



**TERRAMAR**

**EIA – ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL DO PROJETO  
DE IMPLANTAÇÃO DA CENTRAL DE TRATAMENTO  
DE RESÍDUOS – TERRAMAR**

**Relatório Técnico**

**CPM RT 642/08**

**Fevereiro/09 | Revisão 00**

# APRESENTAÇÃO

*O presente Estudo de Impacto Ambiental foi elaborado pela CEPEMAR Serviços de Consultoria em Meio Ambiente, empresa de consultoria especializada, situada à Av. Carlos Moreira Lima, nº 90, Bento Ferreira, Vitória (ES).*

*Apresenta-se a seguir uma breve descrição da metodologia de desenvolvimento dos estudos realizados.*

*A partir da definição do coordenador do estudo e da constituição da equipe multidisciplinar, foi realizada reunião de planejamento do trabalho para estabelecimento de metas, definição dos recursos necessários e da estratégia de levantamento de dados secundários e de campo, bem como o conhecimento prévio do projeto e suas implicações ambientais.*

*A seguir, foram definidas as áreas de influência do empreendimento através de reuniões setoriais (Meio Físico, Meio Biótico e Meio Antrópico), seguidas de uma reunião da equipe multidisciplinar para aprovação interna e fechamento das áreas de influência dos três meios em estudo.*

*Após a definição das áreas de influência, foi elaborado o diagnóstico ambiental com o objetivo de retratar a qualidade ambiental atual da área de abrangência do estudo, indicando as principais características dos diversos fatores que compõem o sistema ambiental, de forma a permitir o entendimento da dinâmica e das interações existentes entre os meios físico, biológico e socioeconômico da área diretamente afetada.*

*Para todos os tópicos abordados foram realizados, inicialmente, levantamentos de dados secundários que incluíram a obtenção de informações bibliográficas e cartográficas em diversas instituições de pesquisa e estatística, como por exemplo: INMET - Instituto Nacional de Meteorologia, Fundação IBGE - Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, DNAEE - Departamento Nacional de Águas e Energia Elétrica, IEMA - Instituto Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, entre outras.*

*Para todos os meios foram realizados levantamentos de campo procurando-se conhecer com mais detalhes a área onde será implantado o empreendimento e seu entorno. Foram feitas caracterizações da vegetação e da fauna através de amostragens de campo, além da caracterização da qualidade da água, através de coleta e análise da água. Com relação ao meio antrópico, foram realizadas entrevistas com representantes de diversos segmentos da sociedade local e da municipalidade.*

*Após a conclusão do diagnóstico ambiental, iniciou-se a análise de impactos ambientais potenciais decorrentes do empreendimento, a qual foi realizada através de reuniões setoriais (Meio Físico, Meio Biótico e Meio Antrópico) seguida de reuniões interdisciplinares (toda equipe) para análise/discussão de suas interações.*

*A análise dos impactos potenciais contemplou a elaboração de planilhas de identificação/caracterização dos impactos e a montagem da matriz de interação: atividades/aspectos/impactos/meios impactados, bem como a proposição de medidas mitigadoras ou potencializadoras definidas pelas equipes de cada área, verificação das incidências pertinentes e alcances previstos.*

*Finalizando, foram propostos programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais das áreas de influência necessários para minimizar, acompanhar ou compensar os impactos decorrentes da implantação e operação da Central de Tratamento de Resíduos TERRAMAR.*

*Vitória (ES), Fevereiro de 2009*

# Conteúdo

## VOLUME I/II

<b>1</b>	<b>INFORMAÇÕES GERAIS .....</b>	<b>001/002</b>
1.1	IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO EMPREENDIMENTO.....	002/002
1.2	IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELO DESENVOLVIMENTO DOS ESTUDOS AMBIENTAIS .....	002/002
<b>2</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....</b>	<b>001/085</b>
2.1	ANTECEDENTES.....	003/085
2.2	PANORAMAS.....	003/085
2.3	LOCALIZAÇÃO DA CENTRAL DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS .....	005/085
2.4	ALTERNATIVAS LOCACIONAIS.....	007/085
2.5	OBJETIVOS DO EMPREENDIMENTO E JUSTIFICATIVAS SOCIOECONÔMICAS, TÉCNICAS E AMBIENTAIS PARA O EMPREENDIMENTO CENTRAL DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS – CTR TERRAMAR.....	023/085
2.6	COMPATIBILIDADE DO EMPREENDIMENTO COM OS PLANOS E PROGRAMAS GOVERNAMENTAIS PROPOSTOS E/OU EM EXECUÇÃO NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO .....	026/085
2.7	DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO .....	032/085
<b>3</b>	<b>LEGISLAÇÃO APLICÁVEL .....</b>	<b>001/011</b>
3.1	METODOLOGIA .....	002/011
<b>4</b>	<b>ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO.....</b>	<b>001/021</b>
4.1	CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES.....	002/021
4.1.2	Área de Influência Direta .....	002/021
4.1.3	Área de Influência Indireta .....	013/021

<b>5</b>	<b>CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO AMBIENTAL .....</b>	<b>001/330</b>
5.1	MEIO FÍSICO.....	003/330
5.2	MEIO BIÓTICO.....	102/330
5.3	MEIO ANTRÓPICO .....	222/330
5.3.1	Área de Influência Direta – Entorno do Empreendimento.....	222/330
5.3.2	Área de Influência Indireta .....	265/330
<b>6</b>	<b>IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS MITIGADORAS E POTENCIALIZADORAS .....</b>	<b>001/073</b>
6.1	METODOLOGIA UTILIZADA.....	002/073
6.1.1	Impactos e Medidas no Meio Físico.....	011/073
6.1.2	Impactos e Medidas no Meio Biótico .....	038/073
6.1.3	Impactos e Medidas no Meio Antrópico .....	048/073
6.1.4	Matriz de Interação entre as Atividades Previstas e os Componentes Ambientais Impactados.....	071/073
<b>7</b>	<b>PROGRAMAS DE ACOMPANHAMENTO E MONITORAMENTO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS .....</b>	<b>001/032</b>
7.1	INTRODUÇÃO.....	002/032
7.2	PROGRAMA DE PREVENÇÃO, CONTROLE E ACOMPANHAMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS.....	002/032
7.3	PROGRAMA DE MONITORAMENTO DO LENÇOL FREÁTICO ..	005/032
7.4	PROGRAMA DE MONITORAMENTO DE ÁGUAS SUPERFICIAIS.....	011/032
7.5	PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E MONITORAMENTO DA VEGETAÇÃO.....	013/032
7.6	PROGRAMA DE MONITORAMENTO DA FAUNA.....	018/032
7.7	PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL COM A POPULAÇÃO DA CIRCUNVIZINHANÇA DO EMPREENHIMENTO.....	030/032
<b>8</b>	<b>EQUIPE TÉCNICA .....</b>	<b>001/003</b>

**VOLUME III/II**

**ANEXOS:**

**Anexo I:** Plantas do Projeto

**Anexo II:** Boletins de Sondagem Geotécnica

**Anexo III:** Laudos de Ensaios de Perda D'Água

**Anexo IV:** Layout com Localização de Poços de Monitoramento

**Anexo V:** Planilhas de Infra-estrutura Viária

**Anexo VI:** Anuência da Prefeitura

**Anexo VII:** Autorização IPHAN para Diagnóstico de Arqueologia

**Anexo VIII:** Laudos Laboratoriais Análises Físico-Químicas e Microbiológicas

**Anexo IX:** Anotação de Responsabilidade Técnica