

8.2 - MEIO BIÓTICO

O meio biótico constitui o diagnóstico da vegetação, da flora e da fauna das áreas de influências do empreendimento proposto. Para efeito de avaliação dos possíveis impactos ambientais a serem gerados sobre o meio biótico é necessária a delimitação das áreas de influência (direta e indireta) da atividade do empreendimento. Considerou-se como Área de Influência Direta (AID) a área de efetiva implantação do aterro sanitário, bem como seu entorno imediato até o limite de 1 km. A Área de Influência Indireta (AII) abrange as paisagens presentes ao longo de um raio de 5 km a partir do empreendimento.

8.2.1 - VEGETAÇÃO

O estudo da vegetação na área de influência direta do empreendimento consiste na caracterização fitofisionômica dos ambientes, de modo a obter informações sobre o estado de conservação, composição florística e distintas fases de regeneração observadas na vegetação local.

■ Metodologia

A área de estudo compreende o terreno de propriedade da empresa SA Paulista situada no município de Seropédica. Os trabalhos de campo tomaram por base a planta do empreendimento e fotografias aéreas do local. O percurso foi verificado através de equipamento de posicionamento global por satélites (GPS), tendo sido tomadas as coordenadas das principais observações. Com a finalidade de documentar a situação da vegetação e aspectos da flora local, foram tomadas fotografias, das quais algumas constam neste documento.

O estudo florístico buscou cobrir a maior área possível dentro dos ambientes fitofisionômicos, envolvendo a observação e coleta de material em estado fértil ou vegetativo ao longo da área de influência do empreendimento. O material coletado no estudo florístico foi armazenado em sacos plásticos, sendo a seguir prensado e seco em estufa. A determinação do material foi realizada em laboratório, com base em bibliografia específica e por comparação com material identificado depositado em herbários institucionais.

A definição dos estágios sucessionais da vegetação tomou como base a nomenclatura e os critérios estabelecidos pela Resolução CONAMA N° 006 (4/5/1994), que estabelece os parâmetros para análise dos estágios de sucessão da Mata Atlântica no Estado do Rio de Janeiro.

A listagem de espécies vegetais, apresentada ao final do capítulo, foi elaborada com base no presente estudo. Para cada *táxon*, foram referenciados o hábito/substrato e o(s) respectivo(s) nomes populares, estes últimos obtidos com base em informações de moradores locais ou através de consulta bibliográfica. Cabe destacar que alguns nomes populares aplicados às espécies podem variar conforme a localidade, sendo aqui fornecidos a título de ilustração.

8.2.1.1 - Identificação Geral dos Ambientes com a Caracterização do seu Estado Atual de Conservação

Área de Influência Direta

■ Enquadramento Fitogeográfico

Em linhas gerais, a vegetação do município do Rio de Janeiro encontra-se inserida no domínio da Mata Atlântica, que abrange diversas formações florestais e ecossistemas associados à costa atlântica brasileira. De acordo com o sistema fisionômico-ecológico proposto por Veloso *et al.*, (1991) e adotado pelo IBGE (1992), as formações florestais originalmente presentes na região adjacente ao empreendimento integram parte da Floresta Ombrófila Densa.

De modo geral, a ocorrência deste tipo de vegetação relaciona-se a fatores climáticos com elevadas temperaturas (médias de 25°C) e uma pluviosidade bem distribuída durante o ano, sem um período biologicamente seco. Caracteriza-se pela cobertura arbórea densa com fanerófitos perenifólios, estruturados em vários estratos e associados a trepadeiras lenhosas e epífitas. Os trechos florestais da região estudada enquadram-se originalmente na formação das Terras Baixas, que abrange altitudes até 50 m/s.m.

Atualmente, o aspecto da paisagem nas áreas de baixada adjacente ao terreno exhibe amplas áreas de pastagens, com cultivos e atividades silviculturais em menor escala.

Nas encostas serranas, a cobertura florestal predomina (Figura 8.2.1–1), havendo cultivo de banana em alguns trechos (Figura 8.2.1–2).



Figura 8.2.1–1: Aspecto da paisagem em torno da área de influência direta, mostrando pastagens nas áreas planas e cobertura florestal na serra.

(coordenadas UTM 23K 626245 e 7479855)

Figura 8.2.1–2: Aspecto da paisagem em torno da área de influência direta, mostrando cultivo de banana na encosta serrana. (coordenadas UTM 626245 e 7479855)



■ Aspectos Fisionômicos e Florísticos

Em linhas gerais, a vegetação na área diretamente afetada encontra-se profundamente alterada em sua fisionomia, composição e estrutura originais. Outrora revestida por uma cobertura predominantemente florestal, esta área sofreu ao longo dos anos os impactos diretos da ação humana resultantes do desmatamento e implantação de atividades agro-pastoris. Nesse âmbito, a vegetação original encontra-se atualmente substituída por campos antrópicos e, em menor escala, fragmentos de vegetação secundária nos estágios inicial e médio de regeneração. As Figuras 8.2.1-3 e 8.2.1-4 (Anexo 3) apresentam a distribuição da vegetação identificada na área do

empreendimento e seu entorno respectivamente. Os distintos ambientes fisionômicos e estágios sucessionais observados encontram-se descritos a seguir:

Campos antrópicos (pastagens)

As pastagens constituem a fisionomia amplamente dominante no trecho avaliado. Nestas áreas (Figuras 8.2.1–5 e 8.2.1–6), dominam gramíneas forrageiras e invasoras, onde se destacam *Sporobolus indicus*, *Panicum maximum* e *Paspalum* sp., que em alguns pontos podem estar associadas a espécies herbáceas e subarbustivas invasoras como *Solanum palinacanthum*, *Solanum sisymbriifolium*, *Spermacoce verticillata*, *Sida* sp. e *Commelina* sp., entre outras. Indivíduos arbóreos ou arbustivos encontram-se esparsamente distribuídos em certos trechos (Figuras 8.2.1–7 e 8.2.1–8), destacando-se *Machaerium hirtum*, *Sparattosperma leucanthum*, *Guarea guidonia*, *Cybistax antisyphilitica*, *Sapium glandulatum*, *Aegiphila sellowiana* e *Schinus terebinthifolius*. Sobressaem ainda indivíduos arbóreos desenvolvidos de *Gallesia integrifolia*, (pau-d'alho - Figura 8.2.1–9), *Syagrus romanzoffiana* (jerivá) e *Ficus gomelleira* (figueira).

Entre as espécies introduzidas destacam-se *Acrocomia aculeata* (coco-de-catarro), *Elaeis guineensis* (dendezeiro), *Cocos nucifera* (coqueiro), *Clitoria fairchildiana* (sombreiro), *Mangifera indica* (mangueira) e *Citrus limon* (limoeiro).

Em áreas úmidas e alagadiças de baixada, é comum a ocorrência de *Typha angustifolia* acompanhadas em alguns trechos de espécies de *Hedychium coronarium* e espécies de *Cyperus*. Nas áreas com espelho d'água (Figura 8.2.1–10), destacam-se as ervas aquáticas *Eichhornia azurea* (aguapé) e *Salvinia auriculata* (carrapatinho)

O abandono das áreas de pastagens na área gera condições para o desenvolvimento de espécies que dão início ao processo de sucessão secundária.



Figura 8.2.1–5: Aspecto do campo antrópico (pastagem) na área de influência direta (coordenadas UTM 627207 e 7478702)

Figura 8.2.1–6: Aspecto do campo antrópico (pastagem) na área de influência direta sob outro ângulo (coordenadas UTM 627207 e 7478702).



Figura 8.2.1–7: Indivíduos arbóreos em campo antrópico, na Área de Influência Direta (coordenadas UTM 627740 e 7478116)



Figura 8.2.1–8: Indivíduos arbóreos próximos à sede, na Área de Influência Direta. (coordenadas UTM 627660 e 7478134)

Figura 8.2.1–9: *Gallesia integrifolia* (pau d’alho) em campo antrópico na Área de Influência Direta. (coordenadas UTM 627660 e 7478134)



Figura 8.2.1–10: Açude na Área de Influência Direta (coordenadas UTM 626643 e 7479900)

Vegetação Secundária

A vegetação secundária resulta do processo de sucessão natural que ocorre após a remoção da vegetação original e posterior abandono do solo. Esse processo envolve a substituição gradativa de espécies adaptadas a cada uma das comunidades sucessionais e é um reflexo de diversos fatores atuantes, dentre os quais citam-se o tempo de uso e de abandono do solo e a forma de manejo aplicada em cada área (desmatamentos, queimadas, atividades agrícolas ou pastoris etc).

A vegetação secundária é, em geral, caracterizada pela baixa diversidade de espécies e homogeneidade fisionômica em cada estágio sucessional. Algumas destas fases são popularmente denominadas como capoeirinha, capoeira e capoeirão (Veloso *et al.*, 1991). Esta divisão representa apenas uma simplificação do processo contínuo de sucessão que envolvem modificações gradativas, ao longo do tempo, na estrutura, composição florística e na riqueza de espécies de uma comunidade vegetal.

Na área objeto de estudo, a vegetação secundária ocorre principalmente na forma de pequenos fragmentos florestais que revestem parte das encostas de dois morrotes situados na porção noroeste do terreno. Ocorre também, no estágio inicial de regeneração, em alguns trechos de baixada. Os distintos estágios sucessionais observados encontram-se descritos a seguir no item 8.2.1.3.

8.2.1.2 – Tipificação das Comunidades Vegetais Encontradas na Área, Ressaltando as Espécies mais Conspícuas, Raras, as Endêmicas e as Ameaçadas de Extinção.

As espécies observadas e identificadas ao nível de espécie, na área diretamente afetada, são em geral comumente encontradas em campos antrópicos, matas alteradas e/ou e em vegetação secundária nos estágios inicial e médio, no âmbito da Floresta Ombrófila Densa Atlântica. Entre as espécies encontradas, as que apresentam utilidade conhecida ou importância para a fauna estão listadas no Quadro 8.2.1-1.

Na área de estudo, foi observada a seguinte espécie categorizada como ameaçada, em conformidade aos padrões propostos pela IUCN (1994).

- *Ficus gomelleira* Kunth et Bouché ex Kunth (Moraceae) – “gameleira”

Categoria: Baixo Risco – próximo a ameaçado (LR, nt) (Carauta *et al.*, 1996).

Quadro 8.2.1-1: Lista de espécies observadas.

Família/ Espécie	Nome popular	Hábito/ forma de vida	Utilidade/Recurso para a fauna
Anacardiaceae			
<i>Schinus terebinthifolius</i> Raddi	aroeira	arbusto	madeira; arborização; recomposição de áreas degradadas; alimento para avifauna.
Apocynaceae			
<i>Tabernaemontana catharinensis</i> A.DC.	leiteira	árvore	arborização; recomposição de áreas degradadas; alimento para a avifauna.
Arecaceae			
<i>Syagrus romanzoffiana</i> (Cham.) Glassm.	jerivá	palmeira arborescente	arborização; recomposição de áreas degradadas; alimento para a fauna.
Bignoniaceae			
<i>Arrabidaea</i> sp.	--	trepadeira	--
<i>Cybistax antisyphilitica</i> (Mart.) Mart ex DC.	ipê-verde	árvore	madeira; arborização; recomposição de áreas degradadas.
<i>Jacarandá</i> cf. <i>puberula</i> Cham.	caroba	árvore	recomposição de áreas degradadas.
<i>Sparattosperma leucanthum</i> (Vell.) K.Schum.	cinco-folhas	árvore	madeira; arborização; recomposição de áreas degradadas.
Cecropiaceae			
<i>Cecropia lyratiloba</i> Miq.	embaúba	árvore	recomposição de áreas degradadas; alimento para fauna
Commelinaceae			
<i>Commelina</i> sp.	trapoeraba	erva	--
Cucurbitaceae			
<i>Momordica charantia</i> L.	melão-de-são-caetano	trepadeira	alimento para a fauna
Cyperaceae			
<i>Cyperus</i> sp.	tiririca	erva	--
Dilleniaceae			
<i>Tetracera oblongata</i> DC.	--	trepadeira	
Euphorbiaceae			
<i>Ricinus communis</i> L.	mamona	arbusto	oleífera.
<i>Sapium glandulatum</i> (Vell.) Pax	leiteira	árvore	ornamental; recomposição de áreas degradadas.
Flacourtiaceae			
<i>Casearia sylvestris</i> Sw.	erva-de-lagarto	árvore	recomposição de áreas degradadas; arborização; alimento para a avifauna.
Leguminosae Caesalpinioideae			
<i>Peltophorum dubium</i> (Spreng.) Taub.	canafístula	Árvore	madeira; arborização; recomposição de áreas degradadas.
Leguminosae Mimosoideae			
<i>Acacia lacerans</i> Benth.	arranha-gato	trepadeira	--
<i>Piptadenia gonoacantha</i> (Mart.) Macbr.	Pau-jacaré	árvore	recomposição de áreas degradadas.

Quadro 8.2.1-1: Lista de espécies observadas. (cont.)

Família/ Espécie	Nome popular	Hábito/ forma de vida	Utilidade/Recurso para a fauna
Leguminosae Papilionoideae			
<i>Abrus precatorius</i> L.	olho-de-pomba	trepadeira	--
<i>Dahlstedtia pinnata</i> (Benth.) Malme	--	árvore	--
<i>Dalbergia</i> sp.	--	árvore	--
<i>Machaerium hirtum</i> (Vell.) Stelfeld	jacarandá-de-espinho	árvore	madeira; arborização; recomposição de áreas degradadas.
Malvaceae			
<i>Sidastrum micranthum</i> (St.Hil.) Fryxell	guanxuma	subarbusto	medicinal
Meliaceae			
<i>Guarea guidonia</i> (L.) Sleumer	carrapeta	árvore	madeira; arborização; recomposição de áreas degradadas; alimento para a fauna.
<i>Trichilia hirta</i>	catiguá	árvore	recomposição de áreas degradadas; alimento para a avifauna.
<i>Trichilia silvatica</i> C.DC.	catiguá	árvore	recomposição de áreas degradadas; alimento para a avifauna.
Moraceae			
<i>Ficus gomelleira</i> Kunth & Bouché ex Kunth	figueira	árvore	arborização; recomposição de áreas degradadas; alimento para a avifauna.
Phytolaccaceae			
<i>Gallesia integrifolia</i> (Spreng.) Harms	pau-d' alho	árvore	madeira; arborização; recomposição de áreas degradadas.
<i>Sequiera langsdorffii</i> Moq.	limão-do-mato	árvore	arborização; recomposição de áreas degradadas.
Piperaceae			
<i>Piper mollicomum</i> Kunth.	aperta-ruão	subarbusto	medicinal
Poaceae			
<i>Panicum maximum</i> Jacq.	capim-colonião	erva	forrageira; alimento para a avifauna.
<i>Paspalum</i> sp.	capim	erva	forrageira; ornamental.
<i>Sporobolus indicus</i> (L.) R.Br.	capim-moirão	erva	alimento para a avifauna
Pontederiaceae			
<i>Eichhornia azurea</i> (Sw.) Kunth.	aguapé	erva aquática	--

Quadro 8.2.1-1: Lista de espécies observadas. (cont.)

Família/ Espécie	Nome popular	Hábito/forma de vida	Utilidade/Recurso para a fauna
Rubiaceae			
<i>Genipa americana</i> L.	jenipapo	árvore	madeira; frutos comestíveis; Alimento para a fauna.
<i>Spermacoce verticillata</i> L.	erva-botão, falsa-poaia	erva	medicinal
Rutaceae			
<i>Zanthoxylum rhoifolium</i> Lam.	mamica-de-porca	árvore	recomposição de áreas degradadas; alimento para a fauna.
Salviniaceae			
<i>Salvinia auriculata</i> Aubl.	salvinia, carrapatinho	erva aquática	--
Sapindaceae			
<i>Cupania oblongifolia</i> Radlk.	camboatá	árvore	recomposição de áreas degradadas; alimento para a avifauna.
Smilacaceae			
<i>Smilax elastica</i> Griseb.		trepadeira	--
Solanaceae			
<i>Solanum palinacanthum</i> Dunal	mata-cavalo	erva	--
<i>Solanum sisymbirifolium</i> Lam.	mata-cavalo	erva	--
<i>Solanum</i> sp.	--	árvore	--
Typhaceae			
<i>Typha angustifolia</i> (L.) Blume	taboa	Erva aquática	--
Ulmaceae			
<i>Celtis brasiliensis</i> (Gardner) Planchon	corindiba	arbusto escandente	--
<i>Trema micrantha</i> (L.) Blume	crindiúva	árvore	recomposição de áreas degradadas; alimento para a avifauna.
Verbenaceae			
<i>Aegiphila sellowiana</i> Cham.	tamanqueiro	árvore	recomposição de áreas degradadas; alimento para a avifauna.
<i>Lantana camara</i> L.	camará	arbusto	alimento para a avifauna

8.2.1.3 – Enquadramento Legal das Comunidades Vegetais Presentes na Área, de Acordo com a Legislação Específica, em Especial o Decreto 750/93, Conjuminado com as Resoluções CONAMA Nº 010/93 e 006/94.

Neste estudo, para efeito de enquadramento na legislação ambiental, considerou-se a definição estabelecida pela Resolução CONAMA Nº 010 (01/10/1993), a qual define como vegetação secundária ou em regeneração aquela resultante de processos naturais de sucessão, após supressão total ou parcial da vegetação primária por ações antrópicas ou causas naturais, podendo ocorrer árvores remanescentes de vegetação primária.

A Resolução CONAMA Nº 006/1994 considera três fases distintas - inicial, médio e avançado - de sucessão para as florestas secundárias no Estado do Rio de Janeiro, cujos parâmetros foram adotados para a caracterização da vegetação secundária considerada nesse estudo, a qual encontra-se descrita a seguir.

Vegetação Secundária em estágio inicial de regeneração (Estágio sucessional secundário inicial da Floresta Ombrófila Densa)

Na área de estudo, a vegetação secundária em estágio inicial de regeneração reveste alguns poucos trechos na área de baixada. Ocorre também na forma de fragmentos que revestem os morrotes locais (Figura 8.2.1-11) estando, neste caso, estreitamente associados a trechos de vegetação secundária em estágio médio de regeneração. Esse tipo de vegetação caracteriza-se pela fisionomia que varia de herbáceo-arbustiva a florestal baixa, sem diferenciação de estratos. Portanto, predominantemente formada por espécies heliófilas, onde dominam arbustos e pequenas árvores com alturas médias que variam de 2 até 5 metros (Figura 8.2.1-12).

Nos trechos sobre as encostas, a cobertura vegetal nesta fase apresenta-se densa, destacando-se, entre as espécies lenhosas, *Aegiphila sellowiana*, *Sapium glandulatum*, *Trema micrantha*, *Guarea guinonia*, *Cupania oblongifolia*, *Piptadenia gonoacantha*, *Cecropia lyratiloba*, *Casearia sylvestris*, *Sparattosperma leucanthum*, *Cydistax antisiphilitica*, *Machaerium hirtum*, *Casearia sylvestris*, *Solanum* sp. e *Lantana camara*. Indivíduos arbóreos de maior porte (10-13m) sobressaem mais ou menos

esparsamente em alguns pontos, com destaque para *Peltophorum dubium* (canafistula), *Syagrus rommanzoffiana* (jerivá) e as espécies introduzidas *Clitoria fairchildiana*, *Acrocomia aculeata* e *Elaeis guineensis*. Entre as espécies herbáceas e subarbustivas destacam-se *Piper mollicomum*, *Sidastrum micranthum* e *Cyperus* sp.

Trepadeiras e arbustos escandentes são comumente encontrados, entre elas *Acacia lacerans* (arranha-gato), *Celtis brasiliensis*, *Abrus precatorius*, *Arrabidaea* sp. e *Momordica charantia*. Epífitas encontram-se ausentes neste ambiente.

Em alguns trechos situados na porção centro-leste do terreno, em área de baixada, ocorre uma vegetação secundária em fase bem inicial, com fisionomia herbáceo-arbustiva até 2 metros, dominada por *Sidastrum micranthum* (guanxuma), *Lantana câmara* e *Cecropia lyratiloba*, e espécies herbáceas de *Solanum* (Figura 8.2.1–13), comumente associada a gramíneas e outras espécies herbáceas e subarbustivas invasoras.



Figura 8.2.1–11: Fragmentos florestais na Área de Influência Direta. (coordenadas UTM 626310 e 7479855)

Figura 8.2.1–12: Detalhe da vegetação secundária em estágio inicial de regeneração, em área de encosta na AID. (coordenadas UTM 626533 e 7479922)





Figura 8.2.1–13: Detalhe da vegetação secundária em estágio inicial de regeneração, em área de baixada na AID. (coordenadas UTM 627509 e 7478494)

Vegetação Secundária em estágio médio de regeneração (Estágio sucessional secundário médio da Floresta Ombrófila Densa)

Na área diretamente afetada, a vegetação neste estágio sucessional ocorre sobre as encostas dos morrotes situado na porção noroeste do terreno, correspondendo aos fragmentos de maiores dimensões no trecho estudado. Caracteriza-se por apresentar uma fisionomia arbustivo-arbórea mais desenvolvida em relação à fase anterior, ocorrendo a diferenciação em estratos. A cobertura média varia entre 8-12 metros (Figuras 8.2.1–14 e 8.2.1–15), sendo que alguns indivíduos arbóreos ultrapassam estas alturas, podendo atingir 16-20 metros, destacando-se *Peltophorum dubium*. Entre as arbóreas destacam-se *Sparattosperma leucanthum*, *Tabernaemontana catharinensis*, *Dahlstedtia pinnata*, *Trema micrantha*, *Piptadenia gonoacantha*, *Guarea guidonia*, *Zanthoxylum rhoifolium*, *Cybistax antisyphilitica*, *Syagrus romanzoffiana*, *Cestrum* cf. *intermedium*, *Solanum* sp., *Zanthoxylum* sp., *Casearia sylvestris*, e *Cecropia lyratiloba*. O interior da vegetação neste trecho mostra-se aberto devido à penetração pelo gado. (Figura 8.2.1–16).

No estrato inferior são comuns arvoretas como *Trichilia hirta* e *Trichilia silvatica* além de plântulas e indivíduos jovens de árvores como *Jacaranda* cf. *puberula*, *Dalbergia* sp.. Trepadeiras herbáceas e lenhosas mostram-se comuns principalmente nas bordas desta mata, destacando-se espécies como *Acacia lacerans*, *Tetracera oblongata*, *Smilax elastica*, *Celtis brasiliensis*. Epífitas não foram observadas neste ambiente.

8.2.1.4 – Quantificação, por Tipologia Encontrada, da Vegetação a ser Removida.

A vegetação a ser removida no processo de limpeza da área é característica de campos antrópicos, matas alteradas e/ou e em vegetação secundária nos estágios inicial e médio, no âmbito da Floresta Ombrófila Densa Atlântica.



Figura 8.2.1–14: Fragmento de vegetação secundária em estágio médio de regeneração.

(coordenadas UTM 626588 e 7479461)

Figura 8.2.1–15: Fragmento de vegetação secundária em estágio médio de regeneração.

(coordenadas UTM 626643 e 7479900)



Figura 8.2.1–16: Aspecto do interior de fragmento de vegetação secundária em estágio médio de regeneração. (coordenadas UTM 626724 e 7479962)

8.2.2 – DESCRIÇÃO DAS COMUNIDADES FAUNÍSTICAS, CONSIDERANDO AS ESPÉCIES RESIDENTES, AS RARAS, AS ENDÊMICAS, AS AMEAÇADAS DE EXTINÇÃO E AS MIGRATÓRIAS.

A caracterização das comunidades faunísticas tem como objetivo principal a busca de informações sobre a fauna local, que servirão de base para identificação de possíveis alterações (impactos) decorrentes da implantação e operação do aterro, que possam vir a alterar o meio biótico local.

■ Metodologia

A identificação da fauna presente na área de influência da CTR Santa Rosa foi realizada através do método de busca visual ativa e complementada através de pesquisas bibliográficas. Foram utilizados materiais ópticos (binóculos) e guias de identificação de espécies.

Para o inventário faunístico foram realizadas incursões na área de efetiva implantação do aterro e no entorno imediato até 1 km, bem como nas áreas circunvizinhas ao terreno, até um raio de 7 Km a partir da área definida para o empreendimento, caracterizando-se, respectivamente, as áreas de influência Direta e Indireta.

Durante os trabalhos de campo foram definidos alguns fatores até então considerados relevantes, tais como: relevo; concentração das coleções de água; concentração da diversidade animal e vegetal; áreas afetadas pelas vias de acesso; fluxo hídrico e suporte das áreas de evasão da fauna presente.

Foram executados ainda procedimentos complementares tais como entrevistas com moradores locais, observação de rastro e de animais mortos (atropelados) encontrados nas vias de acesso, além de consultas bibliográficas e entrevistas com pesquisadores da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ, que têm vasta experiência em estudos na citada região, porém não foram obtidas informações consistentes sobre trabalhos na área em questão.

Área de Influência Indireta

A Área de Influência Indireta é caracterizada pela presença marcante de paisagens antropizadas constituídas, principalmente, por pastagens e exploração mineral (areia e brita).

Os processos de expansão urbana, tais como a ocupação e parcelamento do solo, associados às ações humanas de degradação vêm provocando profundas mudanças no cenário natural. Cabe ressaltar que a região abriga duas áreas destinadas à exploração mineral (pedreiras), fato pelo qual torna-se intensa a movimentação de veículos e máquinas no local. Sendo assim, as paisagens antropizadas provocam intensas mudanças em habitats relativamente simples fazendo com que a fauna destes locais se apresente com baixa diversidade.

As áreas vizinhas a CTR Santa Rosa possuem características bem semelhantes, com a vegetação predominantemente composta por pasto e/ou capinzais, vegetação arbustiva apresentando distribuição pontual, vegetação secundária pouco densa, distribuída principalmente nas encostas presentes na região.

A Área de Influência Indireta apresenta coleções aquáticas relativamente numerosas compostas por brejos, áreas alagáveis e poucos açudes artificiais. Porém, muitas destas coleções são de curta existência, extinguindo-se semanas após o término dos períodos chuvosos, nos quais nota-se aumento significativo na presença de animais em toda região.

As áreas de entorno mostram-se capazes de absorver a fauna presente na área onde será implantado o empreendimento, mesmo nas épocas em que é possível observar a maior abundância de animais na área da CTR. Grande parte dos animais utiliza a área como complemento, uma vez que além de terem sido avistados em outras localidades próximas, foi observado que certas espécies como as de Anatídeos, por exemplo, não possuem regularidade em relação à presença na área do CTR.

Ressalta-se ainda que a AII, por ser caracterizada em sua maioria por áreas mais elevadas do que a área de implantação da CTR Santa Rosa, apresenta baixa vulnerabilidade a impactos significativos oriundos do funcionamento do empreendimento em questão.

Área de Influência Direta

A área de influência direta caracteriza-se como área de baixada com vegetação composta principalmente por gramíneas não nativas (pasto) e dois pequenos bosques de mata secundária localizados em áreas de encosta, no limite direito da propriedade.

Assim, observam-se pequenas coleções de água, das quais apenas uma não apresenta vegetação composta por densa "mata de taboa", "lentilha d'água" e/ou aguapé, este último sempre em menor quantidade.

A fauna presente no local está associada, direta ou indiretamente, às pequenas coleções de água da propriedade, e é composta principalmente de insetos, anfíbios e aves. O grupo mais significativo da fauna local foi o das aves, cuja observação foi possível durante os períodos matinal e pré-crepuscular. Os demais grupos não foram observados tão facilmente em atividade, com exceção dos anfíbios que vocalizaram até mesmo durante o dia.

A região em que se encontra a propriedade abarca inúmeras áreas com características ambientais muito semelhantes em todos os aspectos. Portanto, para a maioria das espécies observadas, principalmente as aves, a área representa local de pouso e forrageamento temporários. Porém, observa-se a presença de nidificação e prole da espécie *Vanellus chilensis*, comumente conhecido como quero-quero (Figura 8.2.2-1).

Figura 8.2.2–1: Prole da espécie *Vanellus chilensis* (Quero-quero) em uma das coleções de água – Área de Influência Direta.



▪ ICTIOFAUNA

Visando atender questionamentos sobre a ocorrência de representantes da família Rivulidae na área de influência direta, as investigações sobre a ictiofauna ocorrente na área foram voltadas para o fato supracitado.

A ocorrência de Rivulidae seria propiciada pela formação de poças temporárias na área após períodos chuvosos. Tais poças possibilitariam aos indivíduos do grupo Rivulidae um ciclo completo de vida, ou seja, nascimento, amadurecimento, reprodução e morte dos indivíduos já adultos, enquanto as poças ali permanecessem.

Durante os meses de agosto e setembro de 2005, foi realizado um relatório preliminar para a verificação da ocorrência de espécies da família Rivulidae na área prevista para a implantação da CTR Santa Rosa. Para embasar tal relatório foram realizadas visitas à área em questão e pesquisa bibliográfica. A bibliografia consultada indicou a possibilidade de ocorrência de indivíduos da família Rivulidae – gêneros *Leptolebias* (Figura 8.2.2-2) e *Rivulus* – na região de Seropédica e Itaguaí (Costa, 1988, 1995, 2000; Huber, 1992), porém, após levantamento realizado na área, não houve captura de exemplares da família Rivulidae.

Em dezembro de 2005, tendo em vista o período chuvoso, foram realizadas coletas complementares a fim de confirmar a ocorrência ou não de indivíduos da família Rivulidae na área do empreendimento. As coletas foram feitas nas margens e no interior das áreas alagadas, bem como nos açudes existentes na área. Entretanto, não houve captura de indivíduos desse grupo.

No banco de dados do Museu Nacional do Rio de Janeiro - UFRJ, está registrado que indivíduos desse grupo ocorrem na região de Seropédica mais especificamente na Floresta Nacional Mário Xavier, a qual encontra-se distante da área destinada a CTR Santa Rosa a pelo menos 10km, estando fora da área de influência direta.

Segundo informações obtidas de especialistas, a ocorrência dos Rivulidae na área de implantação da CTR Santa Rosa é remota, uma vez que para a manutenção dos ovos é necessário que o solo esteja com o mínimo de proteção para que não haja ressecamento do mesmo. Tal fato não ocorre na área de interesse, uma vez que a mesma é desprovida de vegetação arbórea, havendo incidência solar direta no solo.



Figura 8.2.2-2: Exemplar da família Rivulidae – *Leptolebias minimus*

fonte: AKA, 2007

▪ ANFÍBIOS

Durante o levantamento, as espécies identificadas foram sendo listadas e encontram-se relacionadas no Quadro 8.2.2-1. Foram observados indivíduos pertencentes às famílias Leptodactylidae, Bufonidae e Hylidae. (Figuras 8.2.2-3 a 8.2.2-5)

Quadro 8.2.2-1: Espécies de anfíbio observadas na área de implantação da CTR de Santa Rosa.

Família	Espécie	Nome comum
Leptodactylidae	<i>Leptodactylus ocellatus</i>	rã-manteiga
	<i>Leptodactylus fuscus</i>	rã-pimenta
	<i>Adenomera sp</i>	rãzinha-piadeira
Bufonidae	<i>Bufo icterus</i>	Sapo-cururu grande
Hylidae	<i>Hyla albomarginata</i>	perereca
	<i>Scinax sp</i>	perereca
	<i>Sinax sp</i>	perereca



Figura 8.2.2-3: *Hyla albomarginata* (Perereca-verde)

Figura 8.2.2-4: *Leptodactylus ocellatus* (rã-manteiga)



Figura 8.2.2-5: *Leptodactylus fuscus* (rã-pimenta)

■ RÉPTEIS

Dentre os indivíduos do grupo dos répteis observados na área destinada a CTR Santa Rosa destacam-se os lagartos e as serpentes, que se apresentaram maior diversidade de espécies (Quadro 8.2.2-2). Entre as espécies identificadas observou-se a presença de *Philodryas patagoniensis* (Figura 8.2.2-6) e *Ameiva ameiva* (Figura 8.2.2-7)

Quadro 8.2.2-2: Espécies de répteis observadas na área de implantação da CTR de Santa Rosa.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM
Colubridae (Serpente)	<i>Liophis miliaris</i>	cobra-d'água-comum
	<i>Helicops carinicaudus</i>	cobra
	<i>Philodryas patagoniensis</i>	limpa-campo/palheira
Teiidae (Lagarto)	<i>Ameiva ameiva</i>	calango-verde



Figura 8.2.2-6: *Philodryas patagoniensis* (palheira)

Figura 8.2.2-7: *Ameiva ameiva* (calango-verde)



AVES

A caracterização da avifauna foi realizada através de incursões com o objetivo de identificar as espécies presentes na área do empreendimento proposto, além de avaliar a presença de espécies migratórias, endêmicas, raras e/ou ameaçadas de extinção. A identificação das espécies foi feita através da observação direta com um binóculo e/ou registros de vocalização.

Foram identificadas 22 espécies de aves na região de implementação da CTR Santa Rosa (Quadro 8.2.2-3), sendo todas terrestres. Das espécies observadas, nenhuma está citada na lista oficial de fauna brasileira ameaçada de extinção. Não houve registro de espécies endêmicas, nem migratórias de longas distâncias. Dentre as espécies de aves identificadas destacam-se o gavião-carrapateiro (Figura 8.2.2-8), o quero-quero (Figura 8.2.2-9) e o jacanã (Figura 8.2.2-10).

Quadro 8.2.2-3: Espécies de aves observadas na área de implantação da CTR de Santa Rosa.

FAMÍLIA	ESPÉCIE	NOME COMUM
Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	gavião-carijó
Falconidae	<i>Milvago chimachima</i>	gavião-carrapateiro
	<i>Caracara plancus</i>	gavião-carará
	<i>Falco femoralis</i>	falcão-de-coleira
	<i>Falco sparverius</i>	quiriquiri
Strigidae	<i>Athene cunicularia</i>	coruja-buraqueira
Caprimulgidae	<i>Nyctidromus albicollis</i>	curiango (bacurau)
	<i>Macropsalis forcipata</i>	bacurau- tesoura- gigante
Anatidae	<i>Dendrocygna viduata</i>	marreco-irerê
Jacaniidae	<i>Jacana jacana</i>	jacanã
Charadriidae	<i>Vanellus chilensis</i>	quero-quero
Columbidae	<i>Columba picazuro</i>	pomba-asa-branca
Cuculidae	<i>Crotophaga ani</i>	anu-preto
Picidae	<i>Picumnus cirratus</i>	pica-pau-anão-barrado
	<i>Melanerpes candidus</i>	pica-pau-branco
	<i>Colaptes campestris</i>	pica-pau-do-campo
Tyrannidae	<i>Arundinicola leucocephala</i>	lavadeira-de-cabeça-branca
	<i>Tyrannus melancholicus</i>	suiriri
	<i>Pitangus sulphuratus</i>	bem-te-vi verdadeiro
Emberezidae	<i>Volatinia jacarina</i>	tiziu
	<i>Sporophila sp</i>	coleiro
Ardeidae	<i>Egretta thula</i>	garcinha-branca



Figura 8.2.2-8: *Milvago chimachima* (gavião-carrapateiro)

Figura 8.2.2-9: *Vanellus chilensis* (quero-quero)

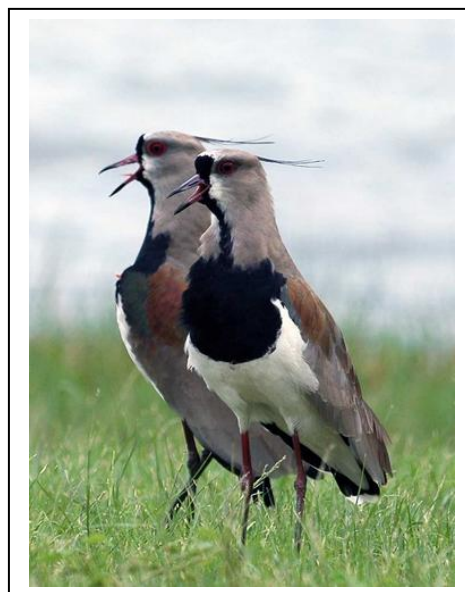
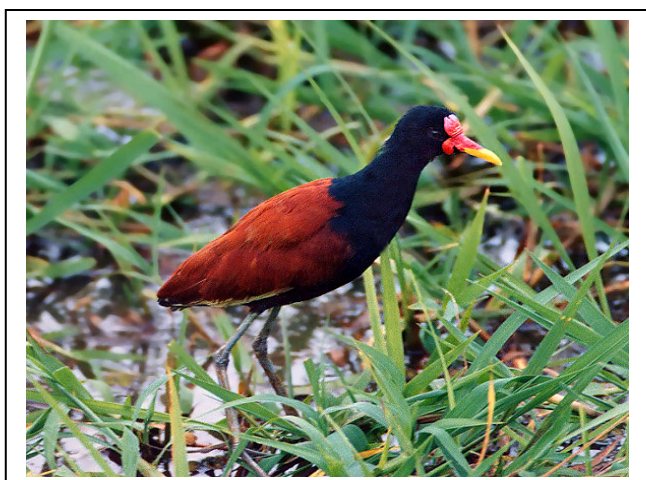


Figura 8.2.2-10: *Jacana jacana* (jaçanã)

▪ MAMÍFEROS

O grupo dos mamíferos é o que se apresentou em menor diversidade na área destinada à implantação da CTR Santa Rosa. Foram identificadas ao todo duas espécies (Quadro 8.2.2-4). O gambá (Figura 8.2.2-11) é um dos exemplares comumente encontrados na área.

Quadro 8.2.2-4: Espécies de mamíferos observadas na área de implantação do CTR de Santa Rosa.

Família	Espécie	Nome comum
Didelphidae	<i>Didelphis aurita</i>	gambá
Muridae	<i>Akodon urichi</i>	rato-do-mato

Figura 8.2.2-11: *Didelphis aurita* (gambá)



Animais com presença não constatada

Durante as atividades de inventário, a obtenção de informações de moradores locais e a observação de rastros sugeriram a presença de alguns animais que não foram avistados, não sendo possível a confirmação efetiva da presença destes na região. O Quadro 8.2.2-5 apresenta a lista de animais suspeitos obtida após o cruzamento de informações.

Quadro 8.2.2-5: Grupos de animais relacionados com base em observação de rastro e informações dos residentes locais.

Grupo	Família	Espécie	Nome comum
Aves	Cariamidae	<i>Cariama cristata</i>	serielema
	Rallidae	<i>Porphyryula martinica</i>	frango-d'água
	Ardeidae	<i>Ardea cocoi</i>	socó-grande
Répteis	Viperidae	<i>Bothrops jararaca</i>	jararaca (serpente)
	Teiidae	<i>Tupinambis teguixim</i>	teiú (lagarto)