

# PROJETO FORTALEZA CIDADE SUSTENTÁVEL

## Instrumentos de Gestão Ambiental

### FICHA VI

#### Sistema de Esgotamento Sanitário (cobertura e conexões à rede) - "Ligado na Rede" Avaliação de Subprojetos/Impactos Sociais e Ambientais

#### Nome do (s) Avaliador (es):

1. Marcos André Arrais de Almeida

Email: andre.arrais@fortaleza.ce.gov.br

Tel.: (85) 3105-1383

Data de avaliação: 29/07/2016

Data da reavaliação:

#### Seção 1. Informações Gerais

**Nome do projeto:** Sistema de Esgotamento Sanitário (cobertura e conexões à rede) - "Ligado na Rede"

**Bairro/área:** Parte Oeste da Vertente Marítima

**Município:** Fortaleza - CE

**Breve descrição do subprojeto:** Execução da ligação intradomiciliar (parte interna do imóvel) ao sistema de esgotamento sanitário de 1.873 imóveis caracterizados como de baixa renda, localizados nos bairros que compõe a parte Oeste da bacia da Vertente Marítima. (ii) Com a ligação espera-se trazer inúmeros benefícios à cidade, a saúde da população com bairros mais salubres e melhoria da qualidade da água e balneabilidade das praias. (iii) A escolha por esta área se justifica por ela possuir influência direta das praias as quais possuem os piores índices de balneabilidade (litoral oeste). Estas ações estão inseridas em algumas das zonas de ocupação mais antigas da cidade de Fortaleza, de grande densidade populacional e com população de renda mais baixa.



**Tipo de projeto:**

- Reurbanização e recuperação de áreas degradadas  
 Reabilitação e/ou pavimentação de vias públicas urbanas  
 Abertura de novas vias, alargamento, estreitamento, recuperação, manutenção  
 Qualificação e requalificação de espaços urbanos  
 Implantação de novos parques, requalificação e/ou ampliação  
 Ampliação de sistemas de água, esgoto e/ou galerias pluviais  
 Reabilitação e renovação de prédios/edifício existente  
 Outro: Ampliação do número de ligações à rede coletora de esgoto.

**Seção 2. Perfil da Zona Afetada pelas Obras****Localização das obras:**

- Zona urbana de alta densidade                       Zona peri-urbana  
 Zona urbana de média densidade

**Característica socioeconômica predominante da população afetada:**

- Classe Média-Alta e acima: Indivíduos com salários médio-altos (médicos, advogados, executivos) e donos de grandes empresas  
 Classe Média: Pessoas ganhando salários razoáveis ou medianos, porém inferiores aos dos membros da subclasse supramencionada (professores, arquitetos, gerentes de lojas).

**I. Obras Citadas****Não há fontes bibliográficas no documento atual.**

- Classe Média-Baixa: Pessoas que recebem salários mais baixos mas não são trabalhadores braçais. (donos de pequenas lojas, policiais, secretárias)  
 Classe Baixa: Trabalhadores braçais (operários, campesino), também conhecidos como "classe trabalhadora".  
 Classe pobre: Pessoas desempregadas que vivem em um estado constante de miséria e pobreza.

**Propriedades (diretamente/indiretamente) afetadas/beneficiadas pelas obras:**  
**Indiretamente** - barulho, trânsito, desconforto com as obras etc

<u>POPULAÇÃO DO ENTORNO</u>				<u>POPULAÇÃO AFETADA</u>		
IMOVEIS				OBRAS/RISCO		
Residenci al	Comercial / Misto	Industrial	Institucio nal (escola e outros)	FRENTE DE OBRAS	PARCIAL	00
					TOTAL	1873 mil

*	*	*	*	<b>ÁREA DE RISCO</b>	<b>PARCIAL</b>	<b>0</b>
					<b>TOTAL</b>	<b>0</b>

\* Será identificado *in loco*.

### Outras observações quanto ao perfil socioambiental:

Vertente marítima: (i) Alternância na ocupação de classe pobre para média alta e acima. Na parte oeste, a população local impacta diretamente na balneabilidade das praias e dos rios, com a execução de ligações clandestinas de esgoto no sistema de drenagem e o lançamento de esgoto e resíduos sólidos em vias públicas e diretamente nos rios. (ii) Na parte central tem uma ocupação consolidada e os mesmos problemas da parte oeste. (iii) Na parte leste encontra-se a principal zona turística da cidade, a praia do futuro e suas barracas de praia, também caracterizada por ocupações irregulares, que contribuem para a degradação da balneabilidade das praias.

## Seção 2. Impacto ambiental e social das obras e possíveis alternativas

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/ Não/ NA <sup>1</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Descrição: qualidade, magnitude e recomendações para desenho e mitigação de impactos
		Estu- dos	Cons- trução	Opera- ção.	+	-	
<b>Impactos e Riscos Ambientais</b>							
Alteração de recursos hídricos (rios, arroios, lagos, lagoas, etc.).	Não						
Afetação de recursos hídricos (rios, arroios, lagos, etc.).	Não						
Afetação de espaços públicos (praças, parques, passeios, etc.).	Não						
Necessidade de remoção de árvores e vegetação no local ou no entorno das obras	Não						
Existências de locais vulneráveis e de risco ambiental (erosão, deslizamento, inundação, etc.)	Sim		X				Imóveis localizados nas margens dos recursos hídricos (Riacho Seis Companheiros e Maceió)

<sup>1</sup> Não se Aplica

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/ Não/ NA <sup>1</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Descrição: qualidade, magnitude e recomendações para desenho e mitigação de impactos
		Estu- dos	Cons- trução	Opera- ção.	+	-	
Alterações na qualidade do ar	Não						
Incremento na poluição sonora	Sim		X			X	Ocorrerá somente durante a construção e de baixa magnitude.
Poluição Visual	Não						
Adequação do Canteiro de Obras	Não						
Resíduos Sólidos (seleção, segregação e local adequado para o mesmo nas obras)	Sim		X			X	Prever elaboração e execução de PGRSCC (Plano de Gestão de Resíduos Sólidos da Construção Civil) na licitação da obra.
Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/ Não/ NA <sup>2</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Descrição: qualidade, magnitude e recomendações para desenho e mitigação de impactos
		Estu- dos	Cons- trução	Opera- ção.	+	-	
Impactos Socioeconômicos							
Afetação de instituições vulneráveis ao incremento do ruído na área <sup>3</sup>	Não						
Afetação de habitações e comércios vizinhos (incluindo acessibilidade)	Não						
Requer aquisição parcial de terrenos	Não						
Requer o deslocamento de oficinas, comércios instituições no local de construção.	Não						

<sup>2</sup> Não se Aplica

<sup>3</sup> Hospitais, ambulatórios, instituições educativas, centros culturais

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/ Não/ NA <sup>1</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Descrição: qualidade, magnitude e recomendações para desenho e mitigação de impactos
		Estu- dos	Cons- trução	Opera- ção.	+	-	
Ruptura de continuidade do espaço urbano (efeito barreira). <sup>4</sup>	Não						
Impacto sobre o valor da terra no local do projeto e zona de influência	Não						
Afeta atividades de venda ambulante e comércio local permanente e periódico.	Não						
Afetação de lugares que contribuem para a identidade do bairro / localidade	Não						
Afeta as interações sociais e/ou práticas culturais no bairro / localidade	Não						
Reassentamento Involuntário							
Requer reassentamento de famílias	Não						
Requer relocação de famílias	Não						
Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/ Não/ NA <sup>5</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Descrição: qualidade, magnitude e recomendações para desenho e mitigação de impactos
		Estu- dos	Cons- trução	Opera- ção.	+	-	
Impactos sobre Habitat Naturais							
Presença de áreas de proteção ambiental ou de alto valor ambiental	Não						
Presença de habitat natural na área de influência	Não						

<sup>4</sup> Instituições que concentram/atraem a população de locais opostas das vias férreas e da nova passagem viária (Bombeiros, polícia e serviços de urgências médicas)

<sup>5</sup> Não se Aplica

Impactos potenciais do Projeto							
Impactos	Sim/ Não/ NA <sup>1</sup>	Fase do Projeto			Tipo de Impacto		Descrição: qualidade, magnitude e recomendações para desenho e mitigação de impactos
		Estu- dos	Cons- trução	Opera- ção.	+	-	
<b>Manejo de Pragas</b>							
Aquisição direta ou indireta de defensivos ou equipamento de aplicação de defensivos	Não						
Aumento substancial no uso de defensivos e subseqüentes riscos ambientais e de saúde	Não						
Introdução de novas práticas ou alteração de práticas de manejo de defensivos já existentes	Não						
<b>Patrimônio Cultural</b>							
Presença de patrimônio de valor arqueológico, paleontológico, histórico, cultural ou religioso	Não						
<b>Segurança de Barragens</b>							
Construção de bacia de detenção próximo a patrimônio histórico cultural	Não						

#### Seção 4. Caracterização do subprojeto quanto aos seus impactos ambientais e Sociais.

##### Caracterização do projeto (segundo classificação do Banco Mundial):

- Categoria A: Há uma probabilidade do subprojeto provocar impactos ambientais adversos significativos e/ou sensíveis (irreversíveis), diversos ou sem precedentes. OP4.01
- Categoria B: Subprojeto tem impactos potenciais que são pontuais e em sua maioria reversíveis; existem possibilidades de mitigação mais rápidas se comparados aos dos projetos da categoria A. OP4.01
- Categoria C: Subprojeto com pouco ou nenhum impacto adverso. Não existem impactos físicos concretos. OP4.01

##### Explicação breve da categorização do projeto:

O projeto traz mais impactos positivos do que negativos e os negativos ocorrerão durante a execução das obras da ligação intradomiciliar, restrito aos imóveis contemplados com o projeto, trazendo impactos no trânsito local, geração de resíduos.

A população a ser contemplada deve ser envolvida no contexto do projeto para uma maior receptividade.

### Seção 5. Exigências Ambientais e Sociais Adicionais

#### Avaliação adicional de impactos requeridos

- Licença ou Declaração de isenção de licenciamento ambiental estadual - CETESB
- Licença ambiental federal - IBAMA
- Licença de outorga emitida pelo – DAEE
- Manifestação dos órgãos de proteção ao patrimônio histórico, cultural e artístico, nacional, estadual e municipal
- Licença ambiental estadual, ou isenção, emitida pelo – DAIA
- Outros
- Consulta a população afetada (informação, consulta, acordo).

#### Planos de ação previstos no PGA – Plano de Gestão Ambiental

- Sistema de Gestão Ambiental
- Plano de informação e consulta pública (consulta e acordo com a população afetada)
- Plano de Comunicação Social
- Plano de Educação Sanitária e Ambiental (PRI)
- Plano de Gestão dos Parques e Áreas Verdes (DEPAV)
- Plano de Reassentamento Involuntário – (PRI)
- Manual Ambiental de Obras
- Plano de supervisão de obras (monitoramento e avaliação)

### Seção 6. Observações e Comentários Gerais

#### **Anexo 1. Diagnóstico visual do local da execução das obras**

Durante a visita de campo e análise preliminar de impactos, identificamos e localizamos os principais impactos ambientais e sociais das obras, tanto na fase de construção quanto durante a operação. Também incluímos as atividades socioeconômicas e culturais típicas na zona de influência do projeto e identificamos os possíveis conflitos gerados pelas obras.

<b>Sistema</b>	<b>Destaque da intervenção em foto aérea</b> (identificação do local das fotos)	<b>Fotos do local</b> (fotos de 19/08/2010 - visualização com imagens digitais)

Anexos: Documentação adicional: fotos aéreas, desenhos e planta.