

ÍNDICE

GLOSSÁRIO	pag 1 - 3
I APRESENTAÇÃO	pag 4
II ASPECTOS LEGAIS	pag 5 - 14
1 – Atendimento à Legislação	
2 – Atendimento ao Estatuto da Cidade	
3 – Legislação Aplicável	
III CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	pag 15 - 63
1 – Introdução	
2 – Localização do Empreendimento	
2.1 Delimitação da Área de Intervenção	
2.2 Setorização da Área de Intervenção	
2.3 Sub-setores da área de intervenção	
3 – Objetivos e Justificativas do empreendimento	
3.1 Objetivos Gerais	
3.2 Objetivos Específicos	
3.3 Aspectos Sócio econômicos	
3.4 Aspectos Ambientais	
4 – Programa de Intervenções do Empreendimento	
4.6 – Mudanças Urbanísticas	
4.6.1 Novo Zoneamento	
4.6.2 – Novo Gabarito	
4.6.3 – Taxa de Ocupação Proposta	
4.6.4 – IAT proposto	
4.6.5 – Novos Parâmetros Edifícios	
4.6.6 – A nova densidade habitacional resultante	
4.7 – Situação Fundiária	
4.8 – Acessibilidade e Mobilidade Urbana	
4.9 – O novo alinhamento das quadras	
4.10 – Sistema Viário	
4.11 – Transporte Público	
4.12 – Áreas para Potenciais Adicionais de Construção	
4.13 – Áreas para novos Equipamentos Urbanos	
4.14 – O Morro da Providência	
4.15 – Áreas a serem Preservadas	
4.15.1 – APA do SAGAS	
4.15.2 – Bens Tombados	
4.16 – Meio Ambiente	
4.16.1 – Situação Atual	
4.16.2 – Aumento da Cobertura Vegetal	
4.16.3 – Mobilidade Sustentável	
4.16.4 – Alteração do Uso e Ocupação do Solo	
4.16.5 – Melhoria das condições ambientais da Baía de Guanabara	
4.16.6 – Melhoria do ambiente paisagístico	
4.17 – Processo de Controle da Operação Urbana	
4.18 – Fases da Operação Urbana	
4.19 – Parceria: Poder Público e Privado	
4.20 – Referências Bibliográficas	

IV - ÁREAS DE INFLUÊNCIA

pag 64 - 65

1 – Conceituação

1.1 – Área de influência

V SITUAÇÃO ATUAL E FUTURA

1 – Adensamento Populacional

pag 66 - 95

1.1 – Introdução e Objetivos

1.2 – Procedimentos Metodológicos

1.3 – Situação Atual

1.3.1 – Áreas construídas e Usos existentes

1.3.2 – Áreas construídas e usos em áreas com previsão de utilização de CEPAC

1.3.3 – Áreas construídas e usos em áreas sem previsão de utilização de CEPAC

1.3.4 – Total de Áreas construídas e usos na área da Operação Urbana

1.3.5 - População existente

1.3.6 – População existente em áreas com previsão de utilização de CEPAC

1.3.7 – População existente em áreas sem previsão de utilização de CEPAC

1.3.8 – População existente na área da Operação Urbana

1.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas ao Adensamento

1.4.1 – Caracterização das áreas

1.5 – Impactos Previstos - Situação Futura

1.5.1 – Cenário 1 - Implantação da OUC com limite de estoque de CEPAC

1.5.1.1 – População Prevista OUC com limite de estoque de CEPAC

1.5.1.2 – População Prevista com desconto da população existente

1.5.1.3 – Análise do cenário (OUC com limite de estoque de CEPAC)

1.5.2 - Cenário 2 – Implantação da OUC sem limite de estoque de CEPAC

1.5.2.1 – População Prevista OUC sem limite de estoque de CEPAC

1.5.2.2 – População Prevista com desconto da população existente

1.5.2.3 - Análise do cenário (OUC sem limite de estoque de CEPAC)

1.5.3 - Cenário 3 – Sem a Implantação dos incentivos da Operação Urbana

1.5.3.1 – Total de Áreas construídas e usos na área da Operação Urbana

1.5.3.2 – População Prevista (sem a implantação dos incentivos da OUC)

1.5.3.3 - Análise do cenário (sem a implantação dos incentivos da OUC)

1.6 – Mitigação dos Impactos

1.6.1 Falta de Água potável decorrente do incremento de população – Fase de Operação

1.6.2 Falta de Esgotamento Sanitário decorrente do incremento de população – Fase de Operação

1.6.3 Falta de Drenagem Pluvial decorrente do incremento de população – Fase de Operação

1.6.4 Falta de Energia Elétrica decorrente do incremento de população – Fase de Operação

1.7 – Conclusões

1.7.1 Análise dos Cenários

1.7.2 Obras de Infra-estrutura

2 – Infraestrutura: Equipamentos Urbanos e Comunitários

pag 96 - 112

2.1 – Introdução e Objetivos

2.2 – Procedimentos Metodológicos

2.3 – Situação Atual

2.3.1 Relação dos Equipamentos existentes

2.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio

2.5 – Impactos Previstos - Situação Futura

2.5.1 Creches – Fase de Operação

2.5.2 Salas de aula para a Pré-escola e Ensino Fundamental – Fase de Operação

2.5.3 Salas de aula para o Ensino Médio – Fase de Operação

2.5.4 Salas de aula para o Ensino Técnico – Fase de Operação

2.5.5 Unidades de Saúde – Fase de Operação

2.5.6 Equipamentos de Lazer e Cultura – Fase de Operação

- 2.5.7 Espaços para Uso Comunitário – Fase de Operação
- 2.6 – Mitigação dos Impactos
 - 2.6.1 Falta de Creches – Fase de Operação
 - 2.6.2 Falta de salas de aula para a Pré-escola e Ensino Fundamental – Fase de Operação
 - 2.6.3 Falta de salas de aula para a Pré-escola e Ensino Fundamental – Fase de Operação
 - 2.6.4 Falta de salas de aula para o Ensino Médio – Fase de Operação
 - 2.6.5 Falta de salas de aula para o Ensino Técnico – Fase de Operação
 - 2.6.6 Falta de unidades de Saúde – Fase de Operação
 - 2.6.7 Falta de equipamentos de Lazer e Cultura – Fase de Operação
- 2.7 – Conclusões

3 – Transporte: Tráfego Viário e Demanda por Transporte

pag 113 - 153

- 3.1 – Introdução e Objetivos
- 3.2 – Procedimentos Metodológicos
- 3.3 – Situação Atual
 - 3.3.1 Introdução
 - 3.3.2 – Área de Estudo
 - 3.3.3 Metodologia
 - 3.3.3.1 Contagem Volumétrica Global
 - 3.3.3.2 Classificação Funcional das Vias
 - 3.3.3.3 – Capacidade Máxima Calculada por Veículo/ Faixa
 - 3.3.3.4 – Outras considerações
 - 3.3.4 Locais de Contagem
 - 3.3.4.1 Características das Vias
 - 3.3.4.1.1 Principal Via Expressa
 - 3.3.4.1.2 Principais Vias Arteriais
 - 3.3.4.1.3 Principais Vias Coletoras
 - 3.3.4.1.4 Caracterização do Fluxo
 - 3.3.5 – Avaliação da Capacidade Viária dos Pontos Críticos
 - 3.3.5.1 – Avaliação: Pontos Críticos das vias Expressas
 - 3.3.5.2 – Avaliação: Pontos Críticos das vias Arteriais
 - 3.3.5.3 – Avaliação: Pontos críticos das vias coletoras
 - 3.3.5.4 – Pontos críticos das vias locais
 - 3.3.6 – Conclusões
- 3.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas ao Transporte
 - 3.4.1 – Diretrizes Urbanísticas e de Uso do Solo
 - 3.4.2 – Caracterização do Projeto Viário
 - 3.4.2.1 – Conjunto de novas vias e Túnel do Morro da Saúde
 - 3.4.2.2 – Contagens Volumétricas
- 3.5 – Impactos Previstos - Situação Futura
 - 3.5.1 - As áreas construídas computáveis
 - 3.5.2 – Vagas acrescidas pela Operação Urbana
 - 3.5.3 – Estimativa de Tráfego Futuro
 - 3.5.4 – Impactos
 - 3.5.4.1 – Mudanças na Circulação Viária
 - 3.5.4.2 – Aumento do número de viagens
- 3.6 – Mitigação dos Impactos
 - 3.6.1 – Impactos decorrentes das Mudanças na Circulação Viária
 - 3.6.2 impactos decorrentes do aumento do número de viagens
- 3.7 – Conclusões
- 3.8 – Meios de Transporte – Situação Atual
 - 3.8.1 – Transporte Coletivo
 - 3.8.1.1 – Transporte por Ônibus
 - 3.8.1.2 – Rodoviária Novo Rio
 - 3.8.1.3 – Terminal Rodoviário Américo Fontenelle
 - 3.8.1.4 – Terminal Rodoviário Mariano Procópio
 - 3.8.1.5 – Metro

- 3.8.2 – Transporte Ferroviário
- 3.8.3 – Transporte Marítimo de Passageiros
- 3.8.4 – Transporte por Taxi
- 3.8.5 – Ciclovias

4 – Caracterização do Solo

pag 154 - 174

4.1 – Geologia: Aspectos Geológicos, Geotécnicos e Geomorfológicos

- 4.1.1 – Introdução e Objetivos
- 4.1.2 – Procedimentos Metodológicos
- 4.1.3 – Caracterização Geológica e Geomorfológica da Região
 - 4.1.3.1 – Aspectos Geológicos
 - 4.1.3.2 – Geomorfologia
- 4.1.4 – Histórico Geológico da Área da Operação Urbana
- 4.1.5 – Diagnóstico Atual
- 4.1.6 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas à Geologia
- 4.1.7 – Impactos Previstos - Situação Futura
 - 4.1.7.1 – Indução de Processos Erosivos, Movimentos de Massa e de Assoreamento – Fase de Instalação
 - 4.1.7.2 – Alteração da Permeabilidade do Solo, Capacidade de Suporte e Dinâmica das Águas Subterrâneas – Fase de Instalação e Fase de Operação
 - 4.1.7.3 – Alteração do Risco de Contaminação do Solo e Águas Subterrâneas - Fase de Instalação e Fase de Operação
 - 4.1.7.4 – Recalques excessivos e diferenciais - Fase de Instalação e Fase de Operação
- 4.1.8 – Mitigação dos Impactos
 - 4.1.8.1 – Processos Erosivos, Movimentos de Massa e de Assoreamento – Fase de Instalação
 - 4.1.8.2 – Alteração da Permeabilidade do Solo, Capacidade de Suporte e Dinâmica das Águas Subterrâneas – Fase de Instalação e Fase de Operação
 - 4.1.8.3 – Risco de Contaminação do Solo e Águas Subterrâneas - Fase de Instalação e Fase de Operação
 - 4.1.8.4 – Recalques excessivos e diferenciais - Fase de Instalação e Fase de Operação
- 4.1.9 – Conclusões

4.2 – Contaminação e Potencial Contaminação na Área da Operação Urbana Consorciada do Porto do Rio

pag 175 -221

- 4.2.1 – Introdução: Conceituação e Legislação Referentes à Áreas Contaminadas
- 4.2.2 – Procedimentos Metodológicos
- 4.2.3 – Histórico de Ocupação e Degradação Ambiental da Área
 - 4.2.3.1 Mapa de Ocupação Histórica
- 4.2.4 – Situação Atual
 - 4.2.4.1 Contaminações de origem doméstica
 - 4.2.4.2 Contaminações oriundas de atividades comerciais e industriais
 - 4.2.4.2.1 AP's Comerciais e Industriais
 - 4.2.4.2.1.1 Mapeamento das AP's
 - 4.2.4.2.2 Áreas Comerciais e Industriais Contaminadas
 - 4.2.4.2.2.1 Postos de Combustíveis
 - 4.2.4.2.2.2 Indústrias e demais comércios
 - 4.2.4.2.2.3 Mapeamento das Áreas Contaminadas
 - 4.2.4.3. Contaminações provenientes do armazenamento incorreto de matérias-primas e produtos
 - 4.2.4.4 Contaminações oriundas de atividades portuárias
- 4.2.5 Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas ao Uso do Solo
- 4.2.6 Impactos Previstos - Situação Futura
- 4.2.7 Mitigação dos Impactos
- 4.2.8 Conclusões

5 – Uso e Ocupação do Solo

pag 222 a 256

- 5.1 – Introdução e Objetivos
 - 5.1.1 - A Estrutura Urbana Existente
- 5.2 – Procedimentos Metodológicos
- 5.3 – Situação Atual
- 5.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio
 - 5.4.1 – Novo Zoneamento da Área de Intervenção
 - 5.4.2 – Novo Gabarito da Área de Intervenção
 - 5.4.3 – Taxa de Ocupação Proposta
 - 5.4.4 – IAT proposto
 - 5.4.5 – Novos Parâmetros Edifícios
- 5.5 – Impactos Previstos - Situação Futura
 - 5.5.1 – Novos parâmetros de Uso do Solo
 - 5.5.2 – Novo Gabarito da Área de Intervenção
 - 5.5.3 – Novas Taxas de Ocupação e novos Índices de Aproveitamento do Terreno – IAT
- 5.6 – Mitigação dos Impactos
 - 5.6.1 – Incompatibilidade dos novos usos com os usos atuais da região da OUC
 - 5.6.2 – Comprometimento da ambiência dos morros em função dos novos gabaritos
 - 5.6.3 – Novas Taxas de Ocupação e novos Índices de Aproveitamento do Terreno – IAT
- 5.7 – Conclusões

6 – Valorização Imobiliária

pag 257 a 263

- 6.1 – Introdução e Objetivos
- 6.2 – Procedimentos Metodológicos
- 6.3 – Situação Atual
- 6.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas à valorização imobiliária
- 6.5 – Impactos Previstos - Situação Futura
 - 6.5.1 Valorização de imóveis da área de diretamente atingida e de influência
- 6.6 – Mitigação dos Impactos
 - 6.6.1 Valorização de imóveis da área de diretamente atingida e de influência
- 6.7 – Conclusões

7 – Ventilação e Iluminação

pag 264 a 274

- 7.1 – Introdução e Objetivos
- 7.2 – Procedimentos Metodológicos
 - 7.2.1 – Iluminação Natural
 - 7.2.2 – Ventilação
- 7.3 – Situação Atual
 - 7.3.1 – Prisma de Ventilação e Iluminação
 - 7.3.2 – Iluminação Natural
 - 7.3.3 – Ventilação Natural
- 7.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas à Ventilação e Iluminação
 - 7.4.1 – Iluminação Natural
 - 7.4.1.1 – Sombreamento
 - 7.4.2 – Ventilação
- 7.5 – Impactos Previstos - Situação Futura
 - 7.5.1 Demasiada exposição à luz solar das fachadas das edificações
 - 7.5.2 Excesso de Insolação devida a orientação da fachada principal voltada para a face oeste
 - 7.5.3 – Excesso de Sombreamento causado pelo aumento da verticalização
 - 7.5.4 – Alteração do comportamento dos ventos em função das novas edificações
- 7.6 – Mitigação dos Impactos
 - 7.6.1 Demasiada exposição à luz solar das fachadas das edificações
 - 7.6.2 Excesso de Insolação devida a orientação da fachada principal voltada para a face oeste
 - 7.6.3 – Excesso de Sombreamento causado pelo aumento da verticalização

7.6.4 – Alteração do comportamento dos ventos em função das novas edificações	
7.7 – Conclusões	
8 – Qualidade do Ar e Poluição Atmosférica	pag 275 a 283
8.1 – Introdução e Objetivos	
8.2 – Procedimentos Metodológicos	
8.2.1 Metodologia para contabilização das emissões de gases de efeito estufa na ADA	
8.3 – Situação Atual	
8.3.1 Área Indiretamente Afetada	
8.3.2 Área Diretamente Afetada	
8.3.2.1 Inventário de emissões de CO2 de origem fóssil, atualmente, na área da Operação Urbana Consorciada Porto do Rio.	
8.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas à Qualidade do Ar	
8.5 – Impactos Previstos - Situação Futura	
8.5.1 - Comprometimento da Qualidade Ambiental pelo aumento dos níveis de emissões atmosféricas - Fase de Instalação	
8.5.2 – Comprometimento da Qualidade do Ar pelo aumento do Tráfego Viário - Fase de Operação	
8.6 – Mitigação dos Impactos	
8.6.1 - Comprometimento da Qualidade Ambiental pelo aumento dos níveis de emissões atmosféricas - Fase de Instalação	
8.6.2 – Comprometimento da Qualidade do Ar pelo aumento do Tráfego Viário - Fase de Operação	
8.7 – Conclusões	
9 – Ruído e Poluição Sonora	pag 284 a 299
9.1 – Introdução e Objetivos	
9.2 – Procedimentos Metodológicos	
9.3 – Situação Atual	
9.3.1 - Área Indiretamente Afetada e Entorno	
9.3.2 - Área Diretamente Afetada	
9.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas à poluição sonora	
9.5 – Impactos Previstos - Situação Futura	
9.5.1 Comprometimento da Qualidade Ambiental pelo aumento dos níveis de ruído – Fase de Instalação	
9.5.2 Comprometimento da Qualidade Ambiental decorrente de Poluição Sonora – Fase de Operação	
9.6 – Mitigação dos Impactos	
9.6.1 Comprometimento da Qualidade Ambiental pelo aumento dos níveis de ruído – Fase de Instalação	
9.6.2 Comprometimento da Qualidade Ambiental decorrente de Poluição Sonora – Fase de Operação	
9.7 – Conclusões	
10 – Paisagem Urbana: Patrimônio Natural	pag 300 a 318
10.1 Flora	
10.1.1 – Introdução	
10.1.2 – Procedimentos Metodológicos	
10.1.2.1 Cálculo de Áreas Verdes	
10.1.3 – Situação Atual	
10.1.3.1 Quantificação de Árvores por Setor	
10.1.3.2 Áreas Verdes	
10.1.3.2.1 – Índice de Áreas Verdes em relação à área da Operação Urbana	
10.1.3.2.2 – Índice de Áreas Verdes por Habitante	
10.1.3.2.3 – Índice de Cobertura Vegetal relação à área da Operação Urbana	
10.1.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas à flora	

- 10.1.5 – Impactos Previstos - Situação Futura
 - 10.1.5.1 Aumento da Cobertura Vegetal – Fase de Operação
 - 10.1.5.2 Interferência em calçadas, redes elétricas e avifauna – Fase de Operação
 - 10.1.5.3 Aumento de Áreas Verdes Públicas – Fase de Operação
 - 10.1.5.4 Aumento da permeabilidade em áreas verdes públicas – Fase de Operação
 - 10.1.5.5 Aumento da permeabilidade em áreas verdes privadas – Fase de Operação
 - 10.1.5.6 Diminuição do índice de áreas verdes por habitante – Fase de Operação
- 10.1.6 – Mitigação dos Impactos
 - 10.1.6.1 Aumento da Cobertura Vegetal – Fase de Operação
 - 10.1.6.2 Interferência em calçadas, redes elétricas e avifauna – Fase de Operação
 - 10.1.6.3 Aumento de Áreas Verdes Públicas – Fase de Operação
 - 10.1.6.4 Aumento da permeabilidade em áreas verdes públicas – Fase de Operação
 - 10.1.6.5 Aumento da permeabilidade em áreas verdes privadas – Fase de Operação
 - 10.1.6.6 Diminuição do índice de áreas verdes por habitante – Fase de Operação
- 10.1.7 – Conclusões

10.2 Avifauna

pag 319 a 340

- 10.2.1 – Introdução
- 10.2.2 – Procedimentos Metodológicos
- 10.2.3 – Situação Atual
 - 10.2.3.1 Avifauna por Setor
- 10.2.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas à avifauna
- 10.2.5 – Impactos Previstos - Situação Futura
 - 10.2.5.1 Interferências das obras civis nos habitats das aves – Fase de Implantação
 - 10.2.5.2 Aumento da população de Avifauna com o Aumento da Cobertura Vegetal – Fase de Operação
 - 10.2.5.3 Êxodo da Avifauna pelo aumento dos níveis de ruído – Fase de Operação
- 10.2.6 – Mitigação dos Impactos
 - 10.2.6.1 Interferências das obras civis nos habitats das aves – Fase de Implantação
 - 10.2.6.2 Aumento da população de Avifauna com o Aumento da Cobertura Vegetal – Fase de Operação
 - 10.2.6.3 Êxodo da Avifauna pelo aumento dos níveis de ruído – Fase de Operação
- 10.2.7 – Conclusões

11 – Recursos Hídricos e Qualidade das Águas

pag 341 a 349

- 11.1 – Introdução e Objetivos
- 11.2 – Procedimentos Metodológicos
- 11.3 – Situação Atual
 - 11.3.1 Área Diretamente Afetada
- 11.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas aos Recursos Hídricos
- 11.5 – Impactos Previstos - Situação Futura
 - 11.5.1 Alteração da Qualidade dos Recursos Hídricos Superficiais - Fase de Instalação
 - 11.5.2 Geração de Efluentes - Fase de Instalação
 - 11.5.3 Assoreamento da Baía de Guanabara - Fase de Instalação
 - 11.5.4 Melhora da qualidade das águas do Canal do Mangue e da Baía de Guanabara
- 11.6 – Mitigação dos Impactos

11.6.1 Alteração da Qualidade dos Recursos Hídricos Superficiais - Fase de Instalação

11.6.2 Geração de Efluentes - Fase de Instalação

11.6.3 Assoreamento da Baía de Guanabara - Fase de Instalação

11.6.4 Melhora da qualidade das águas do Canal do Mangue e da Baía de Guanabara

11.7 – Conclusões

12 – Paisagem Urbana: Patrimônio Cultural e Arqueológico

pag 350 a 382

12.1 – Patrimônio Cultural

12.1.1 – Introdução e Objetivos

12.1.2 – Procedimentos Metodológicos

12.1.3 – Situação Atual

12.1.3.1 – Bens tombados, preservados e tutelados

12.1.3.1.1 – Proteção Federal:

12.1.3.1.2 – Proteção Estadual

12.1.3.1.3 – Proteção Municipal

12.1.3.1.4 – Legislação

12.1.3.1.4.1 – Idade dos Bens Tombados

12.1.3.1.4.1.1 – Bens Tombados com mais de 150 anos de construção

12.1.3.1.4.1.2 – Bens Tombados com mais de 100 anos de construção:

12.1.3.1.4.1.3 – Bens Tombados Identificados por século de construção

12.1.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas ao patrimônio cultural e arqueológico

12.1.5 – Impactos Previstos - Situação Futura

12.1.5.1 – Impacto do sistema viário sobre os bens tombados

12.1.5.2 – Impacto dos gabaritos propostos sobre a preservação da ambiência e visibilidade dos bens tombados

12.1.5.3 – Impacto da requalificação e transformação urbana

12.1.6 – Mitigação dos Impactos

12.1.6.1 – Medidas mitigadoras dos impactos

12.1.7 – Conclusões

12.2 – Patrimônio Arqueológico

pag 383 a 419

12.2.1 – Introdução e Objetivos

12.2.1.1 – Apresentação das áreas do Empreendimento

12.2.1.2 – Justificativa

12.2.1.3 – Objetivos

12.2.2 – Procedimentos Metodológicos

12.2.3 – Situação Atual

12.2.3.1 – Conceito de Arqueologia aplicado

12.2.3.2 – Legislação aplicada à preservação do Patrimônio Arqueológico

12.2.3.3 – Sítios arqueológicos e pesquisa arqueológica

12.2.3.4 – A ocupação dos diversos grupos sociais ao longo dos séculos no Rio de Janeiro

12.2.3.5 – Síntese Histórica das Plantas Ilustrativas

12.2.3.6 – Indígenas

12.2.3.7 – Século XVI

12.2.3.8 – Final do século XVII

12.2.3.9 – Século XVIII

12.2.3.10 – Século XIX

12.2.3.11 – Século XX

12.2.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas ao patrimônio cultural arqueológico

12.2.5 – Impactos Previstos - Situação Futura

12.2.6 – Mitigação dos Impactos

12.2.6.1 – Fase Planejamento

12.2.6.2 – Fase Instalação	
12.2.7 – Conclusões	
13 – Poluição Visual	pag 420 a 427
13.1 – Introdução e Objetivos	
13.2 – Procedimentos Metodológicos	
13.3 – Situação Atual	
13.4 – Intervenções Propostas pela OUC do Porto do Rio associadas à poluição visual	
13.5 – Impactos Previstos - Situação Futura	
13.6 – Mitigação dos Impactos	
13.7 – Conclusões	
VI – CONCLUSÕES	pag 428 a 429
VII – EQUIPE TÉCNICA	pag 430
VIII – REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	pag 431 a 441