

A high-speed train, white with blue accents and a logo on the side, is traveling on a concrete monorail track. The track is elevated and supported by green-painted concrete pillars. In the background, a modern city skyline is visible under a clear blue sky, featuring several tall, glass-clad skyscrapers. The foreground shows a green lawn and a paved path.

RIV

RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA

VLT/ Monotrilho Do Subúrbio – Salvador, Bahia

DEZEMBRO| 2019

RELATÓRIO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA – RIV
VLT/ Monotrilho do Subúrbio – Salvador, Bahia



SUMÁRIO

1.	DADOS DO EMPREENDEDOR E DA CONSULTORIA AMBIENTAL.....	4
2.	APRESENTAÇÃO.....	6
3.	LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	6
4.	JUSTIFICATIVAS PARA REALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	8
5.	CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO	9
6.	ÁREA DE INFLUÊNCIA	13
7.	DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO	15
8.	RUÍDOS E VIBRAÇÕES	28
9.	IMPACTOS AMBIENTAIS, MEDIDAS MITIGADORAS E PROGRAMAS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL.....	30
10.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	40

1. DADOS DO EMPREENDEDOR E DA CONSULTORIA AMBIENTAL**1.1. Dados do Empreendedor**

Razão Social: METROGREEN SKYRAIL CONCESSIONARIA DA BAHIA S.A.

CNPJ: 32.141.432/0001-09

Endereço: Av. Tancredo Neves, nº 620, sala 3304, Parte A. Caminho das Árvores. Salvador, Bahia, CEP. 41.820-020

Telefone: (19) 3514-2550

E-Mail: fiscal@byd.com

Home Page: <http://newbankurbanismo.com.br/>

Responsável: Alexandre de Souza Barbosa

**1.2. Identificação da Empresa Responsável pelo Estudo**

Razão Social: Biomonitoramento e Meio Ambiente Ltda.

Nome Fantasia: BMA

CNPJ: 42.397.505/0001-81

Endereço: Rua Barão do Triunfo, 288, Rio Vermelho, Salvador – BA –

CEP: 41.950-880

Telefone: (71) 3245-3100

E-Mail: bma@biomon.com.br Home Page:

Responsável: Pablo Alejandro Cotsifis



1.3. Dados da Equipe Técnica

PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	REGISTRO CONSELHO DE CLASSE
Pablo Alejandro Cotsifis	Coordenador do Estudo - Biólogo MSc.	CRB N° 19.743/08-D
Roseane Palavizini	Coordenadora do Estudo - Arquiteta Urbanista - PhD	CAU: A18615-5
Vânia Helena Dalpizzol	Filósofa E Esp. Educação Ambiental	Não cabe
Afrânio Jorge Campos da Silva	Economista	Não cabe
Sonia Marcela Ramirez Matus	Bióloga Marinha	Não cabe
Camila Aragão Sampaio	Advogada (Direito Urbanístico e Ambiental):	OAB/BA 27.724
Marcelo Nudel	Arquiteto. (Estudo de Iluminação e Ventilação)	CAU 77854-0
Rafael Galvão Leal Andrade	Engenheiro acústico (Estudo de Ruídos e Vibrações)	CREA 5070271462-SP
Francisco Moreno Neto	Engenheiro Civil (Estudo de Tráfego)	CREA 0600316432
Rodrigo Luís Telles Paranhos	Biólogo esp.	CRB N° 67.813/08-D
Raquel M. Vieira Cotsifis	Bióloga esp.	CRB N° 92.151/08-D
Rodrigo de Araújo Silva	Biólogo MSc.	CRB N° 86.000/08-D
Diego Valverde Medeiros	Biólogo MSc.	CRB N° 92.429/08-D
Felipe Moraes	Esp. Geoprocessamento	Não cabe

2. APRESENTAÇÃO

O presente documento, o **RIV – Relatório de Impacto de Vizinhança**, resume e simplifica os estudos e dados contidos no *Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV* para as obras do VLT/ Monotrilho do Subúrbio – Salvador, Bahia.

O *Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)* é uma orientação criada pelo Estatuto da Cidade, Lei nº 10.257/2001, e se torna um importante instrumento de política urbana no intuito de conciliar os interesses de desenvolvimento e os interesses relativos à preservação do meio ambiente urbano para a garantia da qualidade de vida dos cidadãos.

No município de Salvador, os estudos específicos a serem elaborados para Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) devem atender aos termos de referência do Decreto Municipal Nº 29.921 de 05/06/2018, Anexo XV.

3. LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O Veículo Leve de Transporte (VLT) do Subúrbio irá substituir o atual sistema de trens que faz a linha da Estação da Calçada ao bairro de Paripe, no Subúrbio Ferroviário de Salvador, beneficiando os moradores da região. Com cerca de 24 quilômetros de extensão, 25 estações e capacidade para transportar cerca de 100 mil usuários por dia, o VLT será do tipo monotrilho, movido à propulsão elétrica, sem emissão de agentes poluentes que prejudicam o meio ambiente (FIGURA 1).

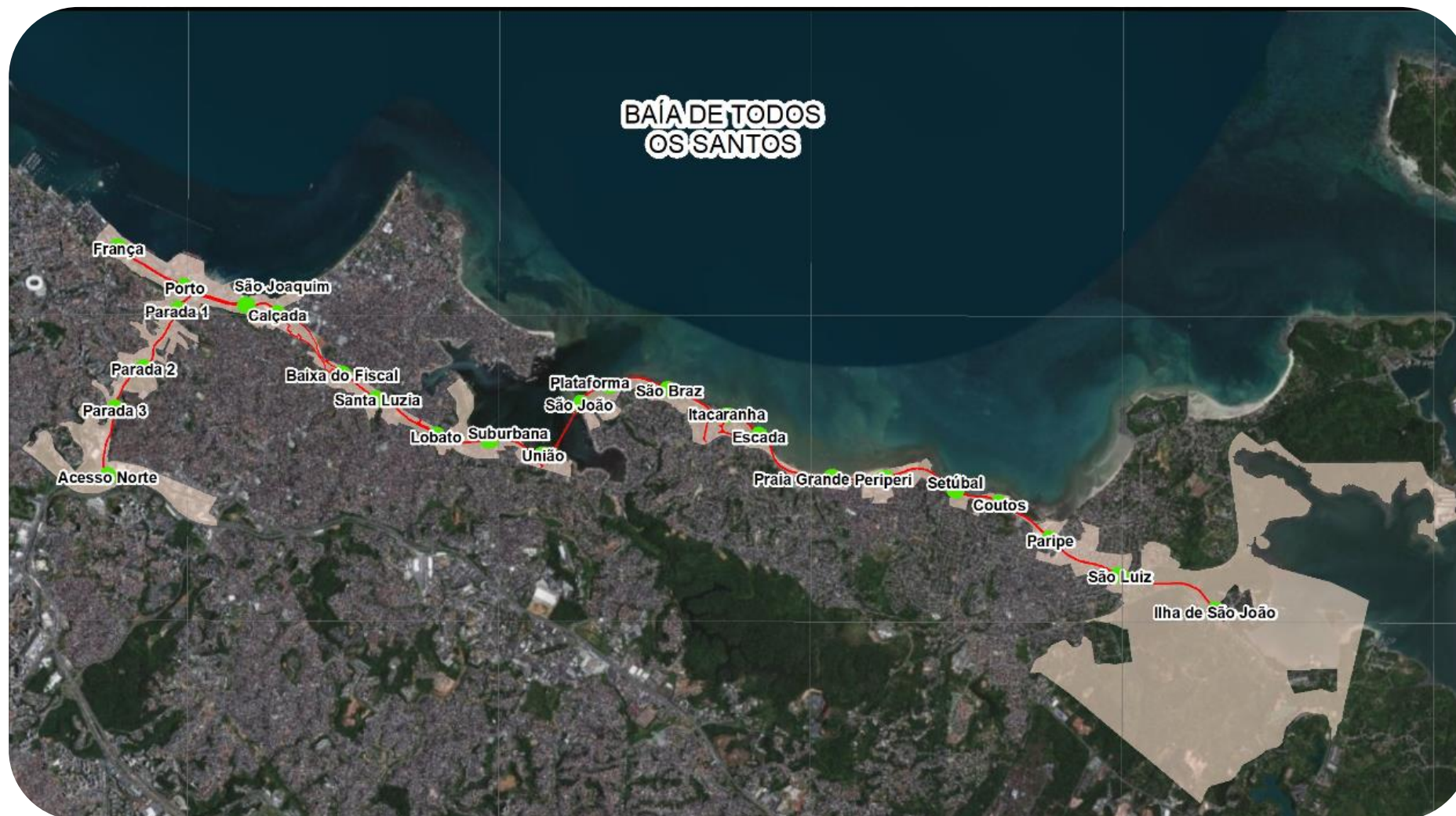


FIGURA 1 – Mapa com a localização das estações do Monotrilho do Subúrbio.

4. JUSTIFICATIVAS PARA REALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

A eficiência na prestação dos serviços de transporte urbano traz consigo a necessidade, cada vez maior, de investimento em diversos modais de forma a garantir o acesso de maior parte da população ao espaço urbano de forma ágil e confortável sem distinção de classe social, propiciando o acesso aos serviços sociais básicos, lazer e as oportunidades de trabalho.

Portanto, um serviço de transporte eficiente é também um importante instrumento de combate à pobreza e de promoção de inclusão social.

É nas metrópoles e aglomerações urbanas que se concentra metade da população pobre brasileira, por isso a importância de se minimizar os problemas de transporte urbano e de mobilidade da população. De forma direta, os impactos sofridos pela precariedade dos transportes coletivos urbanos são as tarifas altas, o ciclo longo das viagens e os intervalos entre os carros, os quais, em alguns casos, superam o prazo de duas horas de viagem numa distância de apenas dez quilômetros.

Conforme a publicação Monorail Society (2010), o monotrilho é definido como um tipo de veículo leve sobre trilhos que, ao invés de circular em um par de trilhos como as ferrovias tradicionais, circula em um único trilho que pode ser metálico ou em concreto armado e são movidos a energia elétrica. Além disso, os sistemas monotrilhos são quase que exclusivamente elevados, o que reduz os custos e o tempo de implantação, além de minimizar os impactos sob o trânsito das vias já existentes.

É importante aqui frisar que a escolha desse tipo de modal se deveu também ao fato de que o monotrilho tem a capacidade de subir rampas mais inclinadas, diverso de outros sistemas que não tem tal possibilidade, como é o caso do próprio VLT tradicional.

Este sistema de transporte reduz o potencial de congestionamento diminui a poluição sonora, os poluentes atmosféricos, acidentes de trânsito, tempo de deslocamento, auxiliando na melhoria da qualidade de vida humana e qualidade do meio ambiente das cidades.

Os poluentes atmosféricos locais considerados são os seguintes: CO (monóxido de carbono), HC (hidrocarbonetos), Nox (Óxidos de Nitrogênio), MP (material particulado) e SOx (Óxidos de Enxofre). No caso dos gases do efeito estufa (GEE), foi considerado apenas o CO₂ (dióxido de carbono), cuja emissão de CO₂ pelos veículos usados pelas pessoas emite 29,6 milhões de toneladas de poluentes por ano nos seus deslocamentos. A maior parte de (59%) é emitida pelos automóveis, seguida pelos ônibus (36%), como se pode extrair do RELATÓRIO GERAL ANTP, 2015.

O sistema limpo, alternativo de transporte, é uma solução efetiva econômica para resolver problemas relacionados a congestionamento e poluição, no qual foram gastos mais de cinco anos de desenvolvimento.

As principais características deste tipo de empreendimento são:

- Agradável experiência de viagem;
- Conforto para o usuário;
- Diminui em 30% o consumo de energia e reduzem significativamente os custos de manutenção;
- Construção rápida e viável;
- Segurança.

O Governo da Bahia espera que este empreendimento seja o início de uma importante ligação a ser feita para a Região Metropolitana de Salvador.

5. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

5.1. Informações do Projeto

O VLT do tipo Monotrilho será implantado nas cidades de Salvador e Simões Filho totalizando o percurso de 23,28km, constituído de duas fases. A Fase 1 corresponde ao trecho entre Comércio (Porto) e Ilha São João, com 21 estações e um percurso de 19,2km, já a Fase 2 corresponde a um trecho de 4,08km entre a estação de São Joaquim e o Acesso Norte, com 5 estações (FIGURA 2).

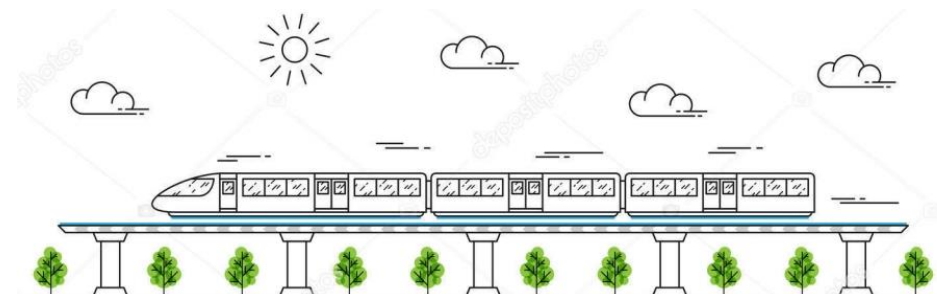


FIGURA 3 – Desenho de monotrilho elevado, que corre sobre uma “viga-guia”.

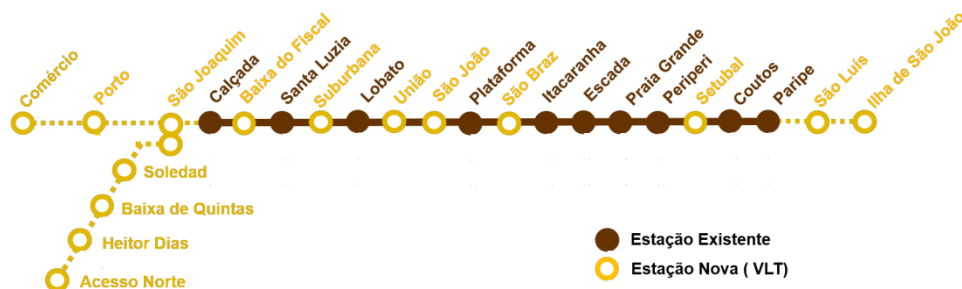


FIGURA 2 – Traçado esquemático das fases 1 e 2 do monotrilho do Subúrbio.

O modal Monotrilho é um trem urbano coletivo de média capacidade com tração elétrica, que corre sobre uma “viga-guia”, proporcionando mais estabilidade ao trem, tanto para trechos em subidas, descidas ou curvas.

Para não se caracterizar como uma “barreira linear”, no entorno dessa diretriz de traçado do MONOTRILHO, está proposta a construção de um elevado de apoio às duas “vigas-guia” (ida e volta), implementadas de forma a garantir uma altura mínima, nos locais com necessidade de uma simples travessia de pedestres, ciclistas e pequenos veículos de passeio e quando houver necessidade de atender ao trânsito veicular transversal. Além disso, em alguns trechos essa altura livre deverá ser aumentada devido a condições topográficas do local ou para superar interconexões viárias em desnível ou passarelas (já existentes).

5.2. Estruturas do Empreendimento

Para entender a implantação do VLT/ Monotrilho do Subúrbio é preciso conhecer as principais estruturas do sistema que vai ser construído. São elas as **vias elevadas**, **vias de acesso**, **aparelhos de mudança de via (AMP)**, as **paradas**, o **pátio de manutenção** e **subestações de energia**.

Agora que já sabemos quais são as principais estruturas do empreendimento, vamos entender o que significa cada uma delas.

Vias elevadas

As Vias Elevadas são estruturas de concreto por onde se desloca o Monotrilho e são compostas pela fundação, pilar, travessa e vigas guias. No trecho Comércio – Calçada, a altura de vão livre abaixo da viga guia é maior ou igual a 7,50 m devido à interferência com as vias de trânsito na região.

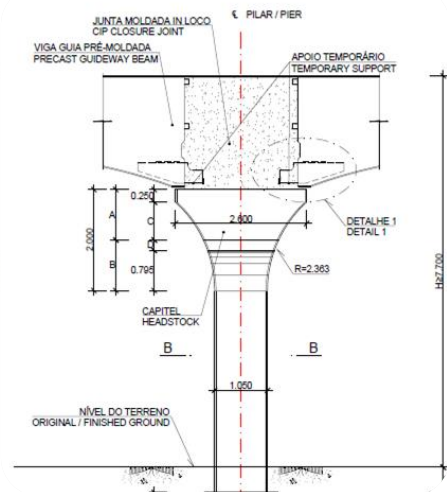


FIGURA 4 – Estrutura da via elevada.

Vias de acesso

As Vias de Acesso serão feitas para facilitar o escoamento tanto de chegada quanto de saída das Paradas do Monotrilho, de modo a viabilizar uma futura integração com o transporte rodoviário. O projeto prevê pista compartilhada conectando as Paradas às vias principais da cidade. Nos acessos às Paradas serão implantadas áreas de jardim com aplicação de grama em placas e construção de calçadas cimentadas. Quando necessário, haverá recuperação do pavimento existente nas regiões próximas às paradas do Monotrilho.

Aparelho de Mudança de Via (AMV)

O AMV proporciona a mudança de via em pontos específicos do projeto. Estes aparelhos são compostos por uma estrutura de concreto (estaca, bloco, pilar ou pórtico e laje) que apoia o track switch. O VLT/ Monotrilho do Subúrbio possui 10 AMVs ao longo do trecho Calçada-Paripe. Abaixo é apresentada uma ilustração do AMV.



FIGURA 5 – Ilustração do AMV.

Paradas

O Empreendimento possui ao todo 25 paradas, sendo 21 paradas na Fase 01 e 05 paradas na Fase 02. Elas são estruturas de design simples, com plataforma central, composta pelos seguintes elementos estruturais: fundações, pilares, travessas, vigas pré-moldadas e cobertura em estrutura metálica. Ao lado da estação serão construídas plataformas de embarque laterais que terão conexão com a estação.



FIGURA 6 – Ilustração da Parada Típica.



FIGURA 7 – Ilustração da vista interna da Parada Típica.

Pátio de Manutenção

O Pátio de Manutenção do Empreendimento será implantado próximo à Estação Calçada, em uma área de aproximadamente 50.000,00 m², suficientes para a implantação de todas as edificações necessárias ao pleno funcionamento do sistema. Este Pátio será constituído de 5 vias de estacionamento com capacidade para 30 trens, cada um composto por 4 vagões, garagem de manutenção, garagem de material, sala de lavagem dos trens, subestação, sala de abastecimento de água, sala de bateria, sala de equipamento, centro de drenagem e esgoto, almoxarifado, oficina de trens, garagem de engenharia, estacionamento/inspeção diária, edifício de operação, centro de treinamento e centro de controle operacional. Todas as estruturas contarão com as instalações de redes de utilidades necessárias, tais como: abastecimento de água, sistema de esgoto, iluminação e energia.

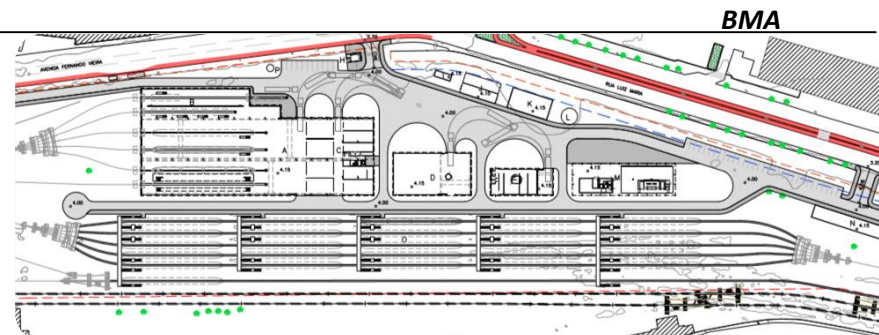


FIGURA 8 – Planta Baixa do Pátio de Manutenção.

Subestações de energia

Para o fornecimento de energia e correta operação do VLT/ Monotrilho do Subúrbio será necessária a implantação de 2 (duas) Subestações Primárias de 69 kV, situadas nos bairros de Calçada e Periperi. Os cabos aéreos na chegada das Subestações Primárias serão ancorados em pórticos de concreto. A tensão em 69 kV será rebaixada para o nível de 22 kV através de 01 transformador de potência 69/22 kV - 25 MVA, sendo um transformador para cada Subestação Primária.

5.3. Infraestrutura Prevista

A área diretamente afetada pelo empreendimento é atendida pela EMBASA quanto ao fornecimento de água, a Coelba é a empresa encarregada pelo fornecimento de energia, LIMPURB que realiza a coleta de lixo na cidade de Salvador e empresas de telecomunicação como OI, CLARO, TIM, VIVO.

Gestão de Resíduos Sólidos

O gerenciamento de resíduos sólidos da fase de implantação do empreendimento será realizado através da implementação do Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil – PGRCC. Os resíduos gerados serão encaminhados para Bota-fora devidamente licenciado, Limpurb e empresas de reciclagem.

Na fase de implantação as fontes geradoras de resíduos correspondem às paradas/estações do sistema VLT, além do Pátio de Manutenção e escritórios que estarão localizados na região da Calçada.

Sistema de Drenagem

O sistema proposto para o empreendimento tem como conceito a implantação de sistemas de drenagem minimizando, porém, otimizando o escoamento superficial para coleta e transporte de águas pluviais. Foi considerado o escoamento superficial proveniente da área de implantação e de toda a área contribuinte adjacente.

Gestão e Destinação Final de Efluentes

Os efluentes previstos para a Fase de Implantação do VLT/Monotrilho do Subúrbio são os efluentes domésticos gerados no canteiro de obras, especificamente oriundos dos sanitários, vestiários e refeitório. Nesta fase está prevista a utilização de banheiros químicos com coleta ou banheiros com fossa selada, transporte e tratamento em ETE devidamente licenciada. Na fase de operação os sanitários previstos nas paradas e estações serão ligados ao sistema de esgotamento sanitário do município.

Rede de Energia Elétrica

O Consumo de energia previsto por mês considerando a operação plena do empreendimento das Fases 1 e 2 é de 5.862.025,34 kWh. Este valor foi estimado considerando todos os 30 (trinta) trens disponíveis e todas as estações operando.

Para o fornecimento de energia e correta operação do VLT/ Monotrilho do Subúrbio será necessária a implantação de 2 (duas) Subestações Primárias de 69 kV, situadas nos bairros de Calçada e Periperi.

Canteiro de Obras

As instalações do canteiro de obras central serão localizadas na área correspondente ao futuro pátio de manutenção na região da Estação Calçada, visando atender as necessidades durante a fase de implantação do projeto, garantindo o fácil acesso às frentes de trabalho.

Todas as unidades serão montadas e providas de utilidades determinadas pelos padrões de higiene e segurança atendendo as Normas Regulamentadoras do MTE (Portaria 3214 de 8 de junho de 1.978).

Pátio de pré-moldados

O Pátio de Pré-moldados teve o layout desenvolvido considerando a logística para armação, formas de concretagem, protensão, armazenamento e permitindo o carregamento das vigas, utilizando pórticos elétricos sobre trilhos, com capacidade 45 ton. O mesmo localiza-se em área da Pedreira Valéria no município de Salvador.

Áreas de Empréstimo

Os locais passíveis de fornecimento de materiais necessários para os serviços de concretagem, fabricação de pré-moldados e pavimentação deverão estar devidamente licenciados pelo órgão ambiental.

6. ÁREA DE INFLUÊNCIA

Meio Socioeconômico

Os impactos no meio socioeconômico decorrem de interferências trazidas pelo projeto e que atuam sobre uma teia complexa de relações entre grupos sociais os mais diversos, sendo muitas vezes de difícil espacialização. Por esta razão, a delimitação de áreas de influência de empreendimentos no meio social é feita com um grau maior de precaução, face à possibilidade de existência de dinâmicas de atividade econômica e social que a primeira vista podem estar ocultas, sendo assim de difícil detecção.

O princípio para delimitação de áreas de influência no meio socioeconômico também está relacionado com as alterações que serão trazidas pelo empreendimento no seu entorno imediato. Geralmente estas estão associadas com mudanças no uso e ocupação do solo, perda de propriedades, alterações na atividade econômica, interferência com atividades tradicionais e outras. É importante ressaltar ainda que, as interferências da inserção de um novo modal de transporte público de média capacidade como o VLT/Monotrilho atraem aspectos negativos e positivos, cuja espacialização precisa é complexa.

O empreendimento atrai impactos que poderão ser sentidos no seu entorno imediato, bem como outros impactos cuja abrangência é maior atingindo o município como um todo. Deste modo, as áreas de influência do meio socioeconômico foram as seguintes:

- ✓ Área Diretamente Afetada (ADA) – Compreende a mesma área definida para o meio biofísico;
- ✓ Área de Influência Direta (AID) - Considerou-se como AID o conjunto de oito subdistritos cortados pelas linhas do VLT/Monotrilho, que são: Santo Antônio, Pilar, Paripe, Mares, Penha, Plataforma, Periperi e São Caetano. No conjunto, esses subdistritos englobam 63 (sessenta e três) setores censitários. Esta é a população que perceberá com maior

intensidade os impactos do empreendimento;

- ✓ Área de Influência Indireta (AII) – Entende-se que o empreendimento traz efeitos indiretos para o município de Salvador como um todo. Por isso, definiu-se a AII do meio socioeconômico como o município de Salvador.

Abaixo são apresentados os mapas para as áreas de influência do meio socioeconômico.

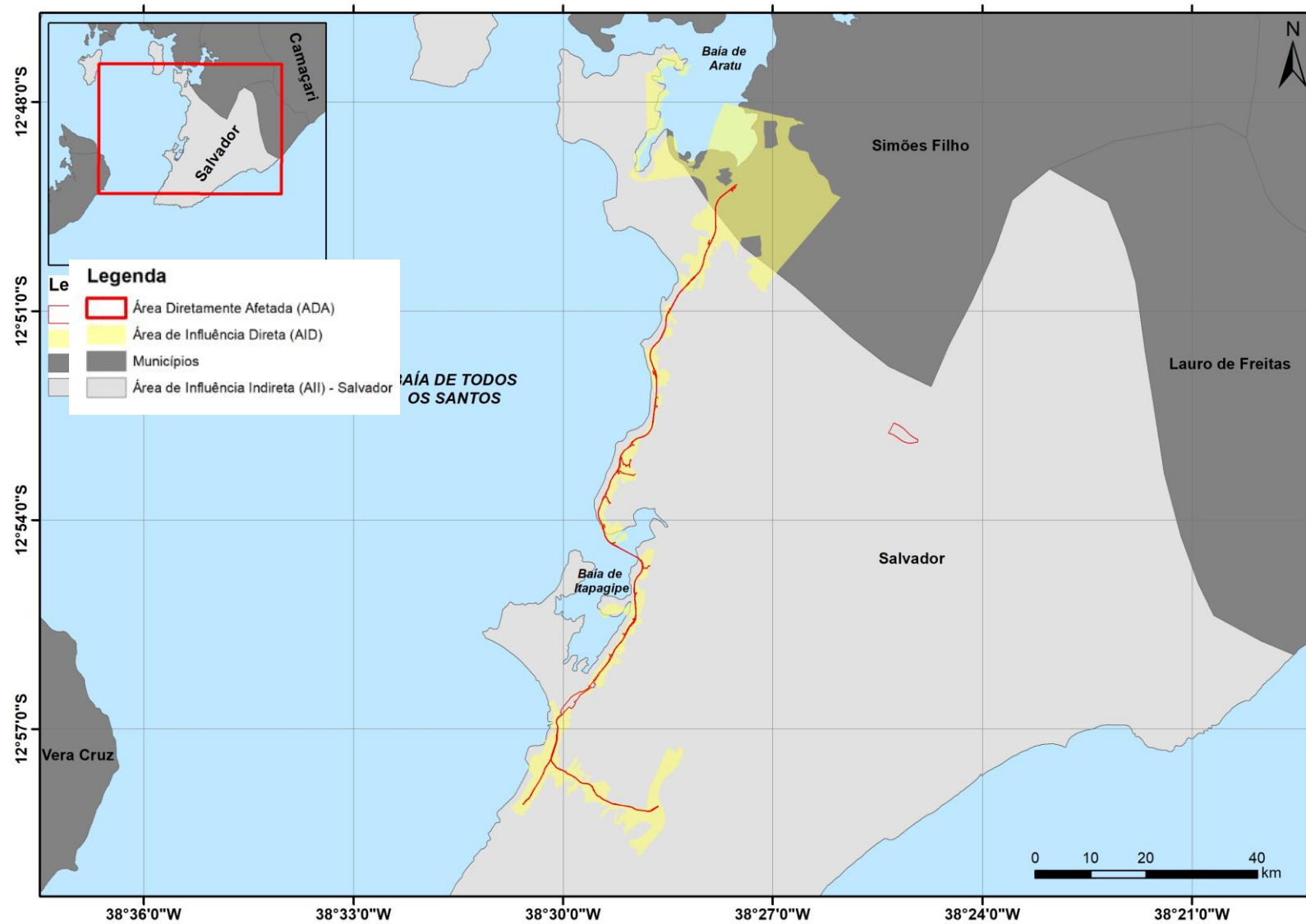


FIGURA 9 – Delimitação da Área de Influência (AI) para o meio socioeconômico.

7. DIAGNÓSTICO SOCIOECONÔMICO

No diagnóstico **socioeconômico** o levantamento de dados objetiva caracterizar as relações e interferências, positivas e negativas, que um determinado projeto pode gerar em sua área de influência. Os dados empregados no diagnóstico do meio socioeconômico objetivam assegurar uma avaliação dos aspectos sociais, econômicos e demográficos, considerando ainda as condições históricas de uso e ocupação da região.

7.1. Demografia

Os resultados da análise socioeconômica apresentados foram baseados nas informações que são disponibilizadas no Brasil pelo IBGE- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística nos Censos Demográficos 2000 e 2010.

Foram utilizados os dados sobre domicílios, população, rendimento, e caracterização socioeconômica. Desta forma, foram analisados nove subdistritos: Mares, Paripe, Penha, Periperi, Plataforma, Pilar, Brotas, Santo Antônio e São Caetano.

A região dos subdistritos considerados no estudo do VLT/ Monotrilho do Subúrbio apresentava em 2010 uma população residente de 1.318.767 habitantes.

A distribuição da sua população segundo a idade apresentava-se como pirâmide invertida, demonstrando o que os demógrafos têm observado: que a população está envelhecendo e há queda na fecundidade das mulheres, fenômeno demográfico também observado nacionalmente.

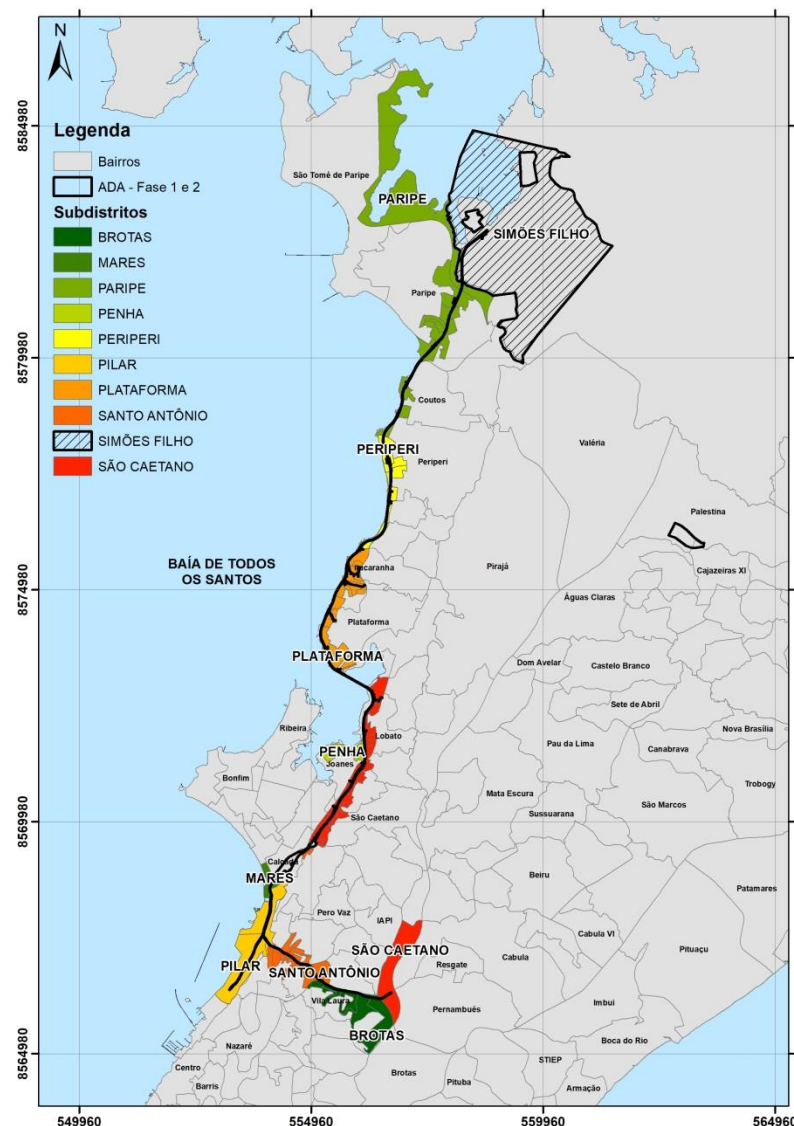


FIGURA 10 – Subdistritos estudados.

7.2. Sobre os Domicílios

De acordo com os dados do Censo 2010 (IBGE), analisando-se os subdistritos estudados, verificou-se que em 2010 existia uma urbanização predominantemente horizontal. Os domicílios permanentes próprios eram, em sua maioria, 88,4% casas, sendo em 2010 ao todo 458.547 unidades.

Os serviços de limpeza urbana estão presentes em quase todos os domicílios, com presença do serviço de coleta ultrapassando 95% dos domicílios.

Os domicílios dos subdistritos estudados são atendidos em 98% com abastecimento de água através da rede pública.

O serviço de energia elétrica em 2010 estava presente em 99% dos domicílios particulares permanentes em todos os subdistritos.

Os domicílios dos subdistritos em análise, segundo a existência de instalações sanitárias. Entre os mais precários se encontravam os domicílios onde não tinham banheiro nem sanitário em São Caetano, Paripe e Periperi.

Nos subdistritos analisados a renda mensal per capita de 50% dos domicílios concentrava-se nas classes de renda mais baixas entre 1/4 a 2 salários mínimos mensais. Em toda a região apenas 10% dos domicílios apresentava rendimentos per capita acima de 5 salários mínimos mensais.

7.3. Organização Social

A área de abrangência do VLT/ Monotrilho do Subúrbio se caracteriza pela existência de lideranças comunitárias que atuam em defesa das questões sociais das comunidades que representam. Neste território a sociedade civil está representada por diversas associações, grupos pró-moradia, entre outras, que desenvolvem projetos de educação, cultura e arte, sendo reconhecidas como instrumentos de resgate da cidadania da população local. Cabe destacar que os moradores locais muitas vezes recorrem ao suporte de suas associações e movimentos formados na comunidade para atenção dos governos e obtenção de políticas públicas visando soluções estruturantes, com benefícios de mobilidade urbana, acessibilidade e qualidade ambiental. Um bom exemplo desta relação é percebido entre as colônias de pesca e seus associados.

Para o Projeto VLT destaca-se a participação direta e a união destas entidades em colaboração ao novo projeto de mobilidade urbana. A seguir é apresentado o **QUADRO 1**, contendo a relação das principais organizações e representações sociais locais.

Além das entidades supracitadas existem outras tantas que junto com suas lideranças comunitárias exercem um importante papel no que se refere ao processo de gestão urbana. Algumas delas desenvolvem palestras e realizam trabalho social de assistência às famílias. Destaca-se a Associação dos Ferroviários da Bahia, localizada no bairro da Calçada e a Cooperativa de Reciclagem e Serviços do Subúrbio Ferroviário (COOPERSSF), localizada em Ilha Amarela (entre o Parque São Bartolomeu, a Represa do Cobre e os bairros de Praia Grande, Itacaranha e Calçada) que proporciona ocupação profissional e renda fixa para a população participante, através da reutilização e redução de resíduos

sólidos.

QUADRO 1 - Relação de algumas organizações sociais da área de abrangência do VLT/ Monotrilho do Subúrbio.

Bairro	Representante	Entidade
Coutos	Gilvando Pinheiro	Movimento VLT do Subúrbio
Dique do Cabrito	Gilberto Alves Cazaes Filho	Fórum Social de Direitos Humanos e Cidadania
Fazenda Coutos	Reginaldo Lima dos Santos	Liderança- Ligada a Thiago Ferreira
Itapagipe	Reginaldo De Souza	Comissão de Articulação e Mobilização dos Moradores da Península Itapagipe - REDE CAMMPI
Lobato - Bom Viver	Matilde Oliveira Dos Santos	Associação de Moradores do Lobato
Mirantes de Periperi	Alberto Santos	Fórum FERSUB
Paripe	André Araújo	Liderança de Paripe
Periperi	Eugênio Santos	Liderança de Periperi
Periperi - Nova Constituinte	Arnaldo Anselmo De Oliveira	Associação de Moradores de Nova Constituinte
Periperi - Nova Constituinte	Anderson Santos	Associação Nova Constituinte
Periperi - Nova Constituinte	Carlos Souza	Comissão de Moradores de Nova Constituinte
Plataforma	Ariosvaldo	Liderança da Igreja Evangélica
Plataforma	Joseane Cruz	Centro de Mulheres
Suburbana	Selma Sena	MSTS

Outra importante organização social é a cozinha comunitária localizada no Quilombo Alto do Tororó, em São Tomé de Paripe, instalada através do Programa Vida Melhor Urbano, desenvolvido pelo Governo do Estado. Este espaço tem a gestão feita por mulheres da referida comunidade. Como parte do Projeto Redes de Cozinhas Solidárias tem o intuito de gerar renda às famílias. Porém, o seu funcionamento depende de parcerias, o que pode ser uma possibilidade de pareceria priorizada pelo VLT para fornecimento de alimentos aos seus colaboradores.

Devido à forte característica do Subúrbio Ferroviário ter sua população composta por pessoas que desenvolvem a pesca artesanal, merecem destaque as colônias, cooperativa e associações de pesca existentes no território:

- Associação dos Pescadores do Lobato (Sr. Edvandro de Oliveira).
- Associação de Pescadores e Recreativa do Subúrbio de Salvador (Sr. Maurício Medeiros).
- Colônia Z 02 – Itapagipe (Sr. Carlos Alberto).
- Colônia Z 67 – Plataforma (Sr. Jairo Batista).
- Cooperativa de Pescadores da Baía de Todos os Santos – Itapagipe – (Sr. José Dalmo).
- Sindicato dos Pescadores, Marisqueiras e Assemelhados de Plataforma e Adjacências (Sr. Mauricio Oliveira).

7.4. Adensamento populacional induzido

A TABELA a seguir apresenta as projeções populacionais até 2020 nos sete subdistritos. Em média, nos subdistritos mais dinâmicos prevê-se um crescimento médio de 0,61% a.a. o que correspondeu ao crescimento da região nos últimos dez anos censitários. Nos subdistritos menos dinâmicos manteve-se o mesmo ritmo de crescimento muito próximo do vegetativo. Considera-se que nessas projeções, ainda exista alguma atratividade migratória para a região explicada pela atratividade da mobilidade que se cria com o VLT/ Monotrilho do Subúrbio. No conjunto da região o crescimento da população projeta-se em 0,45%a.a.

Subdistritos	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Mares	5.093	5.093	5.093	5.093	5.093	5.093
Paripe	129.805	130.272	130.741	131.212	131.684	132.158
Penha	150.929	151.125	151.322	151.518	151.715	151.913
Periperi	83.886	84.398	84.913	85.430	85.952	86.476
Plataforma	69.699	70.124	70.552	70.982	71.415	71.851
Sto. Antônio	204.368	204.225	204.082	203.939	203.797	203.654
S. Caetano	468.551	471.409	474.285	477.178	480.089	483.017
Total	1.509.061	1.515.792	1.522.563	1.529.374	1.536.225	1.543.117

Com base nos dados apresentados pelo Censo e tomando como referência a taxa média geométrica de crescimento para a região, pode-se aventar que um adensamento induzido pela introdução do equipamento do empreendimento seria apenas um fator de expectativa, se não conjugado a outros fatores promotores de melhorias, tais como a integração com projetos de qualificação urbana e capacitação capazes de propiciar percepção de valores no mercado local e atrativos culturais, fomentar atividades com dinâmica econômica e o turismo focado no perfil da região do subúrbio ferroviário. A ausência de ações e programas para integração com o projeto e interações de dinamismo socioeconômico poderia reforçar impactos negativos prementes, mesmo com a instalação desse moderno equipamento de mobilidade urbana.

7.5. Equipamentos urbanos e comunitários existentes

Educação

Nas comunidades que compõem a área de abrangência direta do VLT/Monotrilho do Subúrbio encontram-se 75 instituições municipais de ensino. Observa-se, ainda, instituições particulares de ensino, conveniadas à Prefeitura e que se ocupam da educação fundamental, do pré-escolar e em alguns locais, com as creches. Existem também 31 escolas estaduais responsáveis pela formação estudantil desde o fundamental 2, ao médio e profissional. Estes equipamentos urbanos e comunitários de educação atendem em torno de 55.000 alunos de todas as faixas etárias e níveis de formação.

No Subúrbio Ferroviário destacam-se duas bibliotecas que complementamos equipamentos de educação importantes: Biblioteca Comunitária Paulo Freire, em Escada e Biblioteca Comunitária Abdias Nascimento, em Periperi. A biblioteca Paulo Freire, fundada em 2001 e tem no seu dia-a-dia uma série de atividades culturais. A biblioteca Abdias Nascimento, fundada em 2007, oferece acervo e conhecimento da cultura africana.

Aparecem também no cenário educativo cultural, o Centro Cultural Plataforma, no bairro de Plataforma, com exposições, shows e uma diversidade de atividades no campo da cultura. Sua administração está a cargo da Secretaria de Cultura do Estado da Bahia.

O único equipamento para a oferta educacional de nível superior localiza-se no bairro da Calçada. Trata-se de uma faculdade particular – Estácio, Campus Fratelli Vita -, com cursos de Administração, Gestão Ambiental, Logística, e Serviço Social.

Saúde

Na área da saúde, no Subúrbio Ferroviário, segundo resumo de levantamento feito pela URBANIZA, foram encontrados dois Centros de Saúde – CS; uma Unidade de Pronto Atendimento – UPA; 12 Unidades de Saúde da Família – USF; um Centro de Especialidades Odontológicas – CEO; um equipamento da Vigilância Sanitária e um Centro de Atenção Psicossocial (CAPS). Contando com quatro equipamentos de saúde, doze equipes do Programa Saúde da Família e um equipamento da vigilância sanitária. Destaca-se como equipamento central, o Hospital do Subúrbio no bairro de Periperi, inaugurado em 2010, com especialidades nas áreas de clínica médica (clínica geral, nefrologia e neurologia), clínica cirúrgica (cirurgia geral, cirurgia torácica, cirurgia plástica, cirurgia vascular, neurocirurgia, ortopedia e traumatologia, urologia, pediatria cirúrgica e anestesiologia), cirurgias da face e pediatria clínica.

Segurança

Quanto aos equipamentos de segurança existentes na região foram levantadas três companhias da polícia militar. A 18ª Companhia Independente de Polícia Militar de Periperi, que realiza o policiamento e o Programa Educacional de Resistência às Drogas e à Violência voltado aos adolescentes. A 19ª Companhia Independente da Polícia Militar (CIPM/Paripe) que atua na orla do Subúrbio Ferroviário fazendo policiamento com unidades móveis e bicicletas. E, a 14ª Companhia Independente da Polícia Militar (CIPM/Lobato) que atua nas proximidades da linha férrea popularmente conhecida como a “Linha” pela questão do tráfico. Na região encontram-se duas delegacias da

Polícia Civil: a 29ª Delegacia (Plataforma) e a 5ª Delegacia, de Periperi, há também duas Bases Comunitárias de Segurança da Polícia Militar no Rio Sena e em Fazenda Coutos. Em resumo, a região é servida por três companhias militares, duas delegacias e duas bases comunitárias.

Judiciário

No bairro de Plataforma há o equipamento do judiciário Balcão de Justiça e Cidadania criado pelo TJBA com objetivo de facilitar o acesso à Justiça, realizar mediação e conciliação. O serviço também é prestado em parceria com entidades governamentais e não governamentais, havendo sessões nos bairros: Calçada, Comércio, Lobato, Paripe, Periperi e Plataforma.

Assistência Social

Nas proximidades das comunidades pesquisadas foram encontrados dois equipamentos de referência em Assistência Social, um em Paripe: o Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), órgão responsável por promover a organização e articulação das unidades da rede socioassistencial, possibilitando acesso da população aos serviços, benefícios e projetos de assistência social. E outro no bairro de Itacaranha: o Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS), órgão que oferta Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos, podendo ofertar outros serviços, como Abordagem Social e Serviço para Pessoas com Deficiência, Idosas e suas famílias. Também é unidade de oferta do serviço de Medidas Socioeducativas em Meio Aberto.

7.6. Uso e Ocupação do Solo na AID

A FIGURA 11 abaixo sintetiza os quantitativos de áreas por classe de uso e ocupação ao longo dos subdistritos que compõem a AID do projeto. Essa área corresponde a 1.812 hectares.

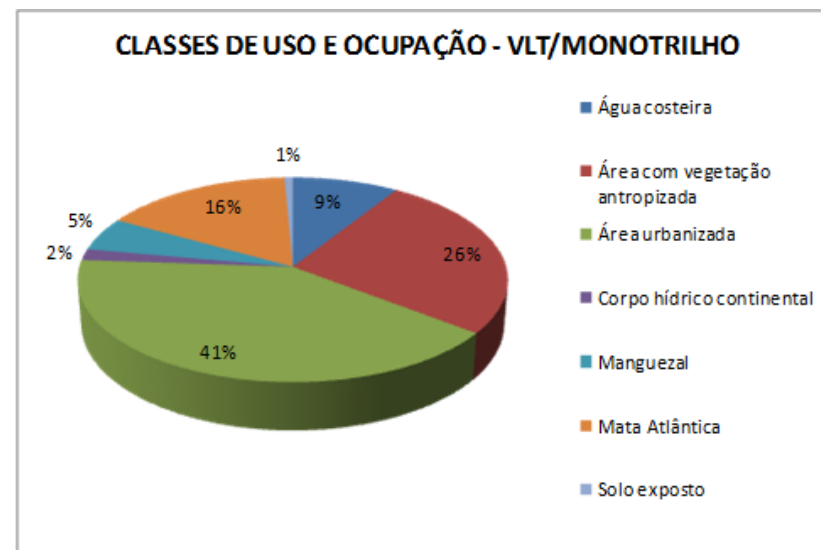


FIGURA 11 – Distribuição das classes de uso e ocupação na AID do VLT/Monotrilho. Fonte: Elaboração própria.

Verifica-se que a principal categoria de uso e ocupação do solo na AID do projeto são as áreas urbanizadas. Estas cobrem 753 hectares e representam 41% da área total mapeada. As áreas urbanizadas compreendem áreas ocupadas por habitações, comércios, núcleos de ocupação informal, edificações públicas, vias e acessos viários. A dominância desta classe reflete o intenso processo de ocupação e expansão urbana ocorrida a partir da década de 1970, conforme relatado acima.

A segunda classe de uso e ocupação mais relevante foi a classe de área com vegetação antropizada. Esta cobre 489 hectares e representa 26% da área mapeada. As áreas com vegetação antropizada estão distribuídas de maneira descontínua ao longo da AID, e incluem áreas onde a vegetação nativa foi alterada para fins humanos. Também inclui a vegetação de encostas.

A terceira classe de uso e ocupação mais relevante é representada pelos remanescentes de Mata Atlântica. Essa cobre 299 hectares e representa 16% do total da área mapeada. Em geral isto se deve à existência de Matas preservadas na APA Bacia do Cobre/Parque São Bartolomeu, bem como a alguns remanescentes de Mata Atlântica na região próxima à Base Naval de Aratu, em Simões Filho.

Os manguezais estão representados por 98 hectares e representaram 5% da área mapeada. Estes estão localizados na região da foz dos pequenos cursos hídricos que cortam a área em estudo e atualmente apresentam

uma condição bastante comprometida devido tanto ao processo de ocupação urbana propriamente dita, quanto ao despejo de esgotos e lixo nos mananciais.

As demais classes, a saber: água costeira, corpo hídrico continental e solos expostos não apresentam expressão no aspecto quantitativo.

A partir da análise do mapeamento do uso e ocupação da AID do projeto, observa-se que o principal elemento norteador da composição da paisagem são os usos urbanos. Estes, por sua vez, determinam as características das demais categorias de uso e ocupação, resultando assim no processo de degradação ambiental da maior parte das áreas que ainda não foram ocupadas.

A FIGURA 12 representa os usos e ocupações para o Monotrilho do Subúrbio.



FIGURA 12. Mapa de uso e ocupação do solo da AID.

7.7. Usos atuais do Sistema de Trem do Subúrbio

A partir de observações perceptivas realizadas em diversas viagens de trem e em horários distintos foi possível constatar que a realidade dos moradores da região do Subúrbio Ferroviário e de sua orla marítima – chamado pela população de “os beirais do subúrbio”, coloca questões importantes quando se conhecem as condições estruturais urbanas, sociais e as atividades tradicionais que motivam e mantêm a subsistência de grande parte dos moradores. Um padrão de vida simples mostra estar diretamente relacionado ao uso do trem como meio de transporte e ao convívio com o mar.

Os hábitos e atividades que fazem parte do dia-a-dia da população relacionados ao uso do Sistema Trem foram levantados a partir da amostragem de informações obtidas por meio de entrevistas semiestruturadas. Através destas foi possível observar a maneira orgânica de conexão diária dos usuários ao modal ferroviário, desenhando uma rede de atividades de natureza local, de pescadores, marisqueiras, trabalhadores, estudantes e do comércio informal existente, para atender a sua subsistência. Contando com um preço simbólico da tarifa da passagem do trem, os usuários transitam pelas diferentes comunidades e retornam ao ponto de origem. O Sistema Trem do Subúrbio é um modal considerado barato e útil por todos que necessitam e o utilizam, mesmo nas condições precárias em que se encontra atualmente.



FIGURA 13 – Movimentação de passageiros na Estação de Paripe.

A partir dos encontros com lideranças e da percepção técnica referente à caracterização do perfil dos usuários do Sistema Trem do Subúrbio, organizou-se os usuários em três categorias conforme a atividade que desempenha e a sua relação com o trem.

- a) Comunidades tradicionais – Pesca artesanal e Quilombolas;
- b) Comércio Informal – com suas diferentes tipologias;
- c) Funcionário do Sistema Trem do Subúrbio.

Comunidades Tradicionais - Atividades de Pesca Artesanal e Quilombolas:

Os pescadores e marisqueiras são moradores dos beirais do subúrbio, que exploram em seus bairros um ponto de pesca, onde formam comunidades de vinte ou trinta pescadores e marisqueiras, como é o caso de Coutos, da Boca do Túnel e a Vila dos Pescadores em Periperi, entre outros. São representados pela Colônia de Pesca Z 02 que possui jurisdição de São João do Cabrito até São Thomé de Paripe, pela Colônia

Cabe esclarecer que a atividade de pesca artesanal que acontece nos alongamentos de praias é parte representativa da cultura e da população do Subúrbio Ferroviário, assim como para os moradores da Ocupação Quilombo do Paraíso, entre a Praia Grande e Periperi e Alto do Tororó (certificada pela Fundação Palmares) em São Tomé de Paripe, que de várias formas são usuários que se sentem beneficiados pela presença do trem, tanto pela mobilidade propiciada, quanto pela tarifa cobrada, de baixo valor.

O trem é o meio de transporte que pelo preço da passagem é visto como acessível, quando precisam dele. Porém, apesar de ser considerado um modal útil, o uso do trem não é sistemático, diário. O trem parece ter menos importância para quem exerce a atividade da pesca artesanal e da mariscagem, frente ao receio de saírem de suas localidades, mesmo diante de qualquer proposta razoável que exija o seu afastamento desses pontos em que fizeram seu mundo, nos beirais de praia.

Quanto a maneira da comercialização dos pescados observou-se uma certa autonomia. Segundo marisqueira da Vila dos Pescadores, Periperi, a venda dos produtos ocorre em sua maior parte dentro da localidade onde vive o pescador/marisqueira. O seu deslocamento acontece apenas para uma venda ocasional em outro bairro da mesma região.



FIGURA 14 – Marisqueiras da Vila dos Pescadores, Periperi.

Comércio Informal

O comércio informal tem um significado particular como parte da dinâmica de vendedores locais, com suas atividades de subsistência desenvolvidas com seus tabuleiros, carrinhos e barracas de lanches e feita também por vendedores de passagem ou ambulantes. Dentro dos vagões do trem poucos ambulantes transitam para venda de seus produtos, pois os usuários não têm uma permanência prolongada no interior dos vagões, não favorecendo a esse tipo de comércio. Usam o trem como forma de se locomover entre os bairros do Subúrbio, sendo observadas algumas presenças: vendedor de picolé, com seu carrinho, que faz o trajeto de Lobato para Calçada, seu local de venda diária; vendedor de artesanato com seu mostruário, indo de Santa Luzia para Paripe; vendedor de salgados industrializados, também indo até Paripe; vendedor de frutas indo da Calçada para Coutos, entre outros.

No percurso do trem observa-se que a presença dos ambulantes se dá com mais intensidade nos terminais da Calçada e Paripe, onde esse comércio de passagem tem um grande fluxo de clientes, usuários do trem.

Como se observou 114 ambulantes estava em atividade nos pontos de vendas ao longo do traçado do trem. No Largo da Calçada pôde ser visto em torno de 20 tabuleiros de hortifrutigranjeiros, 4 bancas de lanches, 54 barracas e 3 bancas de lanches no percurso da rua de acesso da estação de Paripe, muitas delas servindo como ponto de venda (bebidas, lanches, roupas, artesanatos etc.) e serviços rápidos (chaveiro, sapateiro, consertos em geral etc.). Observou-se ainda que, muitas dessas barracas funcionam também como moradia temporária. Há informação de mais ou menos 690 barracas no grande entorno dessa estação.



FIGURA 15 – Vendedores ambulantes na Estação Calçada.

Nos alongamentos de praia, margeando os trilhos do trem, há a instalação de barracas de comércio informal. Estas barracas não possuem padronização, nem instalações sanitárias públicas, de apoio.



FIGURA 16– Barracas de uso do comércio informal margeando os trilhos do trem em Plataforma e na Vila dos Pescadores - Periperi.

Funcionários do Sistema Trem do Subúrbio

O perfil do contingente de empregados que contribui com o desempenho diário desse modal para atender aos diversos usuários em suas demandas de mobilidade, de vida social e atividades econômicas. A partir de dados fornecidos pela CTB, foi apurado que o quadro de funcionários do Sistema Trem do Subúrbio tem em sua composição um perfil socioeconômico praticamente semelhante, em sua maioria, ao universo da população residente e usuária do trem, com suas características de padrão de renda média.

Outra coisa a ser considerada é de que a maior parcela desses empregados atende às funções de serviços de manutenção e segurança (133), conservação e limpeza (35), e de bilhetagem (21), o que tipifica como atividades passíveis de qualificação, rotativas, que são na prática, basicamente receptoras do grande contingente de mão-de-obra da população do subúrbio.

7.7.1. Percepção da Comunidade do Entorno

Durante os dias 03 a 06, 11, 13 e 18 de setembro de 2019 a equipe responsável por este Estudo realizou atividades em campo desenvolvendo conversas com as lideranças e com usuários da área de abrangência do Trem do Subúrbio.

A percepção através da observação direta feita com um grupo amostral e o uso de instrumento de apoio (formulário) possibilitaram a avaliação da situação nessas localidades da região de abrangência do trem em relação ao seu uso atual. Objetivando realizar uma escuta sensível sobre o traçado do Trem do Subúrbio e futuro VLT/ Monotrilho foram realizados

pequenos encontros que envolveram lideranças e usuários do trem de 10 pontos (estações) de amostragem. Para os encontros foram realizados contatos através de telefone com as lideranças locais, esclarecendo o objetivo do encontro e, principalmente, que não se tratava de reunião extensiva. As lideranças ficaram à vontade para convocar um pequeno grupo para uma conversa sobre a relação das comunidades com o trem. Este primeiro contato facilitou a atividade em campo e as lideranças se sentiram privilegiadas em participar e serem ouvidas em seus espaços comuns. Esses encontros tiveram um total de 91 participantes, de várias localidades do traçado do trem e aconteceram em sua grande maioria nas próprias paradas do trem. A exceção foi o encontro com os moradores da Vila dos Pescadores, em Periperi, que aconteceu na própria comunidade e em Lobato que aconteceu em um espaço público (uma venda local).

Nos relatos das lideranças, assim como dos demais participantes desses encontros, evidenciou-se uma realidade repleta de receios e distorção de informações sobre o Projeto VLT/ Monotrilho do Subúrbio. Muitos traziam perguntas ou questões antigas, com dificuldades de esclarecimento pelo poder público, em sua maioria relacionadas ao saneamento básico (esgotos à céu aberto, poluição das fontes e afluentes), a demanda por moradia, segurança, saúde (doenças e lesões desenvolvidas na atividade com o mar) e problemas de acessibilidade. Inúmeros relatos expuseram demandas a respeito do desemprego, da qualificação da mão-de-obra e o abandono dos jovens. Outra questão relevante correspondeu à necessidade de integração dos negócios das localidades com o empreendimento, questionando como isso será feito.

O QUADRO 2 é ilustrativo das principais observações (impactos considerados) e sugestões relatadas e registradas durante a escuta

SKYRAIL BAHIA

sensível de todos os participantes dos encontros realizados e por lideranças locais:

QUADRO 2 – Comentários e sugestões feitas pelos participantes dos encontros com as lideranças.

Comentários	Sugestões
A mudança de tarifa não é bem-vinda – “vai subir muito”.	A integração com outros modais Poderia ter um vagão diferenciado para pescadores e marisqueiras. Um cartão diferente para os moradores do subúrbio para poderem transitar entre as estações do subúrbio.
Possibilidade de perda da memória da cultura do trem.	Criar um museu do trem.
Na área de saúde – precariedade de socorro durante a viagem.	Sala de amparo em caso de acidente nas estações.
Promover a acessibilidade da população, colocando passarelas.	Colocar mais passagens entre as comunidades e preservar as passagens que já existem.
A existência de “água jogada” ou esgotos à céu aberto.	Melhorar a bacia sanitária, infraestrutura do bairro. Olhar para a comunidade.
Necessidade de integração de atividade econômicas existentes nas comunidades: o artesanato (escamas, bijuterias, gastronomia), as cozinhas industriais.	Qualificação da mão de obra e valorização para o mercado.

BMA

Comentários	Sugestões
Preocupação com o meio ambiente: impacto nas nascentes, afluentes, fontes.	Preservar as nascentes, afluentes, fontes. Promover a revitalização das praias.
Necessidade de moradia para o povo sem renda. Não sair do local de beira mar.	Requalificação das comunidades. Informações sobre como será a desocupação.
Favorecer a sobrevivência dos moradores de baixa renda – “os jovens abandonados”.	Atenção com mão de obra local. Favorecer o emprego na região e dar vagas de emprego na obra para as pessoas do subúrbio Criar espaço para a juventude.
Como será o transporte no período da construção do VLT.	Disponibilizar alternativos e integração.
Os pescadores e marisqueiras carregam pescados e mariscos e seus petrechos, vivem da pesca.	Local para armazenar os petrechos dos pescadores e marisqueiras. Embarcação apropriada para transporte das marisqueiras para ir até Ilha de São João. Galpão para o pescado e mariscos com conservação. Pequenos estaleiros nas comunidades.
Atitudes da segurança aos passageiros.	Capacitação dos vigilantes.
A avaliação dos imóveis, como fica a realocação (MCMV, aluguel, indenização), os negócios do local serão beneficiados e integrados ao projeto	Diálogo com os responsáveis pelo projeto.
Os equipamentos novos (academia, lazer etc.)	Educação e segurança.
O que vai ficar embaixo dos pilares do VLT.	O parque linear vai ter impactos positivos de integração e segurança para as comunidades.

8. RUÍDOS E VIBRAÇÕES

Foram realizadas medições de ruído distribuídas entre 21 pontos em todo o percurso do projeto considerado para o VLT/Monotrilho do Subúrbio, apresentados na FIGURA 17. As medições diurnas foram realizadas nas estações de trem já existentes, com exceção da estação Almeida Brandão (Plataforma), bem como em outros 5 pontos onde serão construídas novas estações para a operação do empreendimento. No período noturno foram realizadas 17 medições em estações existentes e nos locais de implantação das estações do Monotrilho.

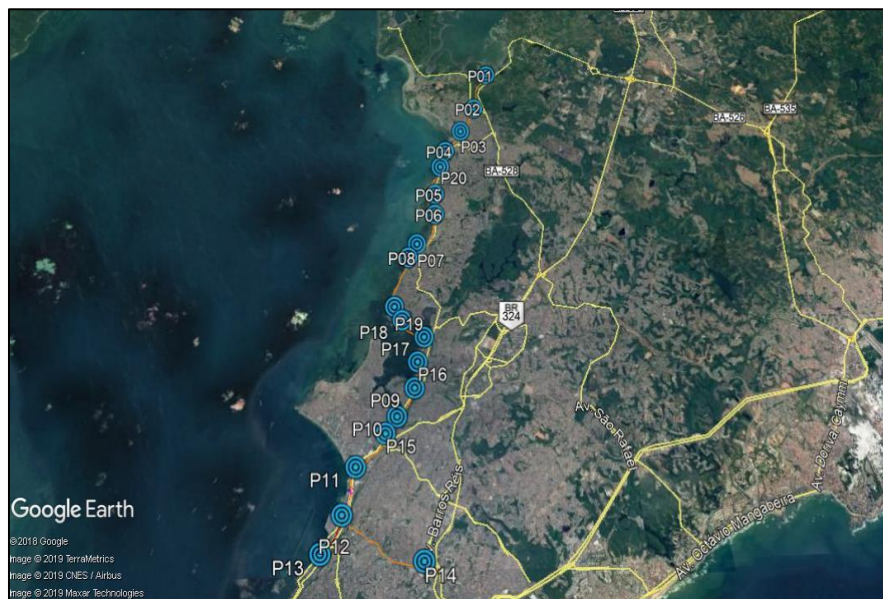


FIGURA 17– Distribuição dos pontos de medição ao longo do projeto de percurso do VLT/Monotrilho do Subúrbio.

Os resultados de nível de pressão sonora equivalente por ponto, para cada período avaliado, foram comparados com os limites de pressão

sonora em função dos tipos de áreas habitadas e do período, conforme definido na norma ABNT NBR10.151:2019.

Os resultados da campanha de medições mostram que em ambos os períodos o cenário acústico está degradado: na grande maioria dos pontos, os níveis de pressão sonora atuais ultrapassam os limites normativos: durante o dia nenhum dos pontos medidos atendeu ao limiar normativo, e no período noturno apenas seis atendeu.

O ruído nos pontos de monitoramento é principalmente composto por, na ordem decrescente de contribuição sonora: trânsito local, fauna/natureza, conversas e aeronaves.

A seguir são apresentados os mapas de ruído resultantes da simulação para cada período de operação (diurno/noturno). A FIGURA 18 mostra que a operação futura do VLT/Monotrilho do Subúrbio gerará, nas edificações imediatamente limítrofes do traçado, níveis equivalentes de pressão sonora LAeq na faixa de 55 a 60 dB no período diurno, e de 50 a 55 dB no período noturno.

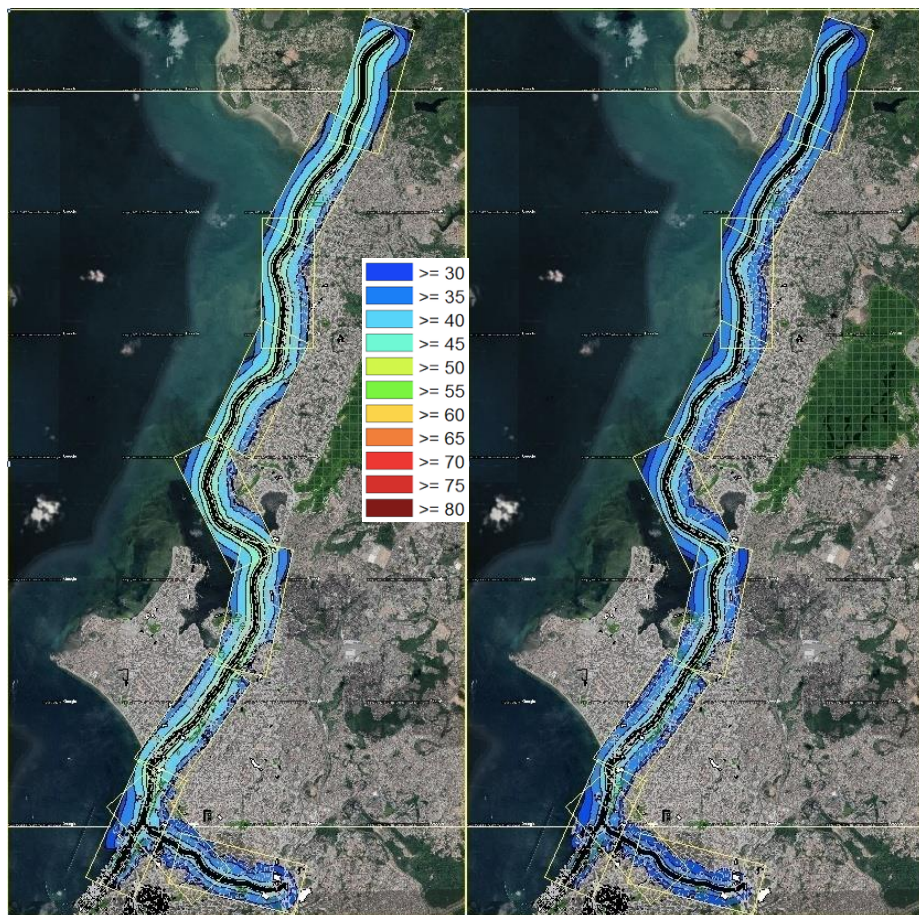


FIGURA 18– Mapas de ruído da operação futura do VLT/Monotrilho do Subúrbio: períodos diurno (esquerda) e noturno (direita). Fonte: Elaboração própria, 2019.

Os níveis de ruído gerado pela operação futura são bastante reduzidos, devido à própria geometria do empreendimento. Efetivamente, o ruído tende a se propagar para cima e não para baixo, como representado nas vistas em corte da FIGURA 19.

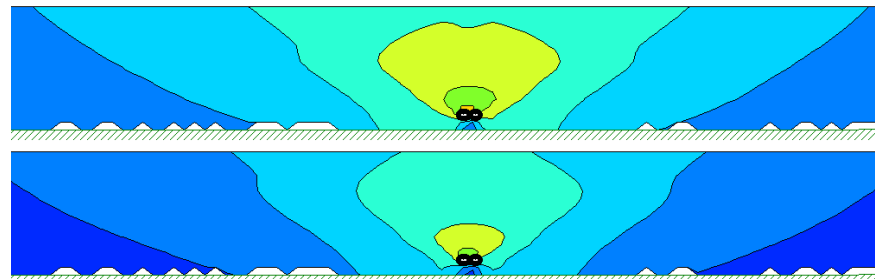


FIGURA 19 – Vistas em corte da propagação do ruído da operação do VLT/Monotrilho do Subúrbio: diurno (cima) - noturno (baixo). Fonte: Elaboração Própria, 2019.

9. IMPACTOS AMBIENTAIS, MEDIDAS MITIGADORAS E PROGRAMAS DE MONITORAMENTO AMBIENTAL

Para que se possam avaliar os impactos ambientais decorrentes da implantação do VLT/ Monotrilho do Subúrbio, a metodologia de análise ambiental adotada tanto no Estudo de Médio Impacto – EMI, quanto no Estudo de Impacto de Vizinhança - EIV, e resumida neste RIV, baseia-se na relação existente entre o empreendimento e cada uma das atividades decorrentes de sua implantação e posterior operação, e o ambiente no qual o projeto está previsto. As medidas mitigadoras constituem-se de ações a serem adotadas visando à redução ou, até mesmo, a eliminação dos impactos ambientais passíveis de ocorrerem na instalação e operação do empreendimento. Além disso, os Programas de Monitoramento têm como objetivo acompanhar as alterações decorrentes das intervenções realizadas para a instalação e operação do empreendimento.

Ressalva-se ainda que os levantamentos realizados para a elaboração deste Estudo de Impacto de Vizinhança, em conjunto com outros levantamentos, subsidiaram a elaboração do Estudo de Médio Impacto – EMI, o qual direciona-se ao INEMA, órgão responsável pelo licenciamento ambiental do VLT/ Monotrilho do Subúrbio. Assim, de forma a entender as intervenções a serem geradas pela instalação do empreendimento na região do Subúrbio Ferroviário de Salvador, esta avaliação apresenta os potenciais impactos, positivos ou negativos, nos meios socioeconômico, físico e biótico; bem como as medidas de controle e programas ambientais sugeridos para minimização dos impactos negativos ou potencialização dos impactos positivos.

Portanto, no presente Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV, os impactos ambientais levantados no Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, bem como no Estudo de Médio Impacto – EMI, são apresentados divididos pelos meios em que poderão ocorrer (meios físico, biótico e socioeconômico), e relacionados com as medidas mitigadoras e de controle e os programas de monitoramento (TABELA 2).

TABELA 2 – Impactos ambientais divididos pelos meios em que poderão ocorrer, e relacionados com as medidas mitigadoras e os programas de controle e monitoramento.

MEIO	IMPACTO	FASE	MEDIDAS MITIGADORAS (NEGATIVAS) OU POTENCIALIZADORAS (POSITIVAS)	PROGRAMA DE MONITORAMENTO AMBIENTAL
FÍSICO	RISCO DE CONTAMINAÇÃO DE SOLO E ÁGUA	Implantação	*Uso de sanitários químicos e contêineres sanitários com fossa selada para a coleta de efluentes sanitários dos trabalhadores, com retirada periódica e destinação ambientalmente adequada dos efluentes por empresas devidamente licenciadas; *Uso de bandejeões contentores de óleo para uso em veículos de grande porte estacionados nos canteiros e nas frentes de obra, para evitar a contaminação de solos com hidrocarbonetos; *Implantar Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil (PGRSCC) para assegurar a correta segregação, armazenamento temporário e destinação ambientalmente adequada de todos os resíduos gerados na obra.	*Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil; *Programa de Gestão Ambiental da Obra.
	SURGIMENTO DE PROCESSOS EROSIVOS E ASSOREAMENTO DE DRENAGENS	Implantação	*Nas áreas de terraplenagem, posicionar pilhas de solos em locais o mais distante possível das áreas de drenagem de mananciais; * Durante a terraplenagem deve-se recobrir todas as pilhas de material inconsolidado (solos, areia, argila, etc.) com mantas plásticas para evitar carreamento de sólidos para os mananciais durante as chuvas.	*Programa de Gestão Ambiental da Obra
	DEGRADAÇÃO DE ÁREAS NAS ÁREAS DE EMPRÉSTIMO E DE BOTA FORA	Implantação	*Tanto na área da jazida de empréstimo de solos, quanto na área do bota fora de obras. Realizar ações de reafeiçãoamento do terreno, recomposição da drenagem natural e recomposição da cobertura vegetal das áreas atingidas pela obra.	*Programa de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD)
	RISCO DE ACIDENTE GEOTÉCNICO	Implantação	*Realizar estudo geotécnico detalhado que comprove a capacidade de suporte estrutural do morro situado no traçado do Trem do Subúrbio (onde há dois túneis onde passa o Trem), onde devem ser implantadas trincheiras para a passagem do Monotrilho. *Autorizar a obra caso seja comprovada que estes locais apresentam a devida capacidade de suporte para as obras pretendidas; *Verificar se existem outros pontos ao longo do traçado onde existam riscos de acidentes geotécnicos e, caso isto seja comprovado, conduzir os devidos estudos.	Não se aplica.

	ALTERAÇÕES DA QUALIDADE DO AR	Implantação	*Umectação periódica de vias não pavimentadas para evitar o arraste eólico de solo e material particulados; *Cobertura da caçamba de veículos que transportem material desagregado como solos, areia, brita, argila, etc; *Cobertura com lona plástica de eventuais depósitos a céu aberto de material desagregado presentes nas áreas dos canteiros e nas frentes de obras, como solos, areia, cimento, etc, para evitar o arraste eólico de material; *Verificação semanal da Escala de Ringelmann nos equipamentos pesados movidos à óleo diesel. Caso seja constatada a emissão de fumaça em desacordo com os níveis aceitáveis, solicitar a substituição do veículo em questão.	*Programa de Gestão Ambiental das Obras.
	ALTERAÇÕES DOS NÍVEIS DE RUÍDO	Implantação e Operação	*Na etapa de implantação deverá ser mantido o monitoramento mensal – diurno e noturno – dos níveis de ruído ao longo da obra, com foco no entorno das frentes de obra e comunidades lindeiras. *Na etapa de operação realizar o monitoramento mensal – diurno e /noturno – dos níveis de ruídos ao longo do empreendimento, pelo período de seis meses, a fim de verificar se as medidas de mitigação adotadas foram efetivas ou se há necessidade de medidas complementares.	*Programa de Monitoramento de Ruído e Vibração.
	ALTERAÇÕES DOS NÍVEIS DE VIBRAÇÃO	Implantação e Operação	*Obtenção de laudos cautelares em edificações lindeiras as obras, bem como em edificações de interesse histórico. *Monitoramento mensal dos níveis de vibração ao longo da obra (nas frentes de obra) e nos primeiros seis meses da etapa de operação em um conjunto de pontos a serem selecionados. *Avaliação dos resultados do monitoramento da etapa de operação, para confirmar a ausência de impactos. *Caso sejam constatados danos a edificações nas etapas de obras e de operação do empreendimento, o empreendedor deverá realizar todos os reparos necessários nas edificações afetadas.	*Programa de Monitoramento de Ruído e Vibração.
	AUMENTO NA GERAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	Implantação e Operação	*Os resíduos devem ser segregados na origem e armazenados em locais especialmente preparados para este fim; *Os resíduos devem ser destinados adequadamente para fins de reuso (quando adequado), reciclagem, logística reversa e destinação final em aterros licenciados para este fim; *Estabelecer parceria de logística reversa com o fabricante dos pneus, que devem ser remetidos ao fabricante para recuperação, reaproveitamento, reciclagem e descarte de maneira ambientalmente adequada; *As estações e paradas do sistema devem estar dotadas de contentores específicos para os tipos de resíduos gerados pelos usuários; *Cuidados especiais para as atividades da empresa que geram resíduos	*Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos da Construção Civil; *Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos específico para a fase de operações.

SKYRAIL BAHIA**BMA**

			perigosos, como a atividade de limpeza e manutenção de trens e subestações; *No âmbito dos Programas de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) poderão ser promovidas oportunidades de inserção de cooperativas e ONGs envolvidas com o processo de reciclagem. Para tanto, o Projeto Técnico Social (PTS) deverá cadastrar as ONGs locais que lidam com a reciclagem de resíduos sólidos para se habilitarem a receber resíduos sólidos recicláveis; *Implantar e manter atualizado o PGRSCC e PGRS.	
	REDUÇÃO DA EMISSÃO DE GASES DO EFEITO ESTUFA	Operação	* Divulgar os efeitos ambientais benéficos do uso do sistema no âmbito do Projeto Técnico Social, especificamente nas ações referentes à Educação Ambiental e Comunicação Social.	*Programa de Educação Ambiental e Urbanidade. *Programa de Comunicação Social.
	ALTERAÇÃO DE MICROBACIA DE DRENAGEM	Operação	*Realizar análise do impacto da elevação do terreno na área da Estação Calçada sobre a drenagem das microbacias receptoras, a fim de verificar a necessidade de ajustes do projeto de drenagem do empreendedor.	Não se aplica
	RISCO DE CONTAMINAÇÃO DO LENÇOL FREÁTICO	Operação	*Instalação de pisos impermeabilizados nas áreas onde serão desenvolvidas as atividades de manutenção de equipamentos e a lavagem de trens para evitar a infiltração de produtos no solo; *Implantação de sistema de drenagem específico no entorno das áreas utilizadas para a manutenção e a lavagem de trens. Tal sistema deve contornar as áreas impermeabilizadas e também deve possuir caixas separadoras de água e óleo, as quais possibilitam a separação e coleta de resíduos oleosos; *Implantação de áreas específicas para recepção, classificação e armazenamento temporário de resíduos sólidos oriundos das atividades de manutenção e lavagem de trens, visando à destinação ambientalmente adequada desses resíduos no âmbito do PGRS; *Execução de estudo de locação de uma rede de piezômetros na região do pátio Calçada e o seu entorno, para possibilitar o monitoramento periódico da qualidade das águas subterrâneas; *Monitoramento periódico da qualidade das águas superficiais e subterrâneas.	*Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS); *Programa de Monitoramento da Qualidade das Superficiais e Águas Subterrâneas.
	OBSTRUÇÃO DOS VENTOS	Operação	*A principal medida mitigadora deste impacto já foi incluída no projeto das paradas, que possuem as laterais abertas, privilegiando assim a circulação do ar através delas, reduzindo assim eventuais impactos sobre a ventilação do entorno.	Não se aplica

BIÓTICO	PERDA DE COBERTURA VEGETAL	Implantação	*A supressão vegetal deve ser compensada de acordo com o quantitativo e tipologia das árvores a serem suprimidas nos termos da legislação municipal de Salvador.	Não se aplica.
	GERAÇÃO DE EMPREGOS DIRETOS NAS OBRAS	Implantação	*Deve ser estabelecido um compromisso de contratação de pessoal residente nos Bairros cortados pelo empreendimento, especialmente o Subúrbio Ferroviário. Sugere-se uma meta de 50% de contratação de pessoal local, respeitando as qualificações necessárias para as diversas funções, tanto no período das obras quanto na etapa de operação; *Deve ser criado um programa para o cadastro de residentes locais utilizando a plataforma do SINEBAHIA (se possível deve ser previsto um módulo específico para o empreendimento). Nesse cadastro devem constar, além dos dados pessoais, relato da experiência profissional e as qualificações dos trabalhadores. *No âmbito do PTS- Eixo 4, realizar levantamento de oferta de vagas em cursos de capacitação ou qualificação profissional e suas exigências mínimas de acesso; caracterização do mercado de trabalho nas obras e suas exigências para absorção de mão de obra.	*Programa de Contratação de Mão de Obra Local o qual estará alinhado com o Eixo 4 do Projeto de Trabalho Social.
	GERAÇÃO DE EMPREGOS DIRETOS NA OPERAÇÃO	Operação	*Deve ser estabelecido um compromisso de contratação de pessoal residente nos Bairros cortados pelo empreendimento, especialmente o Subúrbio Ferroviário. Sugere-se uma meta de 50% de contratação de pessoal local, respeitando as qualificações necessárias para as diversas funções, tanto no período das obras quanto na etapa de operações; *Deve ser criado um programa para o cadastro de residentes locais utilizando a plataforma do SINEBAHIA (se possível deve ser previsto um módulo específico para o empreendimento). Nesse cadastro devem constar, além dos dados pessoais, relato da experiência profissional e as qualificações dos trabalhadores.	*Programa de Contratação de Mão de Obra Local o qual estará alinhado com o Eixo 4 do Projeto de Trabalho Social.
	GERAÇÃO DE EMPREGOS INDIRETOS NAS OBRAS	Implantação	*Criação de projeto e implantação de Parque Linear no espaço situado logo abaixo do trajeto do VLT/Monotrilho, entre a Calçada e Paripe, com inserção de espaços para empresas dos setores de lazer, turismo e gastronomia. *Criação de espaços nas paradas e estações para a atração de empresas diversas. *Considerar ações de comunicação social e de empreendedorismo, capacitação de fornecedores locais no Eixo 4 do PTS. *Inserção de Programa de Estímulo ao Empreendedorismo e Capacitação de Fornecedores Locais.	*Programa de Comunicação Social; •Programa de Ordenamento e Qualificação de Vendedores Ambulantes;

SKYRAIL BAHIA**BMA**

	GERAÇÃO DE EMPREGOS INDIRETOS NA OPERAÇÃO	Operação	*Criação de projeto e implantação de Parque Linear no espaço situado logo abaixo do trajeto do VLT/Monotrilho, entre a Calçada e Paripe, com inserção de espaços para empresas dos setores de lazer, turismo e gastronomia. *Criação de espaços nas paradas e estações para a atração de empresas diversas. *Execução de cadastro e cursos de capacitação de empreendedores na região de influência do projeto.	*Programa de Comunicação Social; •Programa de Ordenamento e Qualificação de Vendedores Ambulantes;
	QUALIFICAÇÃO E ORDENAMENTO DO COMÉRCIO INFORMAL	Operação	*Criação de cadastro de vendedores ambulantes que atuam no entorno de estações do Trem do Subúrbio. *Criação de espaços próximos aos acessos nas paradas da Calçada e Paripe dedicados aos vendedores ambulantes; *Pesquisa para levantar as necessidades de qualificação dos ambulantes. *Ofertas de cursos de qualificação no SEBRAE voltado ao público alvo do programa.	*Programa de Comunicação Social; •Programa de Ordenamento e Qualificação de Vendedores Ambulantes;
	INTERRUPÇÃO TEMPORÁRIA DO TRÁFEGO FERROVIÁRIO	Implantação	*Recomenda-se a criação de linhas de ônibus adicionais e temporárias que cubram o percurso entre Paripe e Calçada, com preço reduzido, a fim de fornecer uma alternativa de transporte aos usuários do Trem do Subúrbio; *Recomenda-se que o programa de comunicação social informe as comunidades lindeiras ao Trem do Subúrbio, explicando as causas da interrupção e apontando os meios alternativos de transporte existentes. *Ações previstas nos Eixo 1 - Mobilização, Organização e Fortalecimento Social e 2 do PTS - Acompanhamento e gestão social da intervenção.	*Programa de Comunicação Social
	PERDA DE PROPRIEDADES	Implantação	*Recomenda-se a implantação de um programa de remoção com indenização justa e de relocação assistida, com a avaliação justa do preço dos imóveis, terras e benfeitorias. Mediante este programa deve ser feito o cadastro dos interferidos e as suas propriedades, a valoração dos imóveis, terras e benfeitorias, e posteriormente a negociação com os interferidos que teriam duas alternativas: a primeira seria aceitar a indenização e desocupar o imóvel. A segunda seria aceitar o processo de relocação assistida, mediante o qual o empreendedor se compromete a localizar uma propriedade equivalente ou melhor que a propriedade interferida que se adeque à valoração do imóvel, aquisição do novo imóvel e auxílio para a mudança da família para o novo imóvel. *As ações do Programa de Comunicação Social no âmbito do Projeto Técnico Social devem assegurar que as famílias interferidas tenham acesso às informações referentes a todos os procedimentos de valoração dos imóveis, desapropriação com indenização justa e relocação assistida. Além disto, o PCS deverá instituir o Fórum de Acompanhamento da Obra – FAO, com a eleição de membros, aprovação do regimento e demais ações necessárias. O FAO	*Programa de remoção com indenização justa e Relocação Assistida. *Programa de Comunicação Social.

			deverá acompanhar o andamento das obras e todo o processo de desapropriações.	
	TENSÃO SOCIAL DEVIDO À FALTA DE INFORMAÇÕES PARA A POPULAÇÃO	Implantação	*Recomenda-se a manutenção do conjunto de ações de comunicação social que vem sendo implementadas pelo empreendedor, as quais deverão ser estendidas por todo o período das obras. O Programa deve atuar como canal de comunicação qualificada com as comunidades locais e como meio de recepção e resposta de dúvidas, inquietudes e esclarecimentos sobre o projeto. *As ações do Programa de Comunicação Social no âmbito do Projeto Técnico Social - (PTS) devem assegurar que as famílias interferidas tenham acesso as informações referentes a todos os procedimentos de valoração dos imóveis, desapropriação com indenização justa e relocação assistida. Além disto, o PCS deverá instituir o Fórum de Acompanhamento da Obra – FAO, com a eleição de membros, aprovação do regimento e demais ações necessárias. O FAO deverá acompanhar o andamento das obras.	*Programa de Comunicação Social
	AUMENTO DA ESPECULAÇÃO IMOBILIÁRIA NO ENTORNO DO EMPREENDIMENTO	Operação	*Recomenda-se a intensificação da fiscalização do uso e ocupação do solo na zona do Subúrbio por parte da Prefeitura de Salvador, visando o atendimento às diretrizes das ZEIS, prevenindo ou reduzindo o processo de gentrificação.	Não se aplica
	PERDA DE EMPREGOS AO FINAL DA FASE DE OBRAS	Implantação	*Realizar uma seleção interna para promover o aproveitamento e a qualificação de empregados das obras em atividades compatíveis na etapa de operação. *Direcionamento dos empregados demitidos ao sistema do SINEBAHIA para expedir a sua recolocação no mercado de trabalho.	*Programa de Aproveitamento e Recolocação de Mão de Obra.
	INTERFERÊNCIAS TEMPORÁRIAS COM OS FLUXOS VIÁRIOS E POSSÍVEIS DANOS ÀS VIAS EXISTENTES	Implantação	*Todas as recomendações feitas no RIT para mitigar os impactos viários, inclusive as que envolvem adequações do projeto de engenharia, devem ser seguidas visando minimizar os transtornos aos usuários do sistema viário. *Os danos gerados pelas obras nas vias devem ser reparados após o término das obras. *Acompanhamento das obras através do Fórum de Acompanhamento das Obras do PTS.	*Programa de Mitigação das Interferências no Tráfego.
	INTERFERÊNCIAS TEMPORÁRIAS EM REDES EXISTENTES DE ÁGUA, ENERGIA, GÁS E TELECOMUNICAÇÕES	Implantação	*Verificar as interferências junto às concessionárias de água (EMBASA), energia elétrica (COELBA), gás natural (BAHIA GÁS) e sistemas de telecomunicações (operadoras diversas) antes do início das obras, de modo a identificar claramente os trechos onde ocorrerão as interferências. *Programar ações conjuntas com as diversas concessionárias a fim de minimizar as eventuais interrupções e transtornos nos fornecimentos de água, energia, rede de esgotos, redes de gás natural e telecomunicações. *Devem ser obtidas as anuências de todas as concessionárias antes do início	Não se aplica.

SKYRAIL BAHIA
BMA

			das obras. *Acompanhamento das obras através do Fórum de Acompanhamento das Obras do PTS.	
	RISCO DE AUMENTO DA EXPLORAÇÃO SEXUAL DE MENORES E MULHERES	Implantação	*Implantação de um Programa de Ação Social, voltado para a prevenção da exploração sexual de menores, mulheres e prostituição. O programa também deverá tratar do assunto da violência doméstica e da exploração sexual de mulheres.	*Programa de Ação Social
	INTEGRAÇÃO ESPACIAL DE COMUNIDADES ISOLADAS	Operação	*Prestação de esclarecimento da população das comunidades na área de influência deste impacto quanto a este benefício que será trazido pelo novo modal; *Alinhamento das ações de comunicação social no âmbito do PTS.	*Programa de Comunicação Social
	INTERFERÊNCIAS NA PAISAGEM	Implantação	*O projeto do VLT/Monotrilho deve ser avaliado formalmente pelo IPHAN e o IPAC; *Devem ser feitos os ajustes de projeto recomendados por esses órgãos após a análise, a fim de reduzir a interferência do empreendimento com a paisagem.	Não se aplica.
	MELHORIA DA MOBILIDADE URBANA EM SALVADOR E VALORIZAÇÃO DO SUBÚRBIO FERROVIÁRIO	Operação	*Comunicar este impacto como benefício do projeto no âmbito do Programa de Comunicação Social. *Alinhamento das ações de comunicação social no âmbito do PTS.	*Programa de Comunicação Social
	AUMENTO DA EFICIÊNCIA DO TRANSPORTE REGIONAL	Operação	*Comunicar este impacto como benefício do projeto no âmbito do Programa de Comunicação Social. *Alinhamento das ações de comunicação social no âmbito do PTS.	*Programa de Comunicação Social
	VALORIZAÇÃO DOS RESIDENTES DO SUBÚRBIO FERROVIÁRIO	Operação	*Comunicar este impacto como benefício do projeto no âmbito do Programa de Comunicação Social. *Alinhamento das ações de comunicação social no âmbito do PTS.	*Programa de Comunicação Social
	AUMENTO DO CONFORTO E SEGURANÇA DO TRANSPORTE PÚBLICO	Operação	*Comunicar este impacto como benefício do projeto no âmbito do Programa de Comunicação Social. *Alinhamento das ações de comunicação social no âmbito do PTS.	*Programa de Comunicação Social
	INCREMENTO DAS OPORTUNIDADES PARA AUMENTO DA INCLUSÃO SOCIAL	Operação	*O Poder Concedente e o empreendedor devem se comprometer a aproveitar ao máximo os residentes do Subúrbio Ferroviário nas diversas atividades que serão trazidas em conjunto com o próprio empreendimento, após a definição do projeto do Parque Linear e os empreendimentos a ele associados. *As oportunidades de empregos devem ser anunciadas pelo SINEBAHIA prioritariamente na região do Subúrbio Ferroviário. *Implementar o Programa de Estímulo ao Empreendedorismo e Qualificação de Fornecedores Locais.	*Programa de Estímulo ao Empreendedorismo e Qualificação de Fornecedores Locais.

SKYRAIL BAHIA**BMA**

	INTERFERÊNCIAS COM O DESLOCAMENTO DE PESCADORES E MARISQUEIRAS	Operação	*Preparação de cadastro de pescadores e marisqueiras no âmbito do Programa de Comunicação Social; *Construção de chuveiros para banho e limpeza dos produtos e materiais da pesca e mariscagem ao longo do Parque Linear, situados nas imediações dos locais de desembarque da pesca e mariscagem, para que os usuários possam higienizar o produto da pesca e os apetrechos antes de utilizar o modal de transporte; *Instalações de pontos de venda de pescados no entorno das Paradas da Calçada e Paripe, bem como no Parque Linear; *Promover, no âmbito do Projeto Técnico Social, ações de conscientização quanto à educação sanitária no Porto da Sardinha, visando à disposição adequada dos resíduos da pesca para o maior conforto da população local.	*Programa de Apoio à Pesca e a Mariscagem.
	VALORIZAÇÃO DO PATRIMÔNIO CULTURAL	Operação	*Recomenda-se a criação de um Programa de Valorização Cultural ressaltando os atrativos existentes na região, criando roteiros de visitas e divulgação de informações do Patrimônio Histórico e Cultural da região em escolas da rede pública de Salvador. *O programa deverá, ainda, a criação de um Memorial Ferroviário a ser criado na Estação da Calçada, como estrutura aberta ao público e contendo documentos, registros e objetos que retratem e resgatem a história e a cultura ferroviária da região.	*Programa de Valorização da Cultura
	AUMENTO DA SEGURANÇA DE RESIDENTES VIZINHOS À LINHA DO MONOTRILHO	Operação	*Comunicação deste aspecto benéfico do projeto aos residentes da área de influência do sistema no âmbito do Programa de Comunicação Social. *Alinhamento das ações de comunicação social no âmbito do PTS.	*Programa de Comunicação Social
	AUMENTO DA ACESSIBILIDADE À PRAIA	Operação	*Comunicação deste aspecto benéfico do projeto aos residentes da área de influência do sistema no âmbito do Programa de Comunicação Social. *Alinhamento das ações de comunicação social no âmbito do PTS.	*Programa de Comunicação Social
	AMPLIAÇÃO E REGULARIZAÇÃO DOS HORÁRIOS DE TRANSPORTE	Operação	*Comunicação deste aspecto benéfico do projeto aos residentes da área de influência do sistema no âmbito do Programa de Comunicação Social. *Alinhamento das ações de comunicação social no âmbito do PTS.	*Programa de Comunicação Social
	VALORIZAÇÃO DO TRANSPORTE NÃO MOTORIZADO	Operação	*Comunicação deste aspecto benéfico do projeto aos residentes da área de influência do sistema no âmbito do Programa de Comunicação Social. *Alinhamento das ações de comunicação social no âmbito do PTS.	*Programa de Comunicação Social
	REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DO ENTORNO DO EMPREENDIMENTO	Operação	*Comunicação deste aspecto benéfico do projeto aos residentes da área de influência do sistema no âmbito do Programa de Comunicação Social. *Alinhamento das ações de comunicação social no âmbito do PTS.	*Programa de Comunicação Social
	AUMENTO DO CUSTO DO TRANSPORTE PARA USUÁRIOS EM SITUAÇÃO DE VULNERABILIDADE SOCIAL	Operação	*Recomenda-se o levantamento do universo de famílias no âmbito do Projeto Técnico Social, mediante a aplicação de uma pesquisa de origem e destino associada a um cadastro socioeconômico. Esta pesquisa deverá ser aplicada antes da interrupção das atividades do trem do Subúrbio e servirá para	*Programa de Estímulo ao Empreendedorismo e Capacitação de Fornecedores Locais;

SKYRAIL BAHIA**BMA**

			definir o universo dos afetados com o encarecimento da passagem. *Para os usuários que se utilizarem apenas do trecho Paripe – Calçada e que possuam condições de vulnerabilidade social podem ser identificadas algumas medidas de valorização e de inclusão social, visando promover o aumento da renda das famílias vulneráveis, utilizando a estrutura dos Programas de Estímulo ao Empreendedorismo e Capacitação de Fornecedores Locais e/ou o Programa de Ordenamento e Qualificação de Vendedores Ambulantes, visando à promoção da capacidade de geração de renda destas famílias.	*Programa de Ordenamento e Qualificação de Vendedores Ambulantes.
	RISCO DE ACIDENTES E INCIDENTES NAS FRENTES DE OBRA	Implantação	*O empreiteiro deverá apresentar ao órgão licenciador os programas PPRA, PCMSO e PCMAT.	Não se aplica.
	INCÔMODO À POPULAÇÃO RESIDENTE NAS VIZINHANÇAS DO EMPREENDIMENTO	Implantação	*Aplicar todas as medidas mitigadoras apontadas acima para a gestão dos resíduos sólidos, controle de emissões atmosféricas, controle e atenuação de ruídos e mitigação de impactos no tráfego.	Não se aplica.
	RISCO DE ADENSAMENTO POPULACIONAL	Operação	*Desenvolver trabalho de comunicação social envolvendo os moradores da vizinhança na prevenção de ocupações irregulares da linha. *Implantar Parque Linear com a maior brevidade possível.	*Programa de Comunicação Social.

10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV apresenta de forma sintética o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV, o qual analisa o projeto do VLT / Monotrilho do Subúrbio, que irá substituir o atual sistema de trens que faz a linha da Estação da Calçada ao bairro de Paripe, no Subúrbio Ferroviário de Salvador, e compreende 16 paradas/estações em um percurso de 16,53 km. Das estações previstas, 10 (dez) correspondem a estações do atual Trem do Subúrbio, as novas estações são: Baixa do Fiscal, Suburbana, União, São João, São Braz e Setúbal.

As obras terão duração de 27 meses, com a participação, em seu pico, de cerca de 1.783 trabalhadores. Já para a fase de operação do empreendimento está prevista a contratação de 348 trabalhadores.

É fato que para a implantação do VLT / Monotrilho do Subúrbio haverá diversos impactos positivos e negativos decorrentes das atividades de implantação do empreendimento. Assim, o EIV apresenta os mecanismos a serem adotados pelo empreendedor para minimizar ao máximo os impactos negativos e potencializar os impactos positivos, subsidiando a tomada de decisão por parte do órgão

ambiental licenciador. Destaca-se, que é de fundamental importância a adoção de medidas mitigadoras, bem como a execução de planos e programas ambientais que visem, além de reduzir a magnitude dos impactos negativos, monitorar as alterações sociais e ambientais com o objetivo de identificar os possíveis efeitos adversos.

Sendo assim, com base na análise dos impactos sociais e ambientais do empreendimento, e ainda considerando que as respectivas medidas mitigadoras e programas socioambientais identificados serão devidamente cumpridos, conclui-se que os benefícios sociais do empreendimento proposto se sobrepõem aos eventuais impactos negativos. O empreendimento atrai uma série de benefícios de longo prazo para as comunidades do entorno e para a cidade de Salvador. Os impactos negativos identificados na análise são, em sua maioria, passíveis de mitigação efetiva. Sendo assim conclui-se que o empreendimento VLT/Monotrilho é Social e Ambientalmente Viável.

