

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA
COMPLEXO ECOTURÍSTICO RESERVA GARAÚ
CONDE / PB

INTERESSADO: LORD NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

ELABORAÇÃO: GEOCONSULT
CONSULTORIA, GEOLOGIA & MEIO AMBIENTE LTDA.

CNPJ. n.º 00112208/0001-00

CREA-CE n.º 25.006/95

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL (IBAMA) – Válido até 28/10/2010

RESPONSABILIDADE TÉCNICA -
Tadeu Dote Sá

GEÓLOGO, CREA-CE N.º 6.357-D

CADASTRO TÉCNICO FEDERAL (IBAMA) – Válido até 28/10/2010

FORTALEZA – CEARÁ

Agosto – 2010

APRESENTAÇÃO

Este documento consta do Estudo de Impacto Ambiental – EIA referente ao **COMPLEXO ECOTURÍSTICO RESERVA GARAÚ**, a ser implantado em uma área de 186,79 hectares situada no Município do Conde, no Estado da Paraíba.

O empreendimento é de interesse da empresa **LORD NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA.**

O Projeto apresentado para análise de impacto ambiental compreende um *Master Plan* ou planejamento de uso e ocupação do solo com a compartimentação do terreno, em função das zonas potenciais de uso considerando-se as peculiaridades ambientais de cada zona, as perspectivas de ocupação pelo empreendimento e a legislação pertinente. Assim, de modo geral, como delimitação da maioria das zonas são propostas as vias principais de acesso às quais são co-localizados os equipamentos essenciais de infra-estrutura como abastecimento de água, esgotamento sanitário, energia elétrica e comunicação de voz e dados, estes como rede gerais.

O projeto proposto para a área contempla a implantação de um Complexo Turístico Hoteleiro e Imobiliário composto por 9 (nove) glebas constituídas pelos seguintes equipamentos: 05 hotéis, 03 pousadas, 04 condomínios residenciais, 01 centro comercial e clube.

O Estudo de Impacto Ambiental visa cumprir o que determina a Lei nº. 6.938, de 31 de agosto de 1981, da Política Nacional do Meio Ambiente e demais dispositivos legais pertinentes e se constitui em um elemento técnico-legal e complementar ao licenciamento ambiental do empreendimento.

Os estudos ambientais do projeto aqui apresentado compreendem o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) - Volume I, Tomo A, Tomo B e Tomo C, o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) – Volume II e o Volume III - Anexos.

Elaborado de acordo com as diretrizes da Resolução CONAMA Nº 001/86 e do Termo de Referência emitido pela SUDEMA, este EIA baseia-se fundamentalmente na caracterização do projeto proposto para a área e na caracterização ambiental dos meios físico, biológico e antrópico da área de influência funcional do empreendimento onde são destacados os processos e características naturais de cada parâmetro ambiental e/ou inter-relações no geoeossistema. A partir destes conhecimentos são prognosticadas as interferências das ações do empreendimento, nas suas diversas fases sobre os

componentes ambientais potencialmente sujeitos a impactos, o que é retratado na identificação e descrição dos impactos ambientais, salientando-se que esta avaliação é indicadora dos parâmetros para proposição das medidas mitigadoras e dos planos de controle e monitoramento ambiental, os quais são indispensáveis para a plena viabilidade ambiental do empreendimento.

Neste volume, identificado como sendo o Volume I - Tomo A, é apresentada a identificação do empreendedor e da empresa consultora, a identificação do empreendimento, as alternativas locacionais e tecnológicas, os planos e os projetos co-localizados, a legislação ambiental pertinente e a caracterização técnica do empreendimento.

SUMÁRIO

Estudo de Impacto Ambiental – EIA

VOLUME I

TOMO A

APRESENTAÇÃO	II
SUMÁRIO.....	IV
RELAÇÃO DE ILUSTRAÇÕES	VIII
1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR.....	1.1
2. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONSULTORA	2.1
2.1. IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA CONSULTORA	2.1
3. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	3.1
3.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS DO PROJETO.....	3.1
3.2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	3.1
3.3. LOCALIZAÇÃO E ACESSO	3.2
3.4. ÁREA DO PROJETO	3.3
3.5. OBJETIVOS DO EMPREENDIMENTO	3.3
3.6. JUSTIFICATIVAS DO EMPREENDIMENTO	3.8
3.7. INFRAESTRUTURA BÁSICA EXISTENTE.....	3.8
3.8. ASPECTOS LEGAIS DO EMPREENDIMENTO	3.9
3.8.1. Licenciamento Ambiental.....	3.9
3.8.2. Documentação do Terreno.....	3.10
3.8.3. Anuência Municipal.....	3.10
3.8.4. Outorga de Água	3.10
3.8.5. Identificação e Delimitação dos Terrenos de Marinha.....	3.11
3.8.6. Áreas Legalmente Protegidas	3.12
3.8.6.1. Áreas de Preservação Permanente.....	3.12
3.8.6.2. Mata Atlântica	3.12
3.8.6.3. Restinga.....	3.14

3.8.6.4. Reserva Legal	3.15
3.8.6.5. Unidades de Conservação	3.15
3.8.7. Patrimônio Arqueológico	3.17
3.9. RELAÇÃO CUSTO X BENEFÍCIOS DO EMPREENDIMENTO	3.18
4. ALTERNATIVAS LOCACIONAIS E TECNOLÓGICAS	4.1
4.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS	4.1
4.2. ALTERNATIVAS LOCACIONAIS	4.1
4.3. ALTERNATIVAS TECNOLÓGICAS	4.4
4.3.1. Alternativas - Sistema de Abastecimento de Água	4.4
4.3.2. Alternativas - Sistema de Esgotamento Sanitário	4.4
4.4. CONSIDERAÇÕES QUANTO A NÃO IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	4.6
5. PLANOS E PROJETOS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO	5.1
5.1. PROJETOS GOVERNAMENTAIS	5.1
5.2. PROJETOS PRIVADOS	5.2
6. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL PERTINENTE	6.1
6.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS	6.1
6.2. LEGISLAÇÃO FEDERAL	6.1
6.2.1. Constituição Federal	6.1
6.2.2. Relação e Discriminação da Legislação Federal	6.5
6.2.2.1. Leis Federais	6.5
6.2.2.2. Decretos-Lei Federais	6.7
6.2.2.3. Decretos Federais	6.7
6.2.2.4. Resoluções	6.9
6.2.2.5. Medidas Provisórias	6.11
6.2.2.6. Portarias Federais	6.12
6.2.2.7. Instrução Normativa	6.13
6.3. LEGISLAÇÃO ESTADUAL	6.13
6.3.1. Constituição Estadual	6.13
6.3.2. Leis Estaduais	6.15
6.3.3. Decretos Estaduais	6.16
6.3.4. Portaria	6.19
6.4. LEGISLAÇÃO MUNICIPAL	6.19
7. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	7.1
7.1. FASES DO EMPREENDIMENTO	7.1
7.1.1. Estudos e Projetos Básicos	7.1
7.1.1.1. Levantamento Topográfico	7.1
7.1.1.2. Estudos Geotécnicos	7.1
7.1.1.3. Estudos Hidrogeológicos	7.3
7.1.1.4. Estudo de Viabilidade Econômica	7.6

7.1.1.4.1. Evolução do Turismo no Brasil	7.6
7.1.1.4.2. Situação Atual dos Projetos Turísticos Imobiliários no Brasil	7.7
7.1.1.5. Estudos Ambientais	7.7
7.1.1.6. Projeto Básico de Arquitetura e Urbanismo	7.12
7.1.1.6.1. Concepção Geral	7.12
7.1.1.6.2. Descrição do Projeto	7.13
7.1.1.7. Equipamentos de Infraestrutura Básica	7.23
7.1.1.7.1. Projeto de Drenagem, Terraplenagem e Pavimentação	7.23
7.1.1.7.2. Sistema de Abastecimento de Água	7.25
7.1.1.7.3. Sistema de Esgotamento Sanitário	7.31
7.1.1.7.4. Sistema de Energia Elétrica	7.37
7.1.1.7.5. Sistema de Telecomunicações	7.38
7.1.1.7.6. Sistema de Gestão dos Resíduos Sólidos	7.38
7.1.2. Fase de Implantação	7.39
7.1.2.1. Contratação de Construtora e Pessoal	7.39
7.1.2.2. Instalação do Canteiro de Obras	7.40
7.1.2.3. Mobilização de Equipamentos	7.41
7.1.2.4. Aquisição de Materiais	7.41
7.1.2.5. Limpeza da Área / Supressão Vegetal	7.41
7.1.2.6. Projeto de Terraplenagem, Pavimentação e Drenagem	7.42
7.1.2.7. Sistema de Abastecimento de Água	7.44
7.1.2.8. Sistema de Esgotamento Sanitário	7.44
7.1.2.9. Sistema de Eletrificação	7.45
7.1.2.10. Sistema de Telefonia	7.46
7.1.2.11. Edificações - Construção Civil	7.46
7.1.2.12. Arborização / Paisagismo	7.47
7.1.2.13. Desmobilização e Limpeza Geral da Obra	7.47
7.2. CUSTO DO EMPREENDIMENTO	7.47
7.3. MÃO-DE-OBRA E CRONOGRAMA DO EMPREENDIMENTO	7.47

TOMO B

8. ÁREA DE INFLUÊNCIA

9. DIAGNÓSTICO GEOAMBIENTAL

TOMO C

10. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

11. PROPOSIÇÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS

12. PLANO DE CONTROLE E MONITORAMENTO AMBIENTAL

13. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

14. CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

15. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

16. EQUIPE TÉCNICA

VOLUME II – RIMA

VOLUME III

**ANEXOS DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL (EIA)
E RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)**

RELAÇÃO DE ILUSTRAÇÕES

Figura 3.1 – Localização da Área do Empreendimento	3.4
Figura 3.2 – Acesso Regional à Área do Empreendimento	3.5
Figura 3.3 – Situação Cartográfica da Área do Empreendimento	3.6
Figura 3.4 – Vista Panorâmica da Área do Empreendimento	3.7
Quadro 7.1 – Fluxograma das Etapas de Desenvolvimento do Projeto	7.2
Quadro 7.2 – Vazão de Exploração dos Poços Tubulares a Serem Perfurados	7.5
Quadro 7.3 – Quadro de Áreas e Unidades	7.14
Figura 7.1 – Resort 01	7.15
Figura 7.2 – Resort 02	7.16
Figura 7.3 – Resort 03	7.18
Figura 7.4 – Resort 04	7.19
Figura 7.5 – Condomínio 01	7.20
Figura 7.6 – Condomínio 02	7.20
Figura 7.7 – Condomínio 03	7.21
Figura 7.8 – Condomínio 04	7.22
Figura 7.9 – Clube	7.22
Quadro 7.4 - Valores de Vazão Estimada para Cada Empreendimento Particular	7.27
Quadro 7.5 – Vazão de Extração	7.28
Quadro 7.6 – Tipificação dos Poços Tubulares	7.28
Quadro 7.7 – Quadro de Vazões	7.33
Figura 7.10 – Localização da Área do Aterro Sanitário Metropolitano	7.39
Quadro 7.8 - Quadro Resumo do Orçamento da Infraestrutura	7.48
Quadro 7.9 – Mão-de-Obra e Cronograma de Implantação do Empreendimento	7.48

LORD NEGÓCIOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

COMPLEXO ECOTURÍSTICO RESERVA GARAÚ

CONDE / PB

ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA

VOLUME I – TOMO A