>Carollia perspicillata.</i>	morcego		BA,ES	FO/VO
<i>Rhynophylla pumilio</i>	morcego		BA,ES	FO/VO
<i>Sturnira lilium</i>	morcego	V	BA,ES	FO/VO
<i>Sturnira tildae</i>	morcego		ES	FO/VO
<i>Uroderma bilobatum</i>	morcego		BA,ES	FO/VO
<i>Platyrrhinus lineatus</i>	morcego		BA,ES	FO/VO
<i>Platyrrhinus recifinus</i>	morcego		ES EN IBAMA	FO/VO
<i>Artibeus jamaicensis</i>	morcego		BA,ES	FO/VO
<i>Artibeus lituratus</i>	morcego		BA,ES	FO/VO
<i>Artibeus obscurus</i>	morcego		BA,ES	FO/VO
<i>Vampyressa pusilla</i>	morcego		ES	
<i>Pygoderma bilabiatum</i>	morcego		ES	FO/VO
<i>Desmodus rotundus</i>	vampiro		BA,ES	HE/VO
<i>Diaemus youngi</i>	vampiro		ES	HE/VO
<i>Diphylla ecaudata</i>	vampiro		BA,ES	HE/VO
Natalidae				
<i>Natalus straminaeus</i>	morcego		BA,ES	IA/VO
Furipteridae				
<i>Furipterus horrens</i>	morcego		BA,ES	IA/VO
Thyropteridae				
<i>Thyroptera tricolor</i>	morcego		BA,ES	IA/VO
Vespertilionidae				
<i>Myotis albescens</i>	morcego		ES	IA/VO
<i>Myotis nigricans</i>	morcego		BA,ES	IA/VO
<i>Myotis riparius</i>	morcego		BA,ES	IA/VO
<i>Eptesicus brasiliensis</i>	morcego		BA,ES	IA/VO
<i>Eptesicus furinalis</i>	morcego		BA,ES	IA/VO
<i>Eptesicus diminutus</i>	morcego		BA,ES	IA/VO

Família e Espécie	Nome Popular	Área Registro				Ameaça	Dieta/Hábito
<i>Lasiurus borealis</i>	morcego					BA,ES	IA/VO
<i>Lasiurus ega</i>	morcego					BA,ES	IA/VO
Molossidae							
<i>Tadarida brasiliensis</i>	morcego					BA,ES	IA/VO
<i>Nyctinomops laticaudatus</i>	morcego					BA,ES	IA/VO
<i>Nyctinomops macrotis</i>	morcego					BA,ES	IA/VO
<i>Eumops bonariensis</i>	morcego					BA,ES	IA/VO
<i>Eumops glaucinus</i>	morcego					BA,ES	IA/VO
<i>Molossus ater</i>	morcego					BA,ES	IA/VO
<i>Molossus molossus</i>	morcego					BA,ES	IA/VO
Callitrichidae							
<i>Callithrix flaviceps</i>	sagui-da-serra					ES EN IBAMA	GO/AR
<i>Callithrix geoffroyi</i>	sagui-da-cara-branca	B				ES	EN GO/AR
<i>Callithrix kuhli</i>	sagui	B	B	B		EN	GO/AR
<i>Callithrix penicillata</i>	sagui-estrela				V V		GO/AR
<i>Callithrix sp.</i>	sagui					B	GO/AR
<i>Leontopithecus crysomelas</i>	mico-leão-da-cara-dourada		B			EN IBAMA	IO/AR
Cebidae							
<i>Alouatta guariba</i>	barbado	B				ES EN IBAMA	FH/AR
<i>Brachyteles hypoxanthus</i>	muriqui-do-norte		B			ES EN IBAMA	FH/AR
<i>Callicebus barbarabrownae</i>	guigó					BA	IBAMA FO/AR
<i>Callicebus</i>	guigó	B	B	B		ES	EN FO/AR

Família e Espécie	Nome Popular	Área Registro				Ameaça	Dieta/Hábito
<i>melanochir</i>						IBAMA	
<i>Callicebus personatus</i>	sauá				ES	EN IBAMA	FO/AR
<i>Cebus robustus</i>	macaco-prego	B			ES	EN IBAMA	FO/AR
<i>Cebus xanthosternos</i>	macaco-prego-do-peito-amarelo	B	B	B		EN IBAMA	FO/AR
Canidae							
<i>Cerdocyon thous</i>	cachorro-domato	B	B	B,E	B		IO/TE
<i>Chrysocyon brachyurus</i>	lobo-guará				B	IBAMA	CA/TE
<i>Speothos venaticus</i>	cachorro-vinagre				BA	IBAMA	CA/TE
Procyonidae							
<i>Nasua nasua</i>	quati	B	B	B	B		FO/SC
<i>Potos flavus</i>	jupará	B	B	B			FO/AR
<i>Procyon cancrivorus</i>	mão-pelada	P	B	B,F	B,P		FO/SC
Mustelidae							
<i>Conepatus sp.</i>	jaritataca	B	B				
<i>Eira barbara</i>	papa-mel	B	B	B			CA/SC
<i>Galictis sp.</i>	furão	B	B	B	B		CA/TE
<i>Galictis vittata</i>	furão		B				CA/TE
<i>Lontra longicaudis</i>	lontra	B	B	B		ES	PS/SA
<i>Pteronura brasiliensis</i>	ariranha					ES	OS/SA
Felidae							
<i>Herpailurus yaguarondi</i>	gato-mourisco	B	B	B			CA/TE
<i>Leopardus pardalis</i>	jaguaritica	P	B	B	B,P	ES	IBAMA CA/TE

Família e Espécie	Nome Popular	Área Registro						Ameaça	Dieta/Hábito
<i>Leopardus tigrinus</i>	gato-do-mato	P	O	B,E,P	B,P	P	ES	IBAMA	CA/SC
<i>Leopardus wiedii</i>	gato-maracajá			B			ES	IBAMA	CA/SC
<i>Panthera onca</i>	onça-pintada			B	B	B	ES	IBAMA	CA/TE
<i>Puma concolor</i>	onça-parda			B	B	B	ES	IBAMA	CA/TE
Tapiridae									
<i>Tapirus terrestris</i>	anta			B			ES		FH/TE
Tayassuidae									
<i>Pecari tajacu</i>	cateto			B	B,E	B			FH/TE
<i>Tayassu pecari</i>	queixada			B	B		B		FH/TE
Cervidae									
<i>Mazama americana</i>	veado-mateiro			B	B	B			FH/TE
<i>Mazama gouazoupira</i>	veado-catingueiro			B	B	B			FH/TE
Sciuridae									
<i>Sciurus aestuans</i>	caxinguelê			B	B	B	ES		FO/SC
Muridae									
<i>Abrawayaomys ruschii</i>	rato						ES	EN	FG/SF
<i>Akodon cursor</i>	rato			B	B				IO/TE
<i>Akodon nigrita</i>	rato				B				IO/TE
<i>Akodon sanctipaulensis</i>	rato						ES	EN	IO/TE
<i>Akodon serrensis</i>	rato						ES	EN	IO/TE
<i>Blarinomys breviceps</i>	rato				B		ES	EN	IO/SF
<i>Bolomys lasiurus</i>	rato					B			FO/TE
<i>Delomys sublineatus</i>	Rato						ES	EN	TE
<i>Nectomys squamipes</i>	rato d'água			B	B	B			FO/SA
<i>Oecomys sp.</i>	rato			B					FG/AR
<i>Oligoryzomys eliurus</i>	rato				B				FG/SC
<i>Oryzomys capito</i>	rato				B				FO/TE
<i>Oryzomys kelloggi</i>	rato						ES	EN	FG/TE

Família e Espécie	Nome Popular	Área Registro				Ameaça	Dieta/Hábito
<i>Oryzomys laticeps</i>	rato-pubinha	B	B	B			FO/TE
<i>Oryzomys oniscus</i>	rato		B			EN	FO/TE
<i>Oryzomys russatus</i>	rato	B		B			FO/TE
<i>Oxymycterus angularis</i>	rato-do-brejo				ES	EN	IO/TE
<i>Oxymycterus hispidus</i>	rato-do-brejo				ES	EN	IO/TE
<i>Rhipidomys mastacalis</i>	rato	B	B				FG/AR
<i>Thaptomys nigrita</i>	rato	B	B		ES	EN	IO/TE
Erethizontidae							
<i>Coendou prehensilis</i>	ouriço	B	B		B		FG/AR
<i>Sphiggurus insidiosus</i>	ouriço-caixeiro	B	B	B			FG/AR
<i>Sphiggurus villosus</i>	ouriço-caixeiro					ES	FH/AR
Caviidae							
<i>Cavia sp.</i>	preá	B	B		B		HG/TE
<i>Cavia fulgida</i>	preá					ES	HG/TE
<i>Galea spixii</i>	preá		B		V		HG/TE
<i>Keredon sp.</i>	mocó					B	
Hydrocharidae							
<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	capivara	B	B		B		HB/SA
Agoutidae							
<i>Agouti paca</i>	paca	B	B,E	B	B		FH/TE
Dasyproctidae							
<i>Dasyprocta azarae</i>	cutia				B		FH/TE
Echimyidae							
<i>Chaetomys subspinosus</i>	gandu	B	B	B		ES	EN IBAMA FH/AR
<i>Echimys blainvillei</i>	rato-da-árvore		B			EN	FG/AR

Família e Espécie	Nome Popular	Área Registro	Ameaça	Dieta/Hábito
<i>Echimys brasiliensis</i>	rato-da-árvore	B		FG/AR
<i>Echimys dasythrix</i>	rato-da-árvore		ES EN	FG/AR
<i>Echimys lamarum</i>	rato-da-árvore		ES EN	FG/AR
<i>Echimys nigrispinus</i>	rato-da-árvore		ES EN	FG/AR
<i>Echimys pictus</i>	rato-do-cacau	B	EN IBAMA	FG/AR
<i>Phyllomys unicolor</i>	rato-da-árvore		BA IBAMA	FG/AR
<i>Kannabateomys amblyonyx</i>	rato-da-taquara		ES EN	HB/AR
<i>Trinomys setosus</i>	rato-de-espinho	B	EN	FO/TE
<i>Trinomys iheringi</i>	rato-de-espinho	B	EN	FG/TE
<i>Trinomys sp.</i>	rato-de-espinho	B	EN	FG/TE
Leporidae		B		
<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	tapeti	B B B B		HG/TE

Área/Registro: B = Bibliografia, E = Entrevista, V = Visualização, PG = pegada, F= fezes, O = Ossada, BA = Bahia, ES = Espírito Santo. **Status:** IBAMA = Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, EN = Endêmica. **Dieta:** FO = Frugívoro/Onívoro, IO = Insetívoro/Onívoro, PS = Piscívoro, MY = Mirmecófago, HB = Herbívoro Podador, IA = Insetívoro Voador, NE = Nectarívoro, CA = Carnívoro, HE = Hematófago, GO = Gomívoro/Onívoro, FH = Frugívoro/Herbívoro, FG = Frugívoro/Granívoro, HG = Herbívoro Pastador. **Hábito:** AR = Arborícola, TE = Terrestre, SA = Semi-Aquático, SC = Escansorial, SF = Semi-Fossorial, VO = Voador, AQ = Aquático, FS = Fossorial

Os Estados da Bahia e do Espírito Santo destacam-se no cenário nacional como centros de alto endemismo de espécies da mastofauna, sendo que muitas espécies endêmicas da Mata Atlântica têm, naqueles estados, suas localidades típicas (MENDES *et al.*, 2003). Além disto, de acordo com Conservation International do Brasil *et al.* (2000), entre as áreas indicadas prioritárias para a conservação da mastofauna, destaca-se a região da Reserva Biológica de Una (BA), que possui remanescentes importantes de floresta pluvial tropical de baixada, conectada a matas de restinga e

formações paludosas, com ocorrência de espécies endêmicas e ameaçadas como *Bradypus torquatus*, *Leontopithecus chrysomelas*, *Chaetomys subspinosus* e *Echimys pictus*. Outra área indicada como prioritária para a conservação de mamíferos é o centro-norte do Estado do Espírito Santo, que é um dos principais trechos de Floresta Ombrófila Densa, representados pela conexão da Reserva Biológica de Sooretama (Federal) com a Reserva Florestal de Linhares, da CVRD, totalizando cerca de 44.000ha. Nessa região encontram-se espécies de mamíferos de médio a grande porte, inclusive de topo de cadeia alimentar, além de espécies raras e/ou ameaçadas.

O Quadro 5.15 apresenta espécies endêmicas da Mata Atlântica, cuja localidade típica é no Estado da Bahia ou do Espírito Santo, ou quando sua ocorrência nestes estados é restrita a uma região.

Quadro 5.15- Lista de espécies de mamíferos endêmicas da Mata Atlântica com localidade típica no estado da Bahia ou do Espírito Santo, ou quando sua ocorrência nestes estados é restrita a uma região

Espécie	Distribuição (Adaptado de MENDES <i>et al.</i> , 2003)
<i>Callithrix flaviceps</i>	Localidade típica: Espírito Santo, Engenheiro Reeve (Rive). Espécie endêmica da Mata Atlântica da região serrana do Espírito Santo e partes adjacentes de Minas Gerais. Pela distribuição restrita, e por ocorrer em densidades populacionais relativamente baixas, é a espécie de <i>Callithrix</i> da Mata Atlântica cujo estado de conservação é mais crítico.
<i>Leontopithecus chrysomelas</i>	Localidade típica: Ilhéus, Bahia. Restrita à Mata Atlântica do Sul da Bahia, entre o rio Jequitinhonha e rio de Contas, e extremo norte do Estado de Minas Gerais. Populações isoladas e em declínio, em região com forte pressão antrópica.
<i>Alouatta guariba</i>	Possivelmente tem uma distribuição muito restrita, limitando-se ao norte do vale do rio Jequitinhonha ao rio Paraguaçu. No Sudeste e Sul do Brasil a espécie é mais comum, mas, em geral, suas populações são pequenas e isoladas.
<i>Brachyteles hypoxanthus</i>	Localidade típica: Rio de Janeiro, Brasil. Ocorre na Mata Atlântica do sul do Estado da Bahia, leste de Minas Gerais, Espírito Santo, Rio de Janeiro e São Paulo, tendo, no passado, alcançado o Estado do Paraná. Não há registro para a espécie no extremo sul da Bahia e norte do Estado do Espírito Santo, na região dos vales dos rios Itanhem, Mucuri, Itaúnas, São Mateus e margem esquerda do rio Doce. Evidências recentes sugerem a existência de duas

Espécie	Distribuição (Adaptado de MENDES <i>et al.</i> , 2003)
<p><i>Callicebus melanochir</i></p> <p><i>Callicebus personatus</i></p>	<p>formas distintas, sendo <i>arachnoides</i> para os estados do Rio de Janeiro, São Paulo e Paraná, e <i>hypoxanthus</i> para o norte do Estado do Rio de Janeiro, Minas Gerais, Espírito Santo e Bahia. O <i>status</i> específico dessas formas ainda é motivo de controvérsia, mas, de qualquer maneira, a forma <i>hypoxanthus</i> sem dúvida é a mais ameaçada, estando representada por pouquíssimas e pequenas populações nos Estados de Minas Gerais, Espírito Santo e, talvez, sul da Bahia (vide Rylands <i>et al.</i>, 1993).</p> <p>Localidade típica: Rio Doce, Espírito Santo, Brasil. De acordo com Hershkovitz (1990) há quatro subespécies de <i>C. personatus</i>, <i>C. p. personatus</i>, <i>C. p. nigrifrons</i>, <i>C. p. melanochir</i> e <i>C. p. barbarabrownae</i>. <i>C. p. personatus</i> ocorre no norte do Estado do Rio de Janeiro, leste de Minas Gerais, até a bacia do rio Jequitinhonha, e do sul ao norte do Espírito Santo, até o rio São Mateus.</p> <p><i>C. p. nigrifrons</i> ocorre no Estado de São Paulo, extremo sul do Rio de Janeiro e no sul e interior de Minas Gerais. <i>C. p. melanochir</i> ocorre no extremo norte do Espírito Santo e Estado da Bahia, até o rio Paraguaçu. <i>C. p. barbarabrownae</i> é encontrada no norte da Bahia. Recentemente Kobayashi e Langguth (1999) descreveram uma nova forma (<i>C. coimbrai</i>) para o Estado de Sergipe e propuseram o tratamento desta e das outras formas do grupo <i>personatus</i> como espécies válidas.</p>
<p><i>Cebus xanthosternos</i></p>	<p>Localidade típica: rio Belmonte, Bahia. Ocorre no Estado da Bahia, entre o rio Jequitinhonha e o rio Paraguaçu e, provavelmente, estenda-se para o norte até o Estado de Sergipe, ao sul do Rio São Francisco. Também é encontrado no Estado de Minas Gerais, ao norte do Rio Jequitinhonha, próximo à cidade de Salto da Divisa (PINTO <i>et al.</i>, 1998).</p>
<p><i>Leopardus wiedii</i></p>	<p>Localidade típica: restrita por Allen (1919) ao norte do Espírito Santo, Brasil. Ocorre do sul dos EUA ao Paraguai e norte da Argentina. No Brasil na Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal e Campos Sulinos. Sua ocorrência ao longo da Mata Atlântica está insuficientemente documentada.</p>
<p><i>Panthera onca</i></p>	<p>Localidade típica: restrita por Thomas (1911) a Pernambuco, Brasil. Originalmente ocorria no sul dos EUA, América Central e na América do sul na Venezuela, Guianas, Colômbia, Bolívia, Peru, Paraguai, norte da Argentina e em quase todo o Brasil, na Amazônia, Cerrado, Mata Atlântica, Pantanal e</p>

Espécie	Distribuição (Adaptado de MENDES <i>et al.</i> , 2003)
<i>Chaetomys subspinosus</i>	Campos Sulinos. Provavelmente já ocorreu ao longo de toda a Mata Atlântica, mas foi extinta da maioria dos Estados do nordeste, estando hoje restrita a poucas populações pequenas e isoladas nos Estados da Bahia ao Rio Grande do Sul. Localidade típica: Ilhéus, Bahia. Espécie endêmica da Mata Atlântica, que ocorre do rio São Francisco para o sul, nos Estados de Sergipe, Bahia, Espírito Santo e, possivelmente, norte do Rio de Janeiro (OLIVER & SANTOS, 1991).

A caracterização da mastofauna, bem como dos demais grupos da área de influência do Gasoduto Cacimbas-Catu, encontra-se descrita para cada trecho, como definidos nos aspectos metodológicos gerais.

Trecho 1 – ES Norte: do Terminal de Cacimbas até o Rio Preto do Sul.

Nesta área, na região norte do Espírito Santo, o ambiente está representado por diversas áreas com influência fluviomarina. As restingas situadas na área de influência compreendem formações arbustivo-arbóreas e encontram-se fragmentadas, em estágios inicial a médio de regeneração (Fotos 5.152, 5.153, 5.154, 5.155). Estes ambientes encontram-se bastante degradados por ação antrópica.



Foto 5.152- Ambiente característico do Trecho 1. Foto BOURSCHEID



Foto 5.153- Fragmento de Restinga Arbórea em Linhares/ES (UTM 423350/7881000). Foto BOURSCHEID



Foto 5.154- Aspecto geral de área de restinga, Linhares/ES (UTM 423797/7857944). Foto BOURSCHEID



Foto 5.155- Visão geral da área de entorno da Barra Seca em Linhares/ES (UTM 423796/7886550). Foto BOURSCHEID

No trecho entre Cacimbas e Rio Preto do Sul predominam as restingas, nesse tipo de formação a declividade longitudinal é pouco expressiva, os rios apresentam pouca correnteza, fundo de areia, vegetação marginal baixa geralmente não cobrindo totalmente o curso d'água (Foto 5.156). A ictiofauna de água doce é composta principalmente por peixes de pequeno porte, como os guarus, guppys (família Poeciliidae), mas também são encontrados predadores como a traíra. A ocorrência de peixes da família Gobiidae, como *Eleotris pisoni* (coletados nos pontos: CATU20041001) e *Dormitator maculatus* (coletados nos pontos: CATU20041003, CATU20041004, CATU20041005), indica a proximidade com o ambiente marinho, uma vez que estes peixes vivem em áreas de estuário ou em riachos próximo ao mar. Alguns peixes marinhos como o robalo (*Centropomus* spp.) e a carapeba (*Diapterus* spp.) utilizam esses ambientes como área de alimentação e reprodução, por serem locais protegidos, com muitos refúgios para o desenvolvimento dos filhotes e com bom abastecimento de nutrientes, o que garante uma grande produção de plâncton, fornecendo alimento em abundância para a ictiofauna. Como nos demais trechos do Empreendimento, fica muito difícil uma comparação entre os dados obtidos na presente amostragem e dados pretéritos, uma vez que a região padece de levantamentos ictiofaunísticos de cunho taxonômico que forneçam uma visão geral da ictiofauna da região.



Foto 5.156- Córrego Barra Nova, São Mateus, Espírito Santo. Foto BOURSCHEID

A herpetofauna deste trecho está muito relacionada aos ambientes de restinga e de praia. As espécies mais comuns dentre os répteis são os lagartos como *Tupinambis teguixin* (Foto 5.157), *Cnemidophorus nativo*, *Mabuya agilis*, *M. macrorhyncha* e *Microblepharus maximiliani*, as serpentes como a *Philodryas olfersii* cobra-cipó-carehada, a boipeva *Waglerophis meremii* e a cobra-nova *Liophis*

miliaris. Na zona de praia entre Linhares e São Mateus, é comum a ocorrência das tartarugas-marinhas *Caretta caretta*, *Chelonia mydas*, *Eretmochelys imbricata*, *Lepdochelys olivacea* e *Dermochelys coriacea*, inclusive há uma base do TAMAR em área próxima ao traçado (<5 km).

Dentre os anfíbios são comuns: *Bufo paracnemis* cururu, *Bufo granulatus* cururu-pequeno, *Hyla minuta* perereca-chica, *Scinax aff. fuscovarius* raspa-de-cuia, *Leptodactylus fuscus* rã-assoviadora e *Physalaemus gr. signifer* rã (Foto 5.158). Schineider & Teixeira (2001), trabalhando em Linhares (Regência), verificaram uma baixa riqueza (6 sp) de anuros em bromélias: *Phyllodytes luteolus*, *Aparasphenodon brunoi*, *Scinax alterus*, *Gastrotheca fissipes*, *Bufo granulatus* e *Leptodactylus fuscus*. Sendo que apenas *P. luteolus* necessita intrinsecamente do microhabitat oferecido pelas axilas das bromélias para sua reprodução. Já mais ao norte, na restinga de Guriri, somente *P. luteolus* foi encontrada associada às bromélias (TEIXEIRA et al., 1997). Apesar da baixa riqueza a associação bromélias-anuros, parece ser bastante relevante, à medida que algumas espécies dependem quase que exclusivamente deste habitat. Deverá ser dada especial atenção a estes habitats quando da implantação do Empreendimento.

Segundo Conservation Int. (2000), são consideradas Áreas Prioritárias para a Conservação de Répteis e Anfíbios a área de Sooretama/Rio Doce (ES) e a área Córrego do Veado/Rio Preto/Itaúnas (ES) (extrema e muito alta importância biológica, respectivamente).



Foto 5.157- *Tupinambis teguixin* teiú. Foto BOURSCHEID



Foto 5.158- Rã *Physalaemus gr. signifer*, Linhares/ES (UTM 423797/7857944). Foto BOURSCHEID

De acordo com os trabalhos executados em campo, foram encontradas 67 espécies de aves. Destas, apenas o sabiá-da-praia *Mimus gilvus* encontra-se ameaçado de extinção devido a destruição de seu hábitat natural, coleta e comércio de indivíduos, e sua distribuição em uma área restrita e por suas populações estarem em declínio (ALVES *et al.*, 2000). Das aves registradas para esta área, somente o teque-teque *Todirostrum poliocephalum* é considerado endêmico por Sick (1997). A avifauna que ocorre nesta área é, basicamente, formada, por elementos que ocorrem em floresta ombrófila densa, restingas e praias costeiras, tipos de vegetação encontradas neste trecho.

De acordo com Conservation International do Brasil *et al.* (2000) há a existência de algumas áreas de importância biológica nesta região, tais como: a REBIO de Sooretama (fora da área de influência), a Reserva Florestal da Vale do Rio Doce (fora da área de influência). Segundo WEGE e LONG (1995), as áreas da REBIO de Sooretama e a Reserva Florestal da Vale do Rio Doce, ambas fora da área de influência do Empreendimento, são consideradas áreas chave para a conservação da avifauna brasileira. Ainda existem, nesta região, praias de desova de tartarugas marinhas onde atua o Projeto Tamar/IBAMA (Base de Monsarás, Base do Pontal do Ipiranga e Base de Guriri, áreas de influência indireta).

Conforme os trabalhos de campo foram, identificados três pontos notáveis para a avifauna nesta área: o ponto 2 (UTM 422089/7852947 – Foto 5.159) e o ponto 3 (UTM 423288/7857840), áreas alagadas ao longo do duto, e o ponto 8 (UTM 423594/7881465 – Foto 5.160), onde o duto corta uma faixa de restinga. Ressalta-se, ainda, que a grande maioria do trajeto do gasoduto, nesta área, atravessa porções

importantes de restinga, em alguns locais bem preservada. Sendo assim, sugere-se a manutenção do trecho original ao traçado alternativo. No entanto, deve-se evitar que fragmentos de restinga sejam cortados, evitando-se assim a fragmentação destas áreas que se encontram razoavelmente preservadas.



Foto 5.159- Aspecto geral do PAF 02 (423288/7857840). Foto BOURSCHEID



Foto 5.160- PAF 08 (UTM 423594/7881465). Foto BOURSCHEID

Esta área apresentou uma baixa riqueza em relação a mastofauna, sendo que, das espécies identificadas, destacam-se *Procyon cancrivorus* (Foto 5.161), *Rhynchonycteris naso* (Foto 5.162), *Leopardus pardalis* e *Leopardus tigrinus*, sendo que as duas últimas encontram-se listadas na Lista da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (IBAMA, 2003). Destaca-se que segundo Conservation Int. (2000) são consideradas Áreas Prioritárias para a Conservação de Mamíferos a área de Sooretama/Linhares, o Baixo Rio Doce/Litoral Sul e Baixo Rio Doce/Comboios.



Foto 5.161-Pegada de Procyon cancrivorus (PAF 06). Foto BOURSCHEID



Foto 5.162- Rhynchonycteris naso (PAF 11). Foto BOURSCHEID

Trecho 2 – Mucuri: do Rio Preto do Sul até o rio Mucuri.

Esta área localiza-se no extremo norte do Estado do Espírito Santo e no extremo sul do Estado da Bahia. Apresenta formações pioneiras, incluindo a vegetação de restinga, os manguezais e os ecossistemas associados na zona costeira, e também a área de domínio da Floresta Ombrófila Densa (incluindo a Floresta de Tabuleiros), ainda em cotas altimétricas pouco elevadas. Possui formações florestais secundárias restritas a remanescentes bastante fragmentados e em estágios iniciais e médios de regeneração, em geral localizados junto a áreas reflorestadas com eucaliptos e, também, é importante refúgio a mata ciliar do Rio Mucuri (Fotos 5.163, 5.164, 5.165).



Foto 5.163- Ambiente característico do Trecho 2. Foto BOURSCHEID



Foto 5.164- Paisagem em mosaico apresentando remanescentes florestais, talhões e campo alterados, Pedro Canário/ES (UTM 399461/7982100). Foto BOURSCHEID



Foto 5.165- Várzea do Rio Mucuri (UTM 406884/7999161). Foto BOURSCHEID

Entre Rio Preto do Sul e o rio Mucuri, ocorre uma mudança significativa no ambiente, passando de ambiente de restinga para área de Platô/Tabuleiro, onde predominam as plantações de eucalipto. Neste trecho, ocorre uma mudança na fisionomia dos rios de pequeno porte, que apresentam uma declividade longitudinal mais acentuada com o conseqüente aumento da correnteza, mas a areia ainda é o substrato predominante (Foto 5.166). A influência marinha é nula, com ausência de espécies de peixes de estuário e a ocorrência de espécies com baixa tolerância a salinidade como os membros da família Loricariidae. Nos rios de maior porte, como o Mucuri, ainda são encontradas espécies de peixes marinhas que utilizam esses ambientes como local de alimentação e reprodução. Para o trecho em questão, não foram encontrados levantamentos ictiofaunísticos que possibilitassem uma comparação com os resultados obtidos nos trabalhos de campo, porém se destaca que é considerada Área Prioritária para a Coservação de Peixes a Bacia do Rio Mucuri – Extrema Importância Biológica (CONSERVATION INT. *et al.*, 2000).



Foto 5.166. Córrego Palmares, afluente do rio Itaúnas, Pinheiros, ES. Foto BOURSCHEID

Como representantes da herpetofauna deste trecho tem-se: *Amphisbaena prunicolor* cobra-de-duas-cabeças, *Coleodactylus meridionalis* lagartixa, *Hemidactylus mabouia* lagartixa-de-parede, *Iguana iguana* camaleão, *Tropidurus torquatus* calango, *Ameiva ameiva* bico-doce, *Tupinambis merianae* teiú, *Boa constrictor* jibóia, *Liophis miliaris* cobra-lisa, *Liophis poecilogyrus* cobra-capim, *Mastigodryas bifossatus* jararacuçu-do-brejo, *Micrurus corallinus* coral-da-praia, *B. neuwiedi* jararaca-pintada, *Crotalus durissus* cascavél e *Lachesis muta* surucucu-pico-de-jaca dentre os répteis e *Bufo paracnemis* cururu, *Bufo granulosis* cururu-pequeno, *Hyla albomarginata* perereca-verde, *Hyla bipunctata* perereca, *Hyla microps* perereca, *Scinax cuspidatus* raspa-de-cuia, *Leptodactylus fuscus* rã-assoviadora, *Leptodactylus ocellatus* caçote e *Physalaemus cuvieri* foi-não-foi dentre os anfíbios. Na periferia do município de Pedro Canário, foram avistados em poça formada pela chuva, na manhã do

dia 01 de dezembro 2004, diversos casais de *Bufo granulosus* em reprodução (Foto 5.167 e 5.168), evidenciando a importância de ambientes temporários para a reprodução desta espécie.



Fotos 5.167 e 5.168. Sapo-de-verrugas *Bufo granulosus* adulto (acima) e em amplexo, Pedro Canário-ES (UTM 397542/7977084) Foto BOURSCHEID

Foram registradas para esta área, durante os trabalhos de campo, 57 espécies de aves. Esta área foi a que apresentou a menor riqueza de espécies durante o desenvolvimento dos trabalhos. Isso pode ter sido devido as condições meteorológicas durante a expedição de campo. Nesta área, apenas a jandaia-de-testa-vermelha *Aratinga auricapilla* é considerada ameaçada de extinção, devido a destruição do hábitat natural, coleta e comércio de indivíduos, declínio populacional e por possuir área de distribuição restrita (IUCN, 2003, ALVES *et al.* 2000). Apenas o joão-barbudo *Malacoptila striata* é considerada espécie endêmica por Sick (1997). Nota-se, a partir dos dados de campo, que a avifauna deste trecho em diante é característica de ambientes florestais, onde já não ocorre a influência de elementos de formações pioneiras. A foto 5.169 ilustra o choro-boi *Taraba major* que foi registrado para esta área durante as amostragens expeditas.



Foto 5.169. Fêmea do choro-boi *Taraba major* Foto BOURSCHEID

Segundo a Conservation International do Brasil *et al.* (2000) existem duas áreas de importância biológica próximas a região estudada: a REBIO Córrego do Veado (fora da área de influência) e a FLONA do rio Preto (fora da área de influência). Conforme Wege e Long (1995), as áreas da REBIO Córrego Grande (fora da área de influência) e a REBIO Córrego do Veado (fora da área de influência) são importantes áreas para a preservação da avifauna brasileira. Existe, ainda, próxima à região estudada o Parque Estadual de Itaunas (fora da área de influência) e em algumas áreas com monoculturas eucaliptos existem florestas ciliares nativas, que se encontram na área de influência, e devem ser preservadas. Sendo assim, sugere-se a manutenção do traçado original uma vez que, neste, a área de influência indireta não alcançará as unidades de conservação de São Mateus e Conceição da Barra. Todavia, deve ser evitado o corte de fragmentos de mata nesta região, visto que são remanescentes de mata atlântica e considerados como Reserva da Biosfera pela UNESCO.

A área 2 foi a que apresentou a menor riqueza de mamíferos entre todas as amostradas. Nesta área, destaca-se a presença de *Leopardus cf. tigrinus*, registrado através de uma ossada (Foto 5.170). As espécies com ocorrência para este trecho estão listadas na Tabela 5.134. Destaca-se que, segundo Conservation Int. (2000) são consideradas áreas prioritárias para a conservação de mamíferos a área da Reserva Biológica Córrego do Veado, a Rebio Córrego Grande, o Parque Estadual de Itaúnas e a Floresta Nacional do Rio Preto.



Foto 5.170. Ossada de Leopardus cf. tigrinus (PAF 104). Foto BOURSCHEID

Trecho 3 – BA sul: Do rio Mucuri atéo Rio Jequitinhonha

Nesta área, as condições de relevo apresentam-se mais acentuadas, sendo que os plantios de reflorestamento aumentam significativamente (monoculturas de eucaliptos). A paisagem caracteriza-se

por formações onde predominam espécies de porte herbáceo e outras de porte arbustivo, compondo uma paisagem onde a vegetação lenhosa ocorre como agrupamentos dispersos entre os exemplares de porte herbáceo. Destacam-se os rios Jururuçu e Jequitinhonha como áreas mais conservadas (Fotos 5.171, 5.172, 5.173, 5.174 e 5.175).



Foto 5.171. Ambiente característico da Área 3. Foto BOURSCHEID



Foto 5.172. Visão geral da área, Mucuri-BA (UTM 410894/8004900). Foto BOURSCHEID



Foto 5.173. Rio Jucuruçu do Sul, Prado-BA (443000/8096618). Foto BOURSCHEID



Foto 5.174. Plantio de Eucalipto, Eunápolis/BA (UTM 445140/8197881). Foto BOURSCHEID



Foto 5.175. Rio Jequitinhonha, Itapebi/BA (UTM 447471/8235388). Foto BOURSCHEID

Entre os rios Mucuri e Jequitinhonha, a paisagem é muito semelhante ao trecho anterior, ocorrendo uma pequena mudança na fisionomia dos cursos d'água, passando a predominar os arroios com fundo rochoso e corredeiras. Neste trecho, podemos destacar a ocorrência de um Loricariidae (HYPOSTOMINAE Gen. n. sp. n), endêmico do sul da Bahia, que pertence a um gênero ainda desconhecido para a ciência (Foto 5.176). Este novo gênero, com pelo menos 3 espécies novas, é conhecido entre os Ictiólogos como "Bahianichthys" (E. H. L. Pereira, comunicação pessoal), e são encontrados em ambientes lóticos, com substrato rochoso, e águas límpidas. O principal rio deste trecho é o Jequitinhonha (foto 5.177), que apresenta sérios problemas ambientais. Segundo o Sistema Estadual de Informações Ambientais da Bahia (2001), as principais fontes de poluição dos recursos hídricos na bacia do rio Jequitinhonha estão relacionadas às atividades de agricultura e pastagem,

gerando processos erosivos com conseqüente assoreamento dos rios e alteração da qualidade das águas. Outra importante fonte de poluição é o lançamento de esgotos domésticos e industriais diretamente nas águas da bacia, sem um tratamento adequado. A bacia do rio Jequitinhonha (MG/BA) é considerada área de Extrema Importância Biológica – Área Prioritária para Conservação- (CONSERVATION INT. *et al.*, 2000).



Foto 5.176. *Hypostominae Gen. n. sp. n.*, coletado no córrego Cotia, Prado, Bahia. Foto
BOURSCHEID

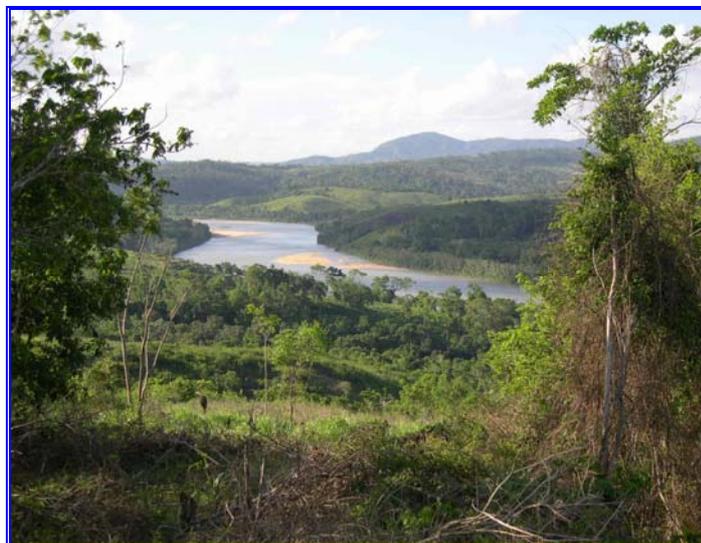


Foto 5.177. Rio Jequitinhonha, Itapebi, Bahia.

Os répteis que ocorrem neste trecho são: *Hemidactylus mabouia* lagartixa-de-parede, *Iguana iguana* camaleão, *Tropidurus torquatus* calango, *Ameiva ameiva* bico-doce, *Phyllorhynchus pollicaris* lagarto, *Corallus hortulanus* cobra-de-veado, *Epicrates cenchria* salamanta, *Eunectes murinus* sucuri, *Liophis miliaris* cobra-lisa, *Oxyrhopus trigeminus* falsa-coral, *Pseudoboa nigra*, *Philodryas olfersii* boiubu, *Bothrops leucurus* jararaca-malha-de-sapo, *B. jararaca* jararaca, *Crotalus durissus* cascavél e *Lachesis*

muta surucucu-pico-de-jaca. Os anfíbios que ocorrem nesta bacia são: *Bufo paracnemis* cururu, *Bufo granulatus* cururu-pequeno, *Hyla crepitans* perereca, *Hyla minuta* perereca-chica, *Scinax aff. fuscovarius* raspa-de-cuia, *Leptodactylus mystacinus* caçote, *Eleutherodactylus binotatus* rã-do-folhinho, *Physalaemus cuvieri* foi-não-foi (Foto 5.178) e *Thoropa miliaris* rã-das-pedras. Durante o resgate de fauna do Aproveitamento Hidrelétrico de Itapebi – na AII - efetuados entre novembro/2002 e janeiro/2003, 84,32% dos animais resgatados eram répteis e as espécies mais frequentes foram: os lagartos *Phyllorhynchus pollicaris* (1058 indivíduos) e *Tropidurus torquatus* (859) e as serpentes *Philodryas olfersii* (155) e *Bothrops leucurus* (204), sendo que boa parte dos indivíduos foram relocados na área de entorno (SILVA & FREITAS, 2003).

Neste trecho são consideradas Áreas Prioritárias para a Conservação de Répteis e Anfíbios a região de Una e a região do Monte Pascoal em Porto Seguro, classificadas de extrema importância biológica (CONSERVATION INT. *et al.*, 2000).



Foto 5.178. *Physalaemus cuvieri*, Itapebi/BA (UTM 446450/8234408). Foto BOURSCHEID

Durante o desenvolvimento dos trabalhos de campo, foram identificadas 83 espécies de aves para esta área. Somente o maracanã-do-buriti *Procyrrhura maracana* é considerada ameaçada para esta área, devido a destruição do hábitat natural (IUCN, 2003). Foram constatadas, para a área, duas espécies endêmicas (o beija-flor-rubi *Clytolaema rubricauda* e o casaca-de-couro-da-lama *Furnarius figulus*) de acordo com Sick (1997). Dentre as espécies registradas está o carrapateiro *Milvago chimachima*, ilustrado na foto 5.179.



Foto 5.179. Indivíduo de carrapateiro Milvago chimachima. Foto BOURSCHEID

Segundo Conservation International do Brasil *et al.* (2000) o rio Mucuri (na área de influência direta), o rio Peruíbe (área de influência indireta), o PARNA do Descobrimento (fora da área de influência), o PARNA de Monte Pascoal (fora da área de influência), o PARNA do Pau Brasil (fora da área de influência) e a Cabruca de Pindorama (fora da área de influência) são consideradas de importância biológica para preservação da avifauna na Mata Atlântica. De acordo com WEGE e LONG (1995) o PARNA de Monte Pascoal (fora da área de influência) é uma área chave para a conservação de aves no Brasil. Conforme observações de campo a RPPN Fazenda Reunidas-Conrado (área de influência indireta), áreas de eucaliptos com florestas ciliares nativas (área de influência direta e indireta), RPPN Fazenda Avaí (fora da área de influência), APA de Caraíva/Trancoso (fora da área de influência), E. Exp. Pau Brasil (fora da área de influência) e E. Exp. Vera Cruz (fora da área de influência) são locais importantes para a preservação da riqueza de espécies na área do gasoduto.

De acordo com os trabalhos de campo foram identificados dois pontos relevantes para esta área: ponto 101 (UTM 422977/8043445), área de reserva legal do Grupo ARCLOR, que possui remanescentes de floresta nativa (Foto 5.180), e o ponto 103 (UTM 406378/7998413), mata com cacau (cabruca), nas margens do rio Mucuri (Foto 5.181), área considerada de extrema importância biológica para a conservação de aves brasileiras pela CONSERVATION INTERNATIONAL DO BRASIL *et al.* (2000). Este fato atesta a importância desta área como importante refúgio para as aves que utilizam a área em questão. Logo deve-se garantir o maior nível de integridade ambiental possível, utilizando-se técnicas que minimizem alterações ao meio ambiente, quando da implementação do Empreendimento na referida área.



Foto 5.180. PAF 101. Foto BOURSCHEID



Foto 5.181. PAF 103. Foto BOURSCHEID

No trecho 3, foram registradas 52 espécies de mamíferos, das quais 13 endêmicas da Mata Atlântica e 9 ameaçadas. Destacam-se, neste ambiente, os representantes de *Marmosops incanus*, *Philander frenata*, *Bradypus torquatus*, *Callithrix geoffroyi*, *Callithrix kuhli*, *Alouatta guariba*, *Callicebus melanochir*, *Cebus robustus*, *Thaptomys nigrita*, *Chaetomys subspinosus* e *Trinomys* sp., endêmicas da Mata Atlântica (MENDES *et al.*, 2003 FONSECA *et al.*, 1996).

Praticamente, em todas as travessias de estradas e sob pontes e/ou galerias, foram encontrados representantes de quirópteros, tais como *Sturnira lilium* (Foto 5.182).

Segundo Conservation Int. (2000), são consideradas Áreas Prioritárias para a Conservação de Mamíferos a área do PARNA de Monte Pascoal, as florestas da Brasil Holanda S.A. e as restingas e Manguezais entre Nova Viçosa e Caravelas.



Foto 5.182. Sturnira lilium. (PAF 88). Foto BOURSCHEID

Trecho 4 – Camacan: do rio Jequitinhonha até o Rio de Contas

A Área 4 está localizada na região cacauceira, na região do domínio florístico e fisionômico da Floresta Ombrófila Densa. O relevo caracteriza-se pela presença de tabuleiros e regiões montanhosas, alcançando o domínio da Floresta Estacional Semidecidual no final do trecho. A paisagem está caracterizada por um mosaico entre a fisionomia campestre (áreas de pastagem) e a área florestal (Foto 5.183 e 5.184).



Foto 5.183. Ambiente característico da Área 4. Foto BOURSCHEID



Foto 5.184. Rio Pardo. Foto BOURSCHEID

Entre os rios Jequitinhonha e de Contas são encontrados os maiores remanescentes de mata da área do Empreendimento, principalmente na região de Camacan, essas áreas são de grande importância para a manutenção das espécies de peixes da Floresta Atlântica, segundo Sabino (1996), riachos que cortam a Floresta Atlântica em áreas pouco alteradas apresentam uma riqueza em torno de 25 a 30 espécies de peixes, enquanto que, em locais onde a floresta foi retirada existem apenas entre 8 e 10 espécies. A principal atividade agrícola desenvolvida na região também beneficia a ictiofauna. Ao contrário de outras culturas onde a mata é totalmente retirada, na cultura do cacau são mantidas as árvores de grande porte, uma vez que esta necessita de sombra para uma boa produção. Isso beneficia os peixes do curso d'água de pequeno porte que correm no interior dessas plantações, pois não ocorrem mudanças significativas na sua estrutura, mantendo as comunidades de peixes estáveis. Quanto aos grandes rios, o Pardo (Foto 5.185) é o que se encontra em melhores condições, apesar do desmatamento de suas margens. As águas do rio Gongogi também apresentam uma boa qualidade, isso é corroborado pela presença de duas espécies de piau, *Leporinus* sp. (piau-de-brinco) e *Leporinus bahiensis* (piau) (Foto 5.186). O rio de Contas é o que está em piores condições, a mata ciliar está muito degradada e a poluição por esgoto doméstico e lixo, provenientes de Ubatã, Barra do Rocha e Ipiaú, agrava a situação. O rio Cachoeira, nas proximidades de Nova Ferradas, também está bastante degradado, além dos problemas relativos ao desmatamento e poluição por esgoto doméstico, a introdução de espécies exóticas é fator negativo para a ictiofauna local. Espécies como a tilápia (*Oreochromis niloticus* e *Tilapia rendalli*) tendem a competir com espécies nativas, levando vantagem sobre estas por serem mais resistentes às adversidades ambientais. Outra espécie exótica encontrada no rio Cachoeira, segundo informação de pescadores locais, é o bagre africano (*Clarias gariepinus*), muito utilizado em piscicultura. Esta espécie pode atingir 1,7 metros de comprimento e pesar 60kg; por ser um predador voraz e sem inimigos naturais sua criação já está proibida em vários Estados. Para este trecho, são

listadas três Áreas Prioritárias para a Conservação de Peixes: a bacia do rio de Contas, a bacia do Rio Pardo e a bacia do rio Una, sendo que as duas primeiras estão citadas como “insuficientemente conhecida, mas de provável importância biológica” (CONSERVATION INT. *et al.*, 2000).



Foto 5.185. Rio Pardo junto ao assentamento Nancy, Mascote, Bahia. Foto BOURSCHEID



Foto 5.186. Leporinus sp. (piauí-de-brinco, acima) e Leporinus bahiensis (piauí, abaixo), coletados no rio Gongogi, Aureliano Leal, Bahia. Foto BOURSCHEID

A herpetofauna é um pouco mais diversificada que nos trechos anteriores, sendo os mais comuns: *Acantochelys radiolata* cágado (Foto 5.187), *Hemidactylus mabouia* lagartixa-de-parede, *Phyllorhynchus pollicaris* lagarto, *Tropidurus sp. calango* (Foto 5.188), *Enyalius bibronii* iguaninha, *Polychrus acutirostris* lagarto, *M. heathi* scinco, *Ameiva ameiva* bico-doce, *Boa constrictor* jibóia, *Corallus hortulanus* cobra-de-veado, *Epicrates cenchria* salamanta, *Eunectes murinus* sucuri, *Atractus*

maculatus cobra-da-terra, *Liophis* sp. (mariahellenae) cobra-d'água (Foto 5.189) *Chironius carinatus* cobra-cipó, *Chironius exoletus* espia-caminho, *Clelia clelia*(*occipitolutea*) muçurana, *Drymarchon corais* papa-pinto, *Oxyrophus. trigeminus* falsa-coral, *Philodryas patagoniensis* corredeira, *Helicops leopardinus* cobra-d'água-malhada, *Spilotes pullatus* caninana, *Echinantera occipitalis* cobra-jericoá, *Bothrops leucurus* malha-de-sapo, *B. jararacussu* jararacussu e *Lachesis muta* surucucu-pico-de-jaca. E dentre os anfíbios *Hyla albomarginata* perereca-verde (Foto 5.190), *Hyla faber* rã-ferreiro, *Hyla minuta* perereca-chica, *Hyla bipunctata* perereca (Foto 5.191), *Scinax* sp. (*eurydice*) perereca (Foto 5.192), *Scinax fuscovarius* raspa-de-cuia, *Leptodactylus spixii* rã-assoviadora (Foto 5.193), *Leptodactylus ocellatus* caçote (Foto 5.194) e *Physalaemus cuvieri* foi-não-foi (Foto 5.195). Em acréscimo, a região de Ilhéus/Itabuna e de Valença (Camamu) são consideradas Áreas Prioritárias para a Conservação de Répteis e Anfíbios (CONSERVATION INT. *et al.*, 2000).



Foto 5.187. *Leptodactylus spixii* rã-assoviadora (UTM 444870/8301075). Foto BOURSCHEID



Foto 5.188. *Leptodactylus ocellatus* caçote (UTM 444133/8294997). Foto BOURSCHEID



Foto 5.189. Tropidurus sp. calango (UTM 4459238277610). Foto BOURSCHEID



Foto 5.190. Acantochelys radiolata cágado (UTM 444693/8289780). Foto BOURSCHEID



Foto 5.191. Scinax sp. perereca (UTM 444693/8289780). Foto BOURSCHEID



Foto 5.192. *Hyla bipunctata perereca* (UTM 444693/8289780). Foto BOURSCHEID



Foto 5.193. *Hyla albomarginata perereca-verde* (UTM 444693/8289780). Foto BOURSCHEID



Foto 5.194. *Liophis mariahellenae cobra-dágua* (UTM 444693/8289780). Foto BOURSCHEID



Foto 5.195. *Physalemus cuvieri* foi-não-foi (UTM 444693/8289780). Foto BOURSCHEID

De acordo com os dados de campo esta área foi a que apresentou a maior riqueza de espécies de aves observadas (112 espécies). Destas, 3 espécies (a jandaia-de-testa-vermelha *Aratinga auricapilla*, o urubuzinho *Chelidoptera tenebrosa* e a araponga *Procnias nudicollis*) são consideradas ameaçadas por Alves *et al.* (2000) e IUCN (2003), devido a destruição do hábitat natural, coleta e comércio de indivíduos, declínio populacional e por possuírem áreas de distribuição restrita. A partir dos dados de campo, foram identificadas 5 espécies de aves endêmicas (o casaca-de-couro-da-lama *Furnarius figulus*, o teque-teque *Todirostrum poliocephalum*, o capitão-de-saíra *Attila rufus*, o garrinchão-de-bico-grande *Thryothorus longirostris* e o galo-da-campina *Paroaria dominicana*) conforme Sick (1997). Esta área, além de apresentar a maior riqueza de espécies possuiu, também, o maior número de espécies ameaçadas e endêmicas do que nas outras trabalhadas. Este fato pode ser devido à maior área de cobertura florestal desta área quando comparada com todas as outras. A foto 5.196 ilustra o João-bobo *Nystalus chacuru*, representante da avifauna deste trecho.



Foto 5.196. Indivíduo de João-bobo *Nystalus chacuru*. Foto BOURSCHEID

Conforme observado nos trabalhos desenvolvidos em campo, duas áreas merecem registro especial, a RPPN Fazenda Uiraçu (área de influência indireta) e a APA da Lagoa Encantada (fora da área de influência). Descatando-se a descoberta recente de um novo gênero e espécie de ave (o acrobata *Acrobatornis fonsecai*) aparentemente restrito as florestas nativas com cacau do sul da Bahia, mais precisamente entre os rios Jequitinhonha e rio das Contas, entre o nível do mar até 550m (PACHECO *et al.*, 1996). A maior quantidade de registros para esta espécie está próximo a cidade de Camacan do que de Itabuna. Como medida de conservação para o acrobata *Acrobatornis fonsecai* foi proposta a criação de uma reserva na área de ocorrência desta espécie, praticamente a mesma do mico-leão-de-cara-dourada *Leontopithecus chrysomelas* (PACHECO *et al.*, 1996).

Foram registrados 5 pontos relevantes durante a expedição à campo: no ponto 22 (UTM 438977/8402546) e 29 (UTM 425373/8440600 – Foto 5.197) o duto corta fragmentos de mata bem preservados, no ponto 81 (UTM 448013/8311204), no ponto 84 (UTM 440942/8300045) e ponto 85 (UTM 450516/8292366) há grandes fragmentos de mata preservada em todo o entorno. Deste modo, a melhor opção seria seguir neste trecho do gasoduto pelo trecho alternativo, onde as florestas não se encontram tão preservadas que na região do trecho original. Todavia, seria de extrema importância avaliar um modo que evitasse a transposição do duto por áreas florestadas, se possível outro traçado alternativo que corte áreas em estado inicial de sucessão e/ou campos.



Foto 5.197. PAF 29. Foto BOURSCHEID



Foto 5.198. PAF 85. Foto BOURSCHEID

Neste ambiente, foram identificadas 64 espécies de mamíferos, sendo 11 ameaçadas e 13 endêmicas da Mata Atlântica. Destacam-se, nesta área, as seguintes espécies: *Callicebus melanochir*, *Leopardus pardalis*, *Panthera onca*, *Puma concolor* e *Leopardus tigrinus* (Foto 5.199), todas ameaçadas de extinção (IBAMA, 2003). Assim como na área 3, na maioria das travessias de estradas, pontes e/ou galerias em cursos de água, foram localizados morcegos (Foto 5.200). Destaca-se que, segundo Conservation Int. (2000), são consideradas Áreas Prioritárias para a Conservação de Mamíferos a área de Remanescentes Florestais de Valença até o Rio de Contas, a Rebio de Una e Florestas Adjacentes e os Fragmentos ao Norte do rio Jequitinhonha.



Foto 5.199. Pegada de Leopardus tigrinus. (PAF 70). Foto BOURSCHEID



Foto 5.200. Colônia de Rhynchonycteris naso sob ponte. (PAF 78). Foto BOURSCHEID

Trecho 5 – Valença: do rio de Contas até o rio Jequiçá

A paisagem desta área é caracterizada por um mosaico entre as duas fisionomias - a campestre e a florestal. As fisionomias campestres são bastante representativas, mas os cultivos agrícolas tendem a ocupar uma área maior, principalmente as monoculturas de banana, café e de cítricos que predominam. Além dessas culturas, encontram-se também lavouras de mandioca e outras culturas, como coco, dendê e guaraná. As florestas nativas são mais abundantes (na bacia do rio Jequiçá) e as lavouras cacaueiras tornam-se gradativamente, menos expressivas. As matas apresentam-se em estágio inicial a médio de regeneração e concentram-se, preferencialmente, nos vales e depressões nas áreas mais interiores.



Foto 5.201. Ambiente característico da Área 5. Foto BOURSCHEID



Foto 5.202. Rio de Contas (UTM 423964/8436000). Foto BOURSCHEID

Entre os rios de Contas e Jequiçá predominam os rios de pequeno e médio porte, sendo os três principais o Jequié, o Una e o Jequiçá (foto 5.203). Desses, o rio Jequié é que se encontra em piores condições, pois seus três principais afluentes passam pelas três maiores cidades da região, Gandu (rio Gandu), Wenselau Guimarães (rio das Almas) e Teolândia (rio Preto). A poluição por esgoto doméstico e lixo são os maiores problemas, associados a lavagem de roupas e veículos no leito dos rios; o desmatamento também contribui para o quadro crítico que se encontra a região do rio Jequié. Com essa situação, é esperado que espécies com baixa tolerância à poluição, como os peixes das Famílias Loricariidae, Trichomycteridae e Anostomidae, tenham suas populações reduzidas, enquanto que espécies com maior plasticidade ecológica como as piabas do gênero *Astyanax* (Família Characidae) apresentem um incremento nas suas populações. Os rios Una e Jequiçá apresentam um quadro mais brando em relação à poluição e ao desequilíbrio na comunidade de peixes, mas o mesmo não pode ser dito quanto ao desmatamento, que atinge a grande parte dos rios e córregos da região. Nas amostragens feitas neste trecho, assim como na pesquisa bibliográfica, não foram encontradas espécies citadas na Lista Nacional de Espécies de Peixes Ameaçadas de Extinção (BRASIL, 2004). Como nas demais áreas de Empreendimento, faltam levantamentos ictiofaunísticos de cunho taxonômico e sistemático, sem os quais não é possível a obtenção de informação sobre diversidade, padrões de distribuição e endemismo. Os dados obtidos em bibliografia resumem-se a coletas esporádicas realizadas por centros de pesquisa como o Museu de Zoologia da USP (MZUSP) e o Museu Nacional do Rio de Janeiro (MNRJ).



Foto 5.203. Rio Jequiriçá, Jaguaripe, Bahia. Foto BOURSCHEID

Muitas espécies de répteis são registradas nesta bacia: *Phrynops geoffroanus* cágado-de-barbicha, *Hemidactylus mabouia* lagartixa-de-parede, *Phyllorpesus pollicaris* lagarto, *Iguana iguana* camaleão, *Enyalis perditus* iguaninha, *Ameiva ameiva* bico-doce, *Tropidurus torquatus* calango, *Boa constrictor* jibóia, *Atractus guentheri* cobra-da-terra, *Chironius bicarinatus* cobra-cipó, *Chironius exoletus* espia-caminho, *Drymarchon corais* papa-pinto, *Oxyrhopus trigeminus* falsa-coral, *Philodryas aestivus* corredeira, *Helicops leopardinus* cobra-d'água-malhada, *Mastigodryas bifossatus* jararacuçu-do-brejo, *Oxybelis aeneus* bicuda, *Philodryas olfersii* boiubu, *Spilotes pullatus* caninana, *Bothrops leucurus* jararaca, *B. neuwiedi* jararaca-pintada, *Crotalus durissus* cascavél e *Lachesis muta* surucucu-pico-de-jaca.

Igualmente a anfíbiofauna é rica: *Bufo paracnemis* cururu, *Frostius* sp., *Hyla atlantica* perereca, *Hyla minuta* perereca-chica, *Scinax alterus* perereca, *Scinax aff. fuscovarius* raspa-de-cuia, *Phrynohyas mesophae* perereca-leiteira, *Eleutherodactylus vinhai* rã-da-mata, *Leptodactylus fuscus* rã-assoviadora, *Leptodactylus labyrinthicus* rã-pimenta, *Leptodactylus ocellatus* gia, *Leptodactylus spixii* caçote, *Physalaemus signifer* rã, *Physalaemus cuvieri* foi-não-foi *Chiasmocleis capixaba* sapo-preto e *Pipa carvalhoi* sapo-pipa.

De acordo com os resultados dos trabalhos de campo, foram identificadas 85 espécies de aves para esta área. Nenhuma das espécies relacionadas para este trecho é considerada ameaçada por IUCN (2003), IBAMA (2003) ou Alves *et al.* (2000). Ainda, houve o registro de quatro espécies endêmicas (o rapazinho-dos-velhos *Nystalus maculatus*, o casaca-de-couro-da-lama *Furnarius figulus*, o garrinchão-de-bico-grande *Thryothorus longirostris* e o galo-da-campina *Paroaria dominicana*) durante o desenvolvimento dos trabalhos de acordo com Sick (1997). A foto 5.204 ilustra ninhos de xexéu, aves comum nas áreas de floresta da região norte do gasoduto.



Foto 5.204. Ninhos do xexéu Cacicus cela. Foto BOURSCHEID

Segundo a Conservation International do Brasil *et al.* (2000), apenas a área de Marau/Camamu é considerada prioritária para a conservação da avifauna de Mata Atlântica (fora da área de influência). Durante a execução dos trabalhos, foram identificadas três áreas de importância biológica: APA da Cachoeira de Pancada Grande (fora da área de influência), a APA Candengo (fora da área de influência) e a RF de Wenceslau Guimarães (fora da área de influência).

Durante a execução dos trabalhos de campo, foram identificados alguns pontos importantes, tais como: o ponto 32 (UTM 429003/8453786) onde o traçado do duto corta um fragmento bem preservado, com cultivo de cacau, que margeia um córrego e nos pontos 33 (UTM 431855/8461170), 34 (UTM 434518/8467828), 47 (UTM 461278/8517868), 50 (UTM 468735/8529548), 52 (UTM 478056/8540842), 53 (UTM 479395/8543198) e 54 (UTM 481540/8545610) onde o duto atravessa fragmentos de mata.



Foto 5.205. PAF 32. Foto BOURSCHEID



Foto 5.206. PAF 50. Foto BOURSCHEID

Nesta área foram registradas 42 espécies de mamíferos, sendo 7 endêmicas da Mata Atlântica e 7 ameaçadas. Destacam-se, no trecho 5, quatro espécies de primatas, a saber: *Callithrix kuhli*, *Callithrix penicillata* (Foto 5.207), *Callicebus melanochir*, *Cebus xanthosternos*, sendo que as duas últimas estão na Lista das Espécies da Fauna brasileira Ameaçada de Extinção (IBAMA, 2003).

É considerada Área Prioritária para a Conservação de Mamíferos a Região de Wenceslau Guimarães (CONSERVATION INT. *et al.*, 2000).

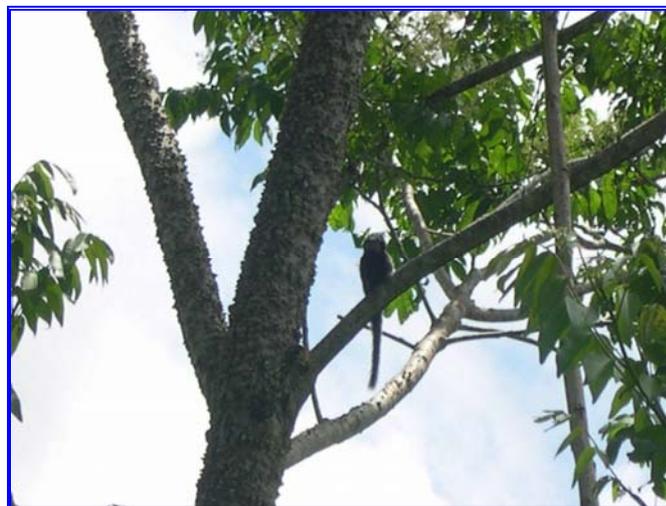


Foto 5.207. Callithrix penicillata. (PAF 32). Foto BOURSCHEID

Trecho 6 – Recôncavo

Esta região abrange o Recôncavo sul baiano e, ao longo do trecho, contempla distintos cenários e domínios florísticos. É uma área de influência fluvio-marinha e abrange uma zona de formações

pioneiras (manguezais). As atividades agropecuárias dominam a fisionomia regional, sendo representadas principalmente pelas pastagens e por culturas como cana-de-açúcar, laranja e coco. As áreas antropizadas caracterizam-se, neste trecho, por apresentarem árvores plantadas ao longo dos acessos e caminhos, e por agrupamentos de espécies frutíferas nativas e exóticas, empregadas junto aos sítios e acessos às moradias (Foto 5.208 e 5.209). Em contrapartida existem áreas próximas ao rio Paraguaçu ainda em bom estado de conservação (Foto 5.210 e 5.211).



Foto 5.208. Ambiente característico da Área 6. Foto BOURSCHEID



Foto 5.209. Aqueduto, santo Amaro/BA (UTM 525087/8615071). Foto BOURSCHEID



Foto 5.210. Rio Paraguaçu, Cachoeira/BA (UTM 506201/8601264). Foto BOURSCHEID



Foto 5.211- Aratuípe/BA (UTM 495863/8565757). Foto BOURSCHEID

A área do Recôncavo, entre os rios Jequiçá e Catu, é, entre todas as outras, a com os maiores problemas ambientais devido à intensa ocupação humana e à presença de grandes indústrias, principalmente na região de Catu. A poluição por esgoto doméstico e lixo são os principais problemas identificados nos cursos d'água neste trecho do Empreendimento. O principal rio da região é o Paraguaçu (Foto 5.212), que deságua na baía de Todos os Santos. Com a barragem da Pedra do Cavalo, construída no início dos anos 80 próximo à cidade de São Félix, o regime hídrico natural foi interrompido, não existindo estudos que tratem dos impactos que esse Empreendimento causou a

ictiofauna local. Este trecho padece dos mesmos problemas em relação a levantamentos ictiofaunísticos, não existindo dados pretéritos que forneçam uma visão geral da ictiofauna da região e, com a degradação ambiental em ritmo acelerado, é esperado que espécies sejam extintas antes de serem conhecidas pela ciência, impossibilitando qualquer tentativa de tomadas de medidas para a conservação da biodiversidade de peixes. Ressalta-se, no entanto, que a bacia do rio Paraguaçu, segundo Conservation Int. (2000), é área insuficientemente conhecida, mas de provável importância biológica



Foto 5.212- Rio Paraguaçu na localidade de Sinunga, São Felix, Bahia. Foto BOURSCHEID

Apesar do alto grau de alterações deste trecho ainda são comuns muitas espécies de répteis, tais como: *Phrynops geoffroanus* cágado-de-barbicha, *Hemidactylus mabouia* lagartixa-de-parede, *Iguana iguana* camaleão, *Enyalis perditus* iguaninha, *Ameiva ameiva* bico-doce, *Tropidurus torquatus* calango, *Boa constrictor* jibóia, *Eunectes murinus* sucuri, *Epicrates cenchria* salamante, *Chironius fuscus* cobra-cipó, *Chironius exoletus* espia-caminho, *Drymarchon corais* papa-pinto, *Oxyrhopus petola* falsa-coral, *Philodryas viridissimus* corredeira-verde, *Helicops leopardinus* cobra-d'água-malhada, *Oxybelis aeneus* bicuda, *Philodryas olfersii* boiubu, *Spilotes pullatus* caninana, *Bothrops leucurus* jararaca, *B. erythromelas* jararaca-da-seca, *Crotalus durissus* cascavél e *Lachesis muta* surucucu-pico-de-jaca.

Igualmente a anfíbiofauna é rica: *Bufo paracnemis* cururu, *Frostius sp.*, *Hyla branneri* perereca, *Hyla minuta* perereca-chica, *Hyla novaisi* perereca, *Scinax alterus* perereca, *Scinax aff. fuscovarius* raspade-cuia, *Phrynohyas mesophae* perereca-leiteira, *Scinax cuspidatus* perereca, *Leptodactylus fuscus* rã-assoviadora, *Leptodactylus ocellatus* gia, *Leptodactylus spixii* caçote, *Proceratophrys laticeps* sapo-de-chifre, *Physalaemus cuvieri* foi-não-foi *Chiasmocleis capixaba* sapo-preto e *Pipa carvalhoi* sapo-pipa.

A área da Baía de Todos os Santos é área insuficientemente conhecida, mas de provável importância biológica para a conservação de répteis e anfíbios (CONSERVATION INT. *et al.*, 2000).

Esta área, assim como o trecho 2, apresentou baixa riqueza de aves durante os trabalhos de campo (65 espécies). Das espécies observadas apenas a jandaia-de-testa-vermelha *Aratinga auricapilla* é considerada ameaçada devido a destruição do hábitat natural, coleta e comércio de indivíduos, declínio populacional e por possuir área de distribuição restrita, de acordo com Alves *et al.* (2000) e IUCN (2003). Quatro espécies registradas (o rapazinho-dos-velhos *Nystalus maculatus*, o casaca-de-couro-da-lama *Furnarius figulus*, o tiê-sangue *Ramphocelus bresilius* e o galo-da-campina *Paroaria dominicana*) nesta área são consideradas endêmicas por Sick (1997).

Segundo a conservation international do brasil *et al.* (2000), apenas a área de Santo Amaro (fora da área de influência) é considerada prioritária na conservação de aves da Mata Atlântica da região. Conforme Wege e Long (1995) três áreas próximas ao traçado do gasoduto são consideradas áreas chave para a conservação de aves: oeste da cidade de Santo Amaro (área de influência indireta), proximidades da cidade de Valença (fora da área de influência) e a sudoeste da Vila Jacaré (fora da área de influência), cerca de 31km da cidade de Valença. Além destas é de importância, de acordo com os trabalhos de campo, a RESEX Marinha do Iguape, encontrada fora da área de influência do Empreendimento. Ressalta-se que esta região foi a que apresentou a maior concentração urbana quando comparada às outras. Ainda assim, a grande preocupação é a preservação dos remanescentes florestais que podem abrigar espécies importantes da avifauna de Mata Atlântica.

É importante salientar que, no ponto 61 (UTM 506358/8596794 – Foto 5.213), o traçado do duto atravessa o rio Paraguassú, que possui mangue nas bordas. Sabe-se que, de acordo com a legislação vigente, este tipo de vegetação é considerada Área de Preservação Permanente, logo deve-se estabelecer um plano durante as obras de colocação do duto que evite ao máximo injúrias a este tipo de vegetação que oferece abrigo, alimentação e locais de reprodução a uma grande quantidade de aves. De acordo com o observado, a diretriz possui um traçado mais vantajoso, todavia ainda deve ser evitado que a área de influência indireta passe na área de amortecimento da RESEX Marinha do Iguape.



Foto 5.213- Vegetação de mangue (Rio Paraguaçu). Foto BOURSCHEID

Na região da Trecho 6, foi registrada a ocorrência de 22 espécies da mastofauna, sendo que 2 são endêmicas da Mata Atlântica e 4 ameaçadas de extinção. Destacamos nesta área o registro de representantes de *Tolypeutes tricinctus*, *Chrysocyon brachyurus* e *Leopardus tigrinus*, espécies incluídas na Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçada de Extinção (IBAMA, 2003). A região tem grande ocupação antrópica, fazendo com que algumas espécies da fauna local, passem a adotar hábitos oportunistas, como o caso registrado de um grupo de *Callithrix penicillata* (Foto 5.214), utilizando-se de uma cerca de arame para facilitar o deslocamento entre dois fragmentos de mata. Destaca-se que segundo Conservation Int. (2000), são consideradas Áreas Prioritárias para a Conservação de Mamíferos as áreas de Remanescentes Florestais do Recôncavo Baiano e o Recôncavo Baiano ao sul do Rio Paraguaçu.



Foto 5.214- Callithrix penicillata utilizando-se de uma cerca de arame para deslocamento. (UTM 505282/8598768). Foto BOURSCHEID