

PLANO DE BAIRRO DE CANABRAVA



ETAPA 05
PRODUTO 09

Plano de Bairro de Canabrava

Contrato nº 02/2021
SPTA nº 22/2022



Contrato nº 02/2021

SPTA nº 22/2022

PLANO DE BAIRRO DE CANABRAVA

Etapa 05
Produto 09
Emissão inicial 31/07/2023

Plano de Bairro de Canabrava

01	04/09/2023	Atendimento à Nota Técnica Nº 19/2023	LE, LH
Nº	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.

2206-CBR_PB_P09R01.docx

PREFEITURA MUNICIPAL DE SALVADOR

Bruno Soares Reis
Prefeito

SECRETARIA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO

João Xavier Nunes Filho
Secretário

FUNDAÇÃO MÁRIO LEAL FERREIRA

Tânia Scofield Almeida
Presidente

EQUIPE RESPONSÁVEL PELA COORDENAÇÃO DO PROJETO

Beatriz Loureiro Cerqueira Lima
Diretora de Planejamento

Fernando Sergio Barbosa Teixeira
Gerente de Planejamento e Informações

Adriana Cardoso de Freitas — Assistente Social

Ana Lúcia Macêdo Pimenta — Arquiteta e Urbanista

Angela Cristina Mattos de Magalhães — Arquiteta e Urbanista

Sheila Maria Moreira de Souza — Arquiteta e Urbanista

EQUIPE TÉCNICA FFA ARQUITETURA E URBANISMO

Floriano Freaza Amoedo – Arquiteto e Urbanista
Coordenação Geral

Liliane Hobeica – Arquiteta e Urbanista
Coordenação Técnica

Ronaldo Silveira Lyrio – Geólogo

Lara Espinheira – Arquiteta e Urbanista

Roberto Falcão Souza – Engenheiro Civil

Rodolfo Elias Madureira Filho – Arquiteto e Urbanista

Sofia de Oliveira Souza Reis – Urbanista

Luísa Gusmão – Arquiteta e Urbanista

Jairo Araújo – Arquiteto e Urbanista

Alessandro Gentil – Arquiteto e Urbanista

Antônio Marcos Santos Pereira – Geólogo

Carolina Gomes – Jornalista

Claudia Bispo Reis – Auxiliar Administrativo

Gabriel Kraychete – Economista

Kau Rocha – Jornalista

Luís Andrade – Economista

Mariana Ribeiro Pardo – Arquiteta e Urbanista

Moisés Leão Gil – Biólogo

Myrna Tolentino – Engenheira Civil

Rafael Arantes – Sociólogo

Rejane de A. Santana dos Santos – Engenheira Sanitarista e Ambiental

Ruy Aguiar Dias – Sociólogo

Lucas Galvão – Graduando em Engenharia Civil

Thiago Magri – Graduando em Arquitetura e Urbanismo

Apresentação

O presente documento – Plano de Bairro de Canabrava – é o elemento que culmina a elaboração deste plano, cujos serviços de consultoria foram contratados à empresa FFA Arquitetura e Urbanismo Ltda (FFA) pela Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF), vinculada à Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SEDUR) da Prefeitura Municipal de Salvador (PMS). Tal contratação deu-se através da SPTA nº 22/2022, no âmbito do Contrato nº 02/2021.

O Plano de Bairro de Canabrava é composto pelo Plano Urbanístico e Ambiental de Canabrava, conteúdo central deste documento, e pelo Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS 147, 69 e 92, que se encontra no Apêndice 10. As decisões de planejamento tomadas na escala das ZEIS foram incorporadas na escala do bairro todo. Neste produto, primeiro da Etapa 05 – Plano de Bairro de Canabrava, apresenta-se a versão consolidada do plano urbanístico e ambiental do bairro, com base em todas as informações coletadas e sistematizadas até aqui, especialmente as sugestões da comunidade, expressas no conjunto de oficinas participativas. Também aqui foram levadas em conta as observações da FMLF indicadas na Nota Técnica 12/2023, que avaliou a minuta deste documento, e na Nota Técnica 19/2023, que avaliou a primeira versão do P09.

Este documento ressalta os elementos norteadores do Plano, destacando seus objetivos e diretrizes gerais. A seguir, são descritas as propostas, organizadas por disciplinas e, quando pertinente, espacializadas em mapas temáticos. Os objetivos setoriais, assim como as propostas e ações que lhe são atreladas, são também sistematizados em matrizes propositivas, associadas a cada disciplina envolvida no Plano. Estas matrizes são complementadas por uma estimativa de custo das intervenções e uma hierarquização da prioridade de sua realização.

Para facilitar sua manipulação na versão impressa, este documento foi dividido em dois volumes: o primeiro com o corpo do Plano de Bairro em si mesmo, e o segundo com os apêndices dele. Na versão digital, todo o conteúdo encontra-se num mesmo arquivo, com exceção dos apêndices com cartografia e do anexo.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACECC	Associação Cultural e Esportiva da Comunidade de Canabrava
ADH	Área Destinada à Habitação de Interesse Social
AMC	Aterro Metropolitano Centro
APRN	Áreas de Proteção de Recursos Naturais
ARH	Área de Reestruturação Habitacional
BATTRE	Bahia Transferência e Tratamento de Resíduos Ltda
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
BRT	ônibus de trânsito rápido
CAD Único	Cadastro Único para Programas Sociais
CAEC	Cooperativa de Catadores Agentes Ecológicos de Canabrava
CAU-BA	Conselho de Arquitetura e Urbanismo/Bahia
CHESF	Companhia Hidro Elétrica do São Francisco
CNPJ	Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica
CODESAL	Defesa Civil de Salvador
COELBA	Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia S.A.
CONDER	Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia
Cooperbrava	Cooperativa dos Recicladores da Unidade de Canabrava
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CRAS	Centro de Referência de Assistência Social
Desenbahia	Agência de Fomento do Estado da Bahia
ECO	Equipamento de Economia
EDU	Equipamento de Educação
EES	Empreendimentos Econômicos Solidários
EJA	Educação de Jovens e Adultos
EMBASA	Empresa Baiana de Águas e Saneamento S.A.
FCM	Fundação Cidade Mãe
FFA	FFA Arquitetura e Urbanismo Ltda
FLC/BA	Fórum Estadual Lixo e Cidadania Bahia
FMLF	Fundação Mário Leal Ferreira
FUNASA	Fundação Nacional de Saúde
GIZ	<i>Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit</i> (Agência Alemã de Cooperação Internacional)

HIS	Habitação de Interesse Social
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
INEMA	Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos
IPTU	Imposto Predial e Territorial Urbano
LIMPURB	Empresa de Limpeza Urbana de Salvador
LOUOS	Lei de Ordenamento do Uso e Ocupação do Solo
MEI	Micro Empreendedor Individual
MMA	Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima
MNCR/BA	Movimento Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis Bahia
MPBA	Ministério Público da Bahia
ODS	Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
ONG	organização não governamental
OSC	organização da sociedade civil
PAE	Plano de Ações Estruturais
PDDU	Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano
PEA	população economicamente ativa
PEV	ponto de entrega voluntária
PEAD	polietileno de alta densidade
PEBD	polietileno de baixa densidade
PET	polietileno tereftalato
PlanMob	Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Salvador
PLJ	Praça, largos e jardins
PMAMC	Plano de Mitigação e Adaptação às Mudanças do Clima (Plano de Ação Climática)
PMS	Prefeitura Municipal de Salvador
PMSBI	Plano Municipal de Saneamento Básico Integrado de Salvador
PNAD	Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios
PNRS	Política Nacional de Resíduos Sólidos
REURB	Regularização Fundiária Urbana
REURB-S	Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social
RSD	resíduos sólidos domiciliares
RSU	resíduos sólidos urbanos
SAC	Serviço de Atendimento ao Cidadão
SAEB	Secretaria da Administração do Governo do Estado da Bahia

SAU	Equipamento de Saúde
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEC	Secretaria de Educação do Estado da Bahia
SECIS	Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal
SECULT	Secretaria Municipal de Cultura e Turismo
SEDUR	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano
SEFAZ	Secretaria Municipal da Fazenda
SEINFRA	Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas
SEMA	Secretaria Estadual do Meio Ambiente
SEMAN	Secretaria de Manutenção da Cidade
SEMDEC	Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Renda
SEMOB	Secretaria de Mobilidade de Salvador
SEMOP	Secretaria Municipal de Ordem Pública
SEMPRE	Secretaria Municipal de Promoção Social, Combate à Pobreza, Esportes e Lazer
SETRE	Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte do Governo da Bahia
SMED	Secretaria Municipal de Educação
SMS	Secretaria Municipal de Saúde
SOC	Equipamento de Sociabilidade
SPMJ	Secretaria de Políticas para as Mulheres, Infância e Juventude
SPT	sondagem à percussão
SSP/BA	Secretaria de Segurança Pública do Governo do Estado da Bahia
SUS	Sistema Único de Saúde
TRANSALVADOR	Superintendência de Trânsito de Salvador
UFBA	Universidade Federal da Bahia
UNEB	Universidade do Estado da Bahia
Unijorge	Centro Universitário Jorge Amado
UPA	Unidade de Pronto Atendimento
ZCMe	Zona de Centralidade Metropolitana
ZEIS	Zona Especial de Interesse Social
ZPAM	Zona de Proteção Ambiental
ZPR	Zona Predominantemente Residencial

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - <i>Prints</i> do grupo de <i>WhatsApp</i> do Plano de Bairro	17
Figura 2 - Atividades de mobilização para a Oficina 01, no dia 09/01/2023	18
Figura 3 - Atividades de mobilização para a Oficina 04, no dia 29/04/2023	18
Figura 4 - Atividades de mobilização, em Vila Santinha, para a Oficina 05, no dia 26/05/2023..	18
Figura 5 - Atividades de mobilização, no Recanto Verde, para a Oficina 05, no dia 26/05/2023	19
Figura 6 - Carro de som circulando em Terra Prometida e na marginal da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, na mobilização para a Reunião de Encerramento do Plano de Bairro, no dia 07/07/2023	19
Figura 7 - Texto veiculado pelo carro de som para a divulgação da Oficina 02.....	20
Figura 8 - Vista da página online do Plano de Bairro para a divulgação dos materiais elaborados	20
Figura 9 - Vista do mapa colaborativo online	21
Figura 10 - Caixa de sugestões disponibilizada no evento "Caravana da Mulher", no dia 25/03/2023	21
Figura 11 - Reunião com lideranças do bairro de Canabrava, no dia 21/11/2022	22
Figura 12 - Cronograma das Etapas e Oficinas realizada no Plano de Bairro de Canabrava	22
Figura 13 - Moradores, lideranças e membros das equipes da FMLF e da FFA no encerramento da Oficina 01, no dia 30/11/2022	23
Figura 14 - Construção de painéis temáticos na Oficina 01, no dia 30/11/2022.....	23
Figura 15 - Oficina 02: Devolutiva e complemento da leitura preliminar do bairro, no dia 14/01/2023	24
Figura 16 - Oficina 03: Apresentação da Leitura Territorial e construção propositiva do Plano Urbanístico e Ambiental, dia 11/02/2023	25
Figura 17 - Oficina Extra: Apresentação da Leitura Territorial (Diagnóstico Técnico), dia 14/03/2023	27
Figura 18 - Oficina 04: Apresentação do Plano Urbanístico e Ambiental preliminar de Canabrava, dia 06/05/2023	28
Figura 19 - Oficina 05: Apresentação e discussão do Plano Urbanístico e Ambiental Preliminar das ZEIS, dia 08/07/2023	29
Figura 20 - Reunião de Encerramento do Plano de Bairro de Canabrava, no dia 08/07/2023	30
Figura 21 - Proposta para a Praça da Cidadania.....	42
Figura 22 - Seção esquemática do eixo de integração na Rua Artêmio de Castro Valente	45

Figura 23 - Seção esquemática do eixo de integração na marginal à Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva	46
Figura 24 - Funcionamento dos corredores ecológicos	48
Figura 25 - Exemplo: Parque Linear do Caulim, em São Paulo.....	49
Figura 26 - Exemplo: Projeto do Parque da Pedra de Xangô	50
Figura 27 - Exemplo: Projeto de Parque Linear do concurso para o Corredor Verde São Bernardo, no Chile	50
Figura 28 - Exemplo: Horta em sistema agroflorestal	51
Figura 29 - Exemplo: Horta comunitária, na Pituba	51
Figura 30 - Exemplo: Sistema agroflorestal	52
Figura 31 - Exemplo: Projeto do Parque da Pedra de Xangô	53
Figura 32 - Exemplo: Parque Rachel de Queiroz, Fortaleza	54
Figura 33 - Exemplo: Revitalização de fonte no projeto Mané Dendê	54
Figura 34 - Exemplo: Via compartilhada no bairro do Rio Vermelho, Salvador	75
Figura 35 - Exemplo: Passarela de Cantagalo, Rio de Janeiro	77
Figura 36 - Exemplo: Mercado Municipal, em Curitiba	104
Figura 37 - Exemplo: Central de Triagem, em São José dos Campos	105
Figura 38 - Exemplo: Compostagem em leiras reviradas na sede da Fiocruz, no Rio de Janeiro	105
Figura 39 - Exemplo: Garis trabalhando na coleta de resíduos sólidos, em Natal	106
Figura 40 - Exemplo: Escola Estadual Modelo da Vila Canária, em Salvador	127
Figura 41 - Exemplo: CRAS do bairro da Federação, em Salvador.....	128
Figura 42 - Exemplo: Praça João Mangabeira, nos Barris, em Salvador	142
Figura 43 - Exemplo: Arena Parque Santiago, no bairro de Brotas, em Salvador	143
Figura 44 - Exemplo: Anfiteatro na requalificação da orla fluvial do Rio São Francisco, em Carinhanha-BA	143
Figura 45 - Exemplo: Sobrados para HIS do projeto Mané Dendê	153
Figura 46 - Exemplo: Edificações de uso misto para HIS do projeto Mané Dendê	153
Figura 47 - Exemplo: Moto coletora no centro histórico de Salvador	166
Figura 48 - Exemplo: Projeto do Ecoponto Novo Mané Dendê	167

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Definição dos parâmetros de prioridade	37
Quadro 2 - Definição dos parâmetros de complexidade	37
Quadro 3 - Matriz para definição de prazos	37
Quadro 4 - Expectativa das necessidades de remoção e provisão habitacional (área em m ²)....	152
Quadro 5 - Vantagens e desvantagens do sistema condominial de esgoto	164

SUMÁRIO

VOLUME I	14
1. INTRODUÇÃO	14
2. SÍNTESE DO PROCESSO PARTICIPATIVO	16
2.1. Metodologia e Ferramentas Utilizadas	16
2.1.1. Oficinas Participativas e Principais Questões Abordadas	21
2.1.2. Avaliação do Processo Participativo do Plano de Bairro de Canabrava	30
3. CONCEITO	33
4. OBJETIVOS E DIRETRIZES	34
4.1. Objetivo Geral	34
4.2. Diretrizes	34
5. PROPOSTAS	36
5.1. Modelagem de Articulação do Território	38
5.1.1. Ordenamento Territorial	38
5.1.2. Espacialidades de Apoio	44
5.2. Propostas por Eixos Temáticos	46
5.2.1. Meio Ambiente	46
5.2.2. Mobilidade	72
5.2.3. Economia: Comércio, Serviço e Atividades Produtivas	101
5.2.4. Equipamentos e Serviços Sociais	125
5.2.5. Espaços e Serviços Públicos	141
5.2.6. Habitação	150
5.2.7. Saneamento Ambiental	161
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS: RECICLANDO O BAIRRO DE CANABRAVA	183
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	184
VOLUME II	188
8. APÊNDICES	188

APÊNDICE 1: ANÁLISE DAS RESPOSTAS RECEBIDAS NO MAPA COLABORATIVO E NAS CAIXAS DE SUGESTÃO.....	188
APÊNDICE 2: MEMÓRIA DO EVENTO DE ENCERRAMENTO.....	188
APÊNDICE 3: ORDENAMENTO TERRITORIAL	188
APÊNDICE 4: MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA.....	188
APÊNDICE 5: MOBILIDADE.....	188
APÊNDICE 6: EQUIPAMENTOS	188
APÊNDICE 7: HABITAÇÃO	188
APÊNDICE 8: MITIGAÇÃO DE RISCOS	188
APÊNDICE 9: SÍNTESE DAS PROPOSTAS	188
APÊNDICE 10: PLANO URBANÍSTICO E AMBIENTAL DAS ZEIS 147, 69 E 92.....	188
9. ANEXO	189
ANEXO 1: DOCUMENTAÇÃO REFERENTE AO CAMPO LOCALIZADO NA RUA ARTÊMIO DE CASTRO VALENTE	189

VOLUME I

1. INTRODUÇÃO

O Plano Urbanístico e Ambiental de Canabrava integra-se no processo de planejamento municipal, observando os objetivos, as diretrizes, as ações estratégicas e as prioridades estabelecidos no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Salvador (PDDU) de 2016 (Salvador, 2016a), mas fazendo uma abordagem localizada às especificidades do bairro. O processo participativo desenvolvido no âmbito da elaboração deste Plano permitiu-nos consolidar uma leitura abrangente do bairro, que embasou a formulação das proposições orientadas para a estruturação e a articulação espacial do território incluídas neste documento. As propostas foram pensadas de modo que sua concretização alavanque novas dinâmicas econômicas e socioespaciais, promovendo, assim, a qualificação urbana e ambiental do bairro, assim como a valorização socioeconômica das atividades ligadas ao manejo de resíduos recicláveis, que são historicamente vinculadas ao bairro e ainda envolvem parte significativa de sua população.

No PDDU vigente, a maior parte deste território está inserida na “Macrozona de Ocupação Urbana”, o restante incluindo-se na “Macrozona de Conservação Ambiental”, que corresponde ao Parque Socioambiental de Canabrava, localizado em parte da área do antigo lixão de Salvador. Em termos das macroáreas incluídas na Macrozona de Ocupação Urbana, 69% de Canabrava encontra-se na Macroárea de Estruturação Urbana e 8% na Macroárea de Integração Metropolitana, onde o bairro linda com a Avenida Paralela. Ainda de acordo com o PDDU de 2016, localizam-se no bairro de Canabrava três Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS), duas que são contíguas e bastante similares em termos sociodemográficos e urbanísticos, e a terceira que se configura como um enclave na Macroárea de Integração Metropolitana. Dar coerência a este tecido urbano com características tão diversas, estruturando-o internamente e ao mesmo tempo reforçando suas conexões com resto da cidade, é um dos objetivos principais deste Plano.

Compreendendo a complexidade deste território heterogêneo e fragmentado, o Plano propõe direcionamentos e ações para a melhoria da qualidade de vida no bairro, abarcando propostas que correlacionam a preservação ambiental com o desenvolvimento social e econômico. Assim, trabalhando numa perspectiva interdisciplinar, o Plano Urbanístico e Ambiental de Canabrava volta-se principalmente às intervenções estruturantes necessárias à integração do território, sendo elas: qualificação ambiental, reestruturação viária e provimento de condições adequadas de mobilidade, implementação da infraestrutura de saneamento ambiental, implantação de

equipamentos de serviços sociais e públicos de suporte à vida cotidiana, provimento de habitação de interesse social (HIS), e realização de programas sociais e econômicos associados a políticas públicas específicas. Estas propostas estão vinculadas ao ordenamento territorial proposto, que pretende preservar e destacar os valores ambientais e culturais do bairro.

Este Plano dialoga, de maneira crítica e propositiva, com outros instrumentos de planejamento setoriais elaborados na escala municipal: o Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Salvador (PlanMob) (Salvador, 2018), os Planos de Ações Estruturais (PAEs) da CODESAL para certos trechos do bairro (CODESAL, 2018, 2021a, 2021b), o Plano Salvador 500 (Salvador, 2020a), o Plano Municipal de Saneamento Básico Integrado de Salvador (PMSBI) (SEINFRA, 2022, 2023), e o Plano de Ação Climática de Salvador (PMAMC) (Salvador, 2022b). Foram também considerados, em outras escalas: o Estatuto da Cidade (Brasil, 2001), a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (Brasil, 2010), o Plano de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Salvador (SIHS, 2016), a Política Nacional de Saneamento (Brasil, 2020), e os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ONU, 2015).

Ao trazer propostas e intervenções destes instrumentos para a escala do bairro, foi inevitável a identificação de lacunas e oportunidades nos planos municipais setoriais, as quais foram devidamente abordadas neste documento. O Plano aqui delineado apresenta uma abordagem do bairro como um todo, de modo que as especificidades na escala das ZEIS foram abordadas com mais detalhes no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS 147, 69 e 92 (Canabrava, Canabrava II e Vila Santinha, respectivamente), incluído no Apêndice 9.

De acordo como PDDU vigente (Salvador, 2016a), os planos de bairro devem incluir:

- I - critérios e diretrizes sobre a mobilidade urbana;
- II - projetos de intervenção urbana;
- III - critérios e restrições específicas de uso e ocupação do solo;
- IV - proposta de ações indutoras do desenvolvimento local com base nas diretrizes do Plano Diretor e considerando as potencialidades locais;
- V - indicação de prioridades, metas e orçamentos, os quais subsidiarão as discussões do Orçamento Participativo.

Este Plano engloba todos estes conteúdos, apresentando:

- os itens descritos em “I)” na subseção 4.3 (Mobilidade);
- o item descrito em “II)” em todas as subseções da parte 4 (Propostas), juntamente com os apêndices que contêm cartografia (de 3 a 9);
- os itens descritos “III)” na subseção 4.1 (Modelagem de Articulação do Território);
- o item descrito em “IV)” na maioria das subseções da parte 4;
- e o item descrito “V)” nas matrizes e fichas de detalhamento das propostas.

2. SÍNTESE DO PROCESSO PARTICIPATIVO

O processo participativo adotado na elaboração deste Plano de Bairro estimulou a população a pensar em ações prioritárias para a melhoria de seu bairro. A partir da contribuição da comunidade em associação com a visão técnica da equipe de elaboração do Plano foram elaboradas as propostas de intervenção aqui apresentadas, de acordo com o estabelecido no PDDU (Salvador, 2016a). Nesta seção são apresentadas resumidamente as metodologias e ferramentas utilizadas para promover a participação e o envolvimento da população de Canabrava ao longo da elaboração do Plano, assim como as atividades coletivas realizadas neste processo.

2.1. Metodologia e Ferramentas Utilizadas

O processo participativo foi estruturado em torno da realização de oficinas que ocorreram a cada etapa do Plano de Trabalho, concebidas como espaço de troca, orientação e balizamento do conteúdo produzido. Para além destes espaços, a equipe utilizou uma série de ferramentas com o intuito de manter contato com a população do bairro, fomentar sua participação e divulgar as ações realizadas, tal como previsto no Plano de Comunicação Social Consolidado.

A divulgação de informações sobre as oficinas (datas, horários e locais dos eventos) e a comunicação de demandas ocasionais aconteceram através de mensagens por escrito e vídeos curtos produzidos pela equipe de comunicação e mobilização, que foram veiculados no grupo *WhatsApp* criado para este fim, com envio de mensagens apenas por parte dos administradores. No evento de encerramento, este grupo contava com 188 participantes, incluindo população e equipe técnica da FMLF e da FFA. Antes de cada oficina participativa, as atividades de mobilizações em campo incluíram a colagem de cartazes, distribuição de panfletos e circulação de carro de som, além da divulgação de um *card* no grupo *WhatsApp*. A data e o local de cada uma delas foram definidos, inicialmente, ao final de cada oficina, e posteriormente através de votações no grupo de *WhatsApp*, como uma tentativa de alcançar outras pessoas que eventualmente não estivessem tendo condições de participar dos encontros presenciais.

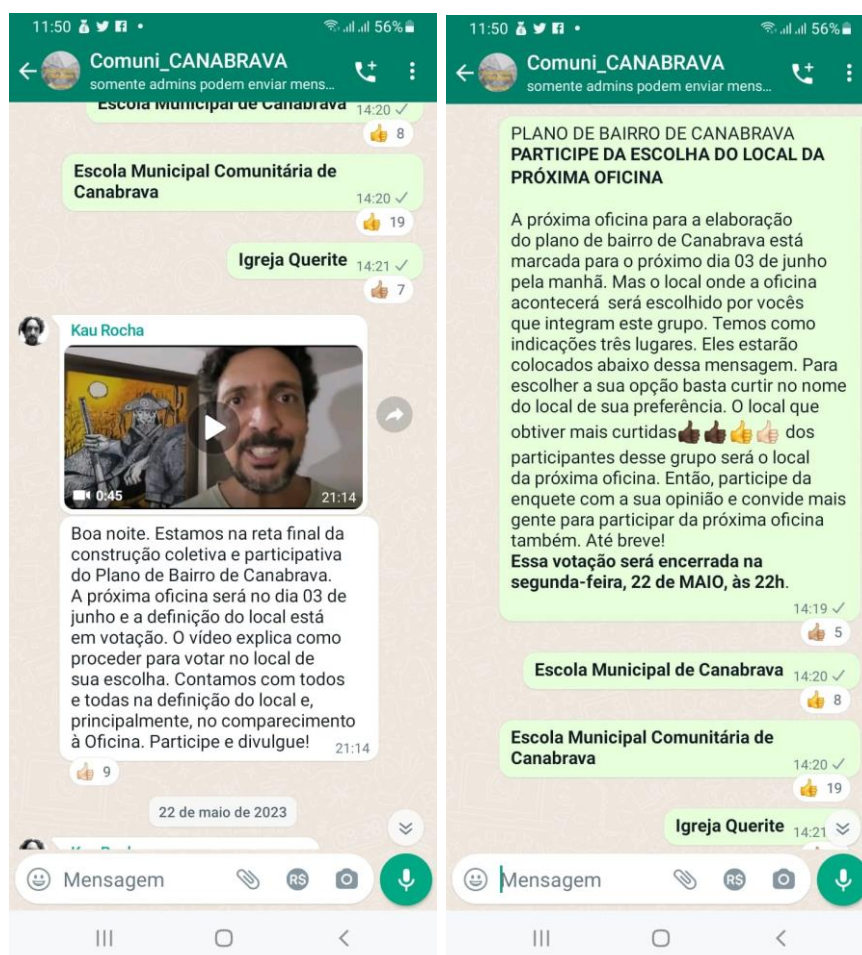


Figura 1 - Prints do grupo de *WhatsApp* do Plano de Bairro

Fonte: FFA, 2023

As ferramentas digitais utilizadas incluíram ainda a criação de uma página na internet para o Plano, na qual foram disponibilizadas as apresentações e mapas utilizados nas oficinas, assim como os *links* de redirecionamento para o acesso a:

- o grupo de *WhatsApp*,
- a página do site da Fundação Mário Leal Ferreira em que estão hospedados os documentos do Plano, e
- o mapa colaborativo de acesso livre para inclusão de sugestões, demandas e potencialidades do bairro.

A página do Plano foi disseminada através do grupo de *WhatsApp* e dos panfletos e cartazes de divulgação das oficinas. Entende-se a importância deste material como uma forma de difusão e acompanhamento das atividades com um alcance de público mais abrangente. A página do Plano de Bairro de Canabrava está disponível em: <https://planocanabrava.vercel.app>.



Figura 2 - Atividades de mobilização para a Oficina 01, no dia 09/01/2023

Fonte: FFA, 2023



Figura 3 - Atividades de mobilização para a Oficina 04, no dia 29/04/2023

Fonte: FFA, 2023



Figura 4 - Atividades de mobilização, em Vila Santinha, para a Oficina 05, no dia 26/05/2023

Fonte: FFA, 2023



Figura 5 - Atividades de mobilização, no Recanto Verde, para a Oficina 05, no dia 26/05/2023

Fonte: FFA, 2023

Como ferramenta complementar, foram distribuídas caixas de sugestão em pontos estratégicos do bairro, que ficaram sob a responsabilidade de moradores ou lideranças para garantir que o público pudesse ter acesso a elas. A população depositou nelas bilhetes escritos à mão, com suas sugestões e expectativas para o Plano de Bairro de Canabrava. As caixas ficaram disponíveis temporariamente para receber tais colaborações dos moradores, nos seguintes locais: a unidade básica de saúde do bairro, as escolas municipais de ensino básico, nos conjuntos Nova Cidade I e II, e na Associação Cultural e Esportiva da Comunidade de Canabrava (ACECC). Uma das caixas também foi disponibilizada durante o evento da “Caravana da Mulher”, realizado na Escola Municipal de Canabrava em 25/03/2023. No Apêndice 1, Análise das Respostas Recebidas no Mapa Colaborativo e nas Caixas de Sugestão, encontram-se indicações tanto dos problemas quanto das sugestões emitidos pela população através destes dois instrumentos de escuta.



Figura 6 - Carro de som circulando em Terra Prometida e na marginal da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, na mobilização para a Reunião de Encerramento do Plano de Bairro, no dia 07/07/2023

Fonte: FFA, 2023

*Se você é morador, moradora, trabalhador ou comerciante em Canabrava,
Participe da segunda oficina do Plano de Bairro de Canabrava.
Esta é uma oportunidade para indicar problemas e criar soluções para tornar o
bairro melhor para todos.
Será no sábado, dia 14 de janeiro, às 9 da manhã, na Pré-Escola e Creche
Primeiro Passo, na Rua Três Mangueiras.
Esperamos vocês lá!
Realização da Prefeitura Municipal de Salvador.*

Figura 7 - Texto veiculado pelo carro de som para a divulgação da Oficina 02

Fonte: FFA, 2023



Figura 8 - Vista da página online do Plano de Bairro para a divulgação dos materiais elaborados

Fonte: FFA, 2023

Foram também realizadas visitas e caminhadas em campo, com o acompanhamento de lideranças e/ou moradores, nas quais foi possível fazer levantamentos e averiguar situações específicas, além de observar outras demandas menos enfatizadas nas discussões até então. Por fim, foi também feito um pequeno levantamento amostral das atividades de comércio e serviço existentes no bairro. Isso incluiu a realização de entrevistas curtas com comerciantes, com o intuito de identificar os tipos de serviços e comércios presentes no bairro e as questões de interesse para este público em particular.

Estes espaços de diálogo e aproximação foram essenciais para construir uma relação de confiança, troca e parceria entre a equipe técnica e a população, além de resultar no aprofundamento tanto da compreensão sobre o território, quanto do envolvimento da comunidade na construção compartilhada das propostas.

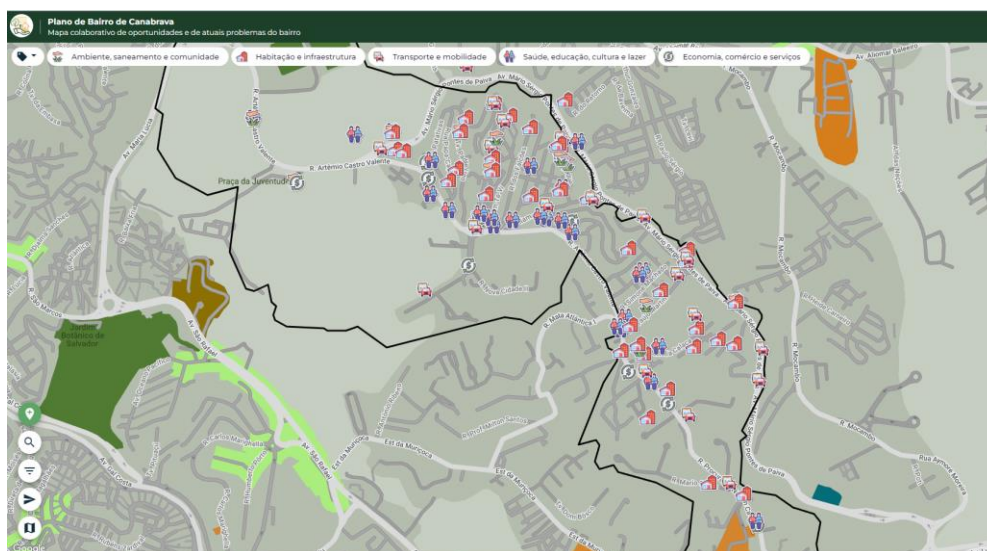


Figura 9 - Vista do mapa colaborativo online

Fonte: FFA, 2023



Figura 10 - Caixa de sugestões disponibilizada no evento "Caravana da Mulher", no dia 25/03/2023

Fonte: FFA, 2023

2.1.1. Oficinas Participativas e Principais Questões Abordadas

Ao todo, foram realizados oito encontros com a população durante a elaboração do Plano de Bairro, entre novembro de 2022 e julho de 2023. O primeiro deles foi a reunião com lideranças comunitárias realizada no dia 21/11/2022, convocada pela FMLF, com o objetivo de apresentar a equipe, a proposta do Plano de Bairro, o calendário e a metodologia de desenvolvimento previstos, iniciando, assim, a mobilização da população. Apesar de não sido previsto no calendário inicial, este foi um momento importante para firmar um compromisso institucional e começar as atividades, encaminhando a realização da Oficina 01. Este foi também um espaço em

que a equipe técnica teve um primeiro contato com as questões mobilizadas pelas lideranças, que desde então se colocaram à disposição para colaborar no processo.



Figura 11 - Reunião com lideranças do bairro de Canabrava, no dia 21/11/2022

Fonte: FFA, 2023



Figura 12 - Cronograma das Etapas e Oficinas realizada no Plano de Bairro de Canabrava

Fonte: FFA, 2023

O segundo encontro realizado, primeiro aberto ao público geral, foi a Oficina 01: Apresentação à comunidade e leitura do território do bairro, no dia 30/11/2022. Nesta oficina, foi indicado o que é um Plano de Bairro, as etapas de desenvolvimento e seu objetivo final, explicitando a diferença entre plano, projeto e obra. Também foi realizada uma primeira atividade de reconhecimento do território, em que os presentes apontaram problemas e potencialidades de Canabrava, divididos em grupos com o apoio de mapas temáticos e a mediação da equipe técnica.

A partir do material elaborado neste encontro, cuja pergunta norteadora foi: “Canabrava: o que temos e o que queremos?”, foi possível elencar uma série de percepções sobre o território e direcionar o olhar para situações específicas ainda não vislumbradas, além de já apontar para

possíveis soluções aos desejos da população. Os painéis resultantes produzidos serviram de guia para o aprofundamento nos temas: [1] Economia: comércio, serviços e atividades produtivas, [2] Saúde, lazer, educação e esportes, [3] Mobilidade e transporte, [4] Habitação e infraestrutura e [5] Meio ambiente e saneamento. A atividade foi extremamente produtiva, tendo sido possível abranger de modo extensivo o contexto do bairro e suas especificidades.



Figura 13 - Moradores, lideranças e membros das equipes da FMLF e da FFA no encerramento da Oficina 01, no dia 30/11/2022

Fonte: FFA, 2023



Figura 14 - Construção de painéis temáticos na Oficina 01, no dia 30/11/2022

Fonte: FFA, 2023

A Etapa 02 previu a realização de duas oficinas voltadas para a elaboração dos produtos da Leitura do Território. A primeira delas, realizada no dia 14/01/2023, foi a Oficina 02: Devolutiva e complemento da leitura preliminar do bairro, com o objetivo de apresentar a leitura técnica preliminar elaborada e aprofundar questões. Foi retomada a explicação sobre o que é um Plano de Bairro, e apresentados os conceitos e a legislação considerados importantes, a exemplo do Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador (PDDU) e as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS). Nesta oficina foram apresentados o mapa colaborativo e seu modo de utilização, e foi pactuada a implementação das caixas de sugestão.

As questões colocadas pela população na oficina anterior foram detalhadas e amplamente discutidas, abrangendo todos os temas de discussão propostos. As situações foram identificadas num mapa e os participantes indicaram coletivamente algumas soluções possíveis. Destacou-se a presença nesta oficina de representantes das seguintes entidades: Secretaria de Mobilidade (SEMOB), Secretaria Municipal de Desenvolvimento Econômico, Emprego e Renda (SEMDEC) e Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA).



Figura 15 - Oficina 02: Devolutiva e complemento da leitura preliminar do bairro, no dia 14/01/2023

Fonte: FFA, 2023

O encontro seguinte foi a Oficina 03: Apresentação da Leitura Territorial e construção propositiva do Plano Urbanístico e Ambiental, realizada no dia 11/02/2023. Nesta oficina, a leitura territorial foi retomada, com a indicação de possíveis soluções a serem incluídas no Plano Urbanístico e Ambiental Preliminar, e foram distribuídas as caixas de sugestão para cada “guardiã/o”. Durante o encontro, a partir do material exibido, o público complementou com sugestões e ajustes, colaborando na formulação de uma hierarquização das propostas e numa leitura de que muitas das questões do bairro estão ligadas de modo interdependente.



Figura 16 - Oficina 03: Apresentação da Leitura Territorial e construção propositiva do Plano Urbanístico e Ambiental, dia 11/02/2023

Fonte: FFA, 2023

Esta oficina contou com a presença da representante do Centro de Referência em Assistência Social (CRAS) Pau da Lima, que corroborou a fala dos moradores de que o acesso a este serviço pela comunidade é pouco viável em sua localização atual, principalmente porque o público-alvo

do atendimento no CRAS apresenta situações de vulnerabilidade social. Somado a isto, esta representante destacou que existe mesmo uma demanda alta dos moradores de Canabrava, o que justificaria a implantação de um CRAS no bairro. A partir deste encontro, lideranças comunitárias mobilizaram um abaixo-assinado localmente para cobrar do poder público a construção do CRAS em Canabrava. Este foi também um dos equipamentos mais demandados nas respostas apuradas das Caixas de Sugestão, juntamente com o pleito pela implementação de uma Unidade de Pronto Atendimento (UPA) no bairro.

Após a realização das oficinas 02 e 03, surgiu a demanda, por parte de lideranças comunitárias do bairro, de que fosse realizada uma apresentação de cunho mais específico para a comunidade, referente ao diagnóstico técnico realizado nesta etapa, com conteúdo similar ao apresentado para as secretarias municipais no dia 28/03/2023. Portanto, foi realizada uma oficina extra no dia 13/04/2023, um momento importante para o encerramento e a consolidação da Leitura Territorial, com a articulação e organização de um grande volume de informação que se tornou o principal insumo na elaboração das etapas posteriores. Destacou-se neste encontro a diferenciação entre ações de planejamento e ações emergenciais. O público enfatizou a necessidade de agilidade na resolução das demandas emergenciais já indicadas até então, destacando a urgência da situação de risco existente na Rua Sandra Machado e da dragagem no leito do Rio Mocambo.

O direcionamento do olhar técnico para o bairro de Canabrava também ressaltou o entendimento sobre quais ações emergenciais são necessárias. Diante disso, a PMS realizou algumas destas ações ao longo do processo, como foi a “Caravana da Mulher”. Promovido pela Secretaria de Políticas para Mulheres, Infância e Juventude (SPMJ) em parceria com Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF), este evento foi realizado no dia 25/03/2023, na Escola Municipal Comunitária de Canabrava. Nele, a PMS ofertou uma série de serviços para o público feminino, como a marcação de exames, Serviço de Atendimento ao Cidadão (SAC) do empreendedor, Serviço de atenção à mulher vítima de violência, Cartão do SUS (Sistema Único de Saúde) e CAD Único, e Espaço Beleza. Em outros momentos, foram também realizadas vistorias em campo com a participação de técnicos da FMLF, da FFA e da CODESAL, nos dias 11 e 17/05/2023, para averiguar as situações de risco geotécnico e de inundação mais graves, e acelerar o andamento dos processos para a implementação de medidas de segurança. As demandas identificadas em campo pela CODESAL foram encaminhadas para a Secretaria de Manutenção da Cidade (SEMAN) e para a Empresa Urbana de Limpeza Pública de Salvador (LIMPURB). Em função disso, no dia

31/05/2023 foi feita pela SEMAN uma dragagem do Rio Mocambo, nas proximidades da Rua Araújo Martins.



Figura 17 - Oficina Extra: Apresentação da Leitura Territorial (Diagnóstico Técnico), dia 14/03/2023

Fonte: FFA, 2023

Após a consolidação da leitura territorial, teve início a etapa de elaboração do Plano Urbanístico e Ambiental Preliminar para Canabrava propriamente dito. Nesta etapa foi realizada a Oficina 04, no dia 06/05/2023, quando foi apresentada a primeira versão do Plano de Bairro para a comunidade, a partir das demandas e sugestões colocadas até então e do olhar dos técnicos envolvidos no Plano. As propostas foram apresentadas em mapas temáticos interativos, em que a população indicou suas impressões e dúvidas. Os objetivos deste encontro incluíram a apropriação pelos presentes das propostas preliminares do Plano apresentadas e a discussão e amadurecimento destas propostas.

As propostas do Plano de Bairro apresentadas foram, de modo geral, aprovadas, porém foi externalizado um sentimento de descrença e cansaço da população diante da possibilidade de concretização das transformações planejadas, com uma apreensão de que o Plano acabe engavetado. Diante destas colocações, os representantes da FMLF presentes na Oficina 04 esclareceram que o Plano de Bairro é um documento do município, realizado pela Prefeitura, e a proposta é de que após a sua aprovação ele poderá ser transformado em um Decreto Municipal,

publicado no Diário Oficial Municipal. Foi ressaltado ainda que, a partir deste ponto, independentemente da gestão em exercício, as propostas poderão ser executadas. Isso, contudo, não invalida a importância da pressão e articulação populares para garantir uma maior rapidez neste processo.



Figura 18 - Oficina 04: Apresentação do Plano Urbanístico e Ambiental preliminar de Canabrava, dia 06/05/2023

Fonte: FFA, 2023

No dia 03/06/2023 foi realizada a Oficina 05: Apresentação e discussão do Plano Urbanístico e Ambiental Preliminar das ZEIS, com propostas focadas nas ZEIS Canabrava, Canabrava II e Vila Santinha. Além de mapas, foram apresentadas imagens ilustrativas em perspectiva das propostas de intervenção urbanas, a exemplo de novas vias, espaços públicos e equipamentos. Esta oficina teve um público muito maior que o dos últimos encontros, e a população participou ativamente das discussões sobre as propostas. Contudo, apesar da extensa mobilização realizada, que abrangeu boa parte de Canabrava, o público presente ainda não era representativo de toda as localidades do bairro. Considera-se que as propostas foram avaliadas e debatidas com um alto

nível de conhecimento sobre o território. No entanto, sabe-se que existe um percentual elevado de moradores que, a esta altura, ainda não estavam cientes do Plano em andamento ou que, mesmo sabendo sobre as atividades em curso, não acompanharam o desenvolvimento do Plano.

Um ponto positivo desta oficina foi a presença de duas moradoras da ZEIS Vila Santinha. Os técnicos puderam apresentar as propostas detalhadamente para ambas, assim como um breve resumo do processo de elaboração do Plano.



Figura 19 - Oficina 05: Apresentação e discussão do Plano Urbanístico e Ambiental Preliminar das ZEIS, dia 08/07/2023

Fonte: FFA, 2023

Por fim, no dia 08/07/2023 foi realizada a Reunião de Encerramento do Plano de Bairro, que representou um momento importante de culminância e fechamento do processo de elaboração do Plano, ao longo de aproximadamente oito meses. Percebeu-se um esvaziamento da audiência neste encontro em comparação com a oficina anterior, muito embora o público presente tenha, em sua maioria, participado de modo assíduo durante todo o processo.

O material apresentado recebeu a aprovação da maioria dos presentes. Entretanto, foram pontuadas novamente questões emergenciais, abordadas nas respectivas memórias de reunião, que necessitam de maior celeridade em sua execução para atenuar os problemas existentes enquanto as medidas propostas não possam ser implementadas de modo efetivo. O tema mais importante neste sentido diz respeito a soluções para o sistema público de transporte no bairro. A Presidente da FMLF, Tânia Scofield, se comprometeu a realizar uma reunião com o diretor da SEMOB, Fabrizzio Muller, e apresentar as demandas e proposições elaboradas.

Como encaminhamento deste evento, ficou acordada a elaboração e entrega, por parte da FMLF, de exemplares do material produzido em formato impresso, para representantes de grupos e associações comunitárias do bairro. Com isso se pretende reforçar a apropriação do Plano de Bairro enquanto documento de referência para futuras discussões e mesmo durante a execução das propostas.



Figura 20 - Reunião de Encerramento do Plano de Bairro de Canabrava, no dia 08/07/2023

Fonte: FFA, 2023

2.1.2. Avaliação do Processo Participativo do Plano de Bairro de Canabrava

De modo geral, a participação da população no desenvolvimento do Plano de Bairro de Canabrava aconteceu de forma engajada, assídua e comprometida por parte do público que esteve presente nos encontros. Os resultados apresentados no Plano são o reflexo de uma

construção coletiva de demandas e proposições. Destaca-se a relação de respeito, parceria e contribuição mútuos desenvolvida entre a equipe técnica e a comunidade durante processo.

Considera-se, no entanto, que o alcance das atividades foi insuficiente diante da dimensão do bairro e de sua população, tendo o perfil dos participantes se conformado majoritariamente por lideranças comunitárias e pessoas de referência para a comunidade. Vale destacar que parte deste público vivenciou a experiência de elaboração de um plano para o bairro, de modo autônomo, através de uma parceria com a ONG PANGAEA, no início dos anos 2010. Este grupo contribuiu para uma discussão aprofundada e com propriedade sobre o bairro, como esperado. Porém, percebeu-se que muitas das discussões acabaram restritas às pessoas que participaram das oficinas, não tendo sido possível a promoção de um engajamento do público de modo mais ampliado.

Observou-se a baixa participação especialmente da população da ZEIS Vila Santinha. Acredita-se que a escala das intervenções nesta área requer uma abordagem mais aproximada, dada a pequena dimensão deste território. Além disso, é possível que a relação desta população com o restante do bairro de Canabrava aconteça de forma mais pontual, dada a localização geográfica da comunidade, mais próxima da Avenida Paralela, o que pode ter causado um distanciamento em relação às atividades propostas.

Percebeu-se também pouco engajamento do público de moradores dos condomínios do bairro, apesar das iniciativas desenvolvidas para incluí-los no processo. Mesmo com esta limitação, foi possível colher algumas informações desta população através das respostas nas caixas de sugestão que foram disponibilizadas nos conjuntos Nova Cidade I e II.

Acredita-se que este cenário é resultante de uma série de fatores, dentre eles o horizonte distante de execução das propostas, e o afastamento entre a população de Canabrava e o exercício cidadão de planejamento participativo da cidade. Como a elaboração participada de um Plano de Bairro ainda é uma experiência pontual na cidade, especialmente se levarmos em conta processos conduzidos pelo poder público, existem pouquíssimas referências concretas no imaginário coletivo sobre seu significado e efeitos na vida urbana. Isso torna difícil a tarefa de mobilizar a população em torno de uma proposta de certo modo ainda desconhecida, abstrata e pouco palpável.

Associa-se também a isto a descrença da população em relação a efetivação das propostas, diante de um cenário em que historicamente as áreas periféricas e de habitação precária da cidade têm recebido poucos investimentos e melhorias públicas, tendo se consolidado

essencialmente através da mobilização comunitária e construção autônoma. Como possibilidade para contornar este cenário, propõe-se um maior investimento na difusão e comunicação por parte da PMS sobre os temas do planejamento participativo, plano de bairro e plano diretor, de modo pedagógico e popular, visando abranger toda a cidade, através de meios de comunicação de massa, tendo em vista a previsão de realização de experiências similares ao longo dos próximos anos. A divulgação de intervenções já implementadas como fruto de experiências de planos de bairros anteriores pode ser uma maneira de se obter uma maior adesão da população a este tipo de iniciativa.

Na elaboração deste Plano de Bairro, uma série de medidas e ações foram executadas pela equipe técnica na tentativa de aumentar o alcance e a abrangência da discussão no bairro durante o processo. Isso incluiu:

- o fortalecimento da mobilização em campo através de formatos variados, inclusive com a participação direta da FMLF;
- a alternância dos locais de realização das oficinas e da forma de votação para a escolha destes locais; e
- a divulgação das produções e de modos alternativos de participação no formato digital.

Com frequência foi reforçada a importância da elaboração participada do Plano de Bairro e o seu significado, retomando conceitos importantes e destacando seu papel como documento de referência, especialmente após sua aprovação e a criação de um Decreto Municipal. Por fim, também foi reforçada a importância da continuidade da mobilização e pressão populares visando a aceleração do processo de implementação do Plano.

3. CONCEITO

O Plano de Bairro de Canabrava consiste em um instrumento orientador das intervenções necessárias para a articulação interna de Canabrava e sua integração com os bairros vizinhos e o município como um todo. As proposições aqui apresentadas voltam-se para:

- o desenvolvimento socioeconômico do bairro,
- a provisão de infraestrutura urbana e equipamentos de apoio às atividades cotidianas,
- a mitigação de riscos, e
- a provisão de novas unidades habitacionais.

Este plano estrutura-se em duas abordagens complementares. A primeira volta-se ao ordenamento territorial — incluindo os aspectos socioambientais —, pensado num caráter de macroestruturação e articulação espacial entre as propostas, de modo a proporcionar uma base física favorável ao desenvolvimento das atividades do campo socioeconômico, essenciais para a melhoria da qualidade de vida da comunidade. Já a segunda abordagem volta-se às propostas por eixos temáticos a partir de intervenções estruturantes de:

- mobilidade,
- meio ambiente e saneamento,
- habitação,
- qualificação dos espaços públicos,
- proposição de equipamentos de apoio à vida cotidiana,
- atividades culturais, sociais e econômicas, e
- orientação quanto à melhoria dos serviços públicos prestados à comunidade.

É nesta abordagem mais pormenorizada que se inclui a proposição de projetos de intervenção urbana e de ações indutoras do desenvolvimento local estreitamente ancoradas na realidade do bairro.

Deste modo, este Plano orientará as intervenções necessárias para a estruturação do bairro, considerando sua integração junto aos bairros vizinhos, sua articulação com a cidade e seu potencial para a reciclagem de resíduos sólidos, o qual foi amplamente reconhecido e descrito na leitura territorial. Este Plano de Bairro passa a ser, então, o documento de referência orientador das políticas de desenvolvimento urbano e setoriais no bairro, assim como das ações dos diversos atores econômicos e sociais na construção de pautas de discussão e agendas para o desenvolvimento local.

4. OBJETIVOS E DIRETRIZES

4.1. Objetivo Geral

O objetivo geral deste Plano Urbanístico e Ambiental é **consolidar Canabrava em um polo de reciclagem num sentido amplo, que possibilite o desenvolvimento sustentável e inclusivo da população em torno de temas como economia solidária e circular, energia renovável e segurança alimentar, habitação digna, e o direito à cidade e aos serviços urbanos básicos.**

Com as propostas delineadas neste documento, este Plano de Bairro almeja contribuir para a melhoria da qualidade de vida no bairro de Canabrava, de modo a que todos os moradores tenham acesso a espaços e serviços públicos básicos de qualidade, de forma segura e confortável. Tornar Canabrava um centro de referência (municipal, estadual e quiçá nacional) na gestão desses resíduos, fazendo uma ligação mais estreita entre demandas sociais e ambientais, está entre as ambições deste Plano. Ao converter o bairro, com gênese no antigo lixão municipal, num polo de tecnologias ecossociais que promova a qualidade ambiental e de vida para sua população, a Prefeitura Municipal de Salvador caminhará de forma contundente para realizar as intenções delineadas em seus planos estratégicos de mais longo prazo: o Plano Salvador 500 (Salvador, 2020a) e o Plano de Ação Climática de Salvador (Salvador, 2020b).

Os objetivos específicos deste Plano de Bairro estão indicados nas subseções correspondentes a cada eixo temático, na Seção 5, Propostas. Tais objetivos deste Plano estão plenamente alinhados com as agendas do Plano Salvador 500, visando tornar a cidade de Salvador menos desigual, mais integrada, e social, econômica, cultural, ambiental e institucionalmente sustentável em 2049 (Salvador, 2020a). Destaca-se também o alinhamento deles com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODSs), estabelecidos pelas Nações Unidas (ONU, 2015), que se voltam, entre outros, para o fim da pobreza, a proteção do meio ambiente e a mitigação de riscos climáticos, no horizonte de 2030.

4.2. Diretrizes

O Plano Urbanístico e Ambiental de Canabrava obedece às diretrizes gerais institucionalizadas no PDDU (Salvador, 2016a) e complementarmente adota as seguintes diretrizes:

- Reconhecimento e valorização da diversidade socioespacial existente no bairro;
- Separação/articulação das diferentes subáreas do bairro com zonas verdes, cada uma com características próprias;

- Intensificação das dinâmicas econômicas e socioespaciais, especialmente ao longo das vias coletoras na poligonal do bairro;
- Reforço da centralidade do bairro e de zonas de microcentralidade na ZEIS;
- Adoção dos princípios de reciclagem e circularidade nas ações ligadas ao desenvolvimento socioeconômico do bairro;
- Implementação de equipamentos de relevância no âmbito municipal para alavancar oportunidades de geração de trabalho e renda;
- Fortalecimento dos laços entre trabalho e cidadania como meio e fim primordial do fomento às atividades econômicas realizadas por microempreendimentos e catadores que trabalham de forma individual ou associativa;
- Dotação do bairro de moradia digna em quantidade suficiente que colabore no combate à tendência da ocupação irregular das zonas de risco;
- Provimento de habitação num sentido amplo, que engloba não apenas a casa, mas também o acesso a serviços urbanos essenciais que garantam condições de habitabilidade dignas;
- Universalização do acesso dos moradores das diversas comunidades internas a Canabrava a serviços de saneamento, equipamentos e infraestruturas urbanas quantitativa e qualitativamente suficientes;
- Promoção de ações de proteção, preservação e recuperação de mananciais superficiais e subterrâneos, por meio de práticas de conservação da água e do solo que contribuam para o aumento da infiltração e para a redução do escoamento superficial, da erosão e do assoreamento; e
- Implementação de programa de regularização fundiária nas ZEIS de Canabrava.

5. PROPOSTAS

Esta seção aborda as proposições do Plano de Bairro de Canabrava, que foram divididas em dois tópicos: Modelagem de Articulação Territorial e Propostas por Eixos Temáticos. No primeiro deles, na subseção 5.1, apresenta-se uma síntese do ordenamento territorial proposto, o qual sustenta a indicação das propostas espacializáveis, ancorando-as no território. A descrição desta modelagem complementa-se com o mapa que está no Apêndice 3, referente ao Ordenamento Territorial. No segundo tópico, na subseção 5.2, são apresentadas as propostas dispostas nos eixos temáticos trabalhados no Plano, com uma breve introdução que destaca os objetivos e as diretrizes específicas deles, que são seguidos de comentários sobre as propostas indicadas. As propostas foram apresentadas da seguinte forma:

- numa breve descrição dentro dos eixos temáticos,
- na Matriz Propositiva, e
- nas Fichas de Detalhamento das Propostas.

A Matriz Propositiva relaciona os objetivos de cada eixo às propostas incluídas no Plano. Estas desdobram-se nas ações necessárias para sua efetivação, contemplando planos, programas, projetos e estudos específicos, bem como procedimentos administrativos. Para cada uma das ações, foram indicados a prioridade, a complexidade e o prazo de execução, de modo a orientar à PMS nas etapas de sua concretização.

Por sua vez, as Fichas de Detalhamento das Propostas complementam a Matriz Propositiva, com informações referentes a:

- objetivo ao qual se vincula,
- justificativa para sua implementação, descrição de cada uma delas, e
- ações necessárias para sua concretização.

As fichas incluem ainda uma estimativa de investimentos, assim como uma indicação das secretarias municipais que seriam responsáveis por sua execução e, quando pertinente, as articulações institucionais externas à PMS necessárias para facilitar o encaminhamento e a concretização de cada proposta.

As estimativas de investimentos foram realizadas para as propostas de intervenção físico-territorial, contemplando a elaboração dos projetos e a execução das obras. Também foram estimados os investimentos necessários para a execução de programas e projetos a partir da perspectiva da contratação e terceirização de serviços. Todavia, as propostas que dependem

exclusivamente da mobilização de recursos governamentais não tiveram seus investimentos estimados, cabendo ao poder público esta tarefa.

Os graus de prioridade e complexidade das ações, abordados nas Matrizes Propositivas, foram definidos tomando como referência o padrão utilizado no documento *Desenvolvimento sustentável do Centro Antigo de Salvador* (Salvador, 2020c), conforme indicado abaixo:

Prioridade	Definição
Urgente	Propostas que envolvem ameaça à vida e precisam de ações emergenciais
Alta	Propostas que envolvem iminência de risco à vida, desabamentos ou interdição de áreas e atividades essenciais
Média	Propostas voltadas a atividades essenciais, ligadas a oportunidades de trabalho e renda, e/ou mobilidade, acessibilidade e infraestrutura
Baixa	Propostas que dificultam atividades cotidianas (contudo, sem impedir seu funcionamento), assim como intervenções de alta complexidade, importantes, mas não essenciais, ao cotidiano dos moradores

Quadro 1 - Definição dos parâmetros de prioridade

Fonte: Adaptado de Salvador (2020c)

Complexidade	Definição
Baixa	Propostas que envolvem apenas órgãos executores do Poder Público Municipal já com expertise, e baixa complexidade projetual
Média	Propostas que envolvem diversas secretarias de diferentes hierarquias e nível médio de complexidade projetual
Alta	Propostas que demandam de especialidades não atendidas pelo quadro fixo do Poder Público Municipal e com alta complexidade projetual

Quadro 2 - Definição dos parâmetros de complexidade

Fonte: Adaptado de Salvador (2020c)

Ainda seguindo a metodologia do referido documento (Salvador, 2020c), o cruzamento dos parâmetros prioridade e complexidade permite estipular prazos, conforme indicado abaixo:

Prioridade	Complexidade		
	Baixa	Média	Alta
Urgente	Urgente (6 meses)	Urgente (6 meses)	Curto prazo (2 anos)
Alta	Urgente (6 meses)	Curto prazo (2 anos)	Médio prazo (6 anos)
Média	Curto prazo (2 anos)	Médio prazo (6 anos)	Longo prazo (10 anos)
Baixa	Médio prazo (6 anos)	Longo prazo (10 anos)	Longo prazo (10 anos)

Quadro 3 - Matriz para definição de prazos

Fonte: Adaptado de Salvador (2020c)

A organização das propostas nos eixos temáticos de Meio Ambiente, Mobilidade, Economia e Cultura, e Habitação e Mitigação de Riscos é complementada pelos mapas temáticos inseridos como apêndices (do 4 ao 8). Destaca-se ainda que as propostas não espacializáveis apoiam aquelas apresentadas nos mapas, principalmente as proposições nos campos da socioeconomia com vistas à geração de trabalho e renda. Tais propostas pretendem desencadear ações indutoras do desenvolvimento local, estando ligadas à promoção de cooperação e associativismo, à qualificação profissional, à produção de alimentos orgânicos em hortas comunitárias, ou à potencialização das atividades culturais e esportivas. Em Canabrava, a gestão de resíduos sólidos – com as atividades de catação, triagem e reciclagem – ganha um especial destaque, haja vista o vínculo histórico de parte da população com o tema e a localização no bairro da empresa Bahia Transferência e Tratamento de Resíduos Ltda (BATTRE), estação de transbordo de resíduos sólidos que atende à cidade. Portanto, este é um campo que, se devidamente instrumentalizado, tem um enorme potencial indutor do desenvolvimento de Canabrava.

5.1. Modelagem de Articulação do Território

5.1.1. Ordenamento Territorial

Conforme o PDDU e a LOUOS vigentes (Salvador, 2016a, 2016b), o bairro de Canabrava tem a maior porção de seu território na Macroárea de Estruturação Urbana, com uma pequena porção a noroeste na Macroárea de Conservação Ambiental e outra porção a sudeste, ao longo da Avenida Paralela, na Macroárea de Integração Metropolitana. Quanto às zonas de uso, as áreas mais densamente ocupadas são demarcadas como ZEIS (19%); o trecho da Macroárea de Conservação Ambiental é identificado como ZPAM (Zona de Proteção Ambiental, 22%); o trecho da Macroárea de Integração Metropolitana como ZCMe (Zona de Centralidade Metropolitana, 8%), e o restante da área do bairro, sua maior parte, como ZPR 3 (Zona Predominantemente Residencial 3, 51%).

Neste Plano, os limites destas macroáreas e zonas são identificados com maior precisão, em função da escala de análise aqui adotada. Também, aqui se acrescenta um detalhamento que reconhece e valoriza a diversidade de usos existentes e propostos na escala do bairro, conforme descrito a seguir e indicado no mapa no Apêndice 3 – Ordenamento Territorial.

Grandes Equipamentos

São as áreas em que já estão implantados os grandes equipamentos existentes em Canabrava, os quais podem vir a contribuir para o desenvolvimento do bairro de uma forma mais ativa: o

Esporte Clube Vitória/Estádio Manuel Barradas, o Atacadão, a Concessionária Fiori e a Unijorge. Estas áreas têm uma fraca articulação espacial com o restante do bairro, o que pode ser minimizado com a implementação de condições mais favoráveis aos pedestres, por exemplo: calçadas mais alargadas e arborizadas, e a troca de muros cegos por gradis vegetados.

ZEIS Existentes

Áreas de ZEIS do bairro que concentram a demanda por implementação de infraestrutura básica e melhoria da habitabilidade, definidas pelo PDDU vigente (Salvador, 2016a). Tais áreas foram alvo do Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, Produto 08 (no Apêndice 10), no qual se encontra o ordenamento territorial na escala das ZEIS. A intervenção nestas áreas coloca-se como prioritária do ponto de vista tanto ambiental — pelas pressões que exercem no equilíbrio dinâmico das bacias dos rios Mocambo e Trobogy —, quanto social — pelos indicadores alarmantes que apresentam em termos econômicos, educacionais e de vulnerabilidade social.

ZEIS Proposta

Além das ZEIS identificadas à época da elaboração do PDDU de 2016, novas ocupações precárias estabeleceram-se no bairro que preenchem os requisitos para serem classificadas como ZEIS. Este é o caso de ocupação denominada pela comunidade de Paralela Park e de uma parte da ocupação denominada Terra Prometida. Como a maior porção desta última se encontra em área *non aedificandi*, sob a linha de transmissão da CHESF, entende-se não ser possível sua classificação como ZEIS, mas que deve ser feito o reassentamento das moradias localizadas nesta zona classificada como de risco. Esta é também a situação das habitações precárias que se encontram na área da servidão, mas do lado oposto da Rua Artêmio de Castro Valente.

Este Plano considera, contudo, que deve ser avaliada a possibilidade de implementação do instrumento REURB no assentamento Paralela Park, sem a necessidade de lhe atribuir o estatuto de ZEIS, já que a Regularização Fundiária Urbana de Interesse Social (REURB-S) não se restringe às áreas definidas como ZEIS (Salvador, 2020d). Neste caso, o mais importante é a garantia do direito à moradia à população que vive neste assentamento — o que vinha sendo feito pela PMS, até 2016, através da delimitação de ZEIS no PDDU (Salvador, 2016a). Como a lei que instituiu a REURB no município (Salvador, 2020d) é posterior ao PDDU vigente, entende-se que a regularização fundiária dos assentamentos informais através da REURB-S possa ser feita independentemente do estatuto de ZEIS. Neste sentido, este Plano recomenda a elaboração de um plano de regularização fundiária para este assentamento, sendo ele considerado ou não como uma ZEIS.

Por sua vez, para acolher a população de Terra Prometida que deverá ser reassentada, assim como as oriundas de outras localidades em situações de risco, foram identificadas áreas vazias no bairro que, embora tenham uma topografia acidentada, mediante adequadas soluções de projeto arquitetônico e soluções de engenharia, permitiriam a produção de HIS. Tais áreas, que poderiam ser qualificadas como ZEIS 3 (“terrenos não edificadas, subutilizados ou não utilizados” (Salvador, 2016a)), encontram-se principalmente ao longo da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, sendo a maior parcela delas localizada ao fundo do supermercado Atacadão. Estes espaços estão demarcados como Área de Reestruturação Habitacional (ARH) ou Área Destinada à Habitação de Interesse Social (ADH) no Apêndice 7, mapa referente à Habitação.

Área Residencial Consolidada

Áreas ocupadas por conjuntos habitacionais formais, de baixa e alta densidade, que possuem infraestrutura básica, mas não estão integrados ao bairro como desejável. Portanto, indica-se a necessidade de intervenções que devem melhor conectá-las ao bairro, como seja o provimento de praças de interação, reforçando o uso destas a fim de promover melhor qualidade de vida para os moradores de Canabrava e transeuntes. Estas áreas serão beneficiadas, do ponto de vista da qualidade da moradia, a partir da proposta de implementação dos parques de bairro.

Área de Reestruturação Habitacional

Áreas habitacionais, predominantemente em encostas e bases de taludes, identificadas com potencial para adensamento, através da produção de HIS para os reassentamentos necessários, desde que dotadas de soluções de projeto adequadas que permitam construções seguras, com contenções e estabilização dos solos. A ocupação destas áreas é, portanto, vinculada à elaboração de estudos aprofundados sobre encostas e zonas inundáveis, assim como de projetos de arquitetura e engenharia que levem em conta as peculiaridades destes espaços. A opção por se construir HIS neles embasa-se em três pontos:

- a existência de pouquíssimos terrenos com condições mais favoráveis no bairro,
- a consideração de que algumas das zonas entendidas como “de riscos” podem ser ocupadas desde que sejam garantidas as condições que permita uma redução da vulnerabilidade dos edifícios expostos, e
- o fato de que este tipo de ocupação se apresenta em parte expressiva da cidade.

Um dos direcionamentos básicos para estas áreas é o uso misto, com suas frentes voltadas para as vias principais, de modo a conformar uma situação de fachadas ativas que favoreçam o desenvolvimento socioeconômico. Assim, nestes locais, além da habitação, devem ser incluídos

espaços de trabalho (lojas, oficinas e escritórios) e outros que abriguem usos institucionais e sociais, como sedes de organizações e postos de atendimento de órgãos públicos. As edificações hoje localizadas nessas áreas poderão ser mantidas ou removidas, a depender principalmente de sua precariedade. A avaliação de cada situação deverá ser feita na etapa de projeto.

Área Destinada para Habitação de Interesse Social

Áreas não ocupadas e sem infraestrutura urbana implantada; no entanto, possuem potencial de ocupação habitacional voltada para o reassentamento de população que tiver sua moradia removida.

Área de Ocupação Condicionada

Área potencialmente inundável junto à Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, frágil do ponto de vista ambiental, na qual se justifica a inclusão de um equipamento de saúde que traga benefícios para a comunidade de Canabrava e bairros vizinhos. Neste caso, a ocupação desta área é condicionada à realização de estudos aprofundados de modelagem hidrológica e hidráulica que sustentem a elaboração de projetos de arquitetura e engenharia adequados às suas características ambientais. Devem ser estritamente salvaguardadas as condições que permitam tal ocupação sem impactar num aumento da pressão ambiental neste local.

Centralidade de Canabrava

Na área ainda desocupada na esquina das ruas Artêmio de Castro Valente e Nova Cidade, propõe-se a consolidação de uma centralidade formada por uma grande praça central – a Praça da Cidadania –, da qual o bairro é carente, aberta à convivência social, com jardins e cercada de usos diversificados. Prevê-se a instalação de uma área adequada para retorno e parada de ônibus, com duas baias e apoio para motoristas, associada a um espaço de comércio e serviços, um centro social e cultural comunitário com anfiteatro externo e ainda serviços sociais, como a sede de um CRAS, equipamento que foi fortemente reivindicado pela comunidade nas oficinas.

Linha Verde

Área na faixa de servidão das linhas de alta tensão da CHESF. Esta área deverá receber propostas alinhadas com soluções baseadas na natureza (SbN) que induzam o uso voltado para produção agroecológica, tais como: agricultura urbana (produção de alimentos orgânicos), compostagem (produção de terra vegetal) e agrofloresta, eventualmente articulada com uma pista de bicross (que pode decorrer de um programa de incentivo à prática esportiva para juventude, em parceria a estabelecer com o Esporte Clube Vitória).



- PRAÇA DA CIDADANIA: ANTES
- PRAÇA DA CIDADANIA: DEPOIS

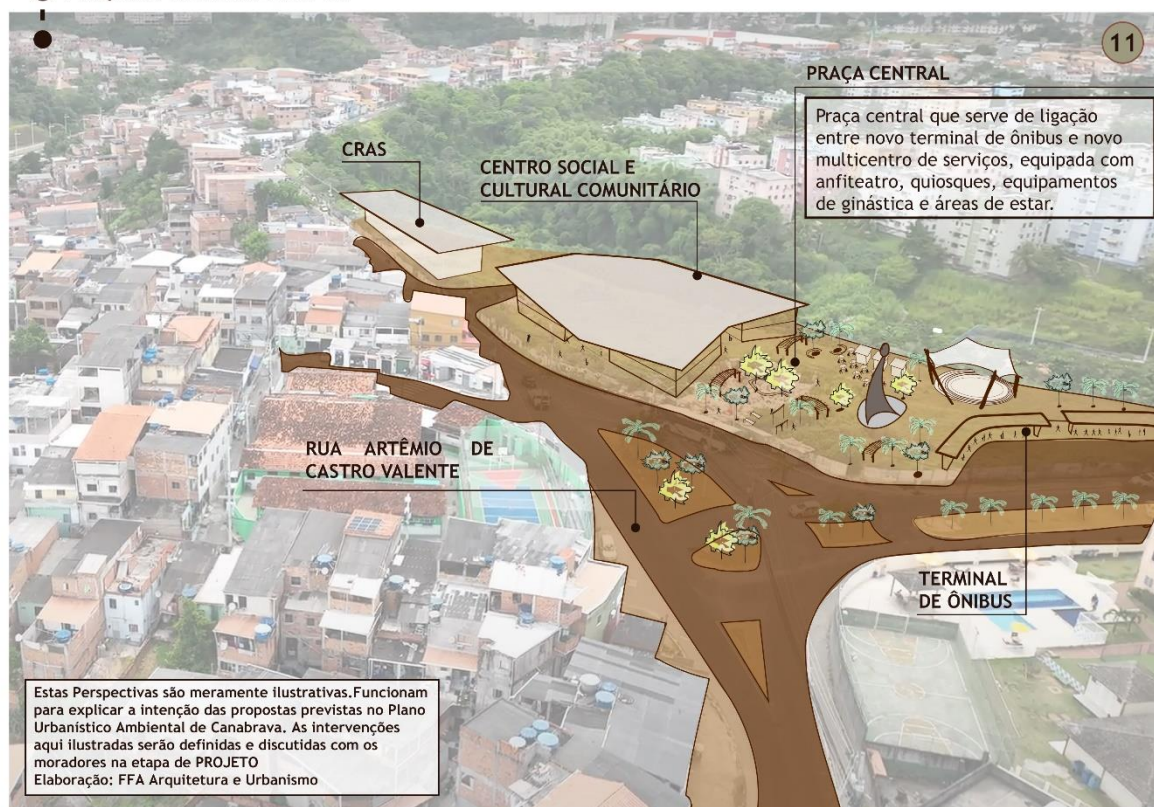


Figura 21 - Proposta para a Praça da Cidadania

Fonte: Elaboração própria

2206-CBR_PB_P09R01.docx

Parque Socioambiental de Canabrava

O Parque Socioambiental de Canabrava é um parque urbano previsto no PDDU de 2016, cuja poligonal atual foi definida pela FMLF para a contratação do projeto arquitetônico, urbanístico e paisagístico de estruturação espacial. Este parque poderá contar com um receptivo para os visitantes e, ainda, espaço para realização de eventos educacionais, formação e uma espécie de museu da reciclagem no bairro.

Área de Dinamização Urbana

Área junto à Cooperbrava e lindeira à Rua Artêmio de Castro Valente, cujos uso e ocupação do solo devem permitir a densificação e a diversificação de atividades, através da concentração de intervenções que intensifiquem o fluxo de pessoas, bens e serviços neste local e, assim, o dinamizem, com implicações na qualificação da paisagem urbana. Para tanto, privilegia-se a implementação de equipamentos associados a educação, saúde e meio ambiente, incluindo equipamentos de geração de renda ligados aos princípios de sustentabilidade, como a reciclagem de resíduos, com uma intensificação de usos na sede atual da Cooperbrava. Nesta área está sendo atualmente construído o Hospital Veterinário Municipal, e prevê-se a alocação de um espaço de apoio a este equipamento, o qual contará com uma praça com espaço pet, um local para a instalação de um pet shop e um estacionamento, a ser detalhado na etapa de projeto.

Parques de Bairro

São espaços públicos relativamente pequenos e acessíveis à população que vive em seu entorno. Neles, prevê-se a implementação de equipamentos de esporte e lazer, com a presença marcada de vegetação e linhas d'água. Portanto, estes espaços configuram-se como parques lineares, ou seja: espaços verdes públicos com mobiliário urbano adequado que acompanham uma linha d'água. São dois parques de bairro previstos na escala de Canabrava, indicados no mapa de Ordenamento Territorial (Apêndice 3): Parque Linear Três Mangueiras e Parque Linear Vila Santinha. Na escala intrabairro, há ainda mais dois parques de bairro, incluídos no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS (Apêndice 10): Parque Linear Padre Ugo e Parque Linear Mocambo.

Polo Socioambiental

Área que abarca grande parte da APRN (Área de Proteção de Recursos Naturais) São Marcos, de acordo com o Art. 265 do PDDU de 2016, na qual se prevê a instalação de um empreendimento produtivo do tipo agrofloresta que favoreça o meio ambiente e gere trabalho e renda para as

pessoas. Esta área deve funcionar como um elemento de conexão ecológica, através de corredores ecológicos, entre o Parque Socioambiental de Canabrava e o Parque Linear Padre Ugo, proporcionando melhor habitabilidade para a população e favorecendo a biodiversidade, assim como um elemento de sensibilização ambiental para toda a cidade.

Apoio a Comércio e Serviços

São áreas do bairro que deverão contar com infraestrutura para a organização de comércio e serviços, na qual se pretende fomentar a diversificação da escala construtiva e de usos (tais como farmácia, lotérica, padaria e oficinas de reparos, dentre outros). Estas áreas são propostas principalmente nos Eixos de Integração (que são áreas que acompanham a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva e a Rua Artêmio de Castro Valente) e na Área de Conexão Urbana, junto ao acesso ao bairro pela Avenida Paralela, contendo grandes equipamentos, e unidades habitacionais e comerciais. Esta última é uma área que pode ser melhor aproveitada por aqueles que chegam ao bairro por meio de transporte público, de modo a que tenham acesso a pequenos comércios e serviços enquanto esperam a linha circular de acesso a Canabrava. O direcionamento para esta área visa a alternância de escala das edificações, proporcionando maior movimentação e segurança para os transeuntes.

Conexão Urbana

Área lindeira à Avenida Paralela, na Zona de Centralidade Metropolitana estabelecida pelo PDDU de 2016, concentrando uma diversidade de usos e o acesso ao transporte urbano de alta capacidade na Estação Flamboyant do Metrô.

5.1.2. Espacialidades de Apoio

Em complemento ao ordenamento apresentado acima, indicamos dois eixos com a vocação de integrarem melhor Canabrava aos bairros vizinhos e, portanto, à cidade, e algumas zonas do bairro que têm um forte potencial de se converterem em nós de centralidade em múltiplas escalas.

Eixos de Integração

Áreas que acompanham linearmente a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva e a Rua Artêmio de Castro Valente. As intervenções nestas áreas visam à diversificação de usos e ao adensamento ao longo destas vias através da implementação de HIS, comércios, serviços e equipamentos públicos, incluindo no trecho em frente ao Barradão, para aumentar a atratividade das vias. Com

o eixo da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, pretende-se ainda promover uma maior ligação de Canabrava com os bairros Nova Brasília e Trogoby, com a proposição de construção de vias de conexão interbairros (ver no Apêndice 5, com o mapa de Mobilidade). Ao longo da Rua Artêmio de Castro Valente, pretende-se dar apoio ao comércio e aos serviços presentes e futuros, com o alargamento de calçadas, a criação de edificações de uso misto que integrem habitação e espaços de comércio e serviço no pavimento térreo, além de pequenos largos para usos informais ou para funcionarem como estacionamento. As duas seções esquemáticas na Figura 22 e na Figura 23 exemplificam estas ocupações.

Este Plano leva em conta o projeto em curso de duplicação do segmento da Rua Artêmio de Castro Valente junto ao Barradão, obra recentemente anunciada a ser executada pelo Governo do Estado da Bahia. Este trecho é hoje pouco acolhedor para o pedestre, pois há um passeio estreito colado no muro extenso e cego que delimita o estádio. Como a ampliação desta via se dará em parte em terrenos hoje alocados ao estacionamento do Vitória, este Plano sugere a incorporação de um passeio mais amplo na via duplicada, ladeado por um jardim arborizado e com lugares de descanso. O fechamento do estacionamento poderá passar para a crista do talude, sendo feito de preferência com uma cerca transparente. Este Plano sugere ainda que a ampliação do passeio também seja feita no lado oposto da via, junto à Cooperbrava e à Praça da Juventude, criando uma espécie de praça linear, passando na frente destes equipamentos e conectando com a área do futuro Parque Socioambiental. Portanto, sugere-se uma articulação entre a PMS e o Governo do Estado para que se alinhem as melhorias desta via com o que está proposto neste Plano de Bairro.

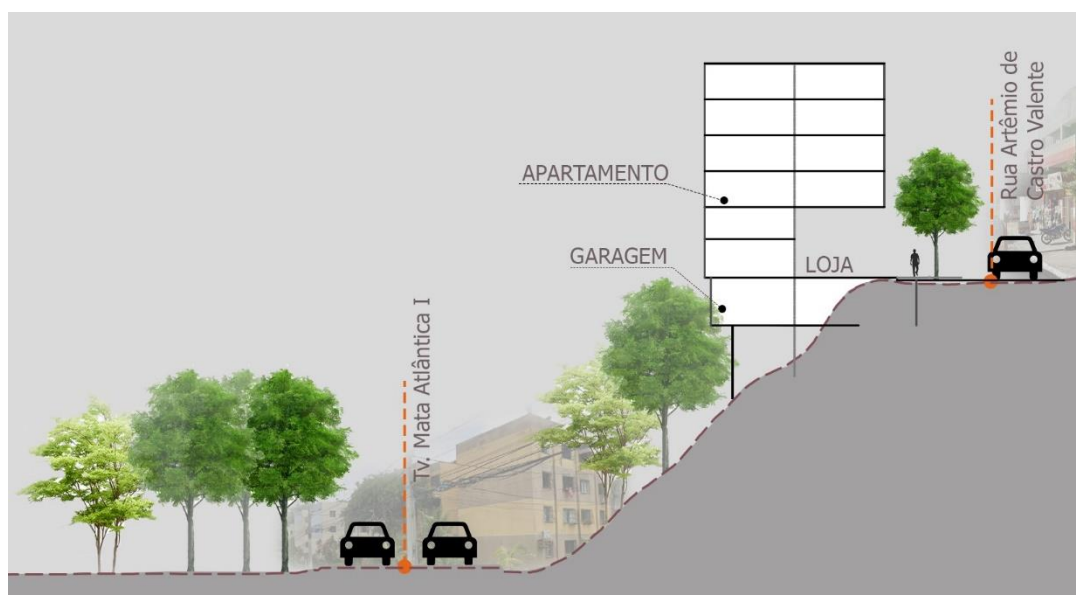


Figura 22 - Seção esquemática do eixo de integração na Rua Artêmio de Castro Valente

Fonte: Elaboração própria

2206-CBR_PB_P09R01.docx

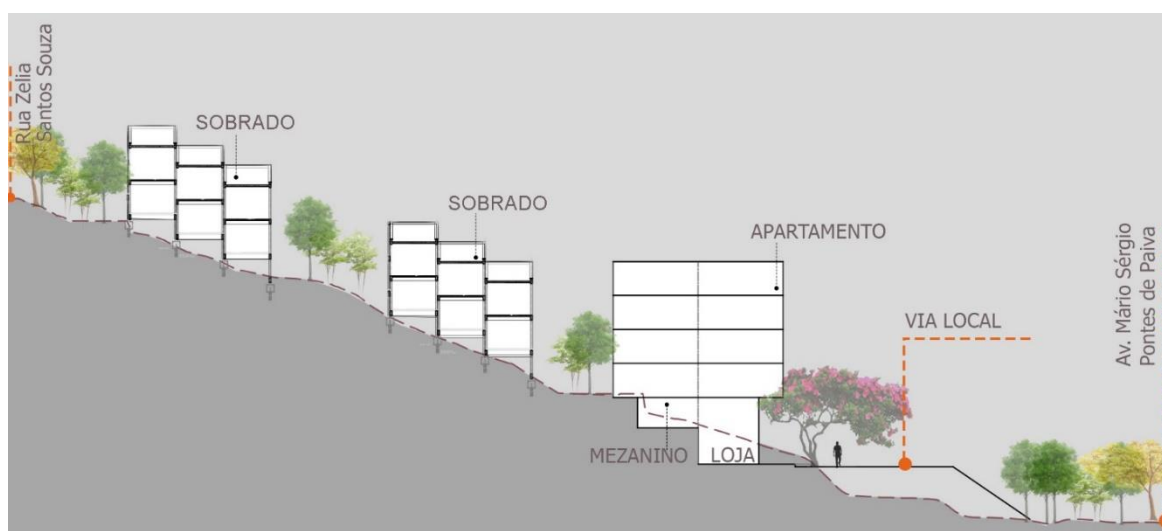


Figura 23 - Seção esquemática do eixo de integração na marginal à Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva
Fonte: Elaboração própria

Centralidades

O bairro de Canabrava possui algumas centralidades já estabelecidas, em múltiplas escalas. Por exemplo, a zona na Rua Artêmio de Castro Valente sob a linha de transmissão da CHESF atualmente agrega inúmeros serviços informais, que, contudo, não devem ser mantidos por conta do risco associado a este local. Mas o cruzamento entre as ruas Artêmio de Castro Valente e Nova Cidade concentra a sua volta equipamentos escolares e de saúde, além de comércio e serviços com relevância para todo o bairro. O ordenamento territorial aqui proposto pretende reforçar esta centralidade, voltando-a à cultura e ao esporte e lazer, com a implantação de equipamentos públicos de saúde e assistência social, além de espaços públicos multifuncionais. Tal reforço deve ser também apoiado pela reestruturação do sistema viário localmente, com a implementação de uma parada de ônibus neste espaço, junto à Praça da Cidadania.

As microcentralidades intrabairro, representadas, por exemplo, pelas Praça do Boliviano e Praça das Gaivotas, foram abordadas no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, no Apêndice 10.

5.2. Propostas por Eixos Temáticos

5.2.1. Meio Ambiente

Objetivos específicos

As propostas no tema do meio ambiente estão orientadas pelos seguintes objetivos específicos:

- Mitigar as pressões ambientais;

- Articular preservação ambiental e geração de renda;
- Mitigar a probabilidade e a gravidade dos riscos nas encostas;
- Minimizar os impactos sociais e materiais decorrentes de eventos hidrológicos extremos;
- Melhorar a qualidade da água dos corpos hídricos urbanos.

As propostas levam em conta o caráter ambientalmente sensível do bairro, que se expressa pela existência de uma grande faixa territorial afetada por alta pressão ambiental, decorrente principalmente das condições de habitabilidade precárias vivenciadas por grande parte da população local. Outros fatores neste sentido são a expressiva ocupação urbana de áreas sujeitas a riscos diversos (deslizamento, inundação, alagamento e radiação eletromagnética) e o passivo ambiental do antigo lixão ainda bastante presente, impactando principalmente os cursos d'água, as condições de saneamento e mesmo a saúde dos moradores. Por fim, é notável a existência de fragmentos desconectados de Mata Atlântica, que vêm sendo gradual e informalmente transformados em espaços urbanizados.

De modo mais abrangente, este Plano abraça a proposta da Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS) de implementação de uma fazenda solar no bairro, em parceria com a COELBA (Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia S.A.), no contexto da Política Municipal de Incentivo à Energia Solar Fotovoltaica (Salvador, 2022), visando dinamizar o programa “Salvador Solar” e o IPTU (Imposto Predial e Territorial Urbano) Amarelo que lhe é vinculado. O IPTU Amarelo é um programa de incentivo à utilização de energia solar fotovoltaica que associa descontos no IPTU de acordo com a produção e o consumo do sistema de energia solar instalado nos edifícios.

Ressaltamos que a área prevista pela SECIS para a implantação desta fazenda em Canabrava implica na cobertura de uma extensa área verde que faz parte do Parque Socioambiental de Canabrava, sendo que nas imediações dela existe o estacionamento asfaltado do Estádio Manoel Barradas, com área aproximada de 36.000 m², uma verdadeira “ilha de calor”, que permitiria instalar uma capacidade de produção de aproximadamente 5.000 MWh/ano. Tal capacidade seria suficiente para abastecer até 1.600 domicílios (o que representa cerca de 43% das edificações existentes nas ZEIS Canabrava e Canabrava II), além de sombrear as vagas de estacionamento e o próprio asfalto, atenuando o calor no ambiente, com um pequeno aumento do valor total do investimento, pois este seria restrito à elevação da estrutura de suporte. Como outra opção de localização da fazenda solar, tem-se o terreno do antigo lixão lindeiro ao estacionamento do Esporte Clube Vitória, que poderá seguir as premissas projetuais utilizadas na Pirâmide Solar de Caximba, em Curitiba. Por isto, este Plano propõe que se trabalhe a viabilização de uma

parceria com o Esporte Clube Vitória para que se avalie a instalação dos painéis sobre a área do estacionamento, assim como sobre os equipamentos que se prevê na zona do Parque Socioambiental e nas imediações dele.

Parte das propostas indicadas neste Plano neste eixo temático está espacializada no mapa no Apêndice 4, Meio Ambiente e Infraestrutura, que são apresentadas integralmente abaixo:

1) Criação de corredores ecológicos

No contexto do programa Salvador Capital da Mata Atlântica (Salvador, 2018b), esta proposta tem como objetivo promover o desenvolvimento urbano integrado à sustentabilidade desse importante bioma, viabilizando sua conservação e regeneração. Com este objetivo, propõe-se a criação de corredores ecológicos que sirvam de suporte e meio para maior dispersão biótica dos diversos fragmentos de Mata Atlântica hoje presentes no bairro.



Figura 24 - Funcionamento dos corredores ecológicos

Disponível em: <https://auepaisagismo.com/?id=a-importancia-dos-corredores-ecologicos&in=2753>

2) Criação de espaços públicos arborizados e permeáveis

Este Plano prevê a criação de espaços arborizados e permeáveis, que deverão ser sujeitos a uma abordagem paisagística cuidadosa para que eles funcionem como:

- nódulos articulados aos corredores ecológicos,
- elementos de estruturação e durabilidade dos pavimentos contíguos, e
- espaços auxiliares aos sistemas de drenagem previstos nas ações de saneamento.

Os espaços públicos e parques arborizados estão marcados no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, no Apêndice 10.

3) Implementação de parques de bairro

Este plano prevê a implementação de parques lineares de bairro, junto aos principais cursos d'água presentes no bairro. São eles:

- Parque Linear Padre Ugo: ligando a Rua Artêmio de Castro Valente ao vale de Padre Ugo, na ZEIS Canabrava, se desenvolverá de forma escalonada para vencer a topografia acentuada da área.
- Parque Linear Mocambo: nas margens do rio Mocambo, também na ZEIS Canabrava, seguindo à Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva.
- Parque Linear Três Mangueiras: entre a Rua Araújo Martins e o Atacadão, com uma grande área verde a conservar, juntamente com o campo de futebol utilizado pelo Baba das Estrelas que funcionará como equipamento central e ao qual se deverão agregar pequenos espaços de estar com quiosques, equipamentos de ginástica e trilhas para caminhada, além de um pequeno lago no fundo do vale e a montante do campo.
- Parque Linear Vila Santinha: com qualificação espacial e diversificação de usos ao longo do Rio Coroadó, de modo a funcionar como um convite para visitar o Parque Socioambiental de Canabrava.

Além da proteção dos corpos hídricos e de fragmentos remanescente de Mata Atlântica e da inclusão deles na dinâmica urbana do bairro, esta proposta permite que tais espaços verdes, mais perto da população, sejam usufruídos com mais intensidade.



Figura 25 - Exemplo: Parque Linear do Caulim, em São Paulo

Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/gestao/noticias/?p=28018>



Figura 26 - Exemplo: Projeto do Parque da Pedra de Xangô
Fonte: FFA, 2020



Figura 27 - Exemplo: Projeto de Parque Linear do concurso para o Corredor Verde São Bernardo, no Chile
Disponível em: <https://www.archdaily.cl/cl/775364/tercer-lugar-en-concurso-cerros-ista-corredor-verde-san-bernardo>

4) Implementação do Parque Socioambiental de Canabrava

Proposto no PDDU, o Parque Socioambiental de Canabrava está previsto para ser implementado em área em frente ao Esporte Clube Vitória, atrás da Cooperbrava (ver localização no mapa de Meio Ambiente e Infraestrutura, Apêndice 4). Para este local propõe-se a elaboração de um estudo ambiental e, em função deste, a realização de projetos executivos de arquitetura e engenharia para o receptivo do parque. Destaca-se, ainda, a proposta de alteração do desenho da poligonal inicialmente indicada pela FMLF, de modo a permitir a conexão deste Parque com o Jardim Botânico Municipal, criando um corredor ecológico que favoreça a recomposição ambiental e paisagística da área.

Esta proposta se fortalece também através da implementação de parques lineares ao longo das linhas d'água que funcionariam como ramificações do Parque Socioambiental em áreas mais densamente ocupadas do bairro. Na prática, isto permitiria que os espaços verdes cheguem mais perto da população, favorecendo seu usufruto mais intenso.

5) Implementação de áreas verdes social, econômico e ambientalmente produtivas

Para que as áreas verdes remanescentes no bairro tenham um papel social mais relevante e assim possam ser mantidas, este Plano prevê a associação de usos produtivos nelas, para que a população possa ter um retorno financeiro que incentive sua preservação. O Plano indica duas propostas de área de cultivo: uma horta permacultural comunitária na zona denominada Linha Verde, localizada na faixa de servidão da CHESF, e uma agrofloresta, a ser implementada junto ao Parque Socioambiental de Canabrava, na APRN de São Marcos.



Figura 29 - Exemplo: Horta comunitária, na Pituba

Disponível em: <https://www.ibahia.com/salvador/horta-urbana-terreno-baldio-vira-espaco-para-mudas-na-pituba>



Figura 28 - Exemplo: Horta em sistema agroflorestal

Disponível em: <https://jornalismorio.espm.br/geral/agroflorestas-conservar-e-produzir/>

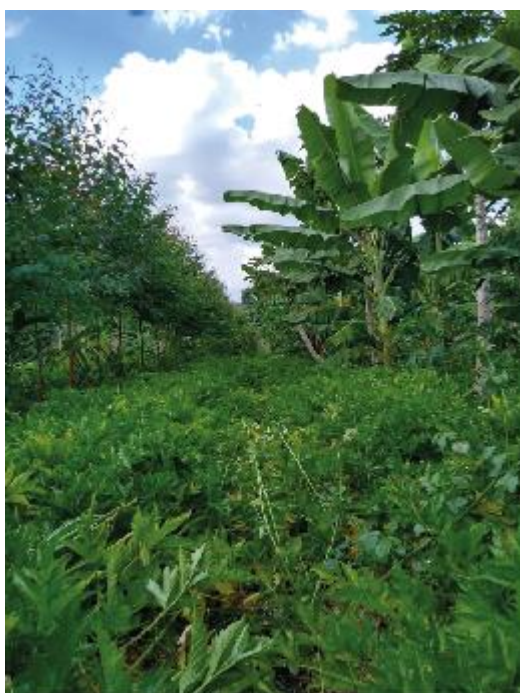


Figura 30 - Exemplo: Sistema agroflorestal

Disponível em: <https://www.ecycle.com.br/pequenos-produtores-falam-das-vantagens-de-optar-pela-agrofloresta-e-tambem-dos-desafios/>

6) Proteção e estabilização das encostas de risco

Este Plano prevê uma série de ações objetivando a proteção e estabilização das encostas que apresentem sinais de deslizamento iminente, como visto nos PAEs, elaborados pela CODESAL, e considerados neste Plano, incluindo ações emergenciais e ações de mais longo prazo. As áreas que deverão ser estudadas com maior profundidade para a realização de ações preventivas e/ou corretivas estão indicadas no mapa de Mitigação de Riscos, no Apêndice 8.

7) Formação do NUPDEC de Canabrava e bairros vizinhos

Considerando ser de suma importância que a população vivendo em áreas de risco compreenda a gravidade do problema e aja de maneira apropriada em caso de perigo, o Plano prevê a formação de um Núcleo Comunitário de Proteção e Defesa Civil (NUPDEC) no bairro de Canabrava, abrangendo o bairro e seu entorno.

8) Assessoria técnica sobre riscos geológicos e geotécnicos

Em conjunto com as medidas indicadas acima, propõe-se ainda a divulgação e oferta para os moradores de Canabrava dos serviços oferecidos pelo Escritório Público da SEINFRA, assim como e os meios necessários para acessá-los, como forma de se promover a autoconstrução que leve em conta os riscos de deslizamento.

9) Recuperação de áreas susceptíveis a inundações

Este Plano propõe a recuperação das áreas no leito inundável dos cursos d'água existentes no bairro, de modo a salvaguardar tanto a qualidade ambiental dos recursos hídricos quando a segurança das pessoas que vivem nestas áreas. Prevê-se a requalificação urbana destas zonas preferentemente com uso de soluções baseadas na natureza.



Figura 31 - Exemplo: Projeto do Parque da Pedra de Xangô

Fonte: FFA, 2020

10) Programa de ações para a prevenção de riscos nas zonas úmidas

Considerando a ocupação urbana junto aos cursos d'água, este Plano prevê um programa com ações, de curto a longo prazos, para prevenir riscos e sua materialização em desastres. Este programa deverá incluir desde a realização de obras emergenciais e estudos de avaliação de riscos nas áreas indicadas no mapa de Mitigação de Riscos, no Apêndice 8, até o monitoramento contínuo dessas áreas, assim como a elaboração e implementação de obras de mitigação adotando, preferencialmente, soluções sustentáveis baseadas na natureza.



Figura 32 - Exemplo: Parque Rachel de Queiroz, Fortaleza

Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/br/985555/parque-rachel-de-queiroz-architectus-s-s>

11) Revitalização dos corpos d'água: rios Mocambo e Coroadó, fontes e nascentes

O bairro de Canabrava pode ser uma referência quanto a gestão de corpos d'água, por estar implantado numa área rica em recursos hídricos. Para isso, este Plano prevê a recuperação do Rio Mocambo e Rio Coroadó, assim como das fontes e nascentes presentes no bairro, de modo a colaborar em sua qualificação ambiental.



Figura 33 - Exemplo: Revitalização de fonte no projeto Mané Dendê

Fonte: Maiana, 2023

Matriz Propositiva de Meio Ambiente

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORID ADE	COMPL EXIDAD E	PRAZOS			
							U	C	M	L
Mitigar as pressões ambientais	Criação de corredores ecológicos	Realização de estudos de viabilidade, projeto arquitetônico e paisagístico, e execução de um corredor ecológico entre o Parque Socioambiental de Canabrava e o Jardim Botânico Municipal	Fortalecimento e integração das centralidades Ambiente urbano sustentável	11. Cidades e comunidades sustentáveis	BAIXA	BAIXA				
		Estabelecimento de conexões entre o Parque Socioambiental de Canabrava e os parques lineares propostos neste Plano, através da conservação e regeneração de fragmentos de áreas verdes nos espaços públicos								
	Criação de espaços públicos arborizados e permeáveis	Realização de estudos e projetos paisagísticos de arborização condizente com bioma de Mata Atlântica			MÉDIA	MÉDIA				
		Implementação das soluções paisagísticas nos projetos de espaços públicos e de novas vias indicados neste Plano e no Plano das ZEIS								
	Implementação de parques de bairro	Execução de estudo de viabilidade, projeto arquitetônico, urbanístico e paisagístico dos seguintes parques lineares: Padre Ugo, Mocambo, Três Mangueiras e Vila Santinha			BAIXA	BAIXA				
		Execução de obras dos parques lineares: Padre Ugo, Mocambo, Três Mangueiras e Vila Santinha								
	Implementação do Parque Socioambiental de Canabrava	Contratação de estudo ambiental do parque			MÉDIA	MÉDIA				
		Contratação de projeto executivo de arquitetura e engenharia para o receptivo do parque								
		Revisão do perímetro do Parque Socioambiental de Canabrava, de acordo com o Mapa de Meio Ambiente e Infraestrutura								
Articular preservação ambiental e geração de renda	Implementação de áreas verdes social, econômico e ambientalmente produtivas	Elaboração de plano de manejo para as áreas de cultivo previstas neste Plano	Economia dinâmica, integrada, circular e sustentável	8. Trabalho decente e crescimento econômico	MÉDIA	MÉDIA				
		Criação de uma horta comunitária na Linha Verde, área indicada neste Plano								
		Criação de agrofloresta no Parque Socioambiental, na área indicada neste Plano	Ambiente urbano sustentável	11. Cidades e comunidades sustentáveis						
		Implementação e gestão de atividades práticas educativas comunitárias promovidas pelo Polo Socioambiental								
Mitigar a probabilidade e a gravidade dos riscos nas encostas	Proteção e estabilização das encostas de risco	Realização de obras emergenciais nos pontos indicados nos PAEs da CODESAL		11. Cidades e comunidades sustentáveis	URGENTE	MÉDIA				
		Contratação e realização de estudos geológicos e geotécnicos para as áreas indicadas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS								
		Elaboração e implementação de projeto de proteção/contenção de encostas nas áreas indicadas neste Plano de Bairro e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS								
	Formação do NUPDEC de	Instalação de uma unidade do NUPDEC em Canabrava, pela CODESAL				ALTA	MÉDIA			

2206-CBR_PB_P09R01.docx

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORIDADE	COMPLEXIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
	Canabrava e bairros vizinhos	Planejamento e realização de um programa de oficinas públicas de redução de riscos em áreas de encostas								
	Assessoria técnica sobre riscos geológicos e geotécnicos	Divulgação e oferta para os moradores de Canabrava dos serviços Escritório Público da SEINFRA, em articulação com um Programa Educacional de Redução de Riscos								
Minimizar os impactos sociais decorrentes de eventos hidrológicos extremos	Recuperação das áreas susceptíveis a inundações	Identificação das áreas inundáveis que devem ser objetos de projetos de requalificação urbana	Ambiente urbano sustentável	6. Água potável e saneamento	ALTA	MÉDIA				
		Promoção do reassentamento das famílias vivendo em áreas inundáveis								
		Elaboração e implementação de programa integrado de reabilitação de zonas úmidas								
	Programa de ações para a prevenção de riscos nas zonas úmidas	Realização de obras emergenciais de manutenção e otimização dos dispositivos de drenagem nos pontos indicados nos PAEs da CODESAL		11. Cidades e comunidades sustentáveis	ALTA	ALTA				
		Elaboração de estudos hidrológicos e geotécnicos nas áreas indicadas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS								
		Estabelecimento, junto à CODESAL, de programa de monitoramento contínuo das áreas elencadas como estratégicas nos estudos de avaliação								
		Elaboração e implementação de intervenções estruturais nas áreas indicadas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS								
Melhorar a qualidade da água dos corpos hídricos urbanos	Revitalização dos corpos d’água	Implementação de um cadastro georreferenciado para o monitoramento e gestão dos corpos d’água	Ambiente urbano sustentável	6. Água potável e saneamento	BAIXA	MÉDIA				
		Implantação de lagoas de retenção, conforme indicado no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS								
		Elaboração de um programa de limpeza e remoção de resíduos sólidos de nascentes e cursos d’água		11. Cidades e comunidades sustentáveis						
		Promoção de ações para a recuperação dos ecossistemas aquáticos e regeneração da biodiversidade								
		Articulação entre a CODESAL e a SEINFRA, junto a entidades e escolas locais, para a elaboração e ampla divulgação de um programa educacional sobre sustentabilidade e biodiversidade								

Fichas de Detalhamento das Propostas de Meio Ambiente

1) Criação de corredores ecológicos

Objetivo ao qual se vincula: Mitigar as pressões ambientais
Justificativa: Inteiramente inserida no bioma Mata Atlântica, o município de Salvador iniciou em 2013 o ambicioso programa Salvador Capital da Mata Atlântica (Salvador, 2018b). Este visava “desenvolver diversas iniciativas integrando ações e transformando espaços públicos e institucionais de forma a proporcionar o desenvolvimento integrado à sustentabilidade da Mata Atlântica” (Salvador, 2020b, p. 55). O PMAMC reconhece, contudo, que a fragmentação deste bioma no município “diminui sua capacidade de fornecimento de serviços ecossistêmicos, ameaçando a conservação da biodiversidade, disponibilidade de água, qualidade do ar e a regulação do clima” (Salvador, 2020b, p. 137). Assim, o PMAMC incluiu a ação “implementar corredores ecológicos”, como parte da diretriz “Soluções Baseadas na Natureza”, no eixo estratégico “Salvador Verde-Azul”. A criação de corredores ecológicos ligando fragmentos de Mata Atlântica em Canabrava e bairros vizinhos coloca-se, assim, como uma iniciativa alinhada com as expectativas do PMAMC, proporcionando melhor dispersão de espécies e colaborando para a conservação da biodiversidade, tendo em vista o favorecimento da reprodução das espécies e a ampliação da disponibilidade de alimentos e de abrigo.
Descrição: Esta proposta prevê a execução de infraestrutura para a articulação física, subterrânea e/ou aérea, entre fragmentos isolados de Mata Atlântica presentes em Canabrava e nos bairros em seu entorno. Na macroescala, extrapolando os limites do bairro de Canabrava, almeja-se criar conexões entre o Jardim Botânico Municipal (em São Marcos) e o Parque Socioambiental de Canabrava, integrando parte da APRN de São Marcos ao Parque. O dimensionamento e a localização destas conexões devem ser definidos no âmbito da elaboração do projeto do Parque Socioambiental de Canabrava. Dentre as alternativas possíveis, pode-se adotar passagens aéreas ou por bueiro “Armco” na saia do aterro da Avenida São Rafael. Na escala local, a proposta prevê a articulação, ainda que apenas de conexão aérea, entre áreas verdes nos seguintes contextos: • nos parques lineares de bairro; • no entorno dos principais corpos hídricos fora do limite dos parques, tendo em vista a recuperação de sua mata ciliar, como indicado na proposta 11 a seguir; • nas áreas permeáveis arborizadas projetadas como espaços públicos das ZEIS; e • nos principais fragmentos remanescentes de áreas verdes e áreas verdes <i>non aedificandi</i> com declividade acima de 30% identificadas no perímetro das ZEIS. No Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, no Apêndice 10, foi abordada com mais profundidade a integração entre os parques lineares de bairro. Para tanto, esta proposta prevê a realização de estudos de viabilidade, assim como de projeto arquitetônico e paisagístico e a execução de um corredor ecológico para o fluxo adequado de fauna e flora entre o Parque Socioambiental de Canabrava e o Jardim Botânico Municipal, em

São Marcos. Isto deverá ser feito no âmbito do projeto para o Parque Socioambiental de Canabrava.

Esta proposta prevê ainda o estabelecimento de conexões entre o Parque Socioambiental de Canabrava e os parques lineares propostos neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, através da preservação e regeneração de fragmentos de áreas verdes. Isso incluir a articulação com o espaço de esporte e lazer localizado na Rua Artêmio de Castro Valente (SOC1), e o campo de futebol lindeiro à Rua Araújo Martins (SOC2). Os principais elementos para estabelecer estas conexões são:

- a arborização urbana, que deverá ser mais densa nos espaços públicos da ZEIS que articulam o espaço esportivo SOC1 aos parques lineares, entre eles PLJ-15, PLJ-07, PLJ-01; e
- a promoção da biodiversidade, sempre em observância às espécies adequadas à regeneração do bioma da Mata Atlântica.

Ações:

1. Realização de estudos de viabilidade, projeto arquitetônico e paisagístico, e execução de um corredor ecológico entre o Parque Socioambiental de Canabrava e o Jardim Botânico Municipal.
2. Estabelecimento de conexões entre o Parque Socioambiental de Canabrava e os parques lineares propostos neste Plano, através da preservação e regeneração de fragmentos de áreas verdes nos espaços públicos.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SEDUR); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

Articulação interinstitucional prevista: Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA); Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA); Promotoria de Justiça do Meio Ambiente e Habitação e Urbanismo da Capital (MPBA); instituições públicas e privadas de pesquisa, e organizações não governamentais de relevância nos temas de meio ambiente

2) Criação de espaços públicos arborizados e permeáveis

Objetivo ao qual se vincula: Mitigar as pressões ambientais

Justificativa:

A arborização é crucial para a qualidade do ambiente urbano, reduzindo impactos nos sistemas de drenagem e colaborando na mitigação de enchentes e inundações. Na leitura territorial, a caracterização geomorfológica de Canabrava abordou os desafios a serem enfrentados na instalação da rede de drenagem, seja pela frequente ocorrência de encostas, seja pelas cotas mais baixas do bairro estarem próximas de rios e suas áreas inundáveis. Logo, soluções urbanísticas que implementem áreas arborizadas e com altos índices de permeabilidade são aqui essenciais. Isso tem o potencial de reduzir o volume de água na rede de drenagem, bem como retardar seu escoamento, colaborando para a redução da pressão ambiental e de problemas decorrentes da saturação da rede.

Descrição:

Esta proposta prevê a realização de estudos e projetos paisagísticos, e a execução de espaços arborizados, os quais exigirão uma abordagem paisagística cuidadosa quanto à escolha de espécies vegetais nativas da Mata Atlântica. Estes espaços devem colaborar como nódulos articulados aos corredores ecológicos indicados na proposta 1, propiciando o adequado suporte à regeneração da fauna e flora. Devem também colaborar para a devida estruturação e durabilidade dos pavimentos contíguos no escopo dos projetos de espaços e equipamentos públicos. Além disso, os espaços arborizados devem ser auxiliares aos sistemas de drenagem previstos.

Em relação aos projetos de pavimentação permeável e drenagem, é importante explorar a ampla gama de tecnologias disponível no mercado: concregrama, intertravados drenantes, pavimentos drenantes, e biovaletas, bem como desenhos de pavimentação que privilegiem canteiros com trabalho paisagístico mais completo. Algumas alternativas de drenagem urbana sustentável estão indicadas na subseção 5.2.7. Pela grande ocorrência de encostas, sugere-se que as intervenções de espaços públicos arborizados devam ser sempre acompanhadas de estudo de impacto no risco geológico, uma vez que, em alguns casos, a absorção de grandes volumes de água pode resultar na indesejada diminuição da resistência dos solos nestes locais.

Para implementação desta proposta, este Plano indica a localização dos parques e espaços públicos arborizados no mapa de Equipamentos, Apêndice 6, os quais estão mais detalhados no Plano das ZEIS (no Apêndice 10). A arborização também é uma diretriz para o projeto urbano das novas vias a serem implementadas, devendo obedecer aos mesmos critérios de sustentabilidade aqui descritos.

Ações:

1. Realização de estudos e projetos paisagísticos de arborização condizente com bioma de Mata Atlântica;
2. Implementação das soluções paisagísticas nos projetos de espaços públicos e de novas vias indicados neste Plano e no Plano das ZEIS.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SEDUR); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

Articulação interinstitucional prevista: Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA); Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA); Promotoria de Justiça do Meio Ambiente e Habitação e Urbanismo da Capital (MPBA); instituições públicas e privadas de pesquisa, e organizações não governamentais de relevância nos temas de meio ambiente

3) Implementação de parques de bairro

Objetivo ao qual se vincula: Mitigar as pressões ambientais

Justificativa:

A implementação dos parques de bairro é estratégica para a manutenção de grandes áreas permeáveis, em especial a dos fragmentos de Mata Atlântica que se encontram no entorno dos

cursos d'água. Além de promoverem a adequada inclusão dos corpos hídricos na dinâmica urbana do bairro, estes parques lineares colaboram para a preservação e regeneração dos rios e das matas ciliares. Os parques de bairro são fundamentais para diminuir as pressões ambientais identificadas na leitura territorial e colaborar para a mitigação dos riscos naturais aos quais hoje está exposta boa parte da população que reside nas ZEIS. A conversão destas áreas de risco em parques lineares qualificados, acompanhada da devida reestruturação habitacional nas imediações, pode viabilizar uma oferta mais adequada de moradia e serviços e ainda contribuir para o aumento das hoje tão escassas áreas de lazer disponíveis no bairro.

Descrição:

Esta proposta prevê a elaboração de projeto e execução de quatro parques de bairro, cujos programas são descritos a seguir:

Parque Linear Padre Ugo: o projeto de urbanização da localidade de Padre Ugo prevê a criação de um parque no entorno de sua microbacia, que permite o reassentamento de população vivendo em situações de risco e redesenha a oferta de moradia e serviços adequados em seu entorno imediato, nas ARHs adjacentes. Este parque integra o córrego à área urbana, provendo vias marginais com pavimento compartilhado para pedestres e veículos particulares e de serviço, áreas arborizadas e mobiliário urbano para lazer e descanso. A reestruturação viária, implantada numa cota mínima de segurança a ser definida em projeto, tem o potencial de contribuir para a mitigação dos riscos naturais nas áreas ocupadas. No vale do parque, está previsto o projeto de uma lagoa de retenção que tanto enriquece a paisagem quanto serve como área de armazenamento hídrico em épocas de maior precipitação, aumentando a segurança contra inundação a jusante.

Parque Linear Mocambo: implementado em continuidade ao Parque Linear Padre Ugo, o Parque Linear Mocambo localiza-se na microbacia do rio Mocambo, paralelo à Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva. Prevê-se aqui as mesmas diretrizes urbanísticas do primeiro: o provimento de via compartilhada entre pedestres, veículos particulares e veículos de serviço, áreas arborizadas e mobiliário urbano para lazer e descanso. O reordenamento territorial proposto prevê ARH em seu entorno imediato, capazes de absorver a demanda habitacional criada pelas remoções das habitações em áreas de risco. A conexão direta com a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva serve de fronteira última à ocupação privada e sugere uma maior oferta de comércio e serviços no pavimento térreo das edificações, trazendo maior dinamismo a uma área que já possui grande valor paisagístico. Tal qual proposto para o Parque Linear de Padre Ugo, pretende-se, em consonância com o projeto da via marginal, criar uma lagoa de retenção para promover uma maior capacidade de amortecimento hídrico em períodos de forte precipitação.

Parque Linear Três Mangueiras: esta área é hoje um fragmento de Mata Atlântica em estágio médio de regeneração com um curso d'água, sendo parcialmente ocupada por um campo de futebol construído pela comunidade, ainda sem infraestrutura adequada. Pretende-se que este parque sirva como uma área de preservação e suporte deste valioso fragmento de Mata Atlântica e dos recursos hídricos a ele integrados. Quanto ao equipamento esportivo (SOC2 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6), deverá ser adequado via projeto arquitetônico de modo que sirva ao uso esportivo de forma segura, tirando partido do espaço verde ali disponível e respeitando os princípios de preservação ambiental da área. Ao fundo do parque, paralela à

Rua Araújo Martins, na área contígua ao terreno do mercado Atacadão, está prevista a implantação de uma via local de monitoramento para que sirva de acesso alternativo à área destinada ao reassentamento da população de terra Prometida bem como de área de controle social da vegetação local a preservar.

Parque Linear Vila Santinha: orientado pelo eixo da microbacia do Rio Coroadó e implantado junto a fragmento da Mata Atlântica em estágio inicial de regeneração, este parque compõe o projeto de reurbanização de Vila Santinha. Pretende-se que seja projetado em articulação com o provimento de moradia adequada para as famílias reassentadas, removidas das áreas de risco contíguas. Este parque deve se articular com a via de borda que faz fronteira à área inundável do rio, que também compõe um importante espaço de lazer contemplativo e ativo, com quiosques, calçadas e ciclovia e oferta de pequenos comércios e serviços.

Para todos os parques lineares, a preservação das nascentes existentes no local é prioritária, devendo os projetos reservarem uma área de proteção de seu entorno, destinada a uso público sempre que possível.

Ações:

1. Execução de estudo de viabilidade, projeto arquitetônico, urbanístico e paisagístico dos seguintes parques lineares: Padre Ugo, Mocambo, Três Mangueiras e Vila Santinha;
2. Execução de obras dos parques lineares: Padre Ugo, Mocambo, Três Mangueiras e Vila Santinha.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF); Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA); Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SEDUR)

Articulação interinstitucional prevista: Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA); Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA); Promotoria de Justiça do Meio Ambiente e Habitação e Urbanismo da Capital (MPBA); instituições públicas e privadas de pesquisa, e organizações não governamentais de relevância nos temas de meio ambiente

4) Implementação do Parque Socioambiental de Canabrava

Objetivo ao qual se vincula: Mitigar as pressões ambientais

Justificativa:

O Parque Socioambiental de Canabrava, tal como previsto no PDDU de 2016, ocuparia a área onde anteriormente foi o lixão. Por questões de caráter fundiário, esta poligonal foi limitada e, ao mesmo tempo, não se relaciona com os demais elementos de conservação ambiental previsto no PDDU. Esta desconexão, na prática, impede a expansão da biodiversidade existente em áreas verdes vizinhas em mais avançado estado de regeneração, como é o caso do Jardim Botânico Municipal.

Ao mesmo tempo, o trecho lindeiro à Rua Artêmio de Castro Valente, em torno da Cooperbrava e da Praça da Juventude, ganharia muito ao receber um equipamento que contribua para o fluxo de pessoa no local, de modo a permitir um adensamento e uma

diversificação desta área, cuja ótima acessibilidade viária é desvalorizada pela ocupação urbana rarefeita e desqualificada que se dá aí atualmente. Este Plano entende que tal local, hoje percebido como inseguro e pouco atraente, só funcionará efetivamente como parque urbano se for atrelado a outros usos que dinamizem a presença de pessoas à volta dele e o integrem à dinâmica do restante do bairro.

Descrição:

Esta proposta contempla a implementação do Parque Socioambiental de Canabrava através da elaboração de um estudo ambiental para avaliar seu potencial e as características geotécnicas do terreno. Inclui também a contratação de projetos executivos de arquitetura e engenharia para uma edificação destinada ao receptivo dos visitantes, que pode funcionar como um equipamento de apoio educacional e cultural, com espaços destinado às ações pedagógicas, de formação em tecnologias ecossociais, bem como um museu voltado para a história da reciclagem no bairro e no município. Destaca-se ainda a importância de prover apoio ao futuro Hospital Veterinário, com espaço para comércio e trânsito de animais (indicado como ECO8 no mapa no Apêndice 6 – Equipamentos).

É proposto, ainda, a adequação da poligonal do Parque para viabilizar a implementação de um corredor ecológico entre ele e a área de proteção do Jardim Botânico Municipal de São Marcos, descrito na proposta 1 acima.

Se for considerado viável pelos atores governamentais envolvidos, este Plano sugere ainda o remanejo da poligonal no trecho lindeiro à Rua Artêmio de Castro Valente, tirando partido da acessibilidade viária para a implantação de equipamentos atratores de diversificação urbana: a Escola Modelo de nível médio e o Polo Socioambiental (indicados como EDU1 e ECO3, respectivamente, no mapa de Equipamentos, Apêndice 6). Este Plano entende que tais alterações requerem uma intensa negociação entre diversos intervenientes, cujas decisões extrapolam à FMLF, já que seriam necessárias muitas articulações institucionais envolvendo diferentes agentes governamentais e privados.

Ação:

1. Contratação de estudo ambiental do parque;
2. Contratação de projeto executivo de arquitetura e engenharia para o receptivo do parque;
3. Revisão do perímetro do Parque Socioambiental de Canabrava, de acordo com o mapa de Meio Ambiente e Infraestrutura.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

Articulação interinstitucional prevista: Articulações na esfera fundiária

5) Implementação de áreas verdes social, econômico e ambientalmente produtivas

Objetivo ao qual se vincula: Articular preservação ambiental e geração de renda

Justificativa:

Tendo seu bairro originado no entorno do antigo lixão municipal, a população de Canabrava sempre demonstrou intensa vivência de mobilizações e trabalho social em torno do manejo de resíduos sólidos, como alternativa de geração de renda que se articula com a preservação ambiental. Por se tratar de uma área de clima e hidrografia propícios ao cultivo, o bairro também apresenta condições favoráveis para a agricultura urbana, sendo notável a ocorrência de áreas cultivadas em diversos locais. Potencializar estas práticas pode contribuir de forma mais intensa tanto na geração de renda, quanto na preservação ambiental no bairro.

Descrição:

Para desenvolver este potencial, o Plano propõe duas intervenções:

- uma horta permacultural comunitária na Linha Verde, e
- uma agrofloresta na área do Parque Socioambiental de Canabrava.

Para eficiente gestão e continuidade, ambas as iniciativas devem ser articuladas às ações educativas do Polo Socioambiental de Canabrava. As duas iniciativas de cultivo trazem consigo grande potencial econômico e de aprendizado social e interdisciplinar, já que os desafios do consórcio sustentável nestas modalidades exigem articulação de conhecimentos de ecologia, botânica, recursos naturais e até mesmo de aspectos econômicos e de gestão. Além disso, tais propostas colaboram para a segurança alimentar e para o uso eficiente do espaço urbano. Também, fortalecem relações social e economicamente sustentáveis, propiciando, através da educação ambiental e produção agrícola, oportunidades de geração de renda que podem beneficiar a comunidade local de forma mais ampla e integrada.

Horta Comunitária na Linha Verde: pretende-se que esta horta adote a permacultura, uma prática agrícola que busca criar sistemas de produção sustentáveis e regenerativos, baseados na observação dos padrões da natureza, valorizando a diversidade de espécies e a interação entre elas. Com isso, a técnica de plantio de hortas em permacultura pode ser utilizada em diferentes escalas, desde pequenos jardins até grandes áreas, contribuindo para a produção de alimentos saudáveis e diversos, e para a preservação dos recursos naturais. Entre as técnicas de plantio utilizadas na permacultura estão a utilização de culturas consorciadas, o plantio em canteiros elevados, a utilização de adubação com matéria orgânica e a implementação de sistemas de irrigação eficientes. Este Plano indica esta abordagem para a ampla área localizada na zona denominada Linha Verde, que corresponde à faixa de servidão das linhas de transmissão da CHESF, a qual tem restrições para a plantação de vegetação de grande porte, mas se mostra viável para a implantação das hortas e a prática de compostagem de resíduos orgânicos.

Agrofloresta junto ao Parque Socioambiental de Canabrava: a técnica de plantio em agrofloresta é ideal para dar um uso sustentável à área do Parque, pois busca integrar o cultivo de árvores de grande porte, arbustos e plantas herbáceas em um mesmo sistema produtivo. Consiste em uma abordagem sustentável que promove a diversidade de espécies vegetais, aumentando a resiliência do ecossistema e gerando benefícios tanto para o meio ambiente quanto para a produção agrícola. Baseia-se em princípios de conservação do solo, eliminação do uso de agrotóxicos, e melhoria da retenção e qualidade da água no sistema local. Com a combinação de diferentes culturas num mesmo espaço, uma agrofloresta inserida na APRN São Marcos pode oferecer colheitas mais variadas, seguras e nutritivas, além de

contribuir para a regeneração e manutenção deste ecossistema contíguo ao Parque Socioambiental de Canabrava.

A implementação destas propostas deverá ser precedida pela elaboração e execução de um plano de manejo, para a avaliação das espécies mais adequadas para o plantio no bairro e para o planejamento da gestão sustentável dos espaços comunitários. É importante que a iniciativa possa se integrar a outros projetos de mesma temática, tais como o projeto Agroecologia Urbana de Salvador, promovido pela SECIS, tornando o Polo Socioambiental um ponto estratégico para essas ações no município.

Ações:

1. Elaboração de plano de manejo para as áreas de cultivo previstas neste Plano;
2. Criação de uma horta comunitária na Linha Verde, na área indicada neste Plano;
3. Criação de agrofloresta no Parque Socioambiental, na área indicada neste Plano;
4. Implementação e gestão de atividades práticas educativas comunitárias promovidas pelo Polo Socioambiental.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

Articulação interinstitucional prevista: Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA); Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA); instituições públicas e privadas de pesquisa, agências de cooperação internacional, tal como a *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ), e organizações não governamentais de relevância nos temas de meio ambiente e agricultura urbana

6) Proteção e estabilização das encostas de risco

Objetivo ao qual se vincula: Mitigar a probabilidade e a gravidade dos riscos nas encostas

Justificativa:

O bairro de Canabrava teve sua origem na ocupação dos topos de morro, seguindo as vias de cumeada. O desenvolvimento desta ocupação deu-se com avanços sobre as encostas e os sopés destes morros. Este cenário, quando associado a solos friáveis como os que são comuns no município, frequentemente configura situações de risco de deslizamento, o que pode ser potencializado por uma série de fatores que foram descritos na leitura territorial.

Descrição:

Para mitigar este risco, este Plano propõe a proteção e estabilização de encostas que deverão ser viabilizadas pelas seguintes ações:

Obras Emergenciais: através de cuidados de preservação, da realização de obras emergenciais ou preliminares, como drenagem superficial de encostas e drenagem sub-horizontal profunda, nas encostas já levantadas pela CODESAL nos PAEs relativos às localidades do bairro. Destaca-se, ainda, a substituição das espécies que possam contribuir para a saturação do solo, como bananeiras.

Estudos de Avaliação de Riscos: este Plano indica, no mapa de Mitigação de Riscos, no Apêndice 8, às áreas que devem receber estudos geológicos e geotécnicos, incluindo a execução de sondagens e ensaios, para propiciar dados básicos que sustentem o detalhamento de futuros anteprojetos, projetos básicos e executivos de proteção/contenção de encostas e áreas de risco. Para os estudos geológicos geotécnicos, indicam-se, conforme o risco:

- Risco Alto e Muito Alto: vistoria técnica detalhada e programa de sondagens SPT (sondagem à percussão) e mistas, e a trado manual, com amostragem e ensaios de simples classificação de solos (granulometria sem e com sedimentação, Limite de Liquidez (*Atterberg*) e Limite de Plasticidade, classificações AASHTO (*American Association of State Highway and Transportation Officials*) e SUCS (Sistema Unificado de Classificação de Solos)), e compactação com determinação de resistência mecânica CBR (*California Bearing Ratio*, ou Índice de Suporte Califórnia) e expansão no molde CBR, além de ensaios especiais se julgados necessários para projeto;
- Risco Médio: deverão receber vistorias técnicas simplificadas e outras medidas, se necessário.

Para as áreas identificadas como Encostas Amplas não Habitadas, deverão ser proibidas a remoção da vegetação e a construção de residências, assim como deverá ser feita sinalização com estas advertências.

Obras de Mitigação de Riscos: em decorrência dos estudos realizados, deve-se prever a elaboração e implementação dos devidos projetos de proteção/contenção de encostas, preferentemente com a adoção de soluções sustentáveis baseadas na natureza.

Ações:

1. Realização de obras emergenciais nos pontos indicados nos PAEs da CODESAL;
2. Contratação e realização de estudos geológicos e geotécnicos para as áreas indicadas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS;
3. Elaboração e implementação de projeto de proteção/contenção de encostas nas áreas indicadas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF); Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA); Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SEDUR), Defesa Civil de Salvador (CODESAL)

Articulação interinstitucional prevista: Governo Estadual

7) Formação do NUPDEC de Canabrava e bairros vizinhos

Objetivo ao qual se vincula: Mitigar a probabilidade e a gravidade dos riscos nas encostas

Justificativa:

Para complementar ações estruturais de mitigação de risco, é fundamental o estabelecimento de ações não estruturais de educação para a redução de riscos para as pessoas que vivem em zonas sujeitas a deslizamentos. A conscientização sobre os riscos e o treinamento adequado

capacitam os moradores a adotarem medidas preventivas e a se prepararem antecipadamente para lidar com situações de emergência, o que pode salvar vidas e minimizar danos materiais. A compreensão dos riscos também permite que os moradores tomem decisões mais conscientes sobre a construção, reforma ou ampliação de estruturas em áreas que podem sofrer deslizamentos, reduzindo custos e perdas relacionados a reconstruções após desastres. Em suma, com esse investimento, os moradores estarão mais bem preparados para enfrentar riscos de desastres e serem capazes de agir de forma coordenada e eficiente em caso de emergências.

Descrição:

Esta proposta consiste na formação do NUPDEC de Canabrava e bairros vizinhos e a execução das estratégias metodológicas contidas no Projeto de Formação de NUPDEC, da CODESAL. O núcleo formado poderá realizar oficinas, desenvolvidas e conduzidas pela CODESAL, objetivando:

Conscientização sobre os Riscos: promover a conscientização das comunidades sobre os riscos associados à ocupação de encostas sem as devidas precauções, informando sobre os perigos potenciais e as possíveis consequências de construções não planejadas, tais como deslizamentos, erosão e inundações.

Identificação de Sinais de Alerta: promover o reconhecimento de sinais de alerta de um possível deslizamento, como rachaduras nas paredes, inclinação de árvores e deslocamento do solo.

Planejamento de Emergência: promover a elaboração compartilhada de planos de emergência, definindo rotas de fuga seguras, pontos de encontro e contatos de emergência.

Medidas Preventivas: informar sobre a adoção de medidas preventivas, como a construção de barreiras de contenção, sistemas de drenagem, plantio de árvores adequadas para estabilizar o solo e o uso adequado do solo nas encostas.

Integração com Órgãos Públicos: democratizar o conhecimento a respeito dos problemas associados à ocupação das áreas de risco para garantir uma abordagem integrada e mais efetiva na gestão urbana.

Ações:

1. Instalação de uma unidade do NUPDEC em Canabrava, pela CODESAL;
2. Planejamento e realização de um programa de oficinas públicas de redução de riscos em áreas de encostas.

Entidade(s) responsável(is): Defesa Civil de Salvador (CODESAL)

Articulação interinstitucional prevista: instituições públicas e privadas de pesquisa; organizações não governamentais de relevância nos temas de meio ambiente e mitigação de riscos; agências de cooperação internacional, tal como a *Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit* (GIZ); Associação Comunitária dos Amigos do Bairro de Canabrava; Associação de Moradores das Três Mangueiras; Associação Cultural e Esportiva da Comunidade de Canabrava (ACECC)

8) Assessoria técnica sobre riscos geológicos e geotécnicos

Objetivo ao qual se vincula: Mitigar a probabilidade e a gravidade dos riscos nas encostas
Justificativa: A assistência técnica desempenha um papel importante na mitigação das situações urbanas de risco geológico e geotécnico, pois pode oferecer soluções projetuais qualificadas para lidar com essas situações. Tais alternativas, muitas vezes de baixo custo, podem promover a estabilização de encostas, contenção de taludes e soluções de drenagem.
Descrição: Este plano propõe uma articulação entre o Programa Educacional de Redução de Riscos e o Escritório Público da SEINFRA, visando o diálogo direto com a população sobre as situações de risco de deslizamento identificadas. Esta articulação pode também contribuir com a indicação de soluções construtivas qualificadas para garantir a estabilidade das edificações e reduzir a chance de prejuízos materiais e novos desastres. Esta proposta busca tirar partido da expertise dos profissionais do Escritório Público para indicar soluções objetivas, sustentáveis e viáveis para se lidar com os eventuais problemas detectados pela Comissão, em microescala. A partir desse diálogo, podem ser extraídas medidas educativas, projetos de mitigação de riscos e boas práticas para o dimensionamento e a construção de moradias mais seguras. São exemplos destas medidas: • a orientação técnica para plantação de espécies com raízes que ajudem a fixação do solo, • a substituição de instalações improvisadas de drenagem (cujo funcionamento aumenta a erosão do solo) por dispositivos adequados, e • a consultoria sobre a realização de movimentos de terraplenagem seguindo critérios que não comprometam a estabilidade dos solos.
Ação: 1. Divulgação e oferta para os moradores de Canabrava dos serviços Escritório Público da SEINFRA, em articulação com um Programa Educacional de Redução de Riscos.
Entidade(s) responsável(is): Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF); Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Defesa Civil de Salvador (CODESAL)
Articulação interinstitucional prevista: instituições públicas e privadas de pesquisa, tais como as presentes na Universidade Federal da Bahia (UFBA); organizações não governamentais de relevância nos temas de meio ambiente e mitigação de riscos; Associação Comunitária dos Amigos do Bairro de Canabrava; Associação de Moradores das Três Mangueiras; Associação Cultural e Esportiva da Comunidade de Canabrava (ACECC)

9) Recuperação das áreas susceptíveis a inundações

Objetivo ao qual se vincula: Minimizar os impactos sociais decorrentes de eventos hidrológicos extremos

Justificativa:

A recuperação e a preservação dos recursos hídricos nas áreas identificadas como susceptíveis a inundações colabora para o bem-estar social e a prevenção dos danos ambientais e econômicos decorrentes de potenciais desastres. A ocupação urbana em áreas inundáveis sem a devida adequação técnica é frequentemente inviável, dado o grau de exposição das populações e a falta de recursos delas para se lidar com situações de desastre. Isso ainda se agrava se considerarmos os eventos climáticos mais extremos, com prejuízos sempre maiores. No entanto, a remoção das pessoas vivendo em zonas inundáveis, para ocorrer de forma justa e democrática, deve incluir uma criteriosa atenção ao processo de reassentamento. Assim, é fundamental que o processo de recuperação das áreas inundáveis seja integrado à disponibilização de áreas para a reestruturação habitacional nas proximidades.

Descrição:

Este plano prevê a recuperação das áreas susceptíveis a inundações, através de um conjunto de ações que salvaguardem os aspectos ambientais e ao mesmo tempo protejam as pessoas que vivem nestas áreas. Inicialmente, deve ser feita a identificação das áreas inundáveis que devem ser objetos de projetos de requalificação urbana, para que sejam elaborados projetos urbanísticos e paisagísticos, assim como um programa integrado de reabilitação de zonas úmidas, ambos com recurso a soluções baseadas na natureza. Este programa deve enfatizar a dimensão da educação ambiental e a manutenção permanente dessas áreas.

As ações devem incluir ainda a promoção do reassentamento das famílias vivendo em áreas inundáveis, quando não for possível a implementação de soluções estruturais, preferentemente via soluções baseadas na natureza, que garantam sua permanência com segurança nestes locais. Deverá ser feito um levantamento das moradias nessa condição, de modo a quantificar o número de famílias que deverão ser reassentadas e assim viabilizar a captação de recursos para a construção de novas unidades habitacionais numa das ARHs ou ADHs previstas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS. O reassentamento deve ser preferentemente feito no próprio bairro ou nas proximidades.

Ações:

1. Identificação das áreas inundáveis que devem ser objetos de projetos de requalificação urbana;
2. Promoção do reassentamento das famílias vivendo em áreas inundáveis;
3. Elaboração e implementação de programa integrado de reabilitação de zonas úmidas.

Entidade(s) responsável(is): Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF); Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Defesa Civil de Salvador (CODESAL)

Articulação interinstitucional prevista: instituições públicas e privadas de pesquisa, tais como as presentes na Universidade Federal da Bahia (UFBA); organizações não governamentais de relevância nos temas de meio ambiente e mitigação de riscos; Associação Comunitária dos Amigos do Bairro de Canabrava; Associação de Moradores das Três Mangueiras; Associação Cultural e Esportiva da Comunidade de Canabrava (ACECC)

10) Programa de ações para a prevenção de riscos nas zonas úmidas

Objetivo ao qual se vincula: Minimizar os impactos sociais decorrentes de eventos hidrológicos extremos

Justificativa:

O desenvolvimento da ocupação urbana em Canabrava, iniciado nas cumeadas, deu-se a seguir nas encostas e nos sopés dos morros, alcançando as áreas inundáveis dos talvegues e cursos d'água. Quando associado a regimes intensos de precipitação, este cenário em geral configura situações de risco alto e/ou muito alto de inundações e deslizamentos. O monitoramento e intervenção adequada nesses espaços podem contribuir para a redução do número de famílias desabrigadas e para evitar perdas materiais nestes eventos.

Descrição:

Para prevenir o risco de desastres nas zonas úmidas, o Plano propõe um programa integrado de ações nos seguintes eixos:

Obras Emergenciais: realização de ações de manutenção e obras emergenciais preliminares, tais quais a desobstrução de bueiros e o reparo e o aprimoramento de sistemas de drenagem, incluindo galerias pluviais, bocas de lobo, gabiões e canais, nas localidades para as quais a CODESAL já elaborou PAEs.

Estudos de Avaliação de Riscos: estão indicadas, no mapa de Mitigação de Riscos, no Apêndice 8, as áreas inundáveis que devem ser estudadas de modo mais aprofundado, incluindo a elaboração de uma análise histórica de eventos passados, com dados sobre a extensão, intensidade e duração de inundações e enchentes, a fim de entender melhor seus padrões e causas. Sugere-se que estes estudos incluam também uma modelagem hidrológica e hidráulica, simulando cenários de inundação com base em diferentes condições de chuva, escoamento e topografia, além de antecipando situações mais extremas, como antevisto com as mudanças climáticas.

Monitoramento Contínuo: com base nos estudos de avaliação de riscos, prevê-se o aprimoramento junto à CODESAL dos sistemas de monitoramento contínuo das condições hidrológicas, permitindo atualizações regulares e ajustes nas estratégias de gestão de riscos, preferentemente com a participação da população.

Obras de Mitigação de Riscos: elaboração e implementação dos projetos de proteção/contenção de encostas, barramentos, regeneração vegetal, permeabilidade e drenagem que promovam a devida conformação fluvial, preferentemente com a adoção de soluções sustentáveis baseadas na natureza.

Ações:

1. Realização de obras emergenciais de manutenção e otimização dos dispositivos de drenagem nos pontos indicados nos PAEs da CODESAL;
2. Elaboração de estudos hidrológicos e geotécnicos nas áreas indicadas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS;
3. Estabelecimento, junto à CODESAL, de programa de monitoramento contínuo das áreas elencadas como estratégicas nos estudos de avaliação;
4. Elaboração e implementação de intervenções estruturais nas áreas indicadas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS.

Entidade(s) responsável(is): Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF); Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Defesa Civil de Salvador (CODESAL)

Articulação interinstitucional prevista: instituições públicas e privadas de pesquisa, tais como as presentes na Universidade Federal da Bahia (UFBA); organizações não governamentais de relevância nos temas de meio ambiente e mitigação de riscos

11) Revitalização dos corpos d'água: rios Mocambo e Coroadó, fontes e nascentes

Objetivo ao qual se vincula: Melhorar a qualidade da água dos corpos hídricos urbanos

Justificativa:

É muito menos oneroso controlar a poluição na fonte do que remediar seus efeitos tardios a jusante ou restaurar ecossistemas danificados e degradados. O estudo inicial pode ser caro e tecnicamente complexo, mas é o primeiro e indispensável passo para ter sucesso na revitalização de corpos d'água. Os rios Mocambo e Coroadó, suas nascentes e afluentes são um valioso recurso natural de Canabrava. Para recuperar suas condições físicas, químicas e biológicas, com vistas a seu reestabelecimento sanitário, faz-se necessário um plano de ações estruturais de melhoria do saneamento básico, controle de erosão e recuperação das nascentes e matas ciliares de suporte a esses ecossistemas.

Descrição:

A proposta de revitalização dos rios Mocambo e Coroadó, suas nascentes e afluentes, inclui as seguintes ações:

Monitoramento e Fiscalização do Despejo de Efluentes: considerando que uma das principais fontes de poluição dos rios é o lançamento de esgotos não tratados, propõe-se a criação de um cadastro georreferenciado para o monitoramento e gestão dos corpos d'água, vinculada às ações de reestruturação habitacional e implementação de novas redes de esgoto. Destinada a registrar irregularidades e embasar ações de fiscalização e disciplinamento, a base de dados ajudará no controle de emissão de carga orgânica irregular, direcionando esses efluentes aos dispositivos adequados antes de devolvê-los aos corpos d'água e reduzindo os níveis de poluição. Este cadastro deverá incluir informações sobre a situação atual de saneamento e de ocorrências que exigem despoluição, de modo a permitir o estabelecimento de rotinas de monitoramento contínuo, acompanhadas de ações de educação ambiental. Com o envolvimento da população nos esforços de proteção, pode-se devolver a estes importantes patrimônios ambientais seu caráter de bem de acesso universal e cuja gestão deve ser pública, participativa e sustentável.

Implementação de Lagoas de Retenção: a eutrofização é o processo de enriquecimento excessivo dos corpos d'água com alta concentração de nutrientes, entre eles nitrogênio e fósforo, provenientes de despejo irregular de esgotos. A implementação das lagoas de retenção, compondo o projeto paisagístico dos parques lineares de Padre Ugo e Mocambo indicados no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, contribui na redução da concentração destes nutrientes, antes que alcancem os corpos d'água principais, colaborando com a melhoria da qualidade da água.

Remoção de Sedimentos e Resíduos Sólidos: este Plano prevê o estabelecimento, em articulação com a CODESAL, de um programa continuado de limpeza das nascentes e remoção de sedimentos e resíduos sólidos presentes nos corpos d'água, frutos de eventuais processos de erosão ou despejo irregular;

Restauração de Ecossistemas Aquáticos: este Plano pretende implementar em parceria com instituições públicas e privadas de ensino, pesquisa e fiscalização no setor ambiental, um programa de recuperação de ecossistemas aquáticos e regeneração da biodiversidade. Este programa deverá incluir ações para a recuperação das margens de rios, a delimitação de zonas úmidas sem ocupação humana, o reflorestamento de matas ciliares, a reintrodução de espécies nativas, além de intervenções de urbanização de disciplinamento entre zonas úmidas e áreas ocupadas.

Educação e Conscientização: este Plano prevê a promoção de um programa de educação ambiental e conscientização das comunidades locais sobre a importância de proteger e preservar os corpos d'água de Canabrava, incentivando práticas sustentáveis e o controle social sobre os recursos hídricos.

Ao realizar essas ações, é possível melhorar significativamente a qualidade ambiental dos rios e nascentes de Canabrava, tornando-os mais saudáveis e aptos a servir a usos recreativos sustentáveis.

Ações:

1. Implementação de um cadastro georreferenciado para o monitoramento e gestão dos corpos d'água;
2. Implantação de lagoas de retenção, conforme indicado no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS;
3. Elaboração de um programa de limpeza e remoção de resíduos sólidos de nascentes e cursos d'água;
4. Promoção de ações para a recuperação dos ecossistemas aquáticos e regeneração da biodiversidade;
5. Articulação entre a CODESAL e a SEINFRA, junto a entidades e escolas locais, para a elaboração e ampla divulgação de um programa educacional sobre sustentabilidade e biodiversidade.

Entidade(s) responsável(is): Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF); Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Defesa Civil de Salvador (CODESAL)

Articulação interinstitucional prevista: Empresa Baiana de Águas e Saneamento (EMBASA); Secretaria Estadual do Meio Ambiente (SEMA); Instituto do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (INEMA); instituições públicas e privadas de pesquisa, tais como as presentes na Universidade Federal da Bahia (UFBA); e organizações não governamentais de relevância nos temas de meio ambiente e mitigação de riscos

5.2.2. Mobilidade

Abordam-se nesta seção as propostas voltadas para a melhoria da mobilidade urbana no bairro, tópico que articula uma série de problemáticas levantadas em outras disciplinas, como apontando na leitura territorial, e se constitui num dos elementos centrais para a estruturação do território. A mobilidade urbana é um aspecto crucial no processo de planejamento e desenvolvimento social, urbanístico e econômico de uma comunidade. Isso se deve ao impacto direto que os diferentes modos de deslocamento das pessoas na cidade têm na qualidade de vida, no acesso a serviços e oportunidades, e na produtividade econômica. Assim, as proposições relativas à mobilidade para o bairro de Canabrava, a maioria delas especializadas no mapa no Apêndice 5 – Mobilidade, foram desenvolvidas de forma integrada, envolvendo as demais áreas de avaliação do Plano, tais como meio ambiente, economia, habitação e educação.

Objetivos específicos

As propostas de mobilidade estão orientadas pelos seguintes objetivos específicos:

- Promover a integração intrabairro e deste com a cidade, através da melhoria do sistema viário e da adequação do transporte público;
- Facilitar os deslocamentos para a rede de serviço da cidade e o acesso local a serviços públicos e de abastecimento, ao lazer e a outras atividades da população;
- Priorizar a circulação segura de pedestres, ciclistas e pessoas com deficiência.

As propostas visam facilitar a maneira como as pessoas se movem no bairro, oferecendo opções diversas de deslocamento, desde a caminhada segura até um transporte público mais eficiente. Entende-se que possibilitar o acesso facilitado da população do bairro a serviços e equipamentos públicos (como escolas e unidades de saúde), estabelecimentos comerciais e de serviço, e alternativas de lazer é uma forma de promover o desenvolvimento sustentável de Canabrava.

As diretrizes que orientaram a elaboração das ações aqui propostas baseiam-se na Política Nacional de Mobilidade Urbana estabelecidas na Lei Federal nº 12.587 (Brasil, 2012), reafirmadas no Plano Salvador 500 (Salvador, 2020a) e no Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Salvador (Salvador, 2018). Dentre as principais diretrizes, pode-se destacar:

- Priorização dos modos de transporte não motorizados, como caminhada e bicicleta, e do transporte público coletivo sobre o transporte individual motorizado;
- Acesso universal e igualitário ao sistema de transporte;
- Integração entre os diferentes modos de transporte; e
- Estímulo à integração do transporte com o uso do solo.

As propostas para a mobilidade indicadas neste Plano Urbanístico e Ambiental estão estruturadas em quatro eixos: [1] sistema viário, [2] caminhabilidade, [3] infraestrutura cicloviária e [4] transporte coletivo.

Sistema Viário (SV)

Neste eixo, os objetivos que orientam as propostas são: [1] conectar Canabrava aos bairros vizinhos (SV.1) e [2] aumentar a conectividade intrabairro (SV.2).

O primeiro objetivo (SV.1) contempla propostas de implementação de novas vias e requalificação das vias existentes que desempenham ou podem desempenhar um importante papel de conexão do bairro com seu entorno imediato. Isso para melhorar a circulação, desafogar o tráfego e ampliar o acesso da população a bens e serviços localizados nos bairros vizinhos, ampliando também o potencial comercial da região. Por seu caráter alargado, estas propostas necessariamente extrapolam a poligonal de Canabrava, mas são fundamentais para que as proposições locais façam sentido e reverberem na escala da cidade como um todo. Sempre que viável, toda a intervenção no sistema viário deve estar articulada à arborização urbana com espécies nativas da Mata Atlântica. As propostas relacionadas com o primeiro objetivo incluem:

1) Construção de novas vias de ligação entre bairros

Propõe-se aqui a construção de novas ligações entre Canabrava e os bairros de Trobogy e Nova Brasília, retomando-se, assim, a ligação com a localidade de Vila Mar, dificultada a partir da construção da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva. Também é indicada aqui a implementação do acesso à nova unidade de saúde prevista para ser construída no bairro, proposta neste Plano.

2) Requalificação de vias de ligação existentes

Propõe-se aqui reforçar a conexão com os bairros vizinhos através da requalificação das vias de ligação existentes entre Canabrava e Vale dos Lagos, São Rafael e Jardim Nova Esperança. A perspectiva é de que esta interação se potencialize a partir da implementação da Avenida de Integração Oeste e da Via Parque dos Oitis, previstas no PlanMob (Salvador, 2018).

3) Construção de rótula de acesso ao Trobogy na Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva

Propõe-se a implementação de uma rótula de acesso ao bairro de Trobogy, de modo que a entrada para o este bairro possa também ser feita por quem trafega no sentido Barradão-Paralela. Esta medida possibilita um acesso mais fácil e a ampliação da conexão entre os bairros

através da redução do percurso, que atualmente demanda a realização de um retorno na Avenida Paralela.

A promoção da conectividade intrabairro, relacionada com o segundo objetivo (SV.2), está prevista através da requalificação das vias existentes e a construção de novas vias de acesso que promovam uma melhor integração das ZEIS, interna e externamente. Estas propostas buscam qualificar os acessos e conectar espaços que não estão integrados à dinâmica do bairro, como é o caso da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva. Com as ações aqui incluídas, pretende-se uma maior irrigação do tecido do bairro como um todo, o que também favorece sua ligação com o restante da cidade. A implementação de novas vias e a requalificação das existentes devem garantir a oferta de acesso universal à população. Estas propostas também viabilizam a ampliação de serviços de infraestrutura básica – que irão alimentar as habitações, instituições e comércio propostos – como rede de esgoto, abastecimento de água potável, iluminação pública, serviço de coleta de lixo, atendimento de emergência e acesso às redes de telefonia e internet. Aponta-se ainda a viabilização da drenagem das águas pluviais, através da adoção de soluções baseadas na natureza. As propostas relacionadas com o segundo objetivo incluem:

4) Construção de novas vias locais e requalificação das existentes na ZEIS Canabrava, de acordo com o Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS

Como apontado na leitura territorial, as vias locais da ZEIS Canabrava não possuem uma infraestrutura adequada, o que causa uma série de obstáculos na rotina diária dos moradores, a exemplo de: largura insuficiente das vias, condições de inclinação e ausência de calçadas e drenagem. Diante disso, o Plano prevê a requalificação das vias locais existentes e a implementação de novas, visando a integração interna do bairro e a conexão dele com espaços que hoje se encontram pouco acessíveis, além da articulação entre os espaços públicos, equipamentos e habitações de interesse social indicados no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS. Propõe-se o uso do sistema de piso compartilhado nas vias locais, com a adequação delas. Prevê-se também a utilização do material de entulho triturado para compactação do solo como base nas vias que serão remodeladas.

Para a Rua Bem-Te-Vi e a Alameda 2, o projeto de requalificação deve permitir a operação em binário do tráfego, para a circulação de micro-ônibus neste trecho, segregando a via da calçada para a segurança do pedestre.



Figura 34 - Exemplo: Via compartilhada no bairro do Rio Vermelho, Salvador
Disponível em: Google Street View (2022)

5) Construção da nova via local na ZEIS Vila Santinha, de acordo com o Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS

Propõe-se a implementação de uma via local em Vila Santinha que promova a acessibilidade à localidade, além de articular os espaços públicos de convivência e habitações de interesse social propostos. Assim como no caso das vias da ZEIS Canabrava, está prevista uma associação entre a implementação desta nova via e a ampliação da rede de serviços básicos de infraestrutura, assim como do acesso de veículos de serviço e atendimento de emergência.

6) Construção de novas vias locais para o reassentamento de Terra Prometida

De acordo com o foi indicado na proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, propõe-se a conexão urbana das áreas previstas para o reassentamento das famílias de Terra Prometida, através da criação de novas vias locais entre os dois eixos viários estruturantes do bairro de Canabrava, a Rua Artêmio de Castro Valente e a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva.

7) Requalificação das vias de conexão transversal: Rua Araújo Martins

A proposta visa a requalificação da Rua Araújo Martins com o intuito de ampliar a conectividade do sistema viário principal de Canabrava, promovendo a ligação entre as vias estruturantes do bairro, a Rua Artêmio de Castro Valente e a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva.

8) Reestruturação de via de conexão transversal: Alameda 7

Em complemento à proposta de requalificação da Rua Araújo Martins, está prevista a reestruturação da Alameda 7, com o intuito de adequá-la para tornar-se mais uma via de conexão transversal entre as vias estruturantes do bairro. Esta proposta articula-se ainda com a indicação do Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS de implementação de espaços públicos ao longo da via, em articulação com a linha d'água que existe aí. Além disso, prevê-se o reassentamento das famílias que hoje convivem com o risco de inundação na localidade. A implementação destes espaços públicos deve estar associada a adoção de soluções baseadas na natureza voltadas para a regulação dos fluxos hídricos.

Caminhabilidade (CM)

O segundo eixo de propostas para a mobilidade busca promover a caminhabilidade segura e aumentada no bairro, o que está atrelado às condições de acessibilidade dos indivíduos independentemente de suas condições físicas de locomoção, permitindo acesso universal aos espaços e equipamentos públicos do bairro. Assim como indicado para as propostas para o sistema viário, as ligações viárias relativas à caminhabilidade – escadarias, calçadas e caminhos – devem estar articuladas com o emprego de soluções baseadas na natureza voltadas para a regulação de fluxos hídricos e a realização da drenagem urbana, a partir da adoção de pisos permeáveis e jardins de chuva, dentre outros. As propostas relacionadas com a caminhabilidade incluem:

9) Adequação e melhoria de calçadas, caminhos e escadarias existentes

Inclui-se aqui a implementação de obras de requalificação e reestruturação na infraestrutura viária relativas à caminhabilidade: calçadas, caminhos e escadarias existentes. Estão previstas as adequações necessárias para garantir a acessibilidade pelo público geral, com o uso de piso compartilhado entre veículos e pedestres, assim como arborização com espécies nativas da Mata Atlântica, onde viável. Inclui-se também aqui a realização de articulações das vias com rampas, ciclovias e faixas. Para as calçadas na Rua Bem-Te-Vi e a Alameda 2, previstas de modo segregado das vias onde passará o micro-ônibus, a requalificação deve prever arborização e estacionamento em certos trechos, conforme decisão na escala do projeto.

10) Construção de novos caminhos e escadas acessíveis

Esta proposta visa a implementação de novos caminhos e escadarias de acordo com o indicado no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS. Com isso, pretende-se reduzir percursos e ampliar a

permeabilidade pedestre no bairro. Assim como nas calçadas, caminhos e escadarias existentes, estão previstas aqui as medidas necessárias para garantir a acessibilidade pelo público geral.

11) Construção de passarela para a conexão entre Canabrava e Vila Mar

Propõe-se a construção de uma passarela entre Canabrava e Vila Mar (no bairro de Nova Brasília), de maneira a retomar a ligação preexistente entre os bairros, interrompida pela construção da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva. Esta reconexão é favorável ao aumento do fluxo de pessoas, atividades e serviços entre as duas comunidades.



Figura 35 - Exemplo: Passarela de Cantagalo, Rio de Janeiro
Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/minhacidade/11.129/3843>

Infraestrutura Ciclovária (IC)

O terceiro eixo de ações para a melhoria da mobilidade no bairro está voltado à promoção de uma infraestrutura ciclovária integrada em Canabrava, com a seguinte proposta:

12) Implantação de ciclovias, ciclofaixa e paraciclos

Esta proposta contempla a implantação de novas conexões ciclovárias nas principais vias de acesso, a readequação das ciclofaixas existentes tanto na escala intrabairro quanto na integração com bairros vizinhos, e a criação de pontos de parada e descanso ao longo da Rua Artêmio de Castro Valente. Busca-se, assim, promover a melhoria das condições de deslocamento, a integração entre os diversos modos de transporte e o incentivo ao uso de veículos não motorizados pela população que circula no bairro e nas vias que o limitam, em articulação com as medidas voltadas para a melhoria das condições de caminhabilidade. Prevê-se a implantação de infraestrutura de apoio, como suportes para bicicletas, na nova

centralidade do bairro, onde haverá uma parada de ônibus. Esta proposta encontra-se detalhada no mapa de Mobilidade (Apêndice 5). A implementação de ciclovias, ciclofaixas e ciclorrotas deve seguir as definições indicadas para o sistema viário, adequando-se de acordo com a classificação de cada via.

Transporte Coletivo (TC)

Neste eixo, as propostas orientam-se para a melhoria do transporte público coletivo no bairro, que não é eficiente nem compatível com a demanda local. O provimento de um transporte público eficiente e de qualidade é considerado uma questão prioritária para os moradores de Canabrava, pois impacta no desenvolvimento da vida cotidiana da população, através de acesso a bens, serviços, emprego e renda. Incluem-se aqui as seguintes propostas:

13) Implementação de novas linhas circulares de transporte público

Propõe-se a implementação de três novas linhas circulares de transporte público para o bairro, visando ampliar o acesso a serviços específicos em bairros vizinhos e a conectividade com os novos equipamentos urbanos de transporte, através do Terminal de BRT Castelo Branco. Sugere-se que a linha circular com percurso interno à ZEIS Canabrava seja operada por um micro-ônibus, com o objetivo de aumentar a fluidez interna e desafogar o tráfego nas vias principais. Também se prevê a melhoria na articulação com o sistema metroviário e a ampliação da abrangência do serviço de transporte público em áreas do bairro que atualmente não são atendidas, reduzindo os deslocamentos e tornando o sistema mais eficiente, seguro e acessível.

14) Construção de novos pontos de parada de ônibus

As novas paradas de ônibus previstas promovem a ampliação da área de cobertura do transporte coletivo, proporcionando uma melhor acessibilidade e conveniência no seu uso, que deve ser universal. A proposta prevê a implantação de infraestrutura acessível, iluminação pública e informações sobre o atendimento das linhas nas novas paradas de ônibus. Destaca-se aqui a nova parada de ônibus próximo à Praça da Cidadania, em substituição ao atual “fim de linha” da Rua Bem-Te-Vi.

15) Readequação dos pontos de parada de ônibus existentes

Propõe-se a readequação dos pontos de ônibus existentes no bairro para que atendam à necessidade de garantir o acesso universal através de sua infraestrutura, iluminação pública e informações sobre o atendimento das linhas.

Matriz Propositiva de Mobilidade

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORIDADE	COMPLEXIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
Conectar Canabrava aos bairros vizinhos (SV.1)	Construção de novas vias de ligação entre bairros	Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres	Mobilidade e acessibilidade Fortalecimento e integração das centralidades	11. Cidades e comunidades sustentáveis	MÉDIA	ALTA				
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Implantação das vias								
	Requalificação de vias de ligação existentes	Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres			MÉDIA	MÉDIA				
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Requalificação das vias								
	Construção de rótula de acesso ao Trobogy na Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva	Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres			BAIXA	ALTA				
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Implantação da rótula								
Aumentar a conectividade intrabairro (SV.2)	Construção de novas vias locais e requalificação das existentes na ZEIS Canabrava, de acordo com o Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS	Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres	Mobilidade e acessibilidade Fortalecimento e integração das centralidades	11. Cidades e comunidades sustentáveis	ALTA	ALTA				
		Elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS								
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Implantação das vias								
	Construção da nova via local na ZEIS Vila Santinha, de acordo com o Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS	Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres			ALTA	ALTA				
		Elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS								
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Implantação da via								
	Construção das novas vias locais para o reassentamento de Terra Prometida	Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres			MÉDIA	ALTA				
		Elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano								

2206-CBR_PB_P09R01.docx

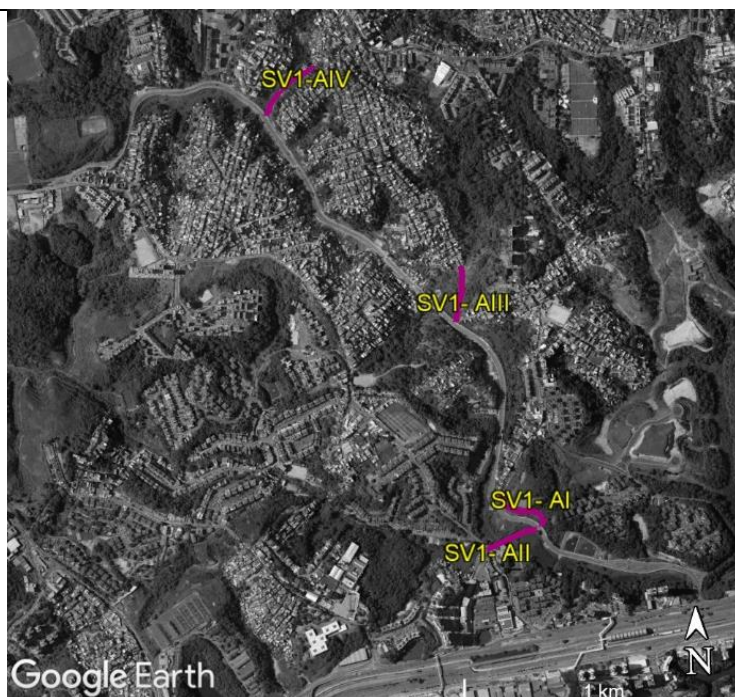
OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORI DADE	COMPLE XIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Implantação das vias								
	Requalificação de via de conexão transversal: Rua Araújo Martins	Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres								
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Implantação das melhorias								
	Reestruturação de via de conexão transversal: Alameda 7	Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres								
		Elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS								
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Implantação das melhorias								
	Propiciar condições de caminhabilidade segura e aumentada (CM)	Mapeamento das calçadas, escadas e caminhos existentes, com a qualificação do estado de conservação e identificação das necessidades de melhoria								
		Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional								
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Implantação das melhorias								
		Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional								
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Execução das obras								
		Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações com escadas rolantes e estáticas								
		Elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS								
		Elaboração dos projetos básico e executivo								
		Execução das obras								
Incentivo ao transporte não motorizado (IC)	Implantação de ciclovias, ciclofaixa e paraciclos	Implementação da rede cicloviária proposta no Mapa de Mobilidade			MÉDIA	BAIXA				

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORI DADE	COMPLE XIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
Tornar o sistema de transporte coletivo mais eficiente, seguro e acessível (TC)	Implementação de novas linhas circulares de transporte público	Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional			ALTA	MÉDIA				
		Divulgação preliminar da alteração								
		Implementação operacional								
	Construção de novo pontos de parada de ônibus	Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional			MÉDIA	BAIXA				
		Execução das obras								
		Fiscalização e manutenção								
	Readequação dos pontos de parada de ônibus existentes	Mapeamento e avaliação qualitativa dos pontos de ônibus existentes			MÉDIA	BAIXA				
		Planejamento das intervenções								
		Execução das obras								
		Fiscalização e manutenção								

Fichas de Detalhamento das Propostas de Mobilidade

1) Construção de novas vias de ligação entre bairros

Objetivo ao qual se vincula: Conectar Canabrava aos bairros vizinhos (SV.1)
Justificativa: Canabrava tinha conexões diretas com o bairro de Nova Brasília, através da localidade de Vila Mar, o que foi rompido com a construção da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva. Assim, houve uma ruptura espacial, mas também dos laços socioeconômicos que uniam estas áreas. A construção de novas vias articulando Canabrava aos bairros lindeiros visa melhorar a circulação e facilitar a ligação entre estes sem que seja necessário passar por vias estruturantes da cidade, reduzindo o tempo de deslocamento e melhorando o acesso da população a bens e serviços localizados no bairro.
Descrição: Esta proposta contempla o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, a elaboração de projetos básico e executivo e a construção de quatro novas vias para a conectividade de Canabrava com os bairros lindeiros, a saber: • SV1-AI: Via de ligação entre a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva e a Estrada Ilha do Mocambo para conectividade com o bairro do Trobogy; • SV1-AII: Via transversal de conexão entre a Rua Procurador Nelson Castro e a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, como uma extensão da Avenida de Integração Oeste prevista pelo PlanMob Salvador. O projeto desta via deve prever a realização de estudos hidrológicos, pois sua localização é numa zona potencialmente inundável. Esta via é também necessária para viabilizar o acesso à nova unidade de saúde do bairro a ser implementada, de acordo com a proposição deste Plano; • SV1-AIII: Via de ligação entre a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva e a Alameda Arthur Gonzales para conectividade com Vila Mar, em Nova Brasília; • SV1-AIV: Via de ligação entre a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva e a Rua Paulo Souto, também para conectividade com a localidade de Vila Mar.



Características destas vias

Circulação: duplo sentido	Calçada: 1,5 m de largura
Velocidade: 40 km/h	Infraestrutura ciclovitária: 2 ciclofaixas na calçada (unidirecionais)
Faixas de tráfego (mínimo): 1 faixa por sentido	
Ações: 1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres; 2. Elaboração dos projetos básico e executivo; 3. Implantação das vias.	
Estimativa de investimentos: R\$ 1.875.865	
Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Superintendência de Trânsito de Salvador (TRANSALVADOR)	

2) Requalificação de vias de ligação existentes

Objetivo ao qual se vincula: Conectar Canabrava aos bairros vizinhos (SV.1)

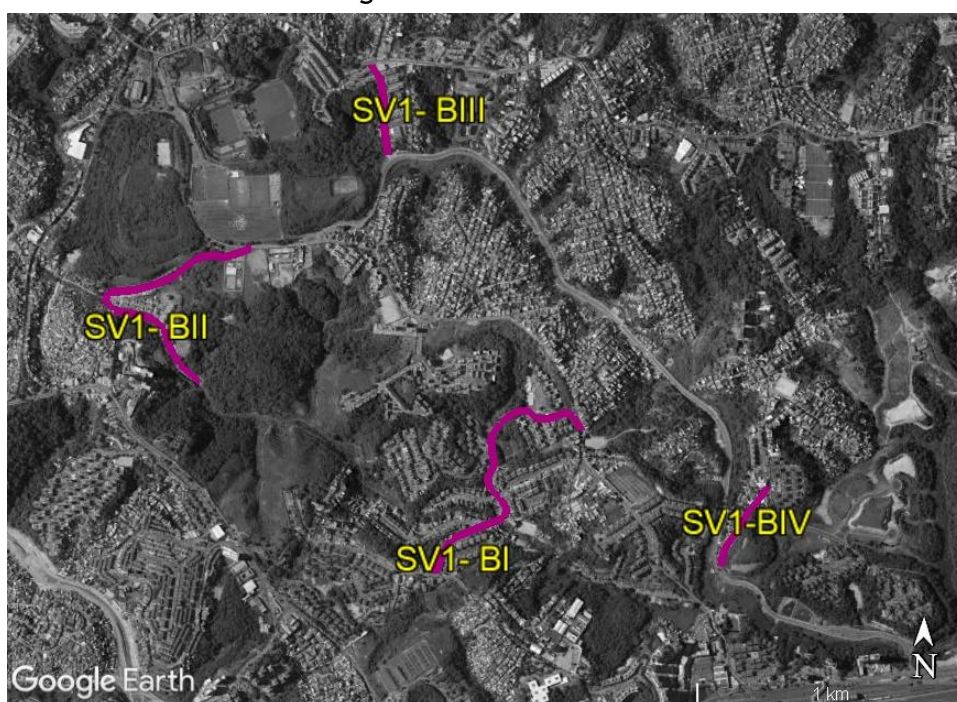
Justificativa:

A requalificação das ruas Mata Atlântica, Estrada do Mocambo, Flor de Mandacaru e Jardim dos Girassóis visa fortalecer as conexões existentes entre Canabrava e os bairros de Vale dos Lagos, Trobogy, São Rafael e Jardim Nova Esperança, respectivamente, melhorando o acesso da população a bens e serviços da vizinhança e potencializando o desenvolvimento local.

Descrição:

Esta proposta contempla o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, a elaboração de projetos básico e executivo e a realização da requalificação viária de vias existentes para garantir articulação viária com bairros lindeiros, a saber:

- **SV1-BI:** Requalificação viária da Rua Mata Atlântica (Vale dos Lagos) para garantir a articulação da Rua Artêmio de Castro Valente com a Avenida de Integração Oeste, prevista no PlanMob;
- **SV1-BII:** Requalificação viária da Rua Flor de Mandacaru para garantir a articulação viária da Rua Artêmio Castro Valente com a Avenida de Integração Oeste e a Via Parque dos Oitis (São Rafael), ambas previstas no PlanMob;
- **SV1-BIII:** Requalificação viária da Rua Jardim dos Girassóis para garantir a articulação da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva com o bairro de Jardim Nova Esperança;
- **SV1-BIV:** Requalificação viária da Estrada Ilha do Mocambo, a partir da construção de sua ligação com a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva.



Características destas vias

Circulação: duplo sentido	Calçada: 1,5 m de largura
Velocidade: 40 km/h	Infraestrutura ciclovitária: 1 ciclofaixa na calçada (bidirecional)
Faixas de tráfego (mínimo): 1 faixa por sentido	

Ações:

1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres;
2. Elaboração dos projetos básico e executivo;
3. Requalificação das vias.

Estimativa de investimentos:

R\$ 485.152,63

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Superintendência de Trânsito de Salvador (TRANSALVADOR)

3) Construção de rótula de acesso ao Trobogy na Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva

Objetivo ao qual se vincula: Conectar Canabrava aos bairros vizinhos (SV.1)

Justificativa:

Veículos que saem do Barradão para ir para o Trobogy através da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva precisam hoje pegar a Avenida Paralela, passar por dois viadutos nela e retornar para Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, para só assim ter acesso ao Trobogy. A falta de uma rótula neste ponto que facilite este acesso foi indicada pelos moradores como um problema na conectividade de Canabrava com o Trobogy.

Descrição:

Esta proposta contempla o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, a elaboração de projetos básico e executivo e a construção da rótula de acesso ao Trobogy, de modo que o acesso ao bairro para aqueles que trafegam no sentido Barradão-Paralela seja feito com uma conversão à esquerda a partir da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, sem que seja necessário trafegar pela via expressa.



Características

Circulação: sentido único	Calçada: garantir travessia de pedestres
Velocidade: 40 km/h	Infraestrutura ciclovária: garantir travessia de ciclistas
Faixas de tráfego (mínimo): 1 faixa de conversão	

Ações:

1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres;
2. Elaboração dos projetos básico e executivo;
3. Implantação da rótula.

Estimativa de investimentos:

R\$ 38.272,09

Entidades(s) responsável(is): Secretaria de Mobilidade (SEMOB) e Superintendência de Trânsito de Salvador (TRANSALVADOR)

4) Construção de novas vias locais e requalificação das existentes na ZEIS Canabrava, de acordo com o Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS

Objetivo ao qual se vincula: Aumentar a conectividade intrabairro (SV.2)

Justificativa:

As propostas de implantação de HIS na ZEIS Canabrava requerem uma intervenção significativa no sistema viário desta ZEIS, de modo a possibilitar acessibilidade e ao mesmo tempo requalificar localidades que hoje têm marcada precariedade, como Recanto Verde e a área marginal da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva. Ao mesmo tempo, as vias existentes não têm condições apropriadas e dificultam seu uso de modo seguro e eficiente para a circulação da população e acesso a serviços urbanos, como coleta de resíduos e atendimento de emergência, assim como não favorecem a ampliação da rede de infraestrutura básica de esgotamento sanitário, abastecimento de água potável, telefonia e internet.

Descrição:

Esta proposta prevê a implantação de novas vias de apoio à construção de HIS e a requalificação das vias internas da ZEIS, visando promover sua adequação integral. Além disso, propõe-se a circulação de transporte coletivo em algumas destas vias, indicadas no mapa de Mobilidade. Para a implementação das novas vias, será necessária em alguns casos a remoção de edificações e o reassentamento das famílias para as áreas indicadas no mapa de Habitação. Esta decisão deve ser pautada na elaboração de estudos de viabilidade técnica e de um Plano de Reassentamento.

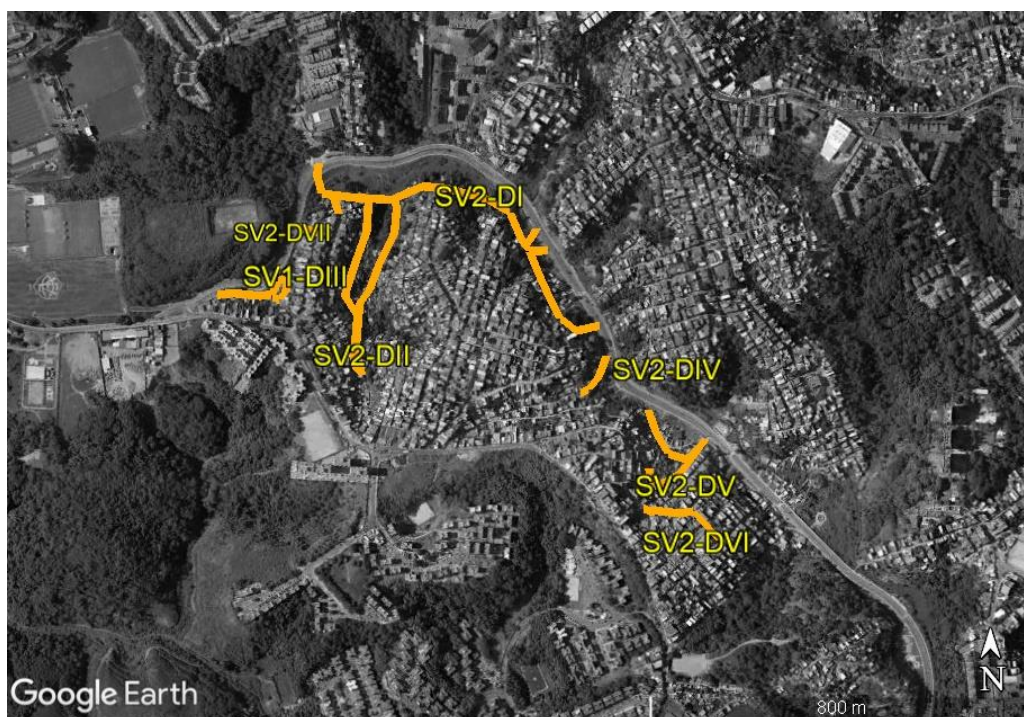
As propostas e ações ligadas a este objetivo devem garantir a oferta do acesso universal às moradias da ZEIS, atendendo às normas de acessibilidade vigentes. Elas encontram-se melhor detalhadas no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, pois abordam o tema a partir de uma escala mais adequada.

Esta proposta contempla, assim, o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres; a elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS; elaboração dos projetos básico e executivo; e a implantação das vias voltadas para aumentar a conectividade intrabairro e desenvolvimento socioeconômico nas ZEIS, a saber:

- **SV1-DI:** Via marginal à Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, para alavancar o

desenvolvimento socioeconômico da região de borda do Rio Mocambo;

- **SV1-DII:** Construção de nova via local e reestruturação de parte da Travessa Padre Ugo junto ao parque linear homônimo, partindo da nova via marginal da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva;
- **SV1-DIII:** Via local de acesso ao Recanto Verde;
- **SV1-DIV:** Nova via local com articulação com a Alameda 7A, em Três Manguueiras, partindo da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva;
- **SV1-DV:** Nova via local com articulação com a Alameda 7, partindo da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva;
- **SV1-DVI:** Nova via local de conexão entre a Rua das Manguueiras e a Rua Sandra Machado, através da Travessa Rosa Cristina, voltada para a viabilização da circulação do transporte público dentro da ZEIS;
- **SV1-DVII:** Nova via local de conexão entre a Rua das Patativas e a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva.



Características destas vias

Circulação: Sentido único	Piso compartilhado
Velocidade: 30 km/h	Infraestrutura cicloviária: 1 ciclofaixa na calçada (bidirecional)
Faixas de tráfego (mínimo): 3 m	
Ações: 1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres; 2. Elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS;	

3. Elaboração dos projetos básico e executivo;
4. Implantação das vias.

Estimativa de investimentos:

R\$ 2.441.503,09

Entidades(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Secretaria de Mobilidade (SEMOB)

5) Construção da nova via local na ZEIS Vila Santinha, de acordo com o Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS

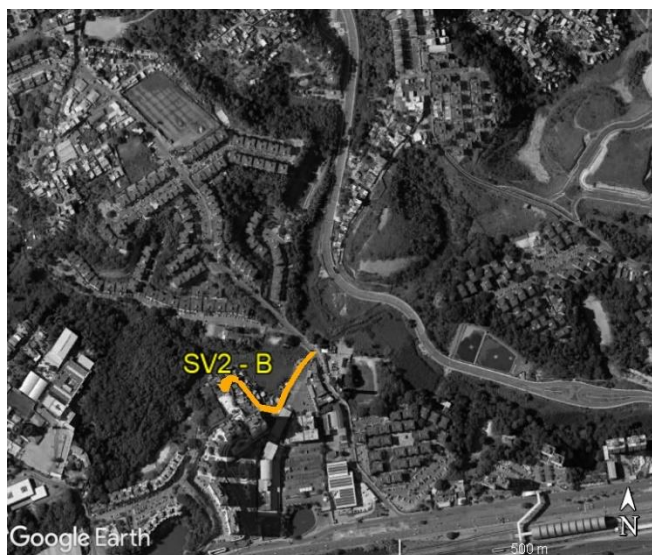
Objetivo ao qual se vincula: Aumentar a conectividade intrabairro (SV.2)

Justificativa:

Vila Santinha só é acessível através de uma via construída sobre um aterro no leito de inundação do Rio Coroadó e apresenta condições bastante precárias. A construção da nova via local pode promover acessibilidade universal para os moradores, assim como uma melhor integração da localidade com o bairro.

Descrição:

Esta proposta contempla a regularização do acesso a Vila Santinha, promovendo a articulação dos espaços públicos de convivência, e viabilizando a ampliação da rede básica de infraestrutura urbana e a circulação de carros de serviço e atendimento de emergência nesta área. Prevê-se o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo a articulação da via com rampas e faixas de pedestres; a elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS; elaboração dos projetos básico e executivo; e a construção da via. A via deve ser implantada numa cota elevada, de nível 13 m, a fim de evitar situações de inundação, e ter contenção em gabião. Indica-se a realização de estudos hidrológicos para a implantação da via.



Características da via	
Circulação: duplo sentido	Piso compartilhado
Velocidade: 30 km/h	Infraestrutura ciclovitária: ciclorrota
Faixas de tráfego (mínimo): 1 faixa por sentido	
Ações: 1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulação da via com rampas e faixas de pedestres; 2. Elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS; 3. Elaboração dos projetos básico e executivo; 4. Implantação da via.	
Estimativa de investimentos: R\$ 2.812.828,29	
Entidades(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Secretaria de Mobilidade (SEMOB)	

6) Construção de novas vias locais para o reassentamento de Terra Prometida

Objetivo ao qual se vincula: Aumentar a conectividade intrabairro (SV.2)
Justificativa: O assentamento Terra Prometida, por sua localização na faixa da servidão da CHESF, deverá ter seus moradores reassentados nas proximidades. Para tanto é necessário articular o provimento de habitações de interesse social, de acordo com o indicado no mapa de Habitação, com um sistema viário que o viabilize.
Descrição: Esta proposta prevê a criação de novas vias locais entre os dois eixos viários estruturantes do bairro de Canabrava, a Rua Artêmio de Castro Valente e a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, condicionadas ao reassentamento de Terra Prometida. A medida promove a melhoria da mobilidade, conectividade e acesso na região, viabilizando ainda a ampliação da rede de serviços básicos de infraestrutura. As vias propostas, indicadas abaixo, devem contar com a garantia de acessibilidade universal: A proposta contempla, assim, o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres; a elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano; elaboração dos projetos básico e executivo; e a implantação das vias, a saber: • SV2-CI: Ligação entre a Rua Procurador Nelson Castro e a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, com foco na acessibilidade da área para reassentamento de Terra Prometida; • SV2-CII: Conexão entre a Rua Artêmio de Castro Valente e a Avenida Mário Sérgio Pontes

de Paiva, após o Atacadão;

- **SV2-CIII:** Conexão transversal entre as novas ligações propostas SV2-CI e SV2-CII.



Características destas vias

Circulação: duplo sentido	Calçada: 3 m de largura
Velocidade: 30 km/h	Infraestrutura ciclovitária: ciclorrota
Faixas de tráfego (mínimo): 1 faixa por sentido	
Ações: 1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres; 2. Elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano; 3. Elaboração dos projetos básico e executivo; 4. Implantação das vias.	
Estimativa de investimentos: R\$ 1.008.988,59	
Entidades(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Secretaria de Mobilidade (SEMOB)	

7) Requalificação de via de conexão transversal: Rua Araújo Martins

Objetivo ao qual se vincula: Aumentar a conectividade intrabairro (SV.2)
Justificativa: As conexões viárias ligando as vias estruturantes do bairro, a Rua Artêmio de Castro Valente e a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, apresentam condições bastante precárias, seja para veículos, seja para pedestres. Junto ao Atacadão, há uma demanda por uma ligação mais estruturada, que potencialize o Parque Linear de bairro Três Mangueiras e o campo de futebol a ele associado, como previsto no âmbito deste Plano.

Descrição:

Esta proposta contempla o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres, a elaboração de projetos básico e executivo, e implementação das obras de reestruturação da Rua Araújo Martins, adequando as características da via para atender ao novo fluxo previsto e garantindo a oferta de acessibilidade universal aos usuários:

- **SV2-DI:** Requalificação viária para a estruturação da Rua Araújo Martins.



Características da via

Circulação: duplo sentido	Calçada: 3 m de largura
Velocidade: 40 km/h	Infraestrutura ciclovitária: ciclofaixa
Faixas de tráfego (mínimo): 1 faixa por sentido	
Ações: 1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações da via com rampas e faixas de pedestres; 2. Elaboração dos projetos básico e executivo; 3. Implantação das melhorias.	
Estimativa de investimentos: R\$ 781.489,23	
Entidades(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Secretaria de Mobilidade (SEMOB)	

8) Reestruturação de via de conexão transversal: Alameda 7

Objetivo ao qual se vincula: Aumentar a conectividade intrabairro (SV.2)

Justificativa:

As conexões viárias ligando as vias estruturantes do bairro, Rua Artêmio de Castro Valente e Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, apresentam condições bastante precárias, impedindo a circulação de veículos de serviços urbanos, como coleta de resíduos e atendimento de emergência. Ao mesmo tempo, a ocupação urbana sobre o leito de uma linha d'água cria um contexto desfavorável ambientalmente, cuja intervenção pode ser articulada com a melhoria da condição de circulação viária.

Descrição:

Esta proposta prevê a reestruturação da Alameda 7 adequando-a para que se torne uma via de conexão transversal e garanta acessibilidade universal. A execução desta intervenção pressupõe a remoção das habitações em área de risco hidrológico localmente e a construção da nova via numa cota mais alta, que deve estar articulada com a proposta de implementação de espaços públicos em seu entorno, como indicado no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, visando a recuperação do corpo hídrico ali existente, assim como a segurança da população. A nova via pretende viabilizar a ampliação da rede de infraestrutura básica, além da passagem de carros de serviço na região.

Esta proposta contempla, assim, o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações das vias com rampas e faixas de pedestres; a elaboração de Plano de Reassentamento das famílias cujas casas devem ser removidas, de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS; elaboração dos projetos básico e executivo; e a implantação das melhorias na via:

- **SV2-DII:** Reestruturação viária da Alameda 7.



Características da via	
Circulação: duplo sentido	Calçada: 3 m de largura
Velocidade: 40 km/h	Infraestrutura ciclovária: ciclofaixa
Faixas de tráfego (mínimo): 1 faixa por sentido	
Ações: 1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações da via com rampas e faixas de pedestres; 2. Elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS; 3. Elaboração dos projetos básico e executivo; 4. Implantação da melhoria.	
Estimativa de investimentos: R\$ 1.875.281,04	
Entidades(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Secretaria de Mobilidade (SEMOB)	

9) Adequação e melhoria de calçadas, caminhos e escadarias existentes

Objetivo ao qual se vincula: Propiciar condições de caminhabilidade segura e aumentada (CM)
Justificativa: Como indicado na leitura territorial, as calçadas existentes em Canabrava ou estão em mau estado de conservação ou não existem. Isso, em ambos os casos, acaba forçando os pedestres a utilizar as faixas destinadas à circulação de veículos, dificultando a mobilidade a pé com segurança e o atendimento ao princípio da acessibilidade universal. As escadarias são importantes acessos no bairro devido a suas características topográficas. Embora tenham, em geral, uma estrutura boa, as escadarias existentes necessitam de manutenção por não oferecerem as condições de acessibilidade adequadas para pessoas com necessidades específicas de locomoção. Tal condição também dificulta o acesso da população a serviços essenciais, como coleta de lixo e atendimentos de emergência.
Descrição: Esta proposta prevê a melhoria da caminhabilidade e maior segurança para o pedestre no bairro através de ajustes e da revitalização de infraestruturas existentes (requalificação), ou de transformações significativas da infraestrutura viária de modo a ampliar a qualidade e o valor do espaço urbano (reestruturação). As calçadas, escadarias e os caminhos existentes encontram-se melhor detalhados no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, e devem ser avaliados para receber o tratamento adequado. A proposta inclui a requalificação das calçadas nas vias que não terão piso compartilhado entre veículos e pedestres, além da adequação dos caminhos e escadarias visando a oferta de acessibilidade universal e a implementação de arborização com espécies nativas da Mata Atlântica, com porte adequado, quando viável. No caso da readequação das escadarias, para aquelas que já possuem rampa, é fundamental

garantir a instalação de corrimões para o apoio à locomoção de pessoas com mobilidade reduzida. Também se pretende implantar canaletas para fomentar a circulação de bicicletas nas escadarias.

Esta proposta contempla, assim, uma atualização do mapeamento das escadas e caminhos, com a qualificação de seu estado de conservação e a identificação das necessidades de melhoria; o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional; a elaboração dos projetos básico e executivo; e implantação das melhorias, incluindo a seguinte proposta:

- **CM-AI:** Criação de calçada no trecho da Rua Artêmio Castro Valente voltado para a Rua da Mata Atlântica até a interseção com a Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva. O projeto urbanístico deve estar articulado com a implementação da proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, que indica a construção de HIS neste trecho.



Ações:

1. Mapeamento das calçadas, escadas e caminhos existentes, com a qualificação do estado de conservação e identificação das necessidades de melhoria;
2. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional;
3. Elaboração dos projetos básico e executivo;
4. Implantação das melhorias.

Estimativa de investimentos:

R\$ 1.794.460,65

Entidades(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Secretaria de Mobilidade (SEMOB)

10) Construção de novos caminhos e escadas acessíveis

Objetivo ao qual se vincula: Propiciar condições de caminhabilidade segura e aumentada (CM)

Justificativa:

A topografia acidentada do bairro implica em condições de deslocamento a pé bastante desfavoráveis. Por outro lado, a implantação de HIS no bairro, como previsto neste Plano, vai requerer a criação de novos acessos viários, não só para veículos, mas também para melhorar a mobilidade de pedestres, tornando os percursos mais confortáveis e eficientes.

Descrição:

Prevê-se a construção de novos caminhos e escadarias, em especial na ZEIS Canabrava, com nivelamento do piso, uso de pavimentação permeável e a garantia de acessibilidade universal, além da implementação de arborização com espécies nativas da Mata Atlântica, com porte adequado, quando viável. Os caminhos em rampa, assim como as escadarias, devem ser equipados com corrimões para o apoio à locomoção de pessoas com mobilidade reduzida. Propõe-se também que as novas escadas tenham canaletas para facilitar a circulação de bicicletas. Quando viável, deve-se projetar escadarias drenantes verdes, com uma seção lateral vegetada para contribuir para o aumento do tempo de escoamento das águas pluviais.

Esta proposta contempla, assim, o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, a elaboração dos projetos básico e executivo e a execução das obras. As intervenções encontram-se melhor detalhadas na Minuta do Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS.

Segue abaixo a indicação das escadarias propostas:

- **CM-BI:** Ligações verticais com a nova via de vale, **SV1-DII**, indicada na proposta “Construção de novas vias locais e requalificação das existentes na ZEIS Canabrava, de acordo com o Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS”;
- **CM-BII:** Ligações verticais com a nova via de marginal da Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, **SV1-DI**, indicada na proposta “Construção de novas vias locais e requalificação das existentes na ZEIS Canabrava, de acordo com o Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS”;
- **CM-BIII:** Ligações verticais com a Alameda 7;
- **CM-BIV:** Ligações verticais com a nova via transversal de ligação da Rua Artêmio de Castro Valente e Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva;

Descrição:

O Plano prevê a construção de uma passarela entre a Rua São Roque, em Canabrava, e a Rua Raul Seixas, em Vila Mar, para promover a integração social e proporcionar um ambiente seguro e confortável para os pedestres. Considera-se nesta proposta a instalação de escada rolante e estática nos dois acessos à passarela, localizados nas encostas das duas comunidades, para permitir a acessibilidade universal.

Esta proposta contempla, assim, o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, considerando eventuais necessidades de reassentamento, a elaboração dos projetos básico e executivo e a execução das obras:

- **CM-C1:** Ligação através de passarela entre a Rua São Roque (Canabrava) e a Rua Raul Seixas (Vila Mar)



Ações:

1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, incluindo articulações com escadas rolantes e estáticas;
2. Elaboração de Plano de Reassentamento das famílias de acordo com a proposta de produção de HIS nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS;
3. Elaboração dos projetos básico e executivo;
4. Execução das obras.

Estimativa de investimentos:

R\$ 2.180.555,71

Entidades(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Secretaria de Mobilidade (SEMOB)

12) Implantação de ciclovias, ciclofaixas e paraciclos

Objetivo ao qual se vincula: Incentivo ao transporte não motorizado (IC)
Justificativa: A mobilidade é uma questão de grande relevância em Canabrava, como demonstrado nas oficinas participativas. Para trajetos mais curtos, a população poderia aproveitar de alternativas mais favoráveis ao meio ambiente, como o uso da bicicleta, especialmente para melhorar a integração entre os modais de transporte.
Descrição: Esta proposta prevê a construção e requalificação de ciclovias, ciclorrotas e ciclofaixas, além da implementação de equipamentos de apoio ao ciclista, como paraciclos. Para tanto, sugere-se a implementação da rede cicloviária proposta no mapa de Mobilidade (Apêndice 5), e conforme a ficha de proposição de cada nova via do sistema viário do bairro.
Ação: 1. Implementação da rede cicloviária proposta no mapa de Mobilidade.
Estimativa de investimentos: R\$ 1.535.554,39
Entidades(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Secretaria de Mobilidade (SEMOB)

13) Implementação de novas linhas circulares de transporte público

Objetivo ao qual se vincula: Tornar o sistema de transporte coletivo mais eficiente, seguro e acessível (TC)
Justificativa: As deficiências do transporte coletivo em Canabrava foi um dos pontos mais destacados em todos os encontros participativos com a comunidade. As principais queixas incluem a baixa frequência dos ônibus, a eliminação de linhas que articulam diretamente o bairro a pontos centrais da cidade, como a Estação Pirajá, assim como a segurança nos pontos de ônibus e o desrespeito dos passageiros idosos pelos motoristas dos “amarelinhos”, ônibus da rede complementar. Os problemas da ligação do bairro com a Estação de Metrô Flamboyant foram especialmente destacados.
Descrição: A implementação de novas linhas circulares de transporte público no bairro visa reduzir o tempo de deslocamento dos passageiros, oferecer opções de trajetos mais diretos e facilitar a conexão com outros meios de transporte, de modo a tornar o sistema de transporte mais eficiente, seguro e acessível. Para tanto, esta proposta prevê o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, a divulgação preliminar da alteração e a implantação operacional das três novas linhas propostas neste Plano, cujas rotas se encontram indicadas no mapa de Mobilidade, a saber: • Linha Canabrava - Castelo Branco

A implementação desta linha prevê a acessibilidade às novas infraestruturas de mobilidade urbana atualmente em construção nesta região da cidade: o Novo Terminal Rodoviário de Salvador, uma estação metroviária e um terminal de ônibus urbano. A linha prevê a conexão com o Terminal Castelo Branco para o BRT, através da integração, seguindo pela Avenida 29 de Março até os novos equipamentos.

- Linha Pituaçu - Canabrava

Esta linha prevê a acessibilidade dos moradores aos bairros de Vale dos Lagos e São Marcos, onde estão localizadas as escolas de Ensino Médio mais utilizadas pelos estudantes de Canabrava. A linha promove ainda a acessibilidade à UPA Vila Nova de Pituaçu, ampliando as opções de atendimento dos moradores.

- Linha circular interna

A implementação desta linha é essencial para a articulação com o sistema metroviário, além de promover a permeabilidade interna do bairro e tornar o sistema de transporte público mais eficiente e acessível, abrangendo áreas atualmente não atendidas. A implementação desta linha depende de adequações no sistema viário do bairro, indicadas neste Plano.

Ações:

1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional;
2. Divulgação preliminar da alteração;
3. Implantação operacional.

Entidades(s) responsável(is): Secretaria de Mobilidade (SEMOB)

14) Construção de novos pontos de parada de ônibus

Objetivo ao qual se vincula: Tornar o sistema de transporte coletivo mais eficiente, seguro e acessível (TC)

Justificativa:

Um dos elementos que não favorecem o uso do transporte coletivo em Canabrava é a estrutura dos pontos de ônibus existente. Ao mesmo tempo, com a implementação das linhas de ônibus previstas neste Plano, faz-se necessário incluir novos pontos nos trajetos a serem criados.

Descrição:

Esta proposta prevê a construção de novos pontos de parada de ônibus para o aumento da área de cobertura do transporte coletivo, reduzindo a necessidade de caminhadas longas e melhorando a acessibilidade e a conveniência do transporte público, tornando-o mais eficiente e atraente para a população. Os pontos devem contar com a implantação de infraestrutura acessível, iluminação pública e informações sobre o atendimento das linhas.

Esta proposta contempla, assim, o desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional, a execução das obras de implementação, e a fiscalização e manutenção dos novos pontos de parada de ônibus. Os novos pontos estão concentrados principalmente nas ZEIS e na Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, e incluem a parada junto à Praça da Cidadania.



Ações:

1. Desenvolvimento de estudos de viabilidade e projeto funcional;
2. Execução das obras;
3. Fiscalização e manutenção.

Estimativa de investimentos:

R\$ 50.000

Entidades(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Secretaria de Mobilidade (SEMOB)

15) Readequação dos pontos de parada de ônibus existentes

Objetivo ao qual se vincula: Tornar o sistema de transporte coletivo mais eficiente, seguro e acessível (TC)

Justificativa:

Os pontos de ônibus existentes no bairro encontram-se, de modo geral, em situação precária e não atendem aos requisitos necessários de acessibilidade, segurança, iluminação e informações sobre o atendimento de linhas.

Descrição:

Propõe-se a adequação dos pontos de ônibus, visando a maior eficiência e conveniência do sistema de transporte público para a população, contando com a implantação de infraestrutura acessível, iluminação pública e informações sobre o atendimento das linhas. Esta proposta contempla o mapeamento e a avaliação do estado dos pontos de ônibus existentes, o planejamento das intervenções, a execução das obras, e a fiscalização e manutenção dos pontos de parada de ônibus readequados.



Ações:

1. Mapeamento e avaliação qualitativa dos pontos de ônibus existentes;
2. Planejamento das intervenções;
3. Execução das obras;
4. Fiscalização e manutenção.

Estimativa de investimentos:

R\$ 56.832,08

Entidades(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA) e Secretaria de Mobilidade (SEMOB)

5.2.3. Economia: Comércio, Serviço e Atividades Produtivas

Objetivos específicos

As propostas no âmbito da economia estão orientadas pelos seguintes objetivos específicos:

- Fortalecer o potencial dos micros e pequenos empreendimentos localizados em Canabrava, formalizados ou não, como principal vetor para a geração e a ampliação das possibilidades de trabalho e renda em condições mais favoráveis;
- Fomentar oportunidades de geração de trabalho e renda a partir da gestão de resíduos; e
- Organizar, fortalecer e ampliar o trabalho desenvolvido por catadores autônomos e cooperativas de catadores de materiais recicláveis, transformando o bairro numa referência na gestão de resíduos.

Tais objetivos alinham-se plenamente com a diretriz para resíduos sólidos estabelecida no PMAMC (Salvador, 2022b, p. 201): “Desenvolver um sistema de gestão integrada e sustentável

para os resíduos sólidos urbanos, promovendo o conceito de resíduo zero, usando tecnologias de recuperação de materiais e nutrientes, e gerando renda para os grupos em situação de vulnerabilidade por meio da reciclagem.” Para tanto, este Plano segue a seguinte diretriz específica: fortalecimento dos laços entre trabalho e cidadania como meio e fim primordial do fomento às atividades econômicas realizadas por micros empreendimentos e catadores que trabalham de forma individual ou associativa. Entendemos que a melhoria sustentável das condições de trabalho e da renda destes trabalhadores e de seus empreendimentos não é uma questão meramente econômica, mas resulta da ampliação do acesso aos direitos de cidadania.

Os objetivos propostos no domínio da economia estão referenciados em duas constatações basilares acerca do bairro de Canabrava:

1. predominam aqui as atividades econômicas no setor de comércio e serviços, com uma forte presença de microempreendimentos – que abrangem o trabalho realizado de forma individual ou familiar, formalizado ou não como Micro Empreendedor Individual (MEI, que pode ter, legalmente, apenas um trabalhador assalariado) –, e empreendimentos que empregam até nove pessoas, formalizadas ou não;
2. há localmente uma relação material e simbólica com a forma de descarte, gerenciamento e tratamento dos resíduos sólidos urbanos de Salvador, em especial com os resíduos recicláveis.

Nestes termos, as possibilidades de trabalho no bairro estão fortemente vinculadas a uma dinâmica que caracteriza uma economia dos setores populares. Embora o vendedor ambulante seja uma manifestação mais facilmente visível, ele representa apenas uma pequena fração desta economia popular urbana que abrange diferentes atividades: comércio de alimentos e bebidas, de materiais de construção civil, serviços de beleza, armarinhos, serviços de eletrônica, mecânica, lava-jato, confecções de chaves, sapataria, dentre outros. Estas não são atividades típicas ou circunstâncias, ou seja, não se trata de biscates, bicos ou atividades passageiras realizadas por quem é jovem enquanto aguarda uma oportunidade de emprego assalariado. São atividades permanentes. Em geral, os principais clientes desses empreendimentos são os moradores do próprio bairro situados em estratos inferiores de renda, ainda que haja também uma clientela, em número menor, de moradores com renda mais elevada, residentes principalmente nos condomínios.

A superação das dificuldades encontradas pelos trabalhadores informais não depende da capacidade de gestão de cada empreendimento individualmente. É imprescindível a conformação de uma *ambiência* que contribua para reduzir as situações de privação e assim promova a sustentabilidade do conjunto. Tal ambiência deve abranger a existência de redes de

infraestrutura e serviços locais, transporte, vias de acesso, segurança, saneamento, coleta de lixo e iluminação, assim como acesso a crédito e às atividades de capacitação e assistência técnica em condições apropriadas, dentre outros. Isso inclui também a promoção de um fluxo de renda que fortaleça a economia local. Este fluxo de renda pode ser estimulado através de ações tais como: a instalação de serviços financeiros locais, o acesso ao microcrédito, a organização de um banco comunitário, a criação de uma moeda local e a interação das atividades de coleta de material reciclável dos grandes equipamentos (Atacadão, Unijorge, Barradão) com os catadores e cooperativas locais.

Os moradores de Canabrava sempre tiveram, e ainda têm, uma relação muito próxima com os resíduos recicláveis, retirando destes o seu sustento, ao removê-los da circulação e reinserindo-os na cadeia produtiva por meio da coleta, separação e comercialização. Um grande desafio estrutural enfrentado pelas cooperativas, incluindo a Canarecicla (cooperativa de catadores em estruturação no bairro), é a falta de um programa formalizado de coleta seletiva em Salvador, em especial que remunere os cooperados pelos serviços prestados à cidade e à sociedade. Este reconhecimento alinha-se com os compromissos assumidos pelo país com sua assinatura da Agenda 2030 das Nações Unidas (ONU, 2015), na qual estão estabelecidos ODSs. Conforme destacado pelo Anuário da Reciclagem 2017-2018 (CEMPRE, 2020), dentre os principais benefícios econômicos e ambientais da reciclagem, encontram-se: a redução da exploração de recursos naturais; a redução da poluição do solo, ar e água; a mitigação das emissões de gases com efeito estufa; a redução do custo de produção de novos produtos; e a geração de trabalho e renda para milhares de pessoas envolvidas na cadeia da reciclagem, através da coleta, triagem, beneficiamento e venda dos materiais recicláveis.

A baixo estão as propostas ligadas a este tema:

1) Criação do Mercado Popular

Em linha com a demanda da população, pretende-se a construção, no local onde hoje está o edifício da Cesta do Povo desativada, de um Mercado Popular (indicado como ECO4 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6). Neste, para além do abastecimento regular de Canabrava em termos de alimentação, pretende-se concentrar comércios e serviços de bairro, dando uma ênfase àqueles que estejam relacionados com a lógica da economia circular. Por exemplo, seriam prioritários neste local estabelecimentos voltados para o reparo e acondicionamento de equipamentos eletrônicos, artesanato, brechó, alimentação sem desperdício, dentre outros.



Figura 36 - Exemplo: Mercado Municipal, em Curitiba

Disponível em: <https://www.curitiba.pr.gov.br/noticias/capao-raso-ganhara-o-novo-mercado-municipal-da-cidade/51284>

2) Criação de um circuito econômico, comercial e financeiro que fortaleça a economia local

Este Plano prevê a criação de um circuito comercial e financeiro para o fortalecimento dos micros e pequenos empreendimentos locais, por meio da convergência de dois vetores: [1] a retroalimentação da demanda dos consumidores locais e grande equipamentos instalados em Canabrava com bens e serviços ofertados por esses empreendimentos (a exemplo da criação de uma moeda social local, um catálogo de bens e serviços ofertados localmente, e da coleta de material reciclável do Barradão, Unijorge e Atacadão pelos catadores e cooperativas locais); e [2] a canalização da renda gerada pelo consumo de agentes econômicos externos para os empreendimentos da economia local, priorizando, por exemplo, as atividades comerciais desses empreendimentos nos dias de jogos no Estádio Barradão.

3) Central de triagem de resíduos

Esta proposta baseia-se na presença da estação de transbordo da BATTRE no bairro, equipamento utilizado para a recepção de resíduos sólidos urbanos coletados na cidade, que são em seguida transferidos para o Aterro Metropolitano Centro (AMC), local destinado à sua disposição final. Na BATTRE, circula um montante expressivo de resíduos recicláveis que são descartados no AMC sem tratamento, mas que poderiam ser reintegrados na economia. Outro fator importante para esta proposta é a experiência acumulada das cooperativas de reciclagem ligadas a Canabrava. Para que Salvador possa realmente ser uma “referência em níveis nacional e internacional” “focada em realizar ações inovadoras para a pauta da sustentabilidade e da resiliência”, como almejado pela SECIS (2023), é preciso repensar inteiramente a gestão de resíduos municipal. Canabrava tem um grande papel a desempenhar nesse sentido.



Figura 37 - Exemplo: Central de Triagem, em São José dos Campos

Disponível em: https://servicos2.sjc.sp.gov.br/secretarias/comunicacao/noticia.aspx?noticia_id=20859

4) Composta Brava

A proposta de uma unidade de compostagem considera que grande parte dos resíduos coletados em Salvador passa pela estação de transbordo da BATTRE. Assim, a implantação de uma unidade dessas no bairro (indicada como ECO7 no mapa de Equipamentos), na zona definida como Linha Verde, coloca-se também como uma alternativa para a redução dos materiais encaminhados ao AMC, ao mesmo tempo em que fomenta a geração de trabalho e renda para a comunidade de Canabrava. Esta proposta alinha-se com a ação 46 do PMAMC (Salvador, 2022b, p. 206): “Criar centros de compostagem e incentivar o uso dessa rota de tratamento”. Se os estudos de aprofundamento a serem realizados indicarem a área do antigo lixão como mais favorável para a implantação da unidade de compostagem, pode-se considerar também a alternativa de implantação de uma unidade de menor porte na Linha Verde. Esta unidade teria um caráter educativo e atenderia à demanda mais interna ao bairro, incluindo dos conjuntos habitacionais, estabelecimentos de comércio de alimentos e mercados/mercearias com venda de alimentos.



Figura 38 - Exemplo: Compostagem em leiras reviradas na sede da Fiocruz, no Rio de Janeiro

Disponível em: <https://www.cogic.fiocruz.br/2017/09/os-beneficios-da-compostagem/>

5) Programa Gari Local

Este programa pretende engajar a comunidade na limpeza das ruas e no cuidado para com o meio ambiente. Pretende-se replicar o Programa Gari Comunitário no Rio de Janeiro. Neste, o município oferece treinamento profissional para esses indivíduos, incluindo conhecimentos sobre coleta de lixo, separação de resíduos, limpeza de vias públicas e equipamentos urbanos, além de noções de cidadania e convívio social. Os participantes do programa recebem uma bolsa-auxílio durante o período de capacitação e, após a conclusão do curso, são contratados como garis. Além disso, o programa busca estimular a participação comunitária na gestão do lixo e da limpeza urbana, promovendo a conscientização sobre a importância da coleta seletiva e da preservação do meio ambiente. O Programa Gari Comunitário já capacitou e empregou milhares de pessoas no Rio de Janeiro desde sua criação em 2009, contribuindo para a geração de emprego e renda e a melhoria da limpeza urbana na cidade.



Figura 39 - Exemplo: Garis trabalhando na coleta de resíduos sólidos, em Natal
Disponível em: <https://www.natal.rn.gov.br/news/post2/33709>

6) Organização dos catadores de materiais recicláveis autônomos que atuam em Canabrava

Esta proposta consiste na organização dos catadores autônomos do bairro de Canabrava através de um empreendimento econômico solidário. A integração dos catadores autônomos pode ocorrer através de sua organização em cooperativas e associações, promovendo sua união, facilitando a obtenção e venda dos materiais recicláveis, e conseguindo valorizar o preço do material coletado. Logo, as cooperativas possuem uma função econômica, ambiental e social, porque geram trabalho e renda com a venda de materiais recicláveis, ao permitirem um reaproveitamento dos recursos naturais e ao resgatar indivíduos excluídos do mercado de trabalho como profissionais.

7) Polo de Reciclagem e apoio ao trabalho das cooperativas

Este equipamento, alinhado com a elaboração e implementação de uma política de gestão de resíduos municipal orientada pelo princípio da circularidade na economia, permitirá uma otimização da central de triagem instalada na BATTRE. A localização do Polo de Reciclagem (indicado como ECO2 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6), pretende concentrar as atividades industriais em área reservada, levando em conta a questão logística das operações, por estar próxima à BATTRE. Esta proposta está alinhada com o apoio às organizações comunitárias do bairro, principalmente às cooperativas, que poderão ter neste equipamento um espaço adequado para a realização de suas atividades e, por consequência, o aumento de sua produtividade e da geração de renda para os cooperados. Destaca-se também o alinhamento desta proposta com a ação 44 do PMAMC (SALVADOR, 2022b, p. 204): “Ampliar Programa Coleta Seletiva de Salvador”.

8) Polo Socioambiental

Este equipamento (indicado no mapa de Equipamentos, Apêndice 6 como ECO3), funcionará como uma âncora no Parque Socioambiental de Canabrava, constituindo-se, assim, num fator para sua dinamização. Trata-se de um equipamento voltado para a educação complementar, formação e pesquisa relacionadas à cadeia de beneficiamento de resíduos sólidos e à reciclagem.

Matriz Propositiva de Economia

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORIDADE	COMPLEXIDADE	PRAZOS				
							U	C	M	L	
Fortalecer a potencial dos micros e pequenos empreendimentos como principal vetor para geração e ampliação das possibilidades de trabalho e renda	Criação do Mercado Popular	Detalhamento da proposta (definição do “modelo de negócio”) em conjunto com moradores	Economia dinâmica, integrada, circular e responsável	8. Trabalho decente e crescimento econômico	MÉDIA	ALTA					
		Seleção dos estabelecimentos a ser incluídos no mercado, em especial alinhados com a lógica da economia circular		12. Consumo e produção responsáveis							
		Articulação com a Unijorge para a formação e o apoio aos estabelecimentos comerciais, através de atividades de extensão universitária									
		Elaboração de projeto arquitetônico para a construção do Mercado Popular e demolição do edifício antigo									
		Realização das obras									
		Início da operação									
	Criação de um circuito econômico, comercial e financeiro que fortaleça a economia local	Identificação das condições necessárias para implantação de: [1] agência bancária e/ou lotérica; [2] linhas de microcrédito; [3] moeda social local e vinculada às atividades de coleta seletiva	Economia dinâmica, integrada, circular e responsável	8. Trabalho decente e crescimento econômico	MÉDIA	ALTA					
		Realização de oficinas para organização, com os agentes locais e Estádio Barradão, para organização da oferta de bens e serviços nos dias de jogos									
		Interação das atividades de coleta de material reciclável dos grandes equipamentos com os catadores e cooperativas locais									
		Criação de um catálogo de bens e serviços ofertados pelos empreendimentos locais									
		Criação de um selo para produtos locais que sejam gerados através da reciclagem									
		Mobilização de parcerias, especialmente com a Unijorge, para a promoção de atividades de capacitação técnica e gerencial para os trabalhadores da economia popular									
		Fornecimento de um suporte pedagógico regular para uma formalização efetiva como MEI									
		Identificação das condições necessárias para a produção de mudas como fonte de renda, articulada à implantação de horta comunitária urbana									
Fomentar oportunidades de geração de trabalho e renda a partir da gestão de resíduos	Central de triagem de resíduos	Realização de estudos de viabilidade técnico-financeira por meio da contratação de consultoria especializada	Economia dinâmica, integrada, circular e responsável	8. Trabalho decente e crescimento econômico	ALTA	ALTA					
		Elaboração do projeto da planta industrial e angariação de parceiros	Ambiente urbano sustentável								11. Cidades e comunidades sustentáveis
		Construção e aquisição de maquinários									

2206-CBR_PB_P09R01.docx

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORIDADE	COMPLEXIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
		Realização do processo de seleção da organização de catadores local que ficará responsável pela atividade		12. Consumo e produção responsáveis						
		Início da operação								
	Composta Brava	Contratação de consultoria para realizar estudos de viabilidade técnico-financeira	Economia dinâmica, integrada, circular e responsável Ambiente urbano sustentável	8. Trabalho decente e crescimento econômico	MÉDIA	BAIXA				
		Implementação da Central de Compostagem na área indicada neste Plano, de acordo com o mapa de Equipamento		12. Consumo e produção responsáveis						
		Contratação de consultoria para realizar Levantamento do potencial de resíduos orgânicos para compostagem localmente		13. Ação contra a mudança global do clima						
		Aquisição de equipamentos								
		Contratação de associação local, e seleção e treinamento de pessoas da comunidade para operar a planta								
		Início da operação								
		Monitoramento								
	Gari Local	Articulação entre a LIMPURB, empresas contratantes e associação de moradores	Economia dinâmica, integrada, circular e responsável Ambiente urbano sustentável	8. Trabalho decente e crescimento econômico	MÉDIA	BAIXA				
		Abertura do processo de inscrição de moradores interessados no serviço, nas associações locais								
		Oferta, pela LIMPURB, de treinamento dos agentes de limpeza urbana para manter o padrão do serviço								
		Início da operação								
		Acompanhamento/monitoramento								
Organizar, fortalecer e ampliar o trabalho desenvolvido pelos catadores autônomos e das cooperativas de catadores de materiais recicláveis, transformando o bairro numa referência na gestão de resíduos	Organização dos catadores de materiais recicláveis autônomos que atuam em Canabrava	Realização de um diagnóstico dos catadores autônomos que residem no bairro para identificar potencialidades socioeconômicas a serem desenvolvidas	Economia dinâmica, integrada, circular e responsável Ambiente urbano sustentável	1. Erradicação da pobreza	ALTA	ALTA				
		Implementação de ações formativas para a capacitação dos catadores autônomos voltados para a organização coletiva		8. Trabalho decente e crescimento econômico						
		Desenvolvimento de programa de coleta seletiva junto aos estabelecimentos comerciais de médio porte e aos condomínios residenciais com integração dos catadores autônomos		10. Redução das desigualdades						
				11. Cidades e comunidades sustentáveis						
		Articulação de ações para a integração produtiva dos catadores autônomos na cooperativa Cooperbrava		12. Consumo e produção responsáveis						

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORIDADE	COMPLEXIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
	Polo de Reciclagem e apoio ao trabalho das cooperativas			13. Ação contra a mudança global do clima						
		Elaboração do plano de negócios de forma participativa com as organizações de catadores do município	Economia dinâmica, integrada, circular e responsável Ambiente urbano sustentável	1. Erradicação da pobreza	ALTA	ALTA				
		Elaboração e execução de projeto executivo de arquitetura e engenharia para o Polo de reciclagem		8. Trabalho decente e crescimento econômico						
		Aquisição do maquinário necessário		10. Redução das desigualdades						
		Apoio para a reforma e/ou aquisição de veículos para a manutenção e a ampliação da coleta seletiva de materiais recicláveis		11. Cidades e comunidades sustentáveis						
		Revisão da legislação municipal visando à remissão e isenção de débitos tributários fundiários e fiscais municipais para as cooperativas de catadores de materiais recicláveis, como uma contrapartida pelos serviços ambientais prestados à cidade		12. Consumo e produção responsáveis						
		Implantação de programa municipal de coleta seletiva de materiais recicláveis com pagamento pelos serviços ambientais prestados pelas cooperativas de catadores		13. Ação contra a mudança global do clima	MÉDIA	ALTA				
		Criação de comitê responsável por supervisionar a construção e validação do modelo de coleta seletiva e planejar demais políticas municipais voltadas à inclusão socioprodutiva dos catadores e catadoras de materiais recicláveis de Salvador								
		Realização de treinamento e contratação do pessoal								
		Início das operações com monitoramento contínuo								
	Polo Socioambiental	Elaboração de projeto pedagógico								
		Elaboração e execução de projeto executivo arquitetônico e de engenharia								
		Articulação com organizações e instituições para a implementação da proposta								

Fichas de Detalhamento das Propostas de Economia

1) Criação do Mercado Popular

Objetivo ao qual se vincula: Fortalecer o potencial dos micros e pequenos empreendimentos como principal vetor para geração e ampliação das possibilidades de trabalho e renda

Justificativa:

Os micros e pequenos empreendimentos comerciais e de prestação de serviços – abrangendo as atividades realizadas de forma individual ou familiar, formalizadas ou não como MEI – são responsáveis pela maior parte da geração de postos de trabalho em Canabrava e têm, por principais clientes, os moradores do próprio bairro. É neste contexto que se justifica a reutilização de um equipamento desativado para a implantação de um espaço de comercialização de bens e serviços ofertados por essa economia local, priorizando aqueles diretamente relacionados com a lógica da economia circular, em linha com a ideia de reciclagem que faz parte do histórico do bairro.

Descrição:

Esta proposta consiste na demolição do edifício da antiga Cesta do Povo para a construção aí do Mercado Popular e de espaço público em seu entorno. Este mercado deverá se configurar num espaço de comercialização de bens e serviços ofertados pelos micros e pequenos empreendimentos de Canabrava, garantindo abastecimento alimentar e priorizando aqueles diretamente relacionados com a lógica da economia circular.

O detalhamento da proposta, incluindo o modelo e as regras de gestão do espaço, deverá ser discutido com os moradores em oficinas especificamente organizadas com esta finalidade, a serem conduzidas por uma consultoria especializada. A consultoria deve identificar e analisar, junto com os empreendimentos interessados, o conjunto das condições necessárias à viabilidade e sustentabilidade dos diferentes modelos de gestão e uso do espaço coletivo, ressaltando as respectivas implicações de cada alternativa para cada um dos agentes envolvidos, de forma a que todos possam decidir, com segurança, sobre os compromissos e responsabilidades a serem conjuntamente assumidos. Estima-se um mínimo de cinco oficinas de quatro horas cada, conduzidas por profissionais da área de economia/administração e com formação em sociologia ou serviço social.

Os empreendimentos selecionados devem contar com o apoio técnico necessário para a realização de um estudo de viabilidade e um plano de negócio apropriados, considerando a dinâmica peculiar desses empreendimentos e a gestão do espaço de comercialização. Este apoio envolve a articulação com instituições como o SEBRAE, e a busca de uma assessoria para a gestão e administração dos micros e pequenos empreendimentos por um serviço de extensão universitária, que pode ser da Unijorge.

Ações:

1. Detalhamento da proposta (definição do “modelo de negócio”) em conjunto com moradores;
2. Seleção dos estabelecimentos a ser incluídos no mercado, em especial alinhados com a lógica da economia circular;

3. Articulação com a Unijorge para a formação e o apoio aos estabelecimentos comerciais, através de atividades de extensão universitária;
4. Elaboração de projeto arquitetônico para a construção do Mercado Popular, com a demolição do edifício antigo;
5. Realização das obras;
6. Início da operação.

Estimativa de investimentos:

R\$ 1.498.990,06 para o Mercado Popular; custo total estimado para as cinco oficinas, cada uma com quatro horas de duração, com um profissional economista e um profissional sociólogo: R\$ 20.000

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA); Secretaria Municipal de Economia, Emprego e Renda (SEMPRE), Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

Articulação interinstitucional prevista: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE); Unijorge

2) Criação de um circuito econômico, comercial e financeiro que fortaleça a economia local

Objetivo ao qual se vincula: Fortalecer o potencial dos micros e pequenos empreendimentos como principal vetor para geração e ampliação das possibilidades de trabalho e renda

Justificativa:

O fortalecimento da economia local pressupõe a criação de um fluxo econômico, comercial e financeiro que permita retroalimentar o potencial de geração de trabalho e renda proporcionado pelos micros e pequenos empreendimentos locais. Este fluxo é determinado por uma vertente externa e interna ao bairro. Do ponto de visto externo, por exemplo, a coleta de material de reciclável de grandes equipamentos é realizada, atualmente, por empresas sem vínculo com a economia local de Canabrava, drenando para fora do bairro recursos que poderiam alimentar um fluxo direcionado para o fortalecimento da economia local. Além disso, esse fluxo pode ser potencializado por ações que amplifiquem e retenham no próprio bairro a renda gerada pelo consumo dos moradores locais pelos bens e serviços ofertados pelos micros e pequenos empreendimentos

Por outro lado, a oferta de linhas de microcrédito, acompanhada por um serviço de assistência técnica ofertado por instituições especializadas aos micros e pequenos empreendimentos, incluindo aqueles formalizados ou que queiram se formalizar como MEI, pode contribuir para uma ambiência favorável ao fortalecimento de uma economia local.

Descrição:

Esta proposta consiste na criação de um circuito comercial e financeiro voltado ao fortalecimento dos micros e pequenos empreendimentos locais, a partir de ações que contribuam para retroalimentar a demanda dos consumidores locais e de grandes equipamentos instalados no bairro, e da canalização da renda gerada pelo consumo de

agentes econômicos externos para os empreendimentos da economia local.

A criação do circuito comercial e financeiro poderá ser viabilizada a partir de diversas ações, como as que seguem:

- Instalação de agências bancárias/ou lotérica, linhas de microcrédito e moeda social local e vinculada às atividades de coleta seletiva. A criação de uma moeda local pode estar articulada à implantação dos Pontos de Entrega Voluntária (PEV) de materiais recicláveis previstos neste Plano, o que geraria um crédito em moeda social local para o morador (consumidor/gerador) a ser utilizado no comércio local. Este processo está indicado na proposta Cana PEV, contida na matriz propositiva de Saneamento.
- Realização de oficinas com a participação da direção do Esporte Clube Vitória, dos micros e pequenos comerciantes locais e dos catadores, sobretudo os trabalhadores por conta própria, formalizados ou não, com potencial de prestar serviços, incluindo atividades comerciais e o serviço dos catadores, nos dias de jogo, para a discussão e o detalhamento dos procedimentos necessários ao desenvolvimento dessas atividades.
- Interação das atividades de coleta de material reciclável dos grandes equipamentos (Atacadão, Unijorge e Barradão) com os catadores e cooperativas locais.
- Articulação da FMLF com a Unijorge para a promoção de atividades de capacitação técnica e gerencial para os trabalhadores da economia popular.
- Criação de um catálogo de bens e serviços ofertados pelos empreendimentos locais. O catálogo poderá ser elaborado a partir do cadastramento dos empreendimentos locais, com a colaboração da FMLF, da SEMPRE e da Unijorge, como uma possível atividade extensionista.
- Criação de um selo para produtos locais que sejam gerados através da reciclagem, a partir da realização de uma oficina com empreendedores interessados, com a participação da FMLF e da Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS).
- Fornecimento de um suporte pedagógico regular para uma formalização efetiva como MEI, a partir de articulação com o SEBRAE e com a Unijorge para encontros periódicos com os empreendedores, já formalizados ou não como MEI, de forma a que tenham as informações para avaliarem, com segurança, sobre as condições necessárias à formalização.
- Realização de oficinas, organizadas pela SECIS, para a identificação das condições necessárias para a produção de mudas como fonte de renda, articulada à implantação da horta comunitária urbana, mencionada na matriz propositiva de Meio Ambiente.

Recomenda-se também que a PMS promova oficinas com moradores para detalhar os encaminhamentos necessários e a articulação com empresas, instituições governamentais e não governamentais especializadas na oferta de serviços financeiros, microcrédito, banco comunitário e moeda social local, a exemplo da SEMPRE, Desenbahia e SEBRAE, assim como experiências de bancos comunitários existentes na Região Metropolitana de Salvador.

Em convergência com estas ações, a implantação de uma horta comunitária constitui-se numa alternativa para a geração de trabalho, produção de alimentos e geração de renda monetária e não monetária (produção para o próprio consumo), fortalecendo a economia local.

Ações:

1. Identificação das condições necessárias para implantação de: [1] agência bancária e/ou lotérica; [2] linhas de microcrédito; [3] moeda social local e vinculada às atividades de coleta seletiva;
2. Realização de oficinas para organização, com os agentes locais e Estádio Barradão, para organização da oferta de bens e serviços nos dias de jogos;
3. Interação das atividades de coleta de material reciclável dos grandes equipamentos com os catadores e cooperativas locais;
4. Criação de um catálogo de bens e serviços ofertados pelos empreendimentos locais;
5. Criação de um selo para produtos locais que sejam gerados através da reciclagem;
6. Mobilização de parcerias, especialmente com a Unijorge, para a promoção de atividades de capacitação técnica e gerencial para os trabalhadores da economia popular;
7. Fornecimento de um suporte pedagógico regular para uma formalização efetiva como MEI;
8. Identificação das condições necessárias para a produção de mudas como fonte de renda, articulada à implantação de horta comunitária urbana.

Estimativa de investimentos:

Estas ações supõem um quadro técnico com representantes da FMLF, SEMPRE e SECIS e a realização de oito oficinas com os moradores com um custo de R\$ 20.000

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência e Bem-estar e Proteção Animal (SECIS), Secretaria Municipal de Economia, Emprego e Renda (SEMPRE), Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

Articulação interinstitucional prevista: Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (SEBRAE), Unijorge, Desenbahia, empreendimentos empresariais e esportivos (Atacadão, Esporte Clube Vitória), cooperativas de materiais recicláveis

3) Central de triagem de resíduos

Objetivo ao qual se vincula: Fomentar oportunidades de geração de trabalho e renda a partir da gestão de resíduos

Justificativa:

Conhecer alguns dados gerais sobre a coleta de lixo em Salvador é importante para compreender esta proposta. A estação de transbordo da BATTRE foi inaugurada em Canabrava em novembro de 2001, com capacidade de operação de até 1.800 t/dia (Salvador, 2012). Atualmente recebe diariamente cerca de 1.700 t de resíduos oriundos da porção sul da cidade, enquanto que os resíduos coletados na porção norte são levados diretamente para o AMC. Um estudo de 2010 (Salvador, 2010) indicou que Salvador recolheu 976.190 toneladas de resíduos, com a seguinte caracterização: 411.363 t (cerca de 42%) eram resíduos orgânicos, 450.036 t (46%) materiais recicláveis e 114.789 t (12%) rejeito. Ainda que não tenha sido especificado qual a proporção deste montante tenha passado pela BATTRE, como esta estação

recebe os resíduos da parte mais densamente habitada da cidade, pode-se supor que esta proporção foi bastante alta. Para entendermos o porte da questão, ressalta-se que 450.000 t de material reciclável equivale a pouco mais que a capacidade de carga do maior navio de minério de ferro do mundo (com 362 m de comprimento e 65 metros de largura, e capacidade para transportar 400.000 t). Nota-se assim como o volume que está sendo desnecessariamente aterrado (materiais recicláveis e resíduos orgânicos) é bastante expressivo, comprometendo a capacidade do AMC.

A implantação de uma central de triagem de resíduos (indicada como ECO1 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6), ligada a um Polo de Reciclagem sobre o topo do lixão aterrado (indicado como ECO2 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6, e descrito mais abaixo), faz todo o sentido, já que existe tanto matéria-prima na BATTRE, quanto tecnologias disponíveis no mundo para isto. Um exemplo de uma iniciativa similar é a Usina de Hiriya, em Telavive (Israel), localizada ao lado do aterro sanitário desativado que virou o Parque Ariel Sharon.

Descrição:

Esta proposta consiste na implementação de uma central de triagem de resíduos, próxima à BATTRE, que deverá contar com área destinada para a separação mecanizada dos resíduos, como também de uma área destinada à triagem manual, na qual deverão trabalhar membros das cooperativas de catadores, principalmente aquelas que se encontram em Canabrava.

A implementação deste equipamento deverá ser feita mediante o estudo de viabilidade técnica e financeira, a elaboração de projetos executivos de arquitetura e engenharia, bem como seu licenciamento e autorização, além dos testes de comissionamento a serem feitos após a obra, para que seja garantido o funcionamento adequado dos equipamentos.

O programa básico da central de triagem deverá considerar áreas para as seguintes operações: recebimento dos resíduos, pré-triagem manual, esteira transportadora, separação inicial, triagem mecanizada, separação por tipo de material, descarte adequado, e controle de qualidade e monitoramento.

Ações:

1. Realização de estudos de viabilidade técnico-financeira por meio da contratação de consultoria especializada;
2. Elaboração do projeto da planta industrial e angariação de parceiros;
3. Construção e aquisição de maquinários;
4. Realização do processo de seleção da organização de catadores local que ficará responsável pela atividade;
5. Início da operação.

Estimativa de investimentos:

R\$ 1.040.000

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Ordem Pública (SEMOP); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

Articulação interinstitucional prevista: Fundação Nacional de Saúde (FUNASA); Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte do Governo da Bahia (SETRE); Governo do Estado da Bahia; cooperativas de catadores

4) Composta Brava

Objetivo ao qual se vincula: Fomentar oportunidades de geração de trabalho e renda a partir da gestão de resíduos

Justificativa:

A origem do bairro de Canabrava remonta à catação de resíduos no antigo lixão ali presente; no entanto, a história recente evidencia o potencial da coleta seletiva existente no bairro e a importância de criação de estratégias e políticas públicas voltadas para o manejo adequado dos resíduos sólidos. A instalação de uma unidade de compostagem no bairro alinha-se com esta ideia, pois permitiria o aproveitamento de resíduos sólidos orgânicos gerados no próprio bairro de Canabrava, e também fora, para o beneficiamento e a geração de renda interna. No contexto municipal, segundo o PMSBI, a matéria orgânica corresponde a aproximadamente 20% da composição gravimétrica dos Resíduos Sólidos Domiciliares de Salvador. Estes resíduos têm o potencial de virar composto, podendo ser comercializado ou utilizado nas áreas verdes do município, gerando trabalho e renda e reduzindo custos municipais com o aterro sanitário. O Art. 1º da resolução 481 de 31 de outubro de 2017 do CONAMA estabelece critérios e procedimentos para garantir o controle e a qualidade ambiental do processo de compostagem dos resíduos orgânicos visando à proteção do meio ambiente e buscando reestabelecer o ciclo natural da matéria orgânica, seu papel natural de fertilizar os solos.

Descrição:

A Central de Compostagem em Canabrava, proposta na faixa de servidão da CHESF, deverá funcionar de forma integrada aos demais equipamentos de tratamento de resíduos do bairro. Este centro deverá receber resíduos orgânicos das edificações residenciais e comerciais para ser beneficiado no sistema de compostagem.

O programa básico do centro de compostagem deverá conter áreas para a separação de resíduos, triagem e fragmentação, e a compostagem em si. Estas áreas deverão estar distribuídas num galpão de aproximadamente 800 m², a ser construído no intervalo de 20 m entre as faixas de servidão, e num pátio de compostagem de 1.200 m². Enquanto equipamentos, prevê-se: mesa de triagem, triturador de podas, triturador composto, peneiras, balanças, pá carregadeira e reservatórios com bomba e tubulações necessárias.

Deve-se, ainda, associar uma área de horta urbana ao equipamento, como indicado na matriz de Meio Ambiente, de modo que seja possível utilizar o próprio composto na geração de espécies comestíveis e ornamentais enquanto uma forma de geração de renda interna.

Ações:

1. Contratação de consultoria para realizar estudos de viabilidade técnico-financeira;
2. Implementação da Central de Compostagem na área indicada neste Plano, de acordo com o mapa de Equipamentos;
3. Contratação de consultoria para realizar o levantamento do potencial de resíduos orgânicos para compostagem localmente;
4. Aquisição de equipamentos;

5. Contratação da associação local, e seleção e treinamento de pessoas da comunidade; para operar a planta 6. Início da operação; 7. Monitoramento.
Estimativa de investimentos: R\$ 21.240
Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)
Articulação interinstitucional prevista: Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte do Governo da Bahia (SETRE); Universidade Federal da Bahia (UFBA); Ministério do Meio Ambiente e Mudança do Clima (MMA); Fundação Nacional de Saúde (FUNASA)

5) Programa Gari Local

Objetivo ao qual se vincula: Fomentar oportunidades de geração de trabalho e renda a partir da gestão de resíduos
Justificativa: A contratação de uma associação local para fazer a limpeza em comunidades de baixa renda é uma estratégia oportuna, pois aproveita o conhecimento local, empodera a comunidade, fortalece as conexões e tem um impacto econômico positivo. O estabelecimento de uma articulação entre as empresas de coleta de resíduos e associação de moradores é favorável para ambos. De um lado, o morador tem o conhecimento do próprio local e ao ser contratado terá impacto econômico positivo; por outro, há uma facilitação, para a empresa, de processos de logística, como o deslocamento do próprio funcionário. Além disso, esta abordagem leva em consideração as necessidades e peculiaridades da comunidade, resultando em uma limpeza mais eficiente e sustentável.
Descrição: O programa tem como objetivo a articulação entre a associação de moradores do bairro com as empresas que prestam serviço ao município para varrição de ruas, com a contratação de garis. Nele, moradores locais deverão receber treinamento e equipamentos para realizar atividades de limpeza em suas próprias ruas e localidades, sendo contratados para a realização dos serviços de limpeza urbana. Além de contribuir para a melhoria do ambiente em que vivem, a proposta poderá gerar novos postos de trabalho para a comunidade, e os moradores também se beneficiam com a valorização do bairro e com a promoção do senso de coletividade e responsabilidade social.
Ações: 1. Articulação entre a LIMPURB, empresas contratantes e associação de moradores; 2. Abertura do processo de inscrição de moradores interessados no serviço, nas associações locais; 3. Oferta, pela LIMPURB, de treinamento dos agentes de limpeza urbana para manter o

padrão do serviço; 4. Início da operação; 5. Acompanhamento/monitoramento.
Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Ordem Pública (SEMOP); Secretaria de Promoção Social, Combate à Pobreza, Esportes e Lazer (SEMPRE)
Articulação interinstitucional prevista: Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte (SETRE)

6) Organização dos catadores de materiais recicláveis autônomos que atuam em Canabrava

Objetivo ao qual se vincula: Organizar, fortalecer e ampliar o trabalho desenvolvido pelos catadores autônomos e das cooperativas de catadores de materiais recicláveis, transformando o bairro numa referência na gestão de resíduos
Justificativa: Nos trabalhos de campo, houve relatos de que o bairro possui em torno de 30 pessoas atuando de forma autônoma na coleta de materiais recicláveis para venda, nas lixeiras públicas de Canabrava e em localidades próximas. Fica evidente que mesmo após mais de duas décadas desde o fechamento do lixão de Canabrava, ainda existem trabalhadores e trabalhadoras do bairro que retiram seu sustento a partir da catação de resíduos recicláveis que foram descartados como “lixo”. Logo, urge a necessidade de inclusão destes atores em programas que possam organizá-los coletivamente enquanto agentes de sustentabilidade ambiental e social no bairro de Canabrava. A melhor forma de realizar a inclusão socioprodutiva desses catadores que atuam nas ruas de Canabrava é organizá-los nos empreendimentos econômicos solidários (EES) já existentes ou a se constituir. Cabe destacar que a formação de um EES compreende a organização da produção de bens e de serviços, da distribuição, do consumo e do crédito com base nos princípios da autogestão, da cooperação e da solidariedade. Um EES utiliza a gestão democrática, a distribuição equitativa das riquezas produzidas coletivamente, o respeito ao equilíbrio dos ecossistemas, a valorização do ser humano e do trabalho e o estabelecimento de relações igualitárias entre homens e mulheres (Marchi; Santana, 2019). A integração dos catadores autônomos pode ocorrer através de sua organização em cooperativas e associações, promovendo sua união, facilitando a obtenção e venda dos materiais recicláveis, e conseguindo valorizar o preço do material coletado. Logo, as cooperativas possuem uma função econômica, ambiental e social, porque geram trabalho e renda com a venda de materiais recicláveis, ao permitirem um reaproveitamento dos recursos naturais e ao resgatar indivíduos excluídos do mercado de trabalho como profissionais. É importante destacar ainda, que a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) reconhece a enorme dimensão social e ambiental do serviço prestado por catadores e catadoras de materiais recicláveis, determinando que todos os instrumentos de execução da PNRS devem contemplá-los, com vistas a promover a estruturação e o desenvolvimento de cooperativas/associação e a emancipação econômica destes atores. Em Canabrava, ainda

persiste a figura de catadores e catadoras trabalhando isoladamente nas ruas como “autônomos”. Por não pertencerem a nenhum tipo de cooperativa, estas pessoas enfrentam problemas como a falta de credibilidade de sua atividade, pois agem de forma, muitas vezes, desorganizada, recolhendo diversos materiais recicláveis de inúmeras fontes geradoras, desde o comércio, residências ou do próprio lixo disposto nas ruas.

Descrição:

Esta proposta consiste na organização dos catadores autônomos do bairro de Canabrava através de um empreendimento econômico solidário. Isso poderá ser realizado a partir da elaboração de um diagnóstico, a ser feito por uma consultoria especializada, para investigar o número de catadores autônomos existentes no bairro, as condições atuais de trabalho, identificação dos locais de coleta, o volume e o resultado econômico auferido com a catação desses materiais. Com este levantamento de dados primários, será possível conhecer melhor sua realidade e assim empreender um programa que tenha uma melhor aderência, bem como construir o marco zero e definir as métricas com os indicadores a serem acompanhados no transcorrer do programa.

A partir deste ponto, será possível desenvolver ações de capacitação destes atores, a serem elaboradas por uma consultoria especializada, visando à constituição de uma nova cooperativa ou à integração deles numa existente. O programa de formação deverá contemplar os seguintes tópicos: cooperativismo, gestão administrativa e financeira do empreendimento, gestão operacional e produtiva, planejamento logístico, educação ambiental voltada para gerenciamento dos resíduos sólidos, desenvolvimento de liderança, entre outros. Caso haja a formação de uma nova cooperativa, a consultoria deverá atuar na sua constituição, em seus aspectos jurídicos e formais. Durante o período de capacitação dos catadores, é importante incorporar uma remuneração para eles, tendo em vista que não estarão desenvolvendo suas atividades econômicas, com impacto negativo em sua renda.

Estas ações deverão ocorrer de forma concomitante, tendo em vista que não concorrerão entre si. Assim, para a realização de um programa de coleta seletiva em Canabrava com a inclusão dos catadores e catadoras de materiais recicláveis, deverá ser realizado um estudo para o levantamento dos principais geradores de materiais recicláveis no bairro (condomínios, mercados, escolas, entre outros) e a análise das oportunidades e desafios (logísticos, comerciais, operacionais, entre outros) para sua implantação. Deverá ainda ser elaborado um material voltado para a sensibilização e mobilização de cunho socioambiental para a obtenção de parceiros que destinem seus resíduos recicláveis de forma sustentável para a cooperativa, como indicado na proposta “Nosso lixo, nossa vida”, na matriz de saneamento. Isso inclui o planejamento das ações de educação ambiental para a sensibilização dos potenciais parceiros doadores de materiais recicláveis, assim como idas a campo para o desenvolvimento das ações e estabelecimento das parcerias. Estas ações poderão começar no bairro e depois se expandirem para o entorno de Canabrava até atingir outros bairros de Salvador, conforme a estrutura logística disponível na cooperativa.

Tendo em vista a possibilidade de a maioria dos catadores atuando de forma isolada aderirem à proposta de participarem numa cooperativa, é importante ressaltar que, havendo uma junção destes catadores aos que já são cooperados na Cooperbrava, a equipe da assessoria técnica da Consultoria deverá desenvolver ações para o fortalecimento de vínculos,

relacionamento interpessoal, gestão de conflitos e outros temas que contribuam para o mesmo objetivo.

Todas as ações aqui elencadas deverão ser executadas por uma empresa com experiência na implementação de programas de desenvolvimento socioambiental voltados para o público de catadores e catadoras de materiais recicláveis. É indicado que a empresa possua as seguintes experiências: levantamento e tratamento de dados primários e secundários; formação e desenvolvimento socioeconômico de empreendimentos econômicos solidários; estruturação e implantação de projetos socioambientais de reciclagem popular; em incubação de cooperativas de catadores de materiais recicláveis e implantação de projetos de coleta seletiva solidária; revisão e elaboração roteiros logísticos; avaliação e planejamento de layout produtivo interno do galpão; constituição jurídica de cooperativas e associações.

Para o bom desenvolvimento das ações, bem como otimização de recursos, é sugerido que a mesma empresa consultora possa desenvolver todas as etapas, desde o diagnóstico até a incubação com vistas ao desenvolvimento socioprodutivo dos catadores e catadoras de materiais recicláveis que atuam de forma isolada em Canabrava.

Ações:

1. Realização de um diagnóstico dos catadores autônomos que residem no bairro para identificar potencialidades socioeconômicas a serem desenvolvidas;
2. Implementação de ações formativas para a capacitação dos catadores autônomos voltados para a organização coletiva;
3. Desenvolvimento de programa de coleta seletiva junto aos estabelecimentos comerciais de médio porte e aos condomínios residenciais com integração dos catadores autônomos;
4. Articulação de ações para a integração produtiva dos catadores autônomos na cooperativa Cooperbrava.

Estimativa de investimentos:

R\$ 250.000 dentro de um horizonte temporal de 12 meses de execução

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Secretaria Municipal de Economia, Emprego e Renda (SEMPRE); Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Emprego e Renda (SEMDEC); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

Articulação interinstitucional prevista: Secretaria de Trabalho, Emprego, Renda e Esporte do Governo da Bahia (SETRE); Programa Recicle Já Bahia vinculado à Secretaria da Administração do Governo do Estado da Bahia (SAEB); Unijorge; Fórum Estadual Lixo e Cidadania Bahia (FLC/BA); Movimento Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (MNCR/BA)

7) Polo de Reciclagem e apoio ao trabalho das Cooperativas

Objetivo ao qual se vincula: Organizar, fortalecer e ampliar o trabalho desenvolvido pelos catadores autônomos e das cooperativas de catadores de materiais recicláveis, transformando o bairro numa referência na gestão de resíduos

Justificativa:

As cooperativas e os catadores autônomos do bairro de Canabrava encontram-se em situação vulnerável no que diz respeito às condições administrativas/econômicas, além de trabalharem em instalações físicas precárias. Na visita técnica da FFA ao galpão da Cooperbrava, foi verificado que esta cooperativa está sem acesso à energia elétrica por conta de cabos que foram furtados, ficando sem iluminação interna e sem poder operar as prensas enfardadeiras. Também, seus sanitários, cozinhas e sala de administração necessitam de reforma e mobiliários novos. Além disso, as vias de acesso lateral do galpão não possuem pavimentação adequada para o trânsito de caminhões. Notou-se ainda que os veículos utilizados pela Cooperbrava e pela CAEC para realizarem a coleta seletiva necessitam de reformas e manutenção (mecânica, elétrica, suspensão, estrutura dos baús, entre outros), tendo em vista que todos possuem mais de dez anos de uso intenso. Para continuarem realizando a coleta seletiva em condomínios, escritórios, repartições públicas e outros geradores de materiais recicláveis na cidade, é preciso contar com a operação logística por meio de caminhões baús para o transporte de *big bags* com materiais recicláveis.

Neste contexto, faz-se fundamental o apoio técnico e ajustes físicos para que o trabalho se desenvolva de forma sustentável e segura. A construção de um Polo de Reciclagem se justifica enquanto um novo espaço adequado para as práticas industriais de beneficiamento do material, abrigando as cooperativas já formalizadas e aquelas que estão em processo de formalização, bem como um espaço para abrigar a estrutura organizacional necessária para o gerenciamento dos resíduos sólidos do município. De acordo com um estudo de 2010 (Salvador, 2010), 46% dos resíduos recolhidos em Salvador eram recicláveis. Há, portanto, um potencial anual de recuperação deste material, que, além de ser desviado do aterro (economizando recurso público), poderá gerar trabalho e renda.

Atualmente, a coleta seletiva em Salvador é feita majoritariamente pelas organizações de catadores locais, existindo 16 cooperativas cadastradas junto a LIMPURB, conforme o site desta empresa pública. Contudo, a venda do material sem nenhum beneficiamento acarreta numa baixa margem de lucro para os empreendimentos, resultando numa baixa remuneração a seus associados e em condições precárias de trabalho.

Cada material reciclável possui sua respectiva cadeia econômica, que envolve sua transformação em produtos intermediários até a fabricação do produto final, a exemplo do PET, PEBD, PEAD, vidro e papelão. A agregação de valor por meio da verticalização da produção pode permitir, numa projeção conservadora, o aumento de 100% a 200% do valor do mesmo produto, resultando na melhoria da renda dos catadores envolvidos e na economia do município.

Esta proposta vincula-se a outros duas indicadas neste Plano: [1] os Pontos de Entrega Voluntária (PEVs), voltados para receber o material que seria descartado no bairro e cuja gestão deve ser realizada pelas cooperativas do bairro; e [2] o Apoio e assessoramento técnico para a criação, formalização e institucionalização das Organizações da Sociedade Civil (OSCs). A proposta de fortalecimento e estruturação destas entidades coaduna ainda com a Política Nacional de Resíduos Sólidos, que inicia um processo de reconhecimento e valorização do papel que os catadores de materiais reutilizáveis e recicláveis desempenham. O artigo 42º do Capítulo V (Dos Instrumentos Econômicos) da lei que instituiu a PNRS trata de diversas questões econômicas ligadas a esse tipo de trabalho e determina que o poder público possa

instituir medidas indutoras e linhas de financiamento para apoiar iniciativas de suporte às atividades de catação. Dentre estas se destacam a implantação de estrutura física e aquisição de equipamentos; a estruturação de sistemas de coleta seletiva e logística reversa; o desenvolvimento de pesquisas voltadas ao uso de tecnologias limpas aplicáveis aos resíduos sólidos; e o desenvolvimento de sistemas de gestão ambiental e empresarial a fim de melhorar os processos produtivos e o reaproveitamento de resíduos.

Descrição:

Esta proposta consiste na construção do Polo de Reciclagem aliado a um conjunto de ações e estratégias voltadas para a organização, o fortalecimento e a ampliação do trabalho desenvolvido pelas cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis oriundas de Canabrava. Nesse sentido, esta proposta visa o apoio técnico e físico para a viabilização do trabalho das cooperativas no Polo de reciclagem.

O apoio técnico de formalização e regularização das OSCs existentes, bem como o apoio à criação de novas OSCs, poderá ser feito de acordo com a proposta “Apoio e assessoramento técnico para a criação, formalização e institucionalização das OSCs” presente nas fichas de Equipamentos e Serviços Sociais. Quanto ao apoio técnico, esta proposta contempla a construção do Polo de reciclagem enquanto um espaço adequado para o beneficiamento dos materiais, com espaço de trabalho a ser compartilhado entre as cooperativas do bairro e catadores autônomos, colaborando para a integração e inclusão socioprodutiva. Prevê-se que o Polo de reciclagem contará com espaços de trabalho adequados, o maquinário necessário para o beneficiamento do material, bem como de veículos para a manutenção e a ampliação da coleta seletiva de materiais recicláveis desenvolvida pelas OSCs já formalizadas do bairro, CAEC e Cooperbrava, bem como aquelas que ainda estão em processo de formalização, como a Canarecicla.

Para a organização do trabalho a ser realizado neste equipamento, poderá ser feito um plano de negócios para determinar a viabilidade técnica, financeira e ambiental, incluindo a decisão sobre quais materiais recicláveis poderão ser beneficiados no Polo. Isso deve ser feito de forma participativa com as organizações de catadores do município.

A construção do Polo de Reciclagem deverá ser feita mediante a contratação de um estudo de impacto ambiental, para cumprir os requisitos de segurança e saúde ocupacional, e de um projeto executivo de arquitetura e engenharia, priorizando boas práticas em eficiência energética e meio ambiente, como a adoção de energia solar e sistema de reaproveitamento de água. Para o funcionamento adequado do Polo e a segurança dos trabalhadores, deverá ser feito um treinamento para a operação do maquinário, com a indicação dos procedimentos de segurança devidos, separação adequada dos materiais, manutenção preventiva dos equipamentos, dentre outros aspectos relevantes.

Para que efetivamente ocorra o fortalecimento das cooperativas oriundas de Canabrava, existem questões que vão além do bairro e revelam desafios a níveis da cidade como um todo. Estes desafios possuem tanto um aspecto legal de caráter fundiário e fiscal, quanto de deficiências na política pública para a resolução dos problemas socioambientais oriundos da gestão e manejo dos resíduos sólidos urbanos. O desafio da gestão dos resíduos sólidos em Salvador afeta diretamente o desenvolvimento do bairro de Canabrava, tendo em vista o histórico de surgimento do bairro e a existência ainda hoje de uma parcela significativa de

seus moradores atuando em empresas de limpeza pública ou nas cooperativas que foram formadas a partir das pessoas que atuavam no antigo lixão.

Propõe-se, assim, a revisão da legislação municipal visando à remissão e isenção de débitos tributários fundiários e fiscais municipais para a CAEC e Cooperbrava, associada à implantação de um programa municipal de coleta seletiva de materiais recicláveis com pagamento pelos serviços ambientais prestados à cidade pelas cooperativas de catadores.

Para a execução destas ações será necessária a contratação de consultoria especializada, com experiência comprovada na implantação de programas de coleta seletiva. A empresa irá realizar um diagnóstico com levantamento de dados primários e secundários acerca da situação dos catadores de materiais recicláveis em Salvador, tanto os que estão organizados em cooperativas e associações, quando os que ainda atuam de forma isolada nas ruas de Salvador. A partir deste diagnóstico, a consultoria poderá elaborar um modelo de coleta seletiva com pagamento pelos serviços ambientais prestados pelos catadores, a ser validado conjuntamente pela PMS e cooperativas e associações de catadores de materiais recicláveis.

Deve ainda ser criado um comitê com a participação das secretarias e companhias municipais que possuem ligação com a temática, as entidades representativas dos catadores de materiais recicláveis e as organizações da sociedade civil que tenham atividades desenvolvidas junto aos catadores. Este comitê deverá ser responsável por supervisionar a construção e a validação do modelo de coleta seletiva, assim como planejar demais políticas municipais voltadas à inclusão socioprodutiva dos catadores de materiais recicláveis de Salvador.

Ações:

1. Elaboração do plano de negócios de forma participativa com as organizações de catadores do município;
2. Elaboração e execução de projeto executivo de arquitetura e engenharia para o Polo de reciclagem;
3. Aquisição do maquinário necessário;
4. Apoio para a reforma e/ou aquisição de veículos para a manutenção e a ampliação da coleta seletiva de materiais recicláveis;
5. Revisão da legislação municipal visando à remissão e isenção de débitos tributários fundiários e fiscais municipais para as cooperativas de catadores de materiais recicláveis, como uma contrapartida pelos serviços ambientais prestados à cidade;
6. Implantação de programa municipal de coleta seletiva de materiais recicláveis com pagamento pelos serviços ambientais prestados pelas cooperativas de catadores;
7. Criação de comitê responsável por supervisionar a construção e validação do modelo de coleta seletiva e planejar demais políticas municipais voltadas à inclusão socioprodutiva dos catadores e catadoras de materiais recicláveis de Salvador;
8. Realização de treinamento e contratação do pessoal;
9. Início das operações com monitoramento contínuo.

Estimativa de investimentos:

R\$ 1.800.000

Entidade(s) responsável(is): Casa Civil; Secretaria Municipal da Fazenda (SEFAZ); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Emprego e Renda (SEMDEC); Secretaria Municipal de Promoção Social,

Combate à Pobreza, Esportes e Lazer (SEMPRE); Empresa de Limpeza Urbana de Salvador (LIMPURB); Secretaria Municipal de Ordem Pública (SEMOP); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF); Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

Articulação interinstitucional prevista: Fundação Nacional de Saúde (FUNASA); Secretaria do Trabalho, Emprego, Renda e Esporte da Bahia (SETRE); Banco do Nordeste; Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES); Fundação Banco do Brasil; cooperativas de catadores; Câmara Municipal de Salvador; Universidade Federal da Bahia (UFBA); Fórum Estadual Lixo e Cidadania Bahia (FLC/BA); Movimento Nacional dos Catadores e Catadoras de Materiais Recicláveis (MNCR/BA)

8) Polo Socioambiental

Objetivo ao qual se vincula: Organizar, fortalecer e ampliar o trabalho desenvolvido pelos catadores autônomos e das cooperativas de catadores de materiais recicláveis, transformando o bairro numa referência na gestão de resíduos

Justificativa:

No âmbito do desenvolvimento sustentável, o tema da reciclagem e da economia circular é relevante para todos os segmentos da sociedade. A implementação de um equipamento em Canabrava que destaque e reforce esta importância, com repercussão municipal, coloca-se, portanto, como uma ferramenta de transformação da realidade social, ambiental, econômica e educacional do bairro e da cidade como um todo. Tal equipamento alinha-se com uma série de demandas levantadas na leitura territorial do bairro, tais como melhorias educacionais e o fortalecimento das atividades das cooperativas de reciclagem do bairro – ampliando seu desenvolvimento e resgatando sua memória – e do potencial econômico de Canabrava.

Descrição:

O Polo Socioambiental é um equipamento voltado para a educação complementar, formação e pesquisa relacionadas à cadeia de beneficiamento de resíduos sólidos e à reciclagem. Para tanto, deverá ser elaborado um projeto pedagógico que articule os diferentes níveis de educação de instituições públicas e privadas. Pretende-se que este Polo funcione numa perspectiva multiuso, com quatro vertentes em paralelo:

- Centro educacional tecnológico,
- Incubadora de tecnologias ecossociais,
- Espaço expositivo ligado ao tema da economia circular, e
- Espaço de Memória.

Apesar de cada uma destas vertentes ter um caráter próprio, as sinergias geradas entre elas podem permitir a otimização de processos; a aplicação do conhecimento gerado; a capacitação profissional de jovens e adultos, articulada principalmente ao tema da reciclagem; e sobretudo a valorização profissional de catadores e catadoras enquanto agentes socioambientais.

De forma consorciada e ancorada à Central de Triagem de Resíduos e ao Polo de Reciclagem (indicados no mapa de Equipamentos, Apêndice 6, como ECO1 e ECO2, respectivamente), a função de centro educacional tecnológico neste equipamento coloca-se como fundamental

para a formação de mão de obra não apenas para as atividades ligadas à reciclagem localmente, mas também para outras atividades industriais. Poderá, ainda, ser elaborado um projeto pedagógico para a adoção de atividades educativas como treinamento e formação de mão de obra. Este equipamento pode se constituir, assim, como um importante equipamento para a qualificação profissional de jovens da comunidade de Canabrava. No programa arquitetônico, deverá ser então previsto espaço para oficinas de treinamento (informática, marcenaria, serralheria, escultura, entre outras a definir no projeto pedagógico), auditório, além de lanchonete, instalações sanitárias e sala de primeiros socorros.

A função de incubadora de tecnologias ecossociais, articulando iniciativas que beneficiem ao mesmo tempo as pessoas e o meio ambiente, permite que haja uma articulação maior entre diferentes parceiros, inclusive universidades, centro de pesquisas e ONGs vinculadas ao tema da reciclagem de modo mais alargado, incluindo noções tais como economia solidária e circular, energia renovável e segurança alimentar. Um parceiro potencial desta iniciativa é a Unijorge, que pode promover capacitação técnica e gerencial através de atividades extensionistas. Esta iniciativa pode se articular também ao Salvador Lab (SEMIT, 2023), ação de incentivo ao empreendedorismo em torno do tema das cidades inteligentes e sustentáveis, numa parceria entre a SEMDEC (Secretaria Municipal de Desenvolvimento, Emprego e Renda) e universidades locais.

Na vertente de espaço expositivo, o Polo Socioambiental pode se constituir num equipamento de referência na cidade ligado ao tema da economia circular, com venda de produtos, cursos e informações gerais sobre este tema.

Por fim, prevê-se a implantação também de um Espaço de Memória, no qual será contada a história do bairro em articulação com os desafios do desenvolvimento sustentável. Um parceiro potencial desta iniciativa é a UNEB, que vem desenvolvendo iniciativas correlatas no bairro.

Por seu potencial de articular diversos atores na cadeia da produção e gestão de resíduos sólidos, esta proposta pode apoiar a realização da ação 47 do PMAMC (SALVADOR, 2022b, p. 207): “Fortalecer sistema de logística reversa”.

Ações:

1. Elaboração do projeto pedagógico;
2. Elaboração e execução de projeto executivo de arquitetura e engenharia;
3. Articulação com organizações e instituições para implementação da proposta.

Entidade(s) responsável(is): SEINFRA (Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas); Resiliência e Bem-estar e Proteção Animal (SECIS); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF); Secretaria Municipal da Educação de Salvador (SMED); Secretaria de Cultura e Turismo (SECULT)

5.2.4. Equipamentos e Serviços Sociais

Objetivos específicos

Do ponto de vista dos equipamentos e serviços sociais, em linha com os objetivos gerais deste Plano, as propostas aqui indicadas associam-se aos seguintes objetivos específicos:

- Melhorar e ampliar o acesso a espaços e serviços educacionais e de saúde;
- Capacitar e apoiar as organizações da sociedade civil (OSCs) presentes em Canabrava;
- Fomentar a integração comunitária a partir da criação de uma cultura de paz;
- Ampliar o acesso aos serviços de assistência social;
- Qualificar e apoiar as manifestações culturais, artísticas e desportivas presentes em Canabrava;
- Fortalecer e qualificar os serviços públicos e privados prestados no bairro.

Tais objetivos visam a mudança do contexto atual de Canabrava: baixa escolaridade; proporção alta de pessoas sem o ensino médio completo; fragilidades nos indicadores escolares (como defasagem idade-série); dificuldade de acesso à unidade educacional de ensino médio; precariedade nos serviços de saúde; e dificuldade de acesso a serviços mais especializados. Entende-se, portanto, que é fundamental estabelecer propostas voltadas para a melhoria e a ampliação dos serviços de educação e saúde. Ao mesmo tempo, o acesso a equipamentos e serviços públicos de melhor qualidade no bairro é uma condição para o estabelecimento de uma cultura do bem público e de cidadania localmente.

As propostas e ações indicadas tomam como objetivo a redução do passivo social existente no bairro, o que pode se dar através da qualificação e implementação de serviços sociais que proporcionem bem-estar coletivo e melhoria da vida cotidiana. Tomou-se como referência na proposição dos equipamentos urbanos, indicados no mapa no Apêndice 6 – Equipamentos, exemplos de iniciativas recém-construídas pela PMS e pelo Governo Estadual. Destacamos abaixo as propostas formuladas:

1) Ampliação e melhoria do acesso ao Ensino Médio

De modo geral, o Plano indica propostas que se relacionam com a qualificação da prestação dos serviços de ensino, garantindo, inclusive, mais segurança para os discentes. Uma demanda especialmente marcada ao longo do processo participativo foi a implantação de uma Escola Modelo para o ensino médio (indicada como EDU1 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6), com localização junto ao Polo Socioambiental e à Praça da Juventude. Para a implantação deste equipamento, é necessário o estabelecimento de uma parceria com a Secretária de Educação do Estado da Bahia, a qual é responsável pela educação no nível médio. Esta proposta está alinhada com a intenção divulgada de que o Governo do Estado pretende “construir uma escola, dentro da área do Vitória, que vai atender tanto aos jovens da escolinha do time quanto a crianças e adolescentes do Canabrava” (Mota, 2023). Além de contribuir para a dinamização de uma área que hoje apresenta problemas de segurança e baixa atratividade, a localização proposta no

Plano para a escola de ensino médio pode ser mais acessível aos estudantes em geral do que dentro do Vitória.



Figura 40 - Exemplo: Escola Estadual Modelo da Vila Canária, em Salvador

Disponível em: <https://www.conder.ba.gov.br/noticias/2022-06-30/colégio-de-tempo-integral-e-inaugurado-no-bairro-vila-canaria-em-salvador>

2) Reconstrução das escolas municipais do ensino fundamental

Entendendo que a situação precária das duas escolas municipais existentes em Canabrava não poderá ser resolvida por reformas pontuais e regulares, este Plano propõe a reconstrução destas unidades de ensino no local (indicadas como EDU2 e EDU3 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6), incorporando as condições atualmente providas pela PMS para este tipo de equipamento.

3) Melhoria e ampliação dos serviços de saúde ofertados

Para a saúde, propõe-se a elaboração de um diagnóstico para a avaliação das edificações das unidades existente e do quadro de pessoal alocado a elas. Em especial, prevê-se a implantação de uma unidade de saúde em área próxima ao Trobogy (indicada como SAU1 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6), para o atendimento dos moradores de Canabrava e bairros vizinhos.

4) Apoio e assessoramento técnico para a criação, formalização e institucionalização das OSCs

Considerando o potencial organizativo existente no bairro, este Plano propõe um programa para a capacitação e o apoio das Organizações Sociais da Sociedade Civil (OSCs) presentes em Canabrava, através de assessoramento técnico para a formalização e o fortalecimento dessas instituições. Este programa incluirá a realização de cursos e capacitação sobre cidadania e participação social.

5) Implantação de medidas de combate à violência

Considerando que uma cultura de paz e harmonia no bairro é fundamental para o desenvolvimento social e econômico de Canabrava, este Plano propõe um programa para reduzir os eventos de violência, sobretudo doméstica, e reforçar os laços de confiança entre moradores.

6) Implementação do CRAS

Para aumentar as oportunidades voltadas para a redução da vulnerabilidade social no bairro, propõe-se a ampliação do serviço de assistência social, com a implementação de um Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), indicado como AS1 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6, na zona denominada Centralidade de Canabrava. O CRAS é uma demanda da população de Canabrava, que está atualmente realizando um abaixo-assinado com a intenção de sua concretização. A escolha do local está relacionada com a concentração de equipamentos neste local e da implementação aí de um ponto de ônibus central, proporcionando melhor acesso por parte dos moradores de outros bairros e reforçando a centralidade desta área.



Figura 41 - Exemplo: CRAS do bairro da Federação, em Salvador

Disponível em: <https://bahia.ba/salvador/cras-da-federacao-vai-atender-a-cerca-de-5-mil-familias/>

7) Estímulo à ocupação dos espaços públicos de lazer do bairro

Para motivar o uso dos espaços públicos existentes e propostos em Canabrava, este Plano propõe o reforço de articulações institucionais para a promoção de eventos que dinamizem estes espaços e assim os tornem mais atraentes para a população.

8) Elaboração do Calendário Cultural de Canabrava

Para reafirmar as atividades culturais e esportivas de Canabrava, este Plano propõe a realização participativa de uma Agenda Cultural, que aumente a visibilidade destas numerosas iniciativas.

9) Criação do Fórum Interinstitucional Permanente de Canabrava

Este Plano prevê a constituição de uma instância de diálogo e exercício da cidadania para o acompanhamento dos serviços públicos e privados prestados localmente, de modo a fomentar sua qualidade. Propõe-se que este acompanhamento se dê no âmbito de um Fórum de Interinstitucional Permanente, a ser criado através da articulação da FMLF com entidades locais e secretarias municipais e estaduais, para o planejamento e o acompanhamento das melhorias necessárias para a prestação do serviço público no bairro. Este Fórum pode ter como núcleo central a Prefeitura Bairro de Pau da Lima.

Matriz Propositiva de Equipamentos e Serviços Sociais

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORIDADE	COMPLEXIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
Melhorar e ampliar o acesso a espaços e serviços educacionais	Ampliação e melhoria do acesso ao Ensino Médio	Articulação com o Governo do Estado para a implantação de uma Escola Modelo para o Ensino Médio, indicada no mapa de Equipamento, que atenda a demanda de Canabrava e bairros vizinhos	Educação de qualidade Ambiente urbano sustentável Gestão urbana e metropolitana	4. Educação de qualidade	MÉDIA	MÉDIA				
		Negociação com a Polícia Militar de melhores formas de garantir a segurança aos discentes que estudam na escola de nível médio de São Marcos								
		Fortalecimento do Programa EJA em Canabrava								
	Reconstrução das escolas municipais do ensino fundamental	Elaboração de diagnóstico e avaliação das unidades educacionais existentes, pela SMED, bem como avaliação de demanda por novas edificações		1. Erradicação da pobreza	MÉDIA	BAIXA				
		Elaboração de projeto executivo de arquitetura para as duas escolas de ensino fundamental (Nova Escola Municipal de Canabrava e Nova Escola Municipal Comunitária de Canabrava)								
		Execução da obra de construção das escolas municipais								
Melhorar e ampliar o acesso a espaços e serviços de saúde	Melhoria e ampliação dos serviços de saúde ofertados	Elaboração de diagnóstico para avaliação dos espaços físicos das unidades de saúde	Saúde com resolubilidade Ambiente urbano sustentável	3. Saúde e bem-estar	MÉDIA	BAIXA				
		Realização de um estudo de viabilidade para a nova unidade de saúde								
		Adequação do número de profissionais da equipe técnica à demanda do bairro		1. Erradicação da pobreza						
		Fortalecimento do serviço de atenção domiciliar								
		Implantação de um equipamento de saúde voltado para atendimentos de média complexidade								
Capacitar e apoiar as OSCs	Apoio e assessoramento técnico para a criação, formalização e institucionalização das OSCs	Elaboração e implementação de Programa de Assessoria Técnica voltado para o apoio, a criação, a formalização e a institucionalização de OSC	Gestão urbana e metropolitana	16. Paz, justiça e instituições eficazes	MÉDIA	MÉDIA				
		Contratação de uma consultoria para o mapeamento da situação institucional das principais entidades existentes a serem convidadas para participarem no Programa, bem como dos interesses e potencialidades de novas OSCs a serem fundadas								
		Contratação de uma consultoria para a realização de cursos livres de capacitação sobre Cidadania e Participação Social, com a priorização destas ações de capacitação em torno do público jovem dos 16 aos 29 anos		17. Parcerias e meios de implementação						

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORIDADE	COMPLEXIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
Fomentar a integração comunitária a partir da criação de uma cultura de paz	Implantação de medidas de combate à violência	Implementação, em conjunto com o CRAS e as secretarias municipais específicas, de um calendário para a realização continuada da “Caravana da Mulher”, dedicada à prevenção, informação e acolhimento frente aos casos de violência de gênero	Segurança legal	16. Paz, justiça e instituições eficazes	MÉDIA	BAIXA				
		Aprofundamento, com o apoio da Polícia Militar, das ações de educação realizadas nas escolas para prevenção do uso de drogas								
		Realização de eventos, oficinas e divulgação de cartilhas em parceria com as organizações do bairro para o fortalecimento de uma cultura de paz								
Ampliar o acesso aos serviços de assistência social	Implementação do CRAS	Avaliação da situação fundiária da área indicada para a construção do CRAS neste Plano	Gestão urbana e metropolitana	1. Erradicação da pobreza	MÉDIA	BAIXA				
		Elaboração de projeto arquitetônico do CRAS								
		Execução das obras do CRAS								
Qualificar e apoiar as manifestações culturais, artísticas e desportivas presentes em Canabrava	Estímulo à ocupação dos espaços públicos de lazer do bairro	Articulação entre a SEMPRE, a SPMJ, e Esporte Clube Vitória para fortalecer as práticas esportivas na Praça da Juventude	Cultura para todos Ambiente urbano sustentável	3. Saúde e bem-estar	BAIXA	MÉDIA				
		Articulação entre a SEMPRE e Esporte Clube Vitória para o incentivo ao programa de esporte voltados para o Bairro de Canabrava, a exemplo do Vitória da Cidadania		4. Educação de qualidade						
		Articulação entre a SEMPRE, o CRAS e escolas, para realização de oficinas de artes, dança e práticas esportivas, para o público infantil, jovens e idosos, na Praça da Juventude e na Praça do Boliviano								
	Elaboração do Calendário Cultural de Canabrava	Elaboração de oficina, em parceria com organizações culturais do bairro, para a criação do Calendário Cultural de Canabrava		10. Redução das desigualdades	BAIXA	MÉDIA				
		Divulgação e disponibilização do Calendário Cultural de Canabrava no site da secretaria municipal responsável, escolas públicas e privadas e entidades atuantes no bairro								
Fortalecer e qualificar os serviços públicos e privados prestados no bairro	Criação do Fórum Interinstitucional Permanente de Canabrava	Articulação entre a FMLF, entidades locais e secretarias municipais e estaduais para organizar o acompanhamento e o planejamento das melhorias necessárias para a prestação de serviços no bairro	Gestão urbana e metropolitana	17. Parcerias e meios de implementação	BAIXA	ALTA				
		Articulação com o Atacadão e a Unijorge para incentivar parcerias econômicas e sociais entre eles e as OSCs e escolas do bairro								

Fichas de Detalhamento das Propostas de Equipamentos e Serviços Sociais

1) Ampliação e melhoria do acesso ao Ensino Médio

Objetivo ao qual se vincula: Melhorar e ampliar o acesso a espaços e serviços educacionais
Justificativa: A leitura territorial evidenciou um passivo social existente no bairro, especialmente no que se refere ao acesso ao ensino médio. As unidades educacionais de nível médio mais próximas de Canabrava não são acessíveis aos estudantes. Há também relatos de que a insegurança impede a boa frequência deles nas escolas mais próximas. O deslocamento às escolas de ensino médio é atualmente pouco viável por conta de fatores tais como: a ausência de linhas de ônibus que façam o percurso até elas; o valor da tarifa de ônibus, quando existem linhas disponíveis; e disputas territoriais relacionadas ao tráfego que limitam o acesso dos jovens de Canabrava ao bairro de São Marcos. A soma disso dificulta o acesso e a conclusão dos estudos pelos jovens do bairro.
Descrição: As propostas voltadas à melhoria e ampliação do acesso à educação de nível médio relacionam-se à qualificação da prestação dos serviços de ensino, das condições físicas das unidades educacionais e da segurança pública no bairro. Durante as atividades participativas, a população colocou a demanda da construção de uma escola de ensino médio para atender alunos de Canabrava e alguns bairros vizinhos. Propõe-se, portanto, a articulação com o Governo do Estado a fim da implantação de uma Escola Modelo para o ensino médio, com localização sugerida na área reservada ao Parque Socioambiental (indicada como EDU1 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6), devendo ser realizado um estudo de viabilidade para a implantação do edifício neste local. A fim de pensar estratégias que garantam a segurança dos discentes que frequentam a escola de São Marcos, é indicada a interlocução junto à Polícia Militar da Bahia (PM-BA). Por fim, também está incluída nesta proposta a ampliação do acesso ao programa EJA com o objetivo de reduzir o déficit escolar existente na população do bairro.
Ações: 1. Articulação com o Governo do Estado para a implantação de uma Escola Modelo para o Ensino Médio, indicada no mapa de Equipamentos, que atenda a demanda de Canabrava e bairros vizinhos; 2. Negociação com a Polícia Militar de melhores formas de garantir a segurança aos discentes que estudam nas escolas de nível médio da vizinhança, em especial na de São Marcos; 3. Fortalecimento do Programa EJA em Canabrava.
Estimativa de investimentos: A ser realizada pela PMS, pela Secretaria de Educação do Estado da Bahia (SEC) e pela Secretaria de Segurança Pública do Governo do Estado da Bahia (SSP/BA) Valor de construção da Escola Modelo Estadual: R\$ 22.000.000

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Educação (SMED) e Prefeitura Bairro de Pau da Lima

Articulação interinstitucional prevista: Secretaria Estadual de Educação do Estado da Bahia (SEC) e Secretaria de Segurança Pública do Estado da Bahia (SSP-BA)

2) Reconstrução das escolas municipais do ensino fundamental em Canabrava

Objetivo ao qual se vincula: Melhorar e ampliar o acesso a espaços e serviços educacionais

Justificativa:

As duas unidades educacionais do ensino fundamental municipais existentes em Canabrava apresentam uma série de problemas estruturais e de inadequação física dos ambientes para atender aos estudantes. As condições precárias em que se apresentam exigem adequações que não poderão ser concretizadas com a realização de reformas paliativas, o que justifica a sua reconstrução. Existe também uma demanda destacada pelos moradores durante o processo participativo por mais vagas e turmas, o que implica na necessidade de ampliação do espaço para atender aos novos alunos. Além disso, dentro do conjunto de propostas indicadas no Plano está a construção de espaços públicos em áreas adjacentes para dar apoio às escolas e atender aos estudantes. Isso se viabiliza com a verticalização das unidades existentes em dois pavimentos, para um melhor aproveitamento do espaço atualmente ocupado por elas.

Descrição:

A proposta de reconstrução das escolas municipais de ensino fundamental envolve a elaboração de um diagnóstico para avaliação das condições físicas das unidades do bairro a fim de identificar as melhorias e adaptações necessárias, além de um estudo de avaliação de demanda por novas unidades ou ampliação das existentes. Prevendo o diagnóstico da situação atual das edificações e a possível ampliação da oferta de vagas, a reconstrução dos edifícios da Escola Municipal Comunitária e da Escola Municipal de Canabrava é indicada como solução. Para otimizar a utilização do espaço hoje ocupado por elas, em locais valorizados e com boa acessibilidade, as duas escolas deverão ser verticalizadas, com dois pavimentos, viabilizando assim a implementação de espaço público de apoio junto delas. Em termos operacionais, propõe-se que as obras de reconstrução das duas escolas aconteçam uma seguida da outra, com a adequação inicial de uma delas para que possa receber as turmas da escola que será demolida para reconstrução, de modo a que os impactos desta intervenção não prejudiquem o andamento do ano letivo em ambas escolas.

Ações:

1. Elaboração de diagnóstico e avaliação das unidades educacionais existentes, pela SMED, bem como avaliação de demanda por novas edificações;
2. Elaboração de projeto executivo de arquitetura para as duas escolas de ensino fundamental (Nova Escola Municipal de Canabrava e Nova Escola Municipal Comunitária de Canabrava);
3. Execução da obra de construção das escolas municipais.

Estimativa de investimentos:

R\$ 1.040.000

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Educação (SMED); Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

3) Melhoria e ampliação dos serviços de saúde ofertados

Objetivo ao qual se vincula: Melhorar e ampliar o acesso a espaços e serviços de saúde

Justificativa:

O bairro apresenta precariedades nos serviços de saúde, que se expressam numa baixa esperança de vida ao nascer e numa alta taxa de mortalidade infantil. Durante as oficinas, a comunidade expressou diversas vezes o descontentamento com o serviço de saúde ofertado nas unidades do bairro, tanto em relação às instalações físicas quanto à insuficiência da equipe técnica para atendimento. Foi apontado também a importância do fortalecimento do serviço de atenção domiciliar, como previsto na Portaria nº 825 de 25 de abril de 2016 (Brasil, 2016), que consiste em ações de promoção à saúde, prevenção e tratamento de doenças, reabilitação e palição para ampliar o cuidado e oferecer bem-estar aos usuários. Isso de modo que idosos e pacientes com dificuldade de locomoção estejam aptos para receber atendimento fora das unidades de saúde. Um dos objetivos dessa política é reduzir a demanda por atendimento hospitalar e o período de permanência dos usuários internados, favorecendo o fluxo de atendimento nas unidades existentes. Além disso, foi mencionada a dificuldade de acesso a serviços de saúde mais especializados, indicando a necessidade de uma unidade de saúde voltada a atendimentos de maior complexidade. A demanda por mais uma unidade de saúde no bairro apareceu de maneira persistente nas oficinas com a comunidade, pois o atendimento na UPA mais próxima, em São Marcos, é por vezes comprometido pela dificuldade de acesso, tanto pela ineficiência do transporte público, quanto pelos conflitos existentes entre os dois bairros relacionados ao tráfico de drogas.

Descrição:

Propõe-se a realização de um diagnóstico detalhado para a avaliação das condições físicas das unidades de saúde, de modo a poder direcionar intervenções de melhorias, assim como da adequação do número de profissionais a fim de atender de maneira satisfatória a demanda existente no bairro. Propõe-se também o fortalecimento da atenção domiciliar, modalidade substitutiva ou complementar à intervenção hospitalar de média e baixa complexidade em domicílio, oferecido pelo SUS. Prevê-se ainda a implantação de uma unidade de saúde de média complexidade, a ser instalada em área próxima ao Trobogy (indicada como SAU1 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6), de modo a atender também bairros vizinhos, após a realização de um estudo de viabilidade pela Secretaria Municipal de Saúde.

Ações:

1. Elaboração de diagnóstico para a avaliação dos espaços físicos das unidades de saúde;
2. Realização de um estudo de viabilidade para a nova unidade de saúde;
3. Adequação do número de profissionais da equipe técnica à demanda do bairro;

4. Fortalecimento do serviço de atenção domiciliar;
5. Implantação de um equipamento de saúde voltado para atendimentos de média complexidade.

Estimativa de investimentos:

A ser realizada pela PMS

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Saúde (SMS), Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA), Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

4) Apoio e assessoramento técnico para a criação, formalização e institucionalização das OSCs

Objetivo ao qual se vincula: Capacitar e apoiar as organizações da sociedade civil

Justificativa:

Devido ao histórico de constituição do bairro junto ao antigo lixão, os moradores de Canabrava desenvolveram um forte potencial organizativo, ao fundar cooperativas de coleta de resíduos recicláveis, que podem apoiar a conversão do bairro num polo de referência em economia sustentável e tecnologias sociais. Estas cooperativas são entidades organizadas cuja atuação tem um alto potencial de impacto econômico e social no bairro, e também na escala da cidade, a partir da coleta dos materiais que podem ser reinseridos na cadeia produtiva. Apesar disso, elas enfrentam diversas dificuldades para se manter e conseguir executar seu trabalho de modo adequado, as quais são relacionadas com a precariedade da estrutura física, a dificuldade de manutenção dos equipamentos e de obtenção e gestão de recursos financeiros, dentre outras questões.

Foi constatado ainda que em Canabrava existe um grupo de dez catadores que estão buscando sua constituição formal enquanto cooperativa, bem como sua estruturação. O grupo, denominado Canarecicla, tem atuado em festas populares da cidade (Carnaval e São João, dentre outras) e necessita também de um galpão para o desenvolvimento de suas atividades. Nesse sentido, a estruturação das cooperativas do bairro é fundamental, uma vez que elas podem gerar benefícios econômicos para a população, revertidos no aumento da renda dos agentes cooperados. Entendendo o contexto de vulnerabilidade social em que este público está inserido, esta mudança representa um maior impacto positivo.

Estas e outras organizações da sociedade civil (OSCs) locais representam a população em diversos espaços sociais de forte impacto na gestão e no planejamento de um conjunto de políticas públicas. Neste sentido, este Plano considera a capacitação e o apoio às organizações comunitárias presentes em Canabrava como fundamental para alavancar este potencial existente.

Descrição:

Esta proposta busca incentivar a institucionalização da participação social e política de OSCs sediadas em Canabrava, assegurando a formalização de sua atuação, assim como estimulando o planejamento estratégico destes grupos. Para tanto, prevê-se a contratação de profissionais da área de ciências sociais, economia e administração para a realização de um mapeamento

da situação jurídico-política das entidades existentes, assim como dos interesses e potencialidades para a criação de novas entidades. Com base nisso, poderá ser planejado a oferta de assessoria para a fundação de novas OSCs, focando em seu planejamento estratégico através da realização de cursos livres de capacitação de lideranças sobre Cidadania e Participação Social.

A assessoria técnica deve atuar juntamente com diretores e coordenadores destas organizações no dia a dia, para que possam verificar de perto os desafios de cada cooperativa, bem como promover as ações corretivas e de formações necessárias para o avanço destas OSCs, proporcionando um maior dinamismo econômico e produtivo. Destaca-se aqui o assessoramento técnico nas áreas administrativas, operacionais, logísticas e sociais para a CAEC, Cooperbrava e Canarecicla, visando o fortalecimento e a formação de seus diretores/coordenadores para o desenvolvimento administrativo destas cooperativas.

Ações:

1. Elaboração e implementação de Programa de Assessoria Técnica voltado para o apoio, a criação, a formalização e a institucionalização de OSCs;
2. Contratação de uma consultoria para o mapeamento da situação institucional das principais entidades existentes a serem convidadas para participarem no Programa, bem como dos interesses e potencialidades de novas OSCs a serem fundadas;
3. Contratação de uma consultoria para a realização de cursos livres de capacitação sobre Cidadania e Participação Social, com a priorização destas ações de capacitação em torno do público jovem dos 16 aos 29 anos.

Estimativa de investimentos:

R\$ 20.000

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Promoção Social, Combate à Pobreza, Esportes e Lazer (SEMPRE); Secretaria Municipal de Políticas para Mulheres, Infância e Juventude (SPMJ)

5) Implantação de medidas de combate à violência

Objetivo ao qual se vincula: Fomentar a integração comunitária a partir da criação de uma cultura de paz

Justificativa:

A presença de casos de violência no bairro é um dos elementos que mais impactam na vida cotidiana dos moradores de Canabrava, produzindo insegurança, medo e perda de laços de confiança. Esta realidade tem o potencial de minar uma característica relevante do bairro: os bons laços de vizinhança e o senso de pertença. Para tanto, é importante mitigar os efeitos da violência, especialmente entre jovens e aquelas ligadas a gênero, através de medidas de prevenção, da criação de uma cultura de paz e do fortalecimento das relações comunitárias.

Descrição:

Para a criação de uma cultura da paz localmente, em especial focada nos jovens, propõe-se realização de atividades articuladas pelo poder público e entidades presentes no bairro, em

especial ligadas à prevenção da violência contra mulher. Também deve ser fomentado o reforço das ações nas escolas de prevenção à violência, em especial relativas ao uso de drogas. Outros eventos poderão ser organizados pelo Fórum Interinstitucional Permanente de Canabrava (proposto neste plano) em função das demandas do bairro. Este plano ainda prevê o estímulo ao uso dos espaços públicos existentes e a implantação de espaços adequados para atividades desportivas e apresentações culturais, que indiretamente poderão apoiar os esforços de construção de uma cultura de paz no bairro.

Ações:

1. Implementação, em conjunto com o CRAS e as secretarias municipais específicas, de um calendário para a realização continuada da “Caravana da Mulher”, dedicada à prevenção, informação e acolhimento frente aos casos de violência de gênero;
2. Aprofundamento, com o apoio da Polícia Militar, das ações de educação realizadas nas escolas para a prevenção do uso de drogas;
3. Realização de eventos, oficinas e divulgação de cartilhas em parceria com as organizações do bairro para o fortalecimento de uma cultura de paz.

Estimativa de investimentos:

A ser estimado pela PMS

Entidade(s) responsável(is): Prefeitura Bairro de Pau da Lima, Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), Secretaria Municipal de Promoção Social, Combate à Pobreza, Esportes e Lazer (SEMPRE), Secretaria Municipal de Políticas para Mulheres, Infância e Juventude (SPMJ)

Articulação interinstitucional prevista: Secretaria de Segurança Pública do Governo do Estado da Bahia (SSP-BA) e Fórum Interinstitucional Permanente de Canabrava

6) Implementação do CRAS

Objetivo ao qual se vincula: Ampliar o acesso aos serviços de Assistência Social

Justificativa:

Entende-se que o bairro de Canabrava sofre diretamente com a baixa eficiência do Estado no que diz respeito à promoção de oportunidades, principalmente para jovens e adultos, o que contribui para um cenário de vulnerabilidade social. É, portanto, necessário um reforço da ação estatal no que se refere ao serviço de assistência social, para reversão deste quadro.

Descrição:

Esta proposta prevê a elaboração de projeto arquitetônico e execução de obras para o Centro de Referência em Assistência Social (CRAS) de Canabrava, no espaço indicado neste Plano, identificado como “Praça da Cidadania”. A proposta de dimensionamento do CRAS tomou como referência o recente exemplo do CRAS da Boca do Rio.

Ações:

1. Avaliação da situação fundiária da área indicada para a construção do CRAS neste Plano;
2. Elaboração do Projeto Arquitetônico do CRAS;

3. Execução das obras do CRAS.

Estimativa de investimentos:

R\$: 6.000.000

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Promoção Social, Combate à Pobreza, Esportes e Lazer (SEMPRE), Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

7) Estímulo à ocupação dos espaços públicos de lazer do bairro

Objetivo ao qual se vincula: Qualificar e apoiar as manifestações culturais, artísticas e desportivas presentes em Canabrava

Justificativa:

O diagnóstico realizado identificou que apesar da oferta de espaços públicos no bairro, é preciso que haja algum estímulo para que as pessoas os utilizem, especialmente quando estes estão fora dos circuitos corriqueiros da população, como é o caso da Praça da Juventude. Entende-se que as áreas de lazer e sociabilidade no bairro precisam ter uma vinculação às práticas cotidianas dos moradores.

Descrição:

Esta proposta buscar potencializar as manifestações culturais e desportivas identificadas localmente – como festas, lavagens, ligas de futebol, grupos musicais, manifestações religiosas diversas, grupos de capoeira –, bem como o senso de pertencimento e a sensação da vivência em um bairro tranquilo e permeado por boas relações de vizinhança que constituem a identidade de morador de Canabrava. Ela se realizará através da articulação interinstitucional entre órgãos da PMS, escolas, organizações da sociedade civil e entidades privadas que se localizam no bairro para a realização deste conjunto de atividades, que devem ter um caráter permanente na fase inicial de 36 meses após a validação deste Plano de Bairro. Algumas das ações formuladas podem ser adaptadas mediante a disponibilização de profissionais e espaço físico, assim como financiamento para a execução prática das atividades. As oficinas podem incluir os seguintes tópicos: arte em papel, artesanato, dança contemporânea, tática no futebol, basquete, pintura para crianças de até 9 anos, Pilates solo (idosos), yoga (jovens e idosos), contação de histórias e música para iniciantes.

Esta proposta se articula com outras apresentadas no presente Plano, como a promoção de novos espaços para práticas desportivas e a elaboração participativa do calendário cultural do bairro. Também inclui o reforço das atividades formativas ligadas ao esporte, especialmente em articulação com o Esporte Clube Vitória.

Ações:

1. Articulação entre a SEMPRE e Esporte Clube Vitória para fortalecer as práticas esportivas na Praça da Juventude;
2. Articulação entre a SEMPRE e Esporte Clube Vitória para o incentivo ao programa de esporte voltados para o Bairro de Canabrava, a exemplo do Vitória da Cidadania;
3. Articulação entre a SEMPRE, o CRAS e escolas, para realização de oficinas de artes,

dança e práticas esportivas, para o público infantil, jovens e idosos, na Praça da Juventude e na Praça do Boliviano.

Estimativa de investimentos:

A ser prevista pela PMS. As oficinas podem ser realizadas gratuitamente por servidores públicos municipais (assistentes sociais e professores, dentre outros) e por membros da sociedade civil local.

Entidade(s) responsável(is): Prefeitura Bairro Pau da Lima; Secretaria Municipal de Promoção Social, Combate à Pobreza, Esportes e Lazer (SEMPRE); e Secretaria Municipal de Políticas para Mulheres, Infância e Juventude (SPMJ).

Articulação interinstitucional prevista: Fórum Interinstitucional Permanente de Canabrava; Centro de Referência de Assistência Social (CRAS); Esporte Clube Vitória; Atacadão; Unijorge.

8) Elaboração do Calendário Cultural de Canabrava

Objetivo ao qual se vincula: Qualificar e apoiar as manifestações culturais, artísticas e desportivas presentes em Canabrava

Justificativa:

O bairro de Canabrava é composto por uma série de organizações culturais e desportivas, como ligas de futebol, grupos musicais e de capoeira, que realiza festas, lavagens e manifestações religiosas diversas, dentre outros. Tradicionalmente estes grupos se apresentam ou se reúnem em períodos e locais específicos. A elaboração e divulgação online de um calendário cultural no bairro pode garantir maior visibilidade aos grupos e propiciar maior integração cultural entre os moradores do bairro.

Descrição:

Esta proposta tem por objetivo elaborar de maneira participativa o Calendário Cultural de Canabrava, para dar visibilidade às manifestações culturais e práticas desportivas que compõem a realidade do bairro. Para tanto, devem ser realizadas quatro oficinas participativas numa periodicidade mensal, seja por uma assistente social do CRAS ou da SPMJ, seja contratada a uma consultoria específica, nas quais os moradores definirão os conteúdos e o formato da agenda, assim como a entidade que se responsabilizaria por sua atualização regular. A elaboração do Calendário a partir de eixos e ações propostos deve ser votada em plenária final e com um cronograma global de 120 dias. Sugere-se que uma versão preliminar do projeto seja disponibilizada para os participantes, bem como a metodologia das oficinas. Eventualmente, o calendário pode definir os locais tradicionais de apresentação dos grupos de modo a atrair a presença dos moradores do bairro.

Ações:

1. Elaboração de oficinas, em parceria com organizações culturais do bairro, para a criação do Calendário Cultural de Canabrava;
2. Divulgação e disponibilização do Calendário Cultural de Canabrava no site da secretaria municipal responsável, escolas públicas e privadas, e entidades atuantes no bairro.

Estimativa de investimentos: R\$ 10.000
Entidade(s) responsável(is): Prefeitura Bairro de Pau da Lima; Secretaria Municipal de Promoção Social, Combate à Pobreza, Esportes e Lazer (SEMPRE); Centro de Referência de Assistência Social (CRAS) e Secretaria Municipal de Políticas para Mulheres, Infância e Juventude (SPMJ)
Articulação interinstitucional prevista: Fórum Interinstitucional Permanente de Canabrava

9) Criação do Fórum Interinstitucional Permanente de Canabrava

Objetivo ao qual se vincula: Fortalecer e qualificar os serviços públicos e privados prestados no bairro
Justificativa: Entende-se como fundamental para o desenvolvimento do bairro o acompanhamento dos serviços públicos e privados prestados localmente. Um fórum que articule diversas instituições governamentais, OSCs e empresas do bairro pode não só mobilizar a população local para pleitear serviços de qualidade, mas também criar canais de diálogo entre a sociedade civil organizada e o poder público, permitindo o acompanhamento da implementação das medidas propostas neste Plano de Bairro.
Descrição: O Fórum Interinstitucional Permanente de Canabrava pretende ser uma instância de acompanhamento a ser criada através da articulação da FMLF com entidades locais e secretarias municipais e estaduais, para o planejamento e o acompanhamento das melhorias necessárias para a prestação do serviço público no bairro. Num espírito de responsabilidade social corporativa, propõe-se também o estabelecimento de parcerias entre o poder público e as entidades privadas de grande porte existentes no bairro, como Unijorge, Atacadão e Esporte Clube Vitória, para o desenvolvimento de ações que colaborem com o desenvolvimento social e econômico do bairro, como parte das ações desenvolvidas por este Fórum.
Ações: 1. Articulação entre a FMLF, entidades locais e secretarias municipais e estaduais para organizar o acompanhamento e o planejamento das melhorias necessárias para a prestação de serviços no bairro; 2. Articulação com o Atacadão e a Unijorge para incentivar parcerias econômicas e sociais entre eles e as OSCs e escolas do bairro.
Estimativa de investimentos: Custos a serem estimados pela PMS, para cobrir eventuais aluguel de espaço e contratação de <i>coffee-break</i> para as reuniões

Entidade(s) responsável(is): Prefeitura Bairro Pau da Lima; Secretaria Municipal de Promoção Social, Combate à Pobreza, Esportes e Lazer (SEMPRE); Secretaria Municipal de Políticas para Mulheres, Infância e Juventude (SPMJ)

Articulação interinstitucional prevista: Centro de Referência de Assistência Social (CRAS), Secretaria de Segurança Pública do Estado da Bahia (SSP/BA), Secretaria de Educação do Estado da Bahia (SEC), Secretaria da Saúde do Estado da Bahia (SESAB)

5.2.5. Espaços e Serviços Públicos

Objetivos específicos

As propostas de espaços e serviços públicos abordadas orientam-se para a articulação de todo o território de Canabrava, visando ao apoio à vida cotidiana de sua população. As propostas aqui apresentadas vinculam-se aos seguintes objetivos específicos:

- Garantir espaços públicos adequados para o dia a dia da população;
- Fomentar melhores condições de segurança pública; e
- Qualificar os serviços públicos e privados prestados no bairro.

A diretriz principal que pauta as propostas apresentadas abaixo é o provimento de espaços coletivos e serviços públicos que agreguem valor ao uso cotidiano do bairro pela população. Aqui são indicadas intervenções com impacto em todo o bairro; no entanto, as intervenções nos espaços públicos das ZEIS foram aprofundadas e detalhadas no Plano Urbanístico e Ambiental destas zonas, incluído no Apêndice 10. Assim, as propostas para Canabrava como um todo incluem:

1) Implantação de espaços de sociabilidade e para práticas desportivas e culturais

Este Plano propõe espaços e equipamentos públicos para usufruto da população, em especial para o apoio a manifestações culturais e à realização de eventos e práticas desportivas, de modo a atender aos programas necessários e aos diferentes públicos. Os espaços públicos enquadrados nas ZEIS, tais como praças, largos e jardins, estão indicados no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS 147, 69 e 92, no Apêndice 10, e devem incluir mobiliário urbano, como bancos e lixeiras, assim como quiosques, quando relevante (decisão a ser tomada na etapa de projeto).

Os equipamentos de sociabilidade identificados como SOC1 e SOC2 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6, consistem em duas quadras esportivas que são bastante caras para os moradores de Canabrava, e devem ser completamente remodeladas.



Figura 42 - Exemplo: Praça João Mangabeira, nos Barris, em Salvador

Disponível em: <https://bahia.ba/salvador/prefeitura-inaugura-praca-nos-barris-no-aniversario-de-salvador>

O primeiro campo, SOC1, na Rua Artêmio de Castro Valente, tem um histórico longo enquanto espaço de lazer da comunidade, mas seu estatuto de espaço de uso coletivo não está, no entanto, assegurado. Conforme indicado nos documentos fornecidos para a equipe do Plano pela diretoria da Associação Cultural e Esportiva da Comunidade de Canabrava (ACCEC), incluídos no Anexo 1, em 18 de dezembro de 2002, foi realizado um contrato de comodato entre a empresa BR Inspeções S/A, proprietária do lote, e a PMS, com duração de cinco anos, para a instalação deste campo de futebol. Contudo, em 1 de setembro de 2010, foi emitida uma certidão pela Secretaria Municipal da Fazenda (SEFAZ) que caracteriza esta área como de domínio público. Ao mesmo tempo, em 2014, a PMS anunciou a requalificação de 35 campos e quadras na cidade, incluindo este campo em Canabrava, mas as obras não foram realizadas.

Já o segundo campo, SOC2, lindeiro à Rua Araújo Martins, situa-se em meio a fragmentos da Mata Atlântica, na área indicada como Parque Linear de bairro Três Mangueiras no mapa de Equipamentos, Apêndice 6. Este campo foi aí construído pela comunidade com a liderança do Baba das Estrelas, para compensar a perda do campo anteriormente localizado no terreno onde foi construído o Atacadão. O Plano prevê a estruturação destes dois campos de futebol, com o fornecimento de infraestrutura de apoio para a prática esportiva, como arquibancada e vestiários. No caso do SOC2, o projeto arquitetônico e paisagístico a ser elaborado deve articular a remodelação do campo em consonância com o meio ao qual está inserido, visando à preservação da vegetação local.



Figura 43 - Exemplo: Arena Parque Santiago, no bairro de Brotas, em Salvador

Disponível em: <https://www.correio24horas.com.br/noticia/nid/por-dentro-da-arena-parque-santiago-que-comecou-a-funcionar-nesta-terca-10-1/>

Já o equipamento indicado como SOC3 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6, consiste num Centro Social e Cultural Comunitário na área denominada Centralidade de Canabrava. Este equipamento localiza-se junto à Praça da Cidadania, espaço público proposto como o coração do bairro, no qual se poderá realizar feiras sazonais e outras atividades de cunho coletivo. Trata-se de um espaço multiuso que agrega, à nova parada de ônibus, lojas para pequenos comércios e serviços, e um anfiteatro como local para apresentações culturais. O equipamento SOC3 reforça a centralidade existente atualmente, uma vez que se articula com equipamentos de saúde e educação, comércios e serviços presentes no entorno imediato, além de se localizar em área próxima a muitas unidades residenciais. Para estimular os alunos dos diferentes níveis de ensino a se manterem na escola e buscar mais conhecimento, propõe-se a instalação de uma biblioteca comunitária agregada ao Centro Social e Cultural Comunitário.



Figura 44 - Exemplo: Anfiteatro na requalificação da orla fluvial do Rio São Francisco, em Carinhanha-BA

Fonte: FFA, 2008

2) Melhoria das condições de acesso e da estrutura dos espaços públicos existentes

Este Plano prevê a requalificação dos espaços públicos existentes, assim como das ruas e dos caminhos de acesso aos equipamentos propostos, de modo a oferecer acesso universal, conforme indicado na seção 5.5.2 sobre mobilidade. Prevê-se a utilização de rampas para garantir que pessoas com mobilidade reduzida possam ser integradas nas atividades cotidianas do bairro.

3) Melhoria dos serviços de segurança pública

Este Plano prevê ações para a melhoria da segurança pública no bairro, o que é uma responsabilidade do Governo do Estado da Bahia, estando, portanto, fora da alçada da PMS. A implementação destas medidas, tal como das outras indicadas no Plano, deve ser devidamente negociada com as entidades competentes.

4) Melhoria e ampliação dos serviços de iluminação pública e energia elétrica existentes

Considerando que boas condições no serviço de iluminação pública promovem a segurança no bairro, este Plano propõe a melhoria e a ampliação deste serviço, assim como do de fornecimento de energia elétrica às moradias e aos estabelecimentos comerciais e de serviço.

5) Fortalecimento e melhoria do serviço de telecomunicação existente

Para promover a inclusão digital da população de Canabrava, este Plano prevê a melhoria no serviço de internet nas escolas públicas e espaços públicos do bairro, com acesso gratuito através de pontos de Wifi aberta.

Matriz Propositiva de Espaços e Serviços Públicos

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORIDADE	COMPLEXIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
Garantir espaços públicos adequados como apoio ao dia a dia da população	Implantação de espaços de sociabilidade e para práticas desportivas e culturais	Elaboração de projetos urbanísticos para os espaços e equipamentos de sociabilidade Canabrava (praças, largos, jardins, campos e anfiteatro), incluindo o detalhamento daqueles identificados nos Planos Urbanísticos e Ambientais das ZEIS	Fortalecimento e integração das centralidades	11. Cidades e comunidades sustentáveis	BAIXA	BAIXA				
		Elaboração de projetos arquitetônicos, paisagísticos, de sinalização e comunicação visual dos espaços públicos								
		Execução das obras dos equipamentos de sociabilidade indicados neste Plano								
	Melhoria das condições de acesso e da estrutura dos espaços públicos existentes	Elaboração de um diagnóstico das condições físicas e sociais dos espaços públicos existentes no bairro através da FMLF			BAIXA	BAIXA				
		Implementação de soluções arquitetônicas e sociais para a melhoria dos espaços públicos existentes								
		Implementação e melhoria de vias de acesso aos espaços públicos, conforme proposta de Mobilidade								
Fomentar maior segurança no bairro	Aumento do número de rondas à noite, principalmente, o que é uma atribuição da PM-BA	Aumento do número de rondas à noite, principalmente, o que é uma atribuição da PM-BA	Segurança legal	16. Paz, justiça e instituições eficazes	ALTA	BAIXA				
		Maior presença da guarda municipal no bairro								
		Fortalecimento dos programas educacionais de segurança pública nas unidades de ensino, com a participação e apoio da SPMJ, Fundação Cidade Mãe e PM-BA								
Qualificar os serviços públicos e privados prestados no bairro	Melhoria e ampliação dos serviços de iluminação pública e energia elétrica existentes	Articulação junto à COELBA	Economia Dinâmica, integrada, circular e sustentável Gestão urbana	11. Cidades e comunidades sustentáveis	MÉDIA	BAIXA				
		Avaliação, reparação e monitoramento da rede elétrica de iluminação pública								
		Elaboração de projetos de iluminação pública para vias não atendidas e para os novos espaços públicos, em consonância com as propostas deste Plano e decorrentes projetos de urbanização								
	Fortalecimento e melhoria do serviço de telecomunicação existente	Melhoria no fornecimento da internet nas unidades educacionais públicas		16. Paz, justiça e instituições eficazes	MÉDIA	MÉDIA				
		Instalação de pontos de Wifi aberta nos espaços públicos								

Fichas de Detalhamento das Propostas de Espaços e Serviços Públicos

1) Implantação de espaços de sociabilidade e para práticas desportivas e culturais

Objetivo ao qual se vincula: Garantir espaços públicos adequados para o dia a dia da população
Justificativa: Os espaços de sociabilidade têm o potencial de melhorar o ambiente urbano, incidindo tanto no conforto ambiental quanto na qualidade de vida da população em geral. Em especial, estes espaços funcionam como encorajamento para a prática de esportes, a realização de manifestações culturais e interações sociais de diferentes grupos no cotidiano da vizinhança. Por isso, os espaços públicos podem também contribuir para a melhoria da segurança para todos que circulam no bairro na medida em que lhe conferem vitalidade e dinamismo.
Descrição: Esta proposta contempla a implementação de espaços públicos, tais como praças, largos e jardins, em Canabrava e em especial em suas ZEIS. A descrição destes espaços foi abordada com detalhe no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, tendo sido indicados neste Plano os espaços de socialização localizados fora dela, que são dedicados às atividades desportivas e apresentações culturais no bairro. Tal caracterização deve orientar as próximas etapas de projeto e execução de obras. De modo geral, estes espaços devem ser devidamente arborizados para propiciar a criação dos corredores ecológicos indicados neste Plano. Esta proposta contempla ainda a adequação dos dois campos de futebol existentes (SOC1 e SOC2, no Apêndice 6) e a construção de um anfiteatro na Praça da Cidadania, também indicados neste Plano. Para tanto, devem ser elaborados projetos urbanísticos, arquitetônicos, paisagísticos, de sinalização e de comunicação visual.
Ações: 1. Elaboração de projetos urbanísticos para os espaços e equipamentos de sociabilidade Canabrava (praças, largos, jardins, campos e anfiteatro), incluindo o detalhamento daqueles identificados nos Planos Urbanísticos e Ambientais das ZEIS; 2. Elaboração de projetos arquitetônicos, paisagísticos, de sinalização e comunicação visual dos espaços públicos; 3. Execução das obras dos equipamentos de sociabilidade indicados neste Plano.
Estimativa de investimentos: R\$ 16.317.657,72
Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Promoção Social, Combate à Pobreza, Esportes e Lazer (SEMPRE); Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas de Salvador (SEINFRA); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

2) Melhoria das condições de acesso e da estrutura dos espaços públicos existentes

Objetivo ao qual se vincula: Garantir espaços públicos adequados como apoio ao dia a dia da população

Justificativa:

Os espaços públicos existentes em Canabrava, de modo geral, não proporcionam atualmente boas condições de uso e permanência pela população. Isto acontece por diversos motivos: a falta de manutenção de equipamentos, por necessidade de adequações projetuais ou mesmo por fatores relacionados à acessibilidade e segurança, dentre outros. Dois bons exemplos disso são a Praça da Juventude que, embora apresente um bom estado de conservação, está situada numa área remota do bairro e acaba sendo pouco frequentada pelos moradores, e a Praça do Boliviano, inserida numa área central, mas com muitas demandas por melhorias em sua estrutura física. A partir da avaliação individual do contexto de cada espaço será possível proporcionar as mudanças adequadas para o seu melhor proveito.

Descrição:

Elaboração de um diagnóstico pela FMLF acerca das condições físicas e sociais dos espaços públicos existentes no bairro a fim de permitir a posterior implementação de soluções arquitetônicas e sociais para as melhorias cabíveis. Dentre estas estão: a substituição do mobiliário, a adequação do pavimento, a promoção de acessibilidade, a instalação de coberturas, o plantio de espécies vegetais ou ainda a criação de programas e eventos que estimulem o uso destes espaços, como aulas de dança e práticas integrativas, tal como indicado neste Plano. Prevê-se também a adequação das vias de acesso a estes espaços, conforme as propostas de Mobilidade contidas neste Plano. Do mesmo modo, estes espaços e vias devem atender à proposta de arborização e criação de corredores ecológicos indicados neste Plano.

Ações:

1. Elaboração de um diagnóstico das condições físicas e sociais dos espaços públicos existentes no bairro através da FMLF;
2. Implementação de soluções arquitetônicas e sociais para a melhoria dos espaços públicos existentes;
3. Implementação e melhoria de vias de acesso aos espaços públicos, conforme proposta de Mobilidade.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Promoção Social, Combate à Pobreza, Esportes e Lazer (SEMPRE), Secretaria Municipal de Cultura e Turismo (SECULT) e Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

3) Melhoria dos serviços de segurança pública

Objetivo ao qual se vincula: Fomentar maior segurança no bairro

Justificativa:

A insegurança foi indicada pelos moradores como uma das razões para a evasão escolar (devido ao acesso desfavorável às escolas de ensino médio que estão localizadas mais perto do bairro), a limitação do horário de alguns estabelecimentos comerciais, ou mesmo para o deslocamento através de transporte público. Cabe reverter esta situação, especialmente para manter um traço característico do bairro, que é sua apreensão como um lugar bom para se viver.

Descrição:

As ações para a melhoria da segurança pública incluem o aumento de rondas, principalmente à noite, maior presença da guarda municipal no bairro e o fortalecimento das ações educacionais de sobre segurança pública nas unidades de ensino no bairro. Isso envolve um aprofundamento das relações interinstitucionais entre a Prefeitura Municipal de Salvador e a Secretaria de Segurança Pública do Estado da Bahia, que podem ocorrer através do Fórum Interinstitucional Permanente de Canabrava.

Ações:

1. Aumento do número de rondas à noite, principalmente, o que é uma atribuição da PM-BA;
2. Maior presença da guarda municipal no bairro;
3. Fortalecimento dos programas educacionais de segurança pública nas unidades de ensino, com a participação e apoio da SPMJ, Fundação Cidade Mãe e PM-BA.

Estimativa de investimentos:

A serem estimados pela PMS e Secretaria de Segurança Pública do Estado da Bahia (SSP-BA)

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Ordem Pública (SEMOP); Prefeitura Bairro de Pau da Lima; e Secretaria de Políticas para as Mulheres, Infância e Juventude (SPMJ)

Articulação interinstitucional prevista: Secretaria de Segurança Pública do Estado da Bahia (SSP-BA); Fórum Interinstitucional Permanente de Canabrava; e Fundação Cidade Mãe (FCM)

4) Melhoria e ampliação dos serviços de iluminação pública e energia elétrica existentes

Objetivo ao qual se vincula: Qualificar os serviços públicos e privados prestados no bairro

Justificativa:

De acordo com relato de moradores, a iluminação pública em Canabrava é insuficiente, uma vez que as vias não são bem iluminadas e existem lâmpadas queimadas e postes em risco de queda, gerando insegurança e oferecendo perigo aos transeuntes. Há também muitas moradias com ligação irregular à rede de energia elétrica. Desse modo, faz-se imprescindível a avaliação e reparação desta rede, bem como seu monitoramento constante após a melhoria.

Descrição:

Esta proposta consiste na melhoria e ampliação da prestação do serviço de iluminação pública

e energia elétrica no bairro de Canabrava. A elaboração deste Plano contemplou a proposta de novas vias, espaços públicos e equipamentos cujas execuções devem ser acompanhadas pela instalação de iluminação pública adequada.

A proposta também aponta a necessidade de melhoria do serviço domiciliar já prestado atualmente pela COELBA, o que deve acontecer através da avaliação, reparação e do monitoramento da rede elétrica existente. É essencial também que haja uma articulação entre a PMS e a COELBA no sentido de alinhar as ações necessárias nas redes de iluminação e de fornecimento de energia elétrica com as informações já levantadas neste Plano.

Ações:

1. Articulação junto à COELBA;
2. Avaliação, reparação e monitoramento da rede elétrica de iluminação pública;
3. Elaboração de projetos de iluminação pública para vias não atendidas e para os novos espaços públicos, em consonância com as propostas deste Plano e decorrentes projetos de urbanização.

Estimativa de investimentos:

R\$ 216.899,97

Entidade(s) responsável(is): Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF); Secretaria Municipal de Ordem Pública (SEMOP)

Articulação interinstitucional prevista: COELBA

5) Fortalecimento e melhoria do serviço de telecomunicação existente

Objetivo ao qual se vincula: Qualificar os serviços públicos e privados prestados no bairro

Justificativa:

A promoção do acesso à internet de forma gratuita proporciona a possibilidade de inserção da comunidade no mundo digital, trazendo benefícios como o desenvolvimento educacional, cultural, social e econômico. Além disso, a inclusão digital pode significar a melhoria na comunicação e maior facilidade no acesso a serviços e programas.

Descrição:

A proposta envolve a promoção de melhorias no funcionamento da internet nas unidades educacionais públicas do bairro e a instalação de pontos de Wifi aberta nos espaços públicos, tanto os existentes quanto os propostos neste Plano.

Ações:

1. Melhoria no fornecimento da internet nas unidades educacionais públicas;
2. Instalação de pontos de Wifi aberta nos espaços públicos.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Ordem Pública (SEMOP); Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA); e Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

Articulação interinstitucional prevista: Empresas prestadoras de serviços de telecomunicação

5.2.6. Habitação

A situação de moradia em Canabrava distingue-se de acordo com as tipologias de ocupação, uma vez que as pessoas que residem nos conjuntos habitacionais têm acesso a diferentes e melhores serviços urbanos em relação àquelas que vivem nas ZEIS e nos assentamentos precários. Mesmo dentro das ZEIS há situações com ainda menores condições da habitabilidade, como são os casos de Recanto Verde e Padre Ugo, as quais demandam ações de maior envergadura.

As propostas de habitação para o bairro de Canabrava voltam-se para atender a demanda habitacional decorrente do déficit e/ou inadequação habitacional, como foi abordado na leitura territorial. Naquele documento, foi destacado que sem uma pesquisa amostral não há como identificar a demanda habitacional efetiva no bairro. Em todo caso, os cálculos para uma estimativa inicial de unidades habitacionais a serem providas levaram em consideração as necessidades de reassentamento ligadas a:

- áreas de risco (encostas sujeitas a deslizamento, zonas inundáveis e servidão da CHESF),
- situações de maior precariedade mapeadas no trabalho de campo (que registrou as edificações com materiais frágeis com base nas fachadas, mas não adentrou nas casas para verificar a situação interna delas), e
- remoções necessárias para a implantação da nova infraestrutura viária.

Assim como foi elaborado no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, o cálculo aqui apresentado considerou o número das edificações e seu gabarito médio, o que resultou na área construída atual a ser reassentada e numa estimativa de unidades habitacionais a serem provisionadas. Para estimar o número destas unidades, tomamos como referência a área ocupada pelos edifícios (168 m², considerando quatro pavimentos com dois apartamentos por andar, e um apartamento e uma unidade de comércio ou serviço no pavimento térreo) e sobrados (40 m²) projetados para o Programa de Saneamento Ambiental e Urbanização da Bacia do Rio Mané Dendê. Com isso, foi possível fazer uma simulação preliminar da capacidade para a implantação de HIS para todo o bairro, incluindo as ZEIS. Esta estimativa deve ser tomada com cautela, pois considera valores agregados e não leva em conta as condições específicas de cada ARH e ADH, tais como a área e o formato dos lotes, e as condições topográficas e de acessibilidade.

Os cálculos apresentados no Quadro 4 consideram o total de áreas de ARHs e ADHs presentes no bairro, do qual foi abatido um percentual de 20% para considerar circulação e demais espaços necessários entre edifícios e/ou sobrados. A partir daí, identificamos que as ARHs de Canabrava têm uma capacidade bruta para receber 392 edifícios com a tipologia multifamiliar descrita

acima, o que equivaleria a 6.910 unidades habitacionais e 691 comerciais. Se considerada a tipologia de sobrado unifamiliar apenas, as ARHs poderiam receber 1.646 unidades habitacionais.

Para o cálculo das áreas associadas às necessidades de reassentamento, foram consideradas as habitações em áreas de risco e as que deverão ser removidas para a implantação da infraestrutura viária. No bairro há 62.384 m² de área construída das edificações a serem reassentadas devido a risco, e 6.243 m² devido às intervenções viárias. No entanto, é possível estimar uma capacidade de 116.146 m² de ARHs e ADHs disponíveis para construção, levando em consideração a manutenção das edificações existentes nestes espaços. Por outro lado, existe uma demanda de 68.627 m² de área a ser reassentada. Sendo assim, a partir deste cálculo bruto, nota-se que as ARHs e ADHs estabelecidas neste Plano dão conta da demanda existente, evidenciando, ainda, um excedente de 47.521 m².

Assim, chegou-se à seguinte previsão inicial da quantidade de unidades habitacionais necessárias, ressaltando-se que este número é aproximado e deve ser confirmado em campo.

Cálculo de HIS para reassentamento no bairro de Canabrava	
Cálculo de ARHs Disponíveis	
Área Total ARHs	113.635 m ²
Redução de circulação (20%)	22.727 m ²
Edificações existentes nas ARHs	25.071 m ²
Área de ARHs Disponíveis	65.837 m²
Área Total ADHs	62.889 m ²
Redução de circulação (20%)	12.578 m ²
ADHs Disponíveis	50.311 m²
Área Total Disponível ARHs e ADHs	116.148 m²
Número de Edifícios Previstos em ARHs	392
Número de Sobrados Previstos em ARHs	1.646
Número de Edifícios Previstos em ADHs	299
Número de Sobrados Previstos em ADHs	1.258
Cálculo da Quantidade de Unidades habitacionais e Comerciais	
Número de Unidades Habitacionais em Edifícios	6.910
Número de Unidades Comerciais em Edifícios	691
Cálculos das Áreas de Reassentamento por Risco	
Área das edificações em Área de Risco	47.621 m ²
Gabarito Médio das Edificações em Área de Risco	1,31 pav.
Área Total de Edificações em Área de Risco	62.384 m²
Cálculos das Áreas de Reassentamento	
Área das Edificações em Área de Risco	4.766 m ²
Gabarito médio das Edificações em Área de Risco	1,31 pav.

Área Total a ser Reassentada Viário	6.243 m ²
Área Total a ser Reassentada	68.627 m ²
Área Disponível no Bairro	47.521 m ²

Quadro 4 - Expectativa das necessidades de remoção e provisão habitacional (área em m²)

Fonte: Elaboração própria

Objetivos específicos

As propostas de habitação estão orientadas pelos seguintes objetivos específicos:

- Garantir moradia digna aos moradores de Canabrava;
- Promover a regularização fundiária e urbanística no bairro de Canabrava; e
- Ampliar o atendimento de assessoria técnica.

As diretrizes de planejamento consideradas aqui foram:

- a dotação do bairro de moradia digna em quantidade suficiente que colabore no combate à tendência da ocupação irregular das zonas de risco;
- o provimento de habitação num sentido que engloba não apenas a casa, mas também o acesso a serviços urbanos essenciais que garantam condições de habitabilidade dignas; e
- a implementação do programa de Regularização Fundiária.

As propostas indicadas neste Plano, parte delas especializada no mapa no Apêndice 7 – Habitação, têm um rebatimento em todo o bairro. No entanto, é sabido que as ZEIS são áreas que demandam maior investimento no que se refere à habitação. O Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS presentes no bairro, incluído no Apêndice 10, abordou as propostas de habitação e infraestrutura de apoio de maneira aprofundada e adaptada às características das áreas onde se inserem. Listamos abaixo as propostas relativa à habitação:

1) Produção de habitação de interesse social nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS

Para o provimento de moradia digna a todos os habitantes do bairro, é necessário um aprofundamento do entendimento da demanda habitacional existente, através da elaboração de uma pesquisa para a quantificação precisa do número de famílias em moradias que precisam ser removidas e, portanto, necessitarão de reassentamento. Esta pesquisa deverá afinar os números apresentados de maneira preliminar neste Plano. A HIS deve ser produzida nas Áreas de Reestruturação Habitacional (ARHs) e Áreas Destinadas à Habitação de Interesse Social (ADHs) definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS (apêndices 7 e 10), sempre atrelada ao uso misto, para permitir a integração entre moradia e espaços de comércio e serviço no pavimento térreo, e a implementação de infraestrutura urbana adequada de apoio à função

habitacional no bairro. As necessidades efetivas de reassentamento devem ser calculadas tendo em conta as habitações que se encontram no conjunto das situações de risco presentes no bairro, assim como os casos de maior precariedade. As tipologias habitacionais a adotar foram especificadas no Plano das ZEIS, que se encontra no Apêndice 10. A eventual demanda habitacional não atendida dentro da própria ZEIS poderá ser absorvida fora dela, mas ainda dentro do bairro, preferentemente.



Figura 46 - Exemplo: Edificações de uso misto para HIS do projeto Mané Dendê

Fonte: FFA, 2021



Figura 45 - Exemplo: Sobrados para HIS do projeto Mané Dendê

Fonte: FFA, 2021

2) Realização de melhorias habitacionais a partir de programas existentes

O programa da SEINFRA Morar Melhor atuou em Canabrava, tendo realizado melhorias em 537 habitações. Este Plano propõe que este programa seja reativado no bairro, no sentido de expandir a oferta e atingir um maior número de moradores.

3) Reassentamento da população de Terra Prometida

Por se localizar na faixa de servidão da CHESF, o fornecimento de habitação adequada no assentamento Terra Prometida não pode se dar via regularização fundiária da ocupação. Assim, as famílias devem ter asseguradas soluções de moradia em articulação com seu reassentamento em áreas vizinhas, possivelmente na ADH ao fundo do Atacadão, como indicado no Apêndice 7.

4) Atualização da poligonal da ZEIS 92

Esta proposta inclui a revisão do perímetro da ZEIS 92 (Vila Santinha), para que sua regularização fundiária inclua a aplicação dos instrumentos urbanísticos e jurídicos no território de forma adequada, abarcando todas as edificações inseridas neste espaço.

5) Implementação e regularização fundiária da ZEIS existentes

Esta proposta aponta para a regularização da posse da terra e a implementação das infraestruturas necessárias nas ZEIS para minimizar o desequilíbrio no tecido urbano do bairro.

6) Regularização fundiária e urbanística do assentamento Paralela Park

A extensão dos direitos dos moradores das ZEIS existentes pode ser aplicada neste assentamento com a aplicação da REURB, sem que necessariamente ele seja qualificado na revisão do PDDU como uma ZEIS. Para tanto, é necessária a elaboração e execução dos planos previstos no decreto que instituiu os procedimentos aplicáveis à REURB em Salvador (Salvador, 2020d).

7) Fomento do atendimento da assessoria técnica de arquitetura, urbanismo e engenharia

Esta proposta consiste na divulgação dos serviços de assessoria técnica, provida tanto pelo Escritório Público de Engenharia e Arquitetura da PMS, quanto por escritórios modelos presentes nas universidades, coletivos e profissionais, para que as melhorias habitacionais feitas pelos moradores após a regularização sejam tecnicamente adequadas.

Matriz Propositiva de Habitação

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORIDADE	COMPLEXIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
Garantir moradia digna aos moradores de Canabrava	Produção de habitação de interesse social nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS	Elaboração de pesquisa para a caracterização da demanda habitacional do bairro de Canabrava	Moradia digna Ambiente urbano sustentável	11. Cidades e comunidades sustentáveis	ALTA	ALTA				
		Elaboração de estudo urbanístico e social nas ARHs indicadas neste Plano								
		Elaboração de projeto executivo de arquitetura e engenharia para a implementação de HIS nas ADHs indicadas neste Plano								
		Elaboração e implementação de projeto de infraestrutura urbana e apoio à função habitacional								
		Adesão a programas federais de financiamento para HIS								
		Reassentamento das famílias vivendo em áreas de risco								
	Realização de melhorias habitacionais a partir de programas existentes	Retorno do atendimento do programa Morar Melhor em Canabrava, preferentemente com o envolvimento de coletivos e assessorias técnicas			MÉDIA	BAIXA				
	Reassentamento da população de Terra Prometida	Realização de cadastro físico e social das habitações no assentamento para identificação das situações das moradias e dos beneficiários do reassentamento			URGENTE	ALTA				
Realização de HIS próximo a esta localidade, seguindo as indicações colocadas neste Plano										
Promover a regularização fundiária e urbanística no bairro de Canabrava	Atualização da poligonal da ZEIS 92	Elaboração do projeto de lei da revisão	MÉDIA	MÉDIA						
	Implementação e regularização fundiária das ZEIS existentes	Elaboração e execução dos planos previstos no Decreto Municipal nº 33.421 (SALVADOR, 2020d)	MÉDIA	MÉDIA						
	Regularização fundiária e urbanística do assentamento Paralela Park		MÉDIA	MÉDIA						
Ampliar o atendimento da assessoria técnica	Fomento do atendimento da assessoria técnica de arquitetura, urbanismo e engenharia	Ampliação do atendimento do Escritório Público da PMS em Canabrava, com ampla divulgação de seus serviços	MÉDIA	BAIXA						
		Divulgação dos serviços de fornecimento de assessoria técnica no programa complementar de melhoria habitacional								
		Articulação entre a PMS e a Unijorge para a avaliação da possibilidade de se instalar uma antena do Escritório Modelo da Unijorge no bairro								

Fichas de Detalhamento das Propostas de Habitação

1) Produção de habitação de interesse social nas ARHs e ADHs definidas neste Plano e no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS

Objetivo ao qual se vincula: Garantir moradia digna aos moradores de Canabrava

Justificativa:

Apesar de não se conhecer a demanda exata, a situação habitacional em boa parte de Canabrava é marcada pela precariedade, a qual caracteriza um déficit tanto quantitativo quanto qualitativo. É necessária, assim, uma investigação para dimensionar a real demanda por habitação existente no bairro, bem como a demanda que deve ser criada em função da implementação das propostas viárias indicadas neste Plano.

Descrição:

Esta proposta consiste na produção de HIS nas ARHs e ADHs previstas neste Plano. Para sua implementação, é fundamental a realização de uma pesquisa para a definição da demanda habitacional existente no bairro de Canabrava. Esta pesquisa deverá ser elaborada pela PMS, considerando as demandas relacionadas a: habitações precárias, edificações em áreas de risco, unidades que precisarão ser reassentadas devido as intervenções propostas neste Plano, além das situações de coabitação. Após a pesquisa, deve ser elaborado ainda um estudo urbanístico das ARHs a fim de avaliar a condição das edificações presentes nesses espaços e a eventual necessidade de sua remoção para viabilizar a construção de novas unidades de HIS.

Após o conhecimento sobre a real demanda existente e as áreas disponíveis nas ARHs e ADHs, deverão ser elaborados os projetos executivos de arquitetura, engenharia e complementares para implementação de HIS nestas áreas. Os projetos deverão levar em consideração as soluções de implantação abordadas no Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS, considerando o desafio da topografia, bem como edifícios de até cinco pavimentos com, pelo menos, uma unidade comercial no térreo, de modo a favorecer a dinamização do uso do solo e geração de renda. Destaca-se, ainda, que as novas unidades habitacionais deverão ser pensadas e projetadas conjuntamente com o sistema viário proposto, para viabilizar a integração das ARHs e ADHs com o bairro, bem como soluções voltadas para redução de impactos ambientais, como aproveitamento de águas cinzas. No entanto, a circulação entre as unidades deverá ser pensada na escala de projeto, para que a função habitacional seja atendida também pela rede de infraestrutura urbana adequada.

É importante ressaltar a indicação de remoção das edificações que se encontram hoje embaixo da linha de transmissão da CHESF, cujo reassentamento deverá ser feito nas ADHs lindeiras a sua faixa de servidão, levando em consideração a implementação de sistema viário e infraestrutura urbana adequada.

Para viabilizar a construção da HIS em Canabrava é interessante reforçar e viabilizar a adesão dos moradores aos programas federais de financiamento habitacional, como o Minha Casa, Minha Vida. Recomenda-se ainda que as unidades de HIS construídas em Canabrava sejam equipadas de mecanismos que viabilizem o aproveitamento das águas cinzas e de chuva.

Ações:

1. Elaboração de pesquisa para a caracterização da demanda habitacional do bairro de Canabrava;
2. Elaboração do estudo urbanístico e social nas ARHs indicadas neste Plano;
3. Elaboração de projeto executivo de arquitetura e engenharia para a implementação de HIS nas ADHs e ARHs indicadas neste Plano;
4. Elaboração e implementação de projeto de infraestrutura urbana e apoio à função habitacional;
5. Adesão a programas federais de financiamento para HIS;
6. Reassentamento das famílias vivendo em áreas de risco.

Estimativa de investimentos:

R\$ 614.874.597,98

Entidade(s) responsável(is): Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF)

Articulação interinstitucional prevista: Ministério das Cidades

2) Realização de melhorias habitacionais a partir de programas existentes

Objetivo ao qual se vincula: Garantir moradia digna aos moradores de Canabrava

Justificativa:

O programa Morar Melhor realizou a melhoria de 573 residências no bairro de Canabrava. As melhorias envolveram a substituição de telhados, portas, esquadrias, louças sanitárias, assim como a realização de reboco e pintura nas casas. No entanto, ainda existem residências em áreas consolidadas que não possuem pintura e reboco e/ou apresentam coberturas e janelas com materiais precários.

Compreende-se que estas pequenas reformas possibilitam a melhoria das condições de habitabilidade das moradias, e que existem ainda muitas edificações com tais necessidades no bairro, aptos a receber este serviço.

Descrição:

Esta proposta consiste no fomento a melhorias habitacionais no bairro de Canabrava, a partir do retorno das atividades do Programa Morar Melhor, para aqueles imóveis que ainda não foram contemplados e que necessitam das intervenções previstas neste programa.

A retomada do programa no bairro deverá ser comunicada aos moradores de forma ampla, para que eles tenham conhecimento da oportunidade e possam se inscrever. Deve-se preferentemente articular esta retomada do programa à atuação de coletivos e assessorias técnicas de arquitetura, para que sejam asseguradas condições de qualidade na produção espacial decorrente dele. Recomenda-se que as melhorias a serem executadas nas habitações em Canabrava incorporem mecanismos que viabilizem o aproveitamento das águas cinzas e de chuva.

Ação:

1. Retorno do atendimento do programa Morar Melhor em Canabrava, preferentemente

com o envolvimento de coletivos e assessorias técnicas de arquitetura.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

Articulação interinstitucional prevista: associações de moradores do bairro, coletivos e assessorias técnicas de arquitetura

3) Reassentamento da população de Terra Prometida

Objetivo ao qual se vincula: Garantir moradia digna aos moradores de Canabrava

Justificativa:

A localização do assentamento Terra Prometida na faixa de servidão das linhas de transmissão da CHESF não permite a regularização de sua situação fundiária, tampouco a implementação de infraestrutura urbana neste local. Em outros estados brasileiros, a exemplo do Rio Grande do Sul e de Minas Gerais, a Defensoria Pública aconselha a remoção da população destas áreas de risco, sem, contudo, eximir o poder público do provimento de condições seguras de moradia para as pessoas que vivem nestes locais.

Descrição:

Esta proposta consiste na garantia de moradia digna aos moradores de Terra Prometida através de seu reassentamento nas ADHs que foram indicadas em seu entorno. Para tanto, a PMS deverá realizar um cadastro social dos moradores, para a identificação dos beneficiários, junto com um cadastro da moradia, para caracterizar o imóvel. Com isso será possível articular qual tipologia habitacional atende melhor à demanda local.

Ações:

1. Realização de cadastro físico e social das habitações no assentamento para identificação das situações das moradias e dos beneficiários do reassentamento;
2. Realização de HIS próximo a esta localidade, seguindo as indicações colocadas neste Plano.

Entidade(s) responsável(is): Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF), Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

Articulação interinstitucional prevista: assessorias técnicas de arquitetura

4) Atualização da poligonal da ZEIS 92

Objetivo ao qual se vincula: Promover a regularização fundiária e urbanística no bairro de Canabrava

Justificativa:

A poligonal referente à ZEIS 92, prevista no PDDU de 2016, encontra-se defasada em relação ao perímetro atual da comunidade de Vila Santinha, considerando as novas edificações que

surgiram após a publicação desta legislação. Entende-se que as novas residências construídas fazem parte da comunidade, e como tal devem ser também contempladas, já que se encontram em situação semelhante às demais, sem infraestrutura adequada e com muitas precariedades. Portanto, coloca-se a necessidade de adequar a poligonal desta ZEIS às condições da ocupação urbana atual para a garantia do direito à moradia àqueles habitantes que se encontram, hoje, fora da delimitação vigente, mas vivem junto a esta localidade que é uma ZEIS.

Descrição:

Esta proposta consiste na revisão da poligonal da ZEIS 92, prevista no Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Salvador de 2016. A adequação deve seguir o desenho indicado neste Plano. A revisão deve conter um memorial descritivo com a caracterização de tipologia de ZEIS, bem como a descrição geográfica da poligonal. Após a finalização deste documento, deverá ser elaborado o projeto de Lei a ser levado às instituições competentes para ser validado e, posteriormente, incorporado aos instrumentos de planejamento urbano do município.

Ação:

1. Elaboração do projeto de lei da revisão.

Entidade(s) responsável(is): Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF), Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

5) Implementação e regularização fundiária das ZEIS existentes

Objetivo ao qual se vincula: Promover a regularização fundiária e urbanística no bairro de Canabrava

Justificativa:

A regularização fundiária e urbanística das ZEIS é fundamental para que os instrumentos jurídicos e urbanísticos sejam aplicados no bairro a partir das propostas previstas neste Plano. O acesso a tais instrumentos permite que os moradores acessem serviços públicos e de infraestrutura urbana e sociais existentes, garantindo, assim, a moradia digna.

Descrição:

O processo de regularização fundiária da ZEIS Canabrava já foi iniciado pelo programa Casa Legal, da SEINFRA. No entanto, propõe-se aqui a ampliação desse programa para as demais áreas que compõem as ZEIS, de modo a garantir a titulação das edificações e o acesso aos serviços públicos e infraestrutura urbana.

O processo de regularização fundiária deverá seguir o Decreto Municipal nº 33.421 (Salvador, 2020d) que traça normas e procedimentos para a regularização fundiária urbana. Deve-se ainda considerar as propostas contidas neste Plano, uma vez que elas orientam soluções urbanísticas para a garantia de segurança das edificações e, assim, a integração das famílias que ali residem.

Ação:

1. Elaboração e execução dos planos previstos no Decreto Municipal nº 33.421 (Salvador,

2020d).

Secretaria (s) responsável(is): Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF), Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA), Secretaria Municipal da Fazenda (SEFAZ), Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano (SEDUR)

6) Regularização Fundiária e Urbanística do Assentamento Paralela Park

Objetivo ao qual se vincula: Promover a regularização fundiária e urbanística no bairro de Canabrava

Justificativa:

O assentamento Paralela Park guarda características que se assemelham ao tipo de ZEIS 1 (“assentamentos precários: favelas, loteamentos irregulares e conjuntos habitacionais irregulares”). No entanto, a aplicação deste instrumento depende de uma atualização do PDDU. Por sua vez, o instrumento mais atual, a REURB, pode colaborar com o processo de regularização fundiária e urbanística de forma mais ágil, uma vez que também visa a garantia à moradia digna e legal. Compreende-se que a implementação do instrumento da REURB é propícia para esta área, uma vez que não exige que ela seja convertida numa ZEIS, permitindo, assim, a realização da regularização fundiária e urbanística independente da atualização do PDDU.

Descrição:

Esta proposta consiste na elaboração de planos e projetos urbanísticos que subsidiem a regularização fundiária e urbanística do assentamento Paralela Park através dos procedimentos da REURB. Estes planos e projetos deverão garantir a permanência dos moradores no local, com a oferta de infraestrutura urbana necessária para moradia digna e a titulação dos imóveis.

Ação:

1. Elaboração e execução dos planos previstos no Decreto Municipal nº 33.421 (Salvador, 2020d).

Entidade(s) responsável(is): Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF), Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

7) Fomento do atendimento da assessoria técnica de arquitetura, urbanismo e engenharia

Objetivo ao qual se vincula: Ampliar o atendimento da assessoria técnica

Justificativa:

Muitas das habitações que vão ser regularizadas deverão receber posteriormente melhorias pelos próprios moradores, o que pode colocá-las novamente em situação de risco ou em

condições insalubres se estas não forem feitas seguindo critérios técnicos apropriados. Isso pode ser minimizado se seus moradores tiverem acesso a serviços de assessoria técnica, contando, assim, com o apoio profissional para que suas construções sejam seguras e adequadas.

Descrição:

Esta proposta consiste no fomento ao atendimento do Escritório Público de Engenharia e Arquitetura da PMS em Canabrava. Para isso, é fundamental que a oferta deste serviço seja comunicada aos moradores para que estes possam recorrer a ele. Além disso, o fomento a assessoria também está associado ao estabelecimento de parcerias com escritórios modelos, coletivos e profissionais de assessoria técnica em um programa complementar de melhoria habitacional. Assim, para além do Escritório Público da PMS, instalado na SEINFRA, pretende-se que haja uma maior divulgação dos escritórios modelos que estão presentes nas universidades, assim como de coletivos e profissionais que prestam este tipo de serviço às comunidades.

Ações:

1. Ampliação do atendimento do Escritório Público da PMS em Canabrava, com ampla divulgação de seus serviços;
2. Divulgação dos serviços de assessoria técnica no programa complementar de melhoria habitacional;
3. Articulação entre a PMS e a Unijorge para a avaliação da possibilidade de se instalar uma antena do Escritório Modelo da Unijorge no bairro.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

Articulação interinstitucional prevista: Conselho de Arquitetura e Urbanismo/Bahia (CAU-BA); cursos de arquitetura e urbanismo em Salvador (em especial, o da Unijorge)

5.2.7. Saneamento Ambiental

Objetivos específicos

As propostas de saneamento básico estão orientadas pelos seguintes objetivos específicos:

- Melhorar e ampliar o acesso à água potável;
- Promover ações de educação ambiental visando sensibilizar os moradores em relação ao saneamento;
- Universalizar [1] o acesso ao esgotamento sanitário, garantindo a prestação de um serviço de qualidade, e [2] os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares; e
- Promover o manejo adequado das águas pluviais urbanas.

Para tanto, o Plano segue as seguintes diretrizes específicas:

- Universalização do acesso dos moradores das diversas comunidades a serviços de saneamento, equipamentos e infraestruturas quantitativamente e qualitativamente suficientes, e
- Promoção de ações de proteção, preservação e recuperação de mananciais superficiais e subterrâneos, por meio de práticas de conservação da água e do solo que contribuam para o aumento da infiltração e para a redução do escoamento superficial, da erosão e do assoreamento.

A deficiência na prestação dos serviços de saneamento em Canabrava relaciona-se com as condições socioeconômicas e ambientais locais, cujas peculiaridades interferem no atendimento. O processo de ocupação informal do bairro, começando pelas cumeadas e depois seguindo pelas encostas e sopés destas, também tem impactos importantes no provimento dos serviços de saneamento. Tais condições limitam ações convencionais para a melhoria do manejo dos resíduos sólidos ou para a implantação de uma rede coletora de esgoto.

Nesse sentido, as propostas de saneamento aqui elencadas buscaram alinhar-se às necessidades dos moradores e às realidades locais, considerando aspectos como: o planejamento e o controle da ocupação do uso do solo, a educação em saúde, a proteção dos mananciais superficiais e subterrâneos, a recuperação dos recursos naturais e a emergência climática. As propostas alinham-se com os condicionantes culturais, socioeconômicos, ambientais e demográficos recomendados pela FUNASA (2021). Os condicionantes socioeconômicos pautam-se no princípio da capacidade financeira das famílias residentes aos serviços ofertados, com suas respectivas demandas operacionais, geradoras de custos rotineiros e ocasionais. Os condicionantes ambientais representam as características ambientais do local que determinam a escolha de uma solução adequada ao contexto. Os condicionantes demográficos definem o modo como a população ocupa o território e adota soluções coletivas ou individuais para o atendimento às demandas sanitárias.

Este Plano acolhe os projetos previstos no PMSBI (SEINFRA, 2023) que atendem ao bairro de Canabrava: a ampliação do Setor R14 e a implantação do novo Setor R22, as quais terão repercussão na melhoria das infraestruturas de distribuição de água. O prazo previsto para a execução destas obras é 2027. Contudo, no âmbito dos trabalhos propostos neste Plano de Bairro, é necessário que estas obras sejam realizadas antes ou pelo menos juntamente com as intervenções de provimento de HIS. Para tanto, será necessária uma estreita articulação entre a PMS e a EMBASA para a aceleração deste processo.

Do mesmo modo, este Plano acolhe também os projetos no âmbito da ampliação do sistema de esgotamento sanitário de Jaguaribe, cujas obras em andamento (30% já executadas) contemplam

as bacias dos rios Trobogy e Cambunas (SEINFRA, 2023). O efluente gerado no bairro deverá ser encaminhado para a Estação de Condicionamento Prévio Jaguaribe após a conclusão dos serviços. Abaixo seguem as propostas elaboradas neste Plano:

Abastecimento de Água

No âmbito do abastecimento de água potável, os objetivos deste Plano desdobram-se em duas propostas:

1) Promoção do acesso aos serviços de abastecimento de água potável pela população que vive em situação de pobreza

Esta proposta visa possibilitar o acesso aos serviços de abastecimento de água potável pela população que vive em situação mais aguda de pobreza, viabilizando as interligações ao sistema público e a aquisição de instalações e infraestruturas fundamentais para o abastecimento no domicílio. Isso permitirá minimizar as desigualdades sociais relacionadas ao abastecimento de água em Canabrava. Contudo, ressalta-se que esta proposta só deve ser implementada nas moradias que não estiverem incluídas nas zonas alvo de planos de reassentamento.

2) Realização de programa voltado à educação e ao fomento do uso racional da água

Com este programa, pretende-se promover o uso racional e a conservação da água, contribuindo para a redução da pressão hídrica nos mananciais de captação e, conseqüentemente, diminuindo o risco de desabastecimento e racionamento da água, ligado a eventos de escassez hídrica e à emergência climática.

Esgotamento Sanitário

No âmbito do esgotamento sanitário, os objetivos deste Plano desdobram-se nas propostas:

3) Realização de programa voltado à educação e ao fomento do aproveitamento de águas cinzas

Em Canabrava evidencia-se a intermitência no abastecimento de água potável, situação que muitas vezes obriga a população a recorrer a fontes com qualidade não assegurada. Junto a isso, as infraestruturas para o destino adequado dos esgotos e manejo das águas de chuva são deficitárias ou inexistentes, o que implica na existência de áreas com esgoto a céu aberto. Nesse sentido, é relevante a reutilização da água que já foi empregada para fins domésticos (tais como para tomar banho ou lavar roupa), as chamadas “águas cinzas”, para outros usos, como rega de

jardins ou cultivo agrícola familiar. Esta ação contribui para a redução da demanda por água potável, a minimização dos descartes a céu aberto (solo e rio) e a mitigação dos eventos de escassez hídrica e emergência climática.

4) Implementação de soluções de esgotamento sanitário previstas no PMSBI

O PMSBI (SEINFRA, 2023) menciona como tecnologia complementar à rede coletora convencional a rede condominial, que é destacada enquanto alternativa para bairros informais com alta densidade populacional. O PMSBI destaca ainda que, para a adequada operação desta rede, devem ser obedecidas condições técnicas construtivas e operacionais relativas ao nível do lençol freático, à distância mínima dos poços de abastecimento de água potável e a destinação adequada dos esgotos. Também menciona que a fiscalização e o apoio técnico do Poder Público Municipal devem estabelecer condições cruciais para o bom funcionamento destas soluções. Outro ponto citado refere-se à participação comunitária, a fim de empoderar a comunidade quanto à tecnologia implantada, e permitir que se aproprie dela de modo a influenciar seu uso e adequado funcionamento, além de fortalecer a relação dos moradores com o meio ambiente.

O sistema condominial de esgoto apresenta diversas vantagens; entretanto, há limitações que precisam ser contornadas para tornar sua implantação eficiente, viável e segura. As vantagens e desvantagens da adoção desse sistema estão listadas no quadro abaixo.

Vantagens	Desvantagens
Custo mais baixo de implementação (entre 50%-80%) quando comparado ao sistema de coleta convencional	Requer projeto, implantação e supervisão específicos
Baixo custo de operação	Requer reparo e remoção de entupimentos devido à operação e manutenção nem sempre apropriadas
Pode ser expandido de acordo com as mudanças e o crescimento das comunidades	É mais sujeito a descargas inapropriadas de águas de chuva
Caminhamento mais flexível	Requer limpeza periódica
Menos rompimentos de pavimentos (asfalto, passeio)	Requer participação ativa da população na manutenção e limpeza
Pode ser aplicado onde o lençol freático é alto e ser instalado em quase todos tipos de áreas	-
Pode ser construído e reparado com materiais e técnicas disponíveis localmente	-

Quadro 5 - Vantagens e desvantagens do sistema condominial de esgoto

Fonte: Elaboração própria, com base em Tonetti *et al.* (2018)

Resíduos Sólidos

No âmbito da gestão de resíduos sólidos, os objetivos deste Plano desdobram-se em quatro propostas:

5) Nosso lixo, nossa vida

Este programa de educação ambiental volta-se para a sensibilização de moradores e microempresários locais sobre a gestão de resíduos, ressaltando a importância da separação correta dos materiais recicláveis e como isso possibilitando a geração de trabalho e renda para as organizações de catadores do bairro. O programa prevê uma atuação diferenciada a depender das características de cada público ao qual será destinado, de modo a facilitar a coleta seletiva e o posterior processamento do material.

6) Coletores para todos

Esta proposta prevê a disponibilização da quantidade adequada de caçambas para a população destinar seus resíduos nos locais onde a coleta porta a porta não é possível. Esta proposta considera que as caçambas deverão ser temporariamente instaladas para o armazenamento de lixo enquanto não se implementam as ações de urbanismo e saneamento previstas neste Plano, que inclui a implantação da coleta universal dos resíduos domésticos nessas zonas através de outros meios que não o caminhão convencional.

7) Moto coletora

O uso de motos para a coleta de lixo em comunidades de baixa renda pode ser uma opção interessante e eficiente, especialmente em ruas estreitas que limitam o acesso para a coleta de lixo, como em grande parte das ZEIS. As motos coletoras são veículos adaptados com um “baú”, que é um tipo de dispositivo de armazenamento. Por ter um tamanho reduzido quando comparado a um caminhão de lixo convencional, as motos podem ser facilmente manobradas em ruas mais estreitas, permitindo que cheguem a locais onde esses compactadores não conseguem trafegar. Também, são uma opção mais econômica e sustentável em comparação aos caminhões.

As motos permitem que os coletores de lixo possam realizar a coleta porta a porta de forma mais eficiente, reduzindo a quantidade de lixo acumulado nas ruas mais distantes das vias principais e melhorando o saneamento local. Esta proposta inspira-se na utilização de triciclos coletores de lixo em comunidades na cidade do Rio de Janeiro, medida que destaca sua importância na gestão de resíduos sólidos urbanos em áreas de difícil acesso (IPP, 2015). Este tipo de veículo já está em operação no Centro Histórico de Salvador.



Figura 47 - Exemplo: Moto coletora no centro histórico de Salvador
Fonte: Instagram @LIMPURB (29/06/2023)

8) Cana PEV

Esta proposta prevê a implantação de dois pontos de entrega voluntária (PEVs) de resíduos de poda, entulho e materiais recicláveis, uma alternativa para o descarte adequado destes resíduos não convencionais. A instalação de PEVs também tem como finalidade diminuir o número dos pontos de descarte clandestino desses materiais, o que ocorre muitas vezes em esquinas e/ou terrenos baldios. Os PEVs, também conhecidos como ecopontos, devem ser localizados em áreas que abranjam toda a comunidade de Canabrava. Este Plano prevê a instalação de dois PEVs, indicados como ECO5 e ECO6 no mapa de Equipamentos, Apêndice 6: um próximo à Praça da Cidadania, na Rua Nova Cidade, e outro junto à Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, próximo ao Parque Linear Três Mangueiras.

O sistema proposto replica uma iniciativa já em curso em Salvador: os PEVs localizados no Itaigara (implantado em 2014) e em Itapuã (implantado em 2021). Vale ressaltar que no subúrbio de Salvador, por meio do Programa de Saneamento Ambiental e Urbanização da Bacia do Rio Mané Dendê, está prevista a construção de quatro ecopontos para solucionar o problema do descarte inadequado dos resíduos nesta bacia.



Figura 48 - Exemplo: Projeto do Ecoporto Novo Mané Dendê
Fonte: Instagram @conectandomanedende (28/05/2023)

Manejo da Água Pluvial

No âmbito do manejo da água pluvial, os objetivos deste Plano desdobram-se em duas propostas:

9) Ampliação e manutenção das estruturas de drenagem urbana

No PMSBI (SEINFRA, 2023) estão previstas as seguintes intervenções que abrangem o território de Canabrava:

- a ampliação do sistema que engloba a bacia do Rio Jaguaribe;
- a realização de melhorias estruturais na infraestrutura de macrodrenagem (readequação hidráulica e restauração de seus revestimentos), em trechos do Rio Mocambo;
- a realização de rotinas de manutenção nos sistemas de microdrenagem e macrodrenagem; e
- a implantação de soluções de infraestrutura verde-azul.

Este Plano endossa as propostas contidas no PMSBI (SEINFRA, 2023) para Canabrava.

10) Fomento à implementação de infraestruturas verde-azul

Esta proposta alinha-se com os conceitos de drenagem urbana sustentável, favorecendo a retenção e infiltração das águas pluviais com o controle do escoamento na fonte. São exemplos deste tipo de infraestrutura: os pavimentos permeáveis, os jardins de chuva, as biovaletas, as escadarias drenantes verdes, as trincheiras de infiltração e detenção, e os reservatórios de água de chuva. Estas soluções baseadas na natureza são especialmente importantes para se tirar partido da configuração das lagoas e rios nas cotas mais baixas e devem ser incorporadas nos projetos na escala das ZEIS.

Matriz Propositiva de Saneamento Ambiental

OBJETIVOS	PROPOSTAS	AÇÕES	AGENDA DO PLANO SALVADOR 500	METAS DOS ODSs	PRIORIDADE	COMPLEXIDADE	PRAZOS			
							U	C	M	L
Melhorar e ampliar o acesso à água potável	Promoção do acesso aos serviços de abastecimento de água pela população que vive em situação de pobreza	Identificação dos domicílios de baixa renda que não possuem ligação domiciliar de água, reservatório domiciliar, e instalações internas de água, e os que não são beneficiários da Tarifa Social da EMBASA	Economia dinâmica, integrada, circular e sustentável	6. Água potável e saneamento	ALTA	MÉDIA				
		Orientação técnica da PMS para a ampliação da abrangência da Tarifa Social								
		Fornecimento das condições básicas para a execução de ligações domiciliares de água para as famílias em situação de pobreza	Ambiente urbano sustentável	11. Cidades e comunidades sustentáveis						
		Fornecimento de subsídio público para a implantação de instalações hidrossanitárias de água para as famílias em situação de pobreza								
Promover ações de educação ambiental visando sensibilizar os moradores em relação ao saneamento	Realização de programa voltado à educação e ao fomento do uso racional da água	Articulação entre a PMS e a EMBASA para elaboração do programa de educação e fomento para o aproveitamento de águas cinzas	Economia dinâmica, integrada, circular e sustentável	11. Cidades e comunidades sustentáveis	BAIXA	ALTA				
		Articulação e parceria entre ONGs, universidades e moradores, para a elaboração de práticas de aproveitamento de águas cinzas								
		Elaboração do programa de educação e fomento para o aproveitamento de águas cinzas, visando o engajamento dos moradores nessas práticas através da realização de oficinas participativas								
		Implementação do programa de educação e fomento para o uso racional da água em escala piloto								
	Nosso lixo, nossa vida	Definição dos públicos-alvo dentre as escolas, e os estabelecimentos de comércio e serviços do bairro, além das zonas residenciais atingidas	Ambiente urbano sustentável							
		Detalhamento da elaboração de estratégias de educação ambiental para cada público								
		Elaboração do cronograma de atividades								
		Treinamento da equipe de educação ambiental								
		Execução e acompanhamento das atividades								
Universalizar o acesso ao esgotamento sanitário	Realização de programa voltado à educação e ao fomento do aproveitamento de águas cinzas	Articulação entre a PMS e Embasa para a elaboração do programa de educação e fomento para o aproveitamento de águas cinzas	Economia dinâmica, integrada, circular e sustentável	6. Água potável e saneamento	BAIXA	ALTA				
		Articulação e parceria entre ONGs, universidades e moradores, para a elaboração de práticas de aproveitamento de águas cinzas								
		Elaboração do programa de educação e fomento para o aproveitamento de águas cinzas, visando o engajamento dos moradores nessas práticas através da realização de oficinas participativas								
		Implementação do programa voltado à educação e ao fomento do aproveitamento de águas cinzas em escala piloto								
	Implementação de soluções de esgotamento sanitário previstas no PMSBI	Realização de um mapeamento das soluções de esgotamento sanitário existentes	Ambiente urbano sustentável		MÉDIA	MÉDIA				
		Implantação de soluções adequadas de esgotamento sanitário								

Universalizar os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares	Coletores para todos	Dimensionamento da população por área	Ambiente urbano sustentável	3. Saúde e bem-estar	BAIXA	BAIXA				
		Disponibilização de mais caçambas em locais mais densos, conforme dimensionamento								
		Instalação das caçambas								
	Moto coletora	Identificação das áreas de difícil acesso para o caminhão convencional fazer a coleta			MÉDIA	BAIXA				
		Implementação de coletores em áreas de difícil acesso para o caminhão								
		Aquisição de triciclo de coleta pela LIMPURB								
		Início da operação dos serviços								
	Cana PEV	Confirmação das duas áreas propostas neste Plano para a instalação dos PEVs		11. Cidades e comunidades sustentáveis	MÉDIA	MÉDIA				
		Definição da estrutura organizacional e de gestão da iniciativa, em articulação com as cooperativas do bairro e comerciantes locais								
		Adaptação do projeto arquitetônico de PEVs da LIMPURB para os terrenos selecionados								
		Desenvolvimento da plataforma para a gestão do PEVs								
		Instalação dos PEVs								
		Acompanhamento e monitoramento da iniciativa								
Promover o manejo adequado das águas pluviais urbanas	Ampliação e manutenção das estruturas de drenagem urbana	Readequação hidráulica do Rio Mocambo	Economia dinâmica, integrada, circular e sustentável Ambiente urbano sustentável	6. Água potável e saneamento	ALTA	MÉDIA				
		Estabelecimento de rotinas de limpeza e desassoreamento de canais e corpos d'água no bairro								
		Viabilização do emprego de soluções complementares de infraestrutura verde-azul que auxiliem a drenagem e a urbanização das bacias								
		Realização de manutenção preventiva e corretiva das estruturas de microdrenagem								
		Expansão da cobertura de microdrenagem na bacia do Rio Jaguaribe								
	Fomento à implementação de infraestruturas verde-azul	Implantação de dispositivos de captação de águas da chuva para fins não potáveis em prédios públicos (unidades escolares e de saúde) e domiciliares		11. Cidades e comunidades sustentáveis	BAIXA	MÉDIA				
		Implantação de piso permeável em pátios, ruas com tráfego leve, conjuntos habitacionais, praças, calçadas e estacionamentos								
		Implantação de escadarias drenantes verdes nas áreas com maior declividade								
		Implantação de biovaletas e/ou jardins filtrantes								

Fichas de Detalhamento das Propostas de Saneamento

1) Promoção do acesso aos serviços de abastecimento de água potável pela população que vive em situação de pobreza

Objetivo ao qual se vincula: Melhorar e ampliar o acesso à água potável

Justificativa:

A existência de redes de água num dado bairro hoje não significa que seu morador de baixa renda tenha acesso aos serviços com qualidade. Em Canabrava, muitos moradores, por não poderem pagar as tarifas cobradas pelos serviços, optam por formas de abastecimento irregulares (conexões clandestinas nas redes), com consequências negativas tanto para eles mesmos (acesso a água contaminada, por exemplo), como para o bom funcionamento dos sistemas. Além disso, há no bairro localidades com condições críticas de abastecimento, por conta da falta de reserva interna adequada nos imóveis e das condições precárias de urbanização e da moradia.

Em algumas situações, a capacidade de arcar com o pagamento pelos serviços de saneamento é negligenciada por prestadores e/ou reguladoras, os quais buscam sua sustentabilidade financeira e seu desempenho técnico sem uma preocupação efetiva sobre como a distribuição dos custos entre os usuários deve ocorrer. Como a água e o saneamento são fundamentais para a saúde, o financiamento público é essencial. O Estado tem um papel importante a desempenhar para assegurar que os recursos necessários sejam canalizados para a universalização dos serviços e para subsidiar aqueles para os quais o custo da tarifa é inacessível.

Descrição:

Para viabilizar a melhoria e ampliação do acesso aos serviços de abastecimento, esta proposta prevê a realização inicial de um levantamento de campo e o cadastramento dos domicílios de baixa renda que não possuem ligação domiciliar de água, reservatório domiciliar e instalações intradomiciliares de água, e não são beneficiários pelo Programa Tarifa Social da EMBASA. Ao mesmo tempo, prevê-se a verificação de atendimento aos critérios para a participação no Programa: imóvel com área construída até 60 m², padrão COELBA mono ou bifásico, até oito pontos de utilização de água, inexistência de piscina, e beneficiário do programa Bolsa Família. Com base nessas informações, sugere-se que a PMS indique os imóveis a serem beneficiados pelo Programa à EMBASA. Para a realização de ligações domiciliares de água ao sistema público é necessário que os domicílios cadastrados atendam as condições básicas exigidas pela EMBASA: existência de alimentador predial com registro e torneira na parte interna do imóvel, e reservatório com boia e tampa. Esta proposta também prevê a realização das instalações hidrossanitárias de água (materiais, equipamentos e mão de obra), o que engloba as tubulações de distribuição interna, a pia de cozinha e o tanque de lavar roupa. Sugere-se que o subsídio para a assessoria técnica e o custeio das intervenções indicadas na proposta seja de responsabilidade da PMS.

Ações:

1. Identificação dos domicílios de baixa renda que não possuem ligação domiciliar de

água, reservatório domiciliar, e instalações internas de água, e os que não são beneficiários da Tarifa Social da EMBASA;

2. Orientação técnica da PMS para a ampliação da abrangência da Tarifa Social;
3. Fornecimento das condições básicas exigidas pela EMBASA para as famílias em situação de pobreza;
4. Fornecimento de subsídio público para a implantação de instalações hidrossanitárias de água para as famílias em situação de pobreza.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Ordem Pública (SEMOP); Escritório Público da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

Articulação interinstitucional prevista: Empresa Baiana de Águas e Saneamento (EMBASA)

2) Realização de programa voltado à educação e ao fomento do uso racional da água

Objetivo ao qual se vincula: Promover ações de educação ambiental visando sensibilizar os moradores em relação ao saneamento

Justificativa:

Em Canabrava evidencia-se diariamente a não regularidade no abastecimento de água potável, situação que muitas vezes obriga a população a recorrer a fontes com qualidade da água comprometida. Isso se complementa com as deficiências em infraestrutura para o destino adequado dos esgotos e manejo das águas de chuva, o que implica em esgoto a céu aberto. Nesse sentido, o fomento a boas práticas do uso da água é relevante, contribuindo para a redução da demanda por água potável, a minimização dos descartes a céu aberto (solo e corpos d'água) e a mitigação de eventos de escassez hídrica.

Descrição:

Esta proposta consiste na implementação de um programa de promoção do uso racional e da conservação da água através da articulação entre a PMS e os moradores. O primeiro passo é a identificação e o diagnóstico do público-alvo e a estruturação do programa. Em seguida, devem ser feitas parcerias entre a Prefeitura, instituições de pesquisa, organizações da sociedade civil e comunitárias locais, com a formação de uma equipe interdisciplinar (com técnicos e/ou consultores da PMS, moradores da comunidade, membros de instituições de pesquisa e/ou de ONGs), que se responsabilizará pelo planejamento, acompanhamento e execução do programa em Canabrava. O estabelecimento destas parcerias dará suporte para um melhor desenvolvimento do programa. As oficinas temáticas têm o objetivo de sensibilizar os participantes sobre a importância do uso racional da água e as principais causas e consequências da escassez hídrica, assim como apresentar exemplos de boas práticas do uso da água.

As oficinas devem ser realizadas em quatro momentos para: a capacitação da equipe interdisciplinar; a formação e sensibilização dos moradores; o levantamento dos principais problemas relacionados à falta de água no bairro e proposição de soluções; e a elaboração e implementação do Programa. Esta implementação deverá ser feita numa escala piloto, em

unidades escolares e de saúde ou em domicílios situados no bairro. As etapas previstas para a implementação do programa piloto incluem: o diagnóstico da unidade piloto (levantamento de informações e problemas existentes ou potenciais); o monitoramento diário do consumo de água (sugere-se o uso do sistema AGUAPURA VIANET da UFBA, que acompanha o consumo de água e energia gratuitamente); a definição do plano de intervenções (sensibilização dos participantes, rotinas de manutenção preventiva e corretiva, instalação de equipamentos economizadores, aproveitamento de águas de chuva dos telhados, entre outras); e execução do plano de intervenção. Prevê-se que o subsídio para elaboração e execução do Programa seja de responsabilidade da PMS, preferentemente com a parceria da EMBASA.

Ações:

1. Articulação entre a PMS e a EMBASA para elaboração do programa de educação e fomento para o aproveitamento de águas cinzas;
2. Articulação e parceria entre a PMS, a EMBASA, ONGs, universidades e moradores, para a elaboração das práticas de uso racional da água;
3. Elaboração do programa de educação e fomento para o uso racional da água através da realização de oficinas temáticas;
4. Implementação do programa de educação e fomento para o uso racional da água em escala piloto.

Estimativa de investimentos:

A estimativa de investimento para esta proposta considera uma equipe formada por quatro técnicos: um pedagogo/comunicador com experiência em educação ambiental, um engenheiro sanitário e ambiental, dois mobilizadores; e a realização de seis oficinas num período de seis meses para elaboração e execução do programa.

Custo total estimado: R\$ 66.480

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Ordem Pública (SEMOP); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS)

Articulação interinstitucional prevista: Universidades, ONGs, Empresa Baiana de Águas e Saneamento (EMBASA)

3) Realização de programa voltado à educação e ao fomento do aproveitamento de águas cinzas

Objetivo ao qual se vincula: Universalizar o acesso ao esgotamento sanitário

Justificativa:

Durante os trabalhos para a leitura territorial, foi observado de maneira expedita as zonas do bairro nas quais não é viável a interligação dos domicílios ao sistema público, por razões tais como: cota baixa, elevada declividade, solos frágeis, áreas alagáveis, entre outros. Nesse sentido, a proposta de soluções individuais é uma alternativa para garantir a saúde da população e ao mesmo tempo promover a integridade ambiental do bairro.

Descrição:

O programa de educação e fomento proposto pretende estimular e difundir práticas voltadas para o aproveitamento de águas cinzas junto aos moradores de Canabrava, visando aumentar o nível de conhecimento, quebrar barreiras e promover a conservação de ecossistemas regionais, assim como potencializar benefícios sociais, econômicos e ambientais. Este programa deverá ser elaborado e desenvolvido a partir de articulação entre a PMS e a EMBASA, visando a educação da população quanto ao potencial da reutilização de águas cinzas (aquelas provenientes do banho, lavagem de roupa, dentre outras), através de intervenções em uma edificação pública a ser definida. Sugere-se, ainda, a articulação com ONGs e universidades para a definição do conteúdo e a execução das oficinas. A equipe de elaboração do programa deverá ser interdisciplinar, reunindo profissionais das áreas da pedagogia, engenharia sanitária e ambiental, comunicadores e mobilizadores.

Nesse sentido, o conteúdo a ser abordado deve conter o diagnóstico da edificação em questão, os problemas e potencialidades encontrados para a reutilização de água cinza nela, e a elaboração e a implementação das soluções necessárias para viabilizar o reaproveitamento. As oficinas deverão ser interativas e realizadas em quatro momentos: capacitação da equipe interdisciplinar; formação e sensibilização dos moradores; elaboração do programa; e implementação do programa. Sugere-se que a PMS fique responsável pelo subsídio para a elaboração e execução deste Programa.

Ações:

1. Articulação entre a PMS e a EMBASA para a elaboração do programa de educação e fomento para o aproveitamento de águas cinzas;
2. Articulação e parceria entre ONGs, universidades e moradores, para a elaboração de práticas de aproveitamento de águas cinzas;
3. Elaboração do programa de educação e fomento para o aproveitamento de águas cinzas, visando o engajamento dos moradores nessas práticas através da realização de oficinas participativas;
4. Implementação do programa voltado à educação e ao fomento do aproveitamento de águas cinzas em escala piloto.

Estimativa de investimentos:

A estimativa de investimento para essa proposta considera uma equipe formada por 4 técnicos: 1 pedagogo/comunicador com experiência em educação ambiental, 1 engenheiro sanitário e ambiental, 2 mobilizadores; 6 oficinas; período de 6 meses para elaboração e execução do programa.

Estimativa mensal: R\$ 66.480

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Ordem Pública (SEMOP); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS)

Articulação interinstitucional prevista: Universidades, ONGs, Empresa Baiana de Águas e Saneamento (EMBASA)

4) Implementação de soluções de esgotamento sanitário previstas no PMSBI

Objetivo ao qual se vincula: Universalizar o acesso ao esgotamento sanitário

Justificativa:

O esgotamento sanitário é uma das dimensões do saneamento ambiental que traz benefícios para a saúde das pessoas e do meio ambiente. Em Canabrava, muitas localidades apresentam condições espaciais que dificultam o emprego de soluções convencionais de esgotamento sanitário, sendo, portanto, necessário recorrer a estratégias alternativas que garantam condições de salubridade.

Descrição:

Este plano endossa as propostas apresentadas no PMSBI no que diz respeito à implementação das redes coletoras convencional e condominial. Estima-se que a rede convencional deve ser aplicada em um terço do bairro, enquanto dois terços dele poderão receber rede condominial. Isso se deve as características da ocupação irregular do bairro, bem como sua topografia e os desafios de implantação das redes. A rede convencional deverá ser implementada ao longo das vias principais e das vias com novas edificações, enquanto a rede condominial deverá ser implementada para o atendimento das edificações que possuem acesso restrito às vias públicas, como comentado abaixo.

As tipologias das redes condominiais de esgoto previstas englobam: ramais de fundo de lote, ramais de jardim, e ramais mistos que combinam mais de uma destas alternativas numa mesma quadra. Os ramais de jardim, dentro dos lotes e na sua parte frontal, permitem o atendimento de quadras situadas abaixo do nível da rua; mas a escolha desta alternativa depende da existência de espaços livres no trajeto. Os ramais de fundo de lote são destinados ao atendimento de quadras situadas abaixo do nível da rua, terrenos que caem para os fundos, ou ainda quadras com geminação lateral das casas, desde que existam, nesta posição, os espaços mínimos necessários. Além destas opções, os ramais podem ser mistos, atendendo, principalmente, quadras com características distintas quanto ao escoamento (por exemplo, com uma face escoando para o fundo e outra para a frente dos lotes). As tipologias de ramais citadas tendem a requerer menores investimentos e podem vir a ser alternativas praticamente únicas em determinadas situações informais de altas densidades ou em edificações com instalações sanitárias abaixo do nível das ruas, como evidenciado em Canabrava.

Para o desenvolvimento desta proposta, devem ser inicialmente definidas as áreas prioritárias para a realização do mapeamento das soluções de esgotamento sanitário existentes no bairro. Em seguida, deverá ser realizado o cadastro das quadras com equipes próprias da EMBASA, para posterior implantação das redes condominiais por meio de elaboração de projetos e da execução das obras. As atividades de acompanhamento, monitoramento e controle visam garantir o bom funcionamento das redes implantadas. Para isso, espera-se que seja elaborado e implementando um programa de fiscalização, manutenção e monitoramento das intervenções desenvolvidas, abrangendo dois níveis de atuação. No nível domiciliar, o morador fica com a responsabilidade de colaborar nas atividades de manutenção da caixa de passagem no seu domicílio, o “operador domiciliar”. No nível local, a figura do “operador local”, com funções de instruir e dar apoio aos usuários e operadores domiciliares no uso da rede, deve assumir o monitoramento da eficiência e do desempenho da tecnologia adotada com certa

regularidade, além da execução de ações preventivas e manutenções simples, conservando os registros das situações vivenciadas. Recomenda-se que a operação local seja realizada pela PMS ou por uma empresa terceirizada contratada por ela com este efeito. No nível municipal, a responsabilidade fica a cargo da EMBASA, uma vez que esta empresa detém a concessão fornecida pela PMS para prestação dos serviços de abastecimento de água potável e esgotamento sanitário. O operador municipal auxiliará os operadores domiciliares e locais por meio de visitas de campo e do controle dos registros, assim como ficará a cargo da resolução dos problemas mais complexos que fogem à competência do operador domiciliar e local.

Para execução desta proposta, recomenda-se a formação de uma equipe interdisciplinar (técnicos e/ou consultores da Prefeitura, da EMBASA e moradores da comunidade) que deve ficar responsável por implementar e acompanhar o programa. Em seguida, devem ser realizadas oficinas temáticas para a formação e capacitação dos moradores sobre educação em saneamento ambiental, e a manutenção do sistema adotado. Prevê-se o desenvolvimento das oficinas em três momentos: capacitação da equipe transdisciplinar; formação e capacitação dos moradores; e elaboração e implementação do programa. Este programa deverá abranger os moradores nos quais os domicílios serão atendidos pelo sistema condominial de esgoto.

Ações:

1. Realização de um mapeamento das soluções de esgotamento sanitário existentes;
2. Implantação de soluções adequadas de esgotamento sanitário.

Estimativa de investimentos:

Custo para implementação da rede condominial: R\$ 4.696.166,26

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Ordem Pública (SEMOP); Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS)

Articulação interinstitucional prevista: Empresa Baiana de Águas e Saneamento (EMBASA)

5) Nosso lixo, nossa vida

Objetivo ao qual se vincula: Promover ações de educação ambiental visando sensibilizar os moradores em relação ao saneamento

Justificativa:

A sensibilização da população sobre a importância do trabalho do catador e da separação dos materiais recicláveis corretamente é uma ação para garantir o fornecimento de insumos para as organizações de catadores. Por conta disso, moradores e empresários precisam conhecer os benefícios sociais e ambientais potenciais da “seleção na origem” (ou seja, sem misturar os resíduos recicláveis com os demais resíduos), pois somente assim podem se assumir como corresponsáveis pelo bom desempenho da atividade.

Descrição:

Este programa de educação ambiental tem como objetivo a adesão de moradores e empresas à iniciativa de separação dos resíduos. Para tanto, deverá ser realizada uma forte campanha, tendo em conta as características de cada público ao qual será destinado: [1] organizações educacionais, [2] empresas e instituições públicas e [3] residências (incluindo as dos conjuntos). Cada qual requer um plano de ação específico, incluindo a realização de oficinas temáticas e a preparação de material didático e de divulgação próprios, como detalhado a seguir:

As organizações educacionais são uma via importante para se atingir os moradores, através da sensibilização dos alunos. Para isto, propõe-se a realização de ações interdisciplinares continuadas nas escolas participantes, sempre em acordo com suas necessidade e realidade, e seu projeto pedagógico. As atividades poderão envolver palestras e visitas ao centro de triagem das cooperativas e/ou outros pontos de interesse social/científico. Uma estratégia bastante eficiente do ponto de vista pedagógico e da geração de resíduos recicláveis em favor das cooperativas é a realização de uma gincana de materiais recicláveis entre turmas. Um meio de acompanhar a realização deste programa é a elaboração mensal de um relatório contendo a quantidade de escolas contatadas, as ações desenvolvidas e o número de alunos atendidos.

No caso das empresas e instituições públicas, intenciona-se atingir pequenos geradores: comércio e prestadores de serviços em que o resíduo produzido é recolhido pelo sistema municipal. O trabalho de educação com este público se dará através de uma oficina, convocada previamente, na qual as principais informações sobre a coleta seletiva devem ser transmitidas. O conteúdo a ser apresentado pode ter a seguinte sequência:

- a) benefícios ambientais da coleta seletiva;
- b) principais cuidados na realização da coleta:
 - manter um horário para a retirada do material da empresa;
 - conferir se foi feita a seleção correta pelos funcionários e clientes e alertá-los caso não aconteça;
 - manter sempre distintos os recipientes para o lixo comum e para o resíduo reciclável; e
 - sugerir horário mais adequado para a coleta externa.

O envolvimento e estímulo dos funcionários das empresas, por exemplo, é fundamental para que o material seja corretamente separado, gerando melhores condições para o transporte, a seleção e a reciclagem.

Um trabalho de sensibilização diferenciado deve ser feito com os grandes equipamentos existentes no bairro (Esporte Clube Vitória/Estádio Manuel Barradas, Unijorge, Concessionária Fiori, Atacadão), para que sejam elaboradas parcerias no sentido de que a coleta de resíduos desses locais seja seletiva e beneficie a comunidade do bairro.

Já no caso das residências, as informações mais importantes para este público dizem respeito a: como separar corretamente os materiais para reciclagem, os dias de coleta, e as vantagens específicas revertidas para o ambiente do bairro e também para o próprio morador. O contato com os moradores se dará em oficinas, junto com a presença de líderes comunitários. A comunicação, assim, deverá ser realizada tanto diretamente, quanto através dos canais disponíveis nos espaços comunitários: informativos internos, murais, quadros de aviso, e

folhetos informativos da campanha. A manutenção deste projeto informativo, periodicamente, definirá o sucesso da coleta seletiva. Através da mobilização porta a porta, os moradores receberão instruções sobre como realizar a coleta seletiva na origem, também através de panfletos e adesivos, discriminando resíduos recicláveis dos não recicláveis e a melhor forma de selecioná-los sem que se molhem ou se misturem com elementos orgânicos. As atividades deste proposta podem ser vinculada às ações do Polo socioambiental, também sugerido neste Plano.

Ações:

1. Definição dos públicos-alvo dentre as escolas, e os estabelecimentos de comércio e serviços do bairro, além das zonas residenciais atingidas;
2. Detalhamento da elaboração de estratégias de educação ambiental para cada público;
3. Elaboração do cronograma de atividades;
4. Treinamento da equipe de educação ambiental;
5. Execução e acompanhamento das atividades.

Estimativa de investimentos:

Para esta proposta foi estimado os custos de profissionais (engenheiro sanitarista ambiental, comunicador e mobilizador), além do das seis oficinas: R\$: 46.320

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF); Secretaria Municipal de Educação de Salvador (SMED)

Articulação interinstitucional prevista: Universidade Federal da Bahia (UFBA); Ministério da Educação

6) Coletores para todos

Objetivo ao qual se vincula: Universalizar os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares

Justificativa:

Este Plano prevê a criação de espaços públicos e sistema viário de modo que toda a população do bairro possa ter acesso aos serviços urbanos básicos. Nesse sentido, foram propostos espaços públicos e vias que possibilitam o acesso de motos coletoras e/ou caminhão para coleta de resíduos. Porém, enquanto estas medidas não são implementadas, é fundamental que haja mais coletores no bairro, distribuídos de acordo com a densidade e demanda das localidades, colaborando com as políticas públicas de coleta e armazenamento de resíduos.

Descrição:

Esta proposta consiste na distribuição de coletores nos espaços e equipamentos públicos propostos neste Plano. A disposição dos coletores deve ser feita mediante o cálculo da demanda e levando em consideração os seguintes vários fatores:

- Tamanho da população e sua densidade demográfica;

- Hábitos e práticas de descarte da população, para definição do tamanho, tipo e quantidade de caçambas necessárias;
- Tipo de resíduo gerado na área (recicláveis, orgânicos, volumosos, entre outros);
- Frequência da coleta (quanto maior, menor será a necessidade de caçambas);
- Disponibilidade de espaço para a instalação das caçambas, sem prejudicar o trânsito de veículos e pedestres.

Ações:

1. Dimensionamento da população por área, incluindo as ZEIS e os assentamentos informais;
2. Disponibilização de mais caçambas em locais mais densos, conforme dimensionamento, considerando a distância máxima de 300 m de cada moradia;
3. Instalação das caçambas.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS), Fundação Mário Leal Ferreira (FMLF), Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

7) Moto coletora

Objetivo ao qual se vincula: Universalizar os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares

Justificativa:

Muitas vias internas nas ZEIS e nos assentamentos informais não têm condições que permitam a entrada e circulação do caminhão de lixo que faz a coleta convencional dos resíduos sólidos. Deste modo, parte significativa da população de Canabrava fica privada deste serviço. Faz-se, portanto, necessário o uso de veículos adequados para a coleta de resíduos em locais de difícil acesso.

Descrição:

O uso de motos para a coleta de resíduos em comunidades deve ter um planejamento adequado para garantir a eficiência do serviço. É necessário definir as rotas de coleta, os horários e pontos de descarte de resíduos, como também realizar o treinamento dos coletores para que possam lidar com os resíduos de forma segura e higiênica.

Outra vantagem do uso das motos para a coleta de lixo é que eles podem ser personalizados de acordo com as necessidades da comunidade. Por exemplo, é possível instalar compartimentos separados para diferentes tipos de resíduos, como plástico, papel e vidro, facilitando a separação e reciclagem posterior. Assim, o uso de motos coletoras pode ser incorporado como um meio de contribuir para as atividades das cooperativas de reciclagem locais.

Ações:

1. Identificação das áreas de difícil acesso para o caminhão convencional fazer a coleta (nas ZEIS, isso deverá ser feito com base no mapa do Partido Urbanístico e Ambiental adotado);

2. Implementação de coletores em áreas de difícil acesso para o caminhão;
3. Aquisição de triciclo de coleta pela LIMPURB;
4. Início da operação dos serviços.

Entidade(s) responsável(is): Empresa de Limpeza Urbana de Salvador (LIMPURB)

Articulação interinstitucional prevista: Fundação Nacional de Saúde (FUNASA)

8) Cana PEV

Objetivo ao qual se vincula: Universalizar os serviços de coleta de resíduos sólidos domiciliares

Justificativa:

O acúmulo de resíduos de grande porte, em especial nas linhas d'água do bairro, foi referido pela população como um grande responsável pela obstrução dos canais e alagamentos. A existência de um local dedicado para este fim teria impactos ambientais positivos no bairro e na cidade toda.

Descrição:

Os pontos de entrega voluntária (PEVs) de resíduos de poda, entulho e materiais recicláveis são uma alternativa para o descarte adequado desses resíduos não convencionais. Visando incentivar a população a destinar os materiais recicláveis de forma correta, o PEV pode servir como local para implementação de um sistema de troca de materiais recicláveis por crédito – seja num sistema próprio de crédito, tal como já funciona no programa Casa SO+MA da SECIS, seja através de uma moeda social – para ser utilizado no comércio local.

Esta proposta busca expandir e fortalecer a coleta seletiva por meio da implantação e operacionalização de pontos de trocas de materiais recicláveis, composto por: estrutura física para recebimento dos materiais recicláveis, plataforma de troca de materiais recicláveis por crédito, estrutura de comunicação e mobilização de usuários e estabelecimentos comerciais e de serviços.

O programa integrará as partes envolvidas desde a geração do resíduo até a destinação ambientalmente adequada, possibilitando o rastreamento dos resíduos ao longo de toda a cadeia produtiva. O morador (consumidor/gerador) é o agente que levará o material ao ponto de troca e receberá um crédito como forma de incentivo para a reciclagem. A população deverá ser sensibilizada para a separação e entrega. O crédito deverá ser proporcional à quantidade de resíduos entregue e lançada na plataforma. Este crédito poderá ser utilizado em estabelecimentos do comércio local, que também devem ser cadastrados na plataforma. Os estabelecimentos comerciais e de serviços conveniados correspondem aos locais do bairro que aceitarão o crédito do PEV como forma de pagamento de mercadorias e serviços, o que promove a economia local.

O operador logístico é o responsável pelo recebimento, processamento e destinação dos resíduos para a reciclagem. É a parte responsável pela coleta dos materiais recicláveis no PEV, para posterior processamento e comercialização. A ideia é que uma organização de catadores

local (existente ou a ser formada, ou uma associação destas organizações) atue como o operador logístico. A proposta é que este operador seja o responsável não só pela gestão dos recicláveis, mas de toda a operação do PEV. Para tanto, será feito um contrato entre a PMS e o operador para terceirização da gestão do PEV. Parte da receita da venda do material deverá ser utilizada para compor o crédito que será repassado para o consumidor/gerador.

Ações:

1. Confirmação das duas áreas propostas neste Plano para a instalação dos PEVs;
2. Definição da estrutura organizacional e de gestão da iniciativa, em articulação com as cooperativas do bairro e comerciantes locais;
3. Adaptação do projeto arquitetônico de PEVs da LIMPURB para os terrenos selecionados;
4. Desenvolvimento da plataforma para a gestão dos PEVs;
5. Instalação dos PEVs;
6. Acompanhamento e monitoramento da iniciativa pela PMS.

Estimativa de investimentos:

Estima-se para a construção dos dois PEVs propostos o valor de R\$1.200.000, considerando como referência o custo do PEV projetado para o Novo Mané Dendê

Entidade(s) responsável(is): Secretaria de Sustentabilidade, Resiliência, Bem-Estar e Proteção Animal (SECIS); LIMPURB

9) Ampliação e manutenção das estruturas de drenagem urbana

Objetivo ao qual se vincula: Promover o manejo adequado das águas pluviais urbanas

Justificativa:

O bairro de Canabrava apresenta uma situação deficitária em termos da cobertura do serviço de manejo de águas pluviais e drenagem urbana. É possível observar áreas que possuem infraestrutura implantada, mas em condições precárias de manutenção, e outras que não possuem nenhum tipo de infraestrutura de drenagem instalada. Esse cenário contribui para geração de áreas alagadiças, bem como ocorrências de inundações em trechos do Rio Mocambo, ocasionada pelo assoreamento de sua calha principal.

É nesse sentido que este Plano endossa as propostas do PMSBI (SEINFRA, 2023) e reforça o alinhamento destas com as infraestruturas verde-azul previstas no PMAMC. Entende-se que a elaboração e implantação dos projetos previstos no PMSBI são fundamentais para minimizar situações de risco e melhorar a condição de saúde da população no bairro, assim como para mitigar situações de inundação e alagamento.

Descrição:

As propostas contidas no PMSBI (SEINFRA, 2023) para devem ser alinhadas com as propostas de sistema viário e provimento de habitação indicadas neste Plano. Além disso, deverão ser consideradas as soluções de infraestrutura verde-azul para viabilizar as seguintes ações:

1. A readequação hidráulica do Rio Mocambo, no trecho paralelo à Avenida Mário Sérgio Pontes de Paiva, já prevista no PMSBI, deverá considerar a implementação de lagoas de retenção

para que o escoamento da água seja controlado. As bacias deverão ser calculadas e ter seus projetos compatibilizados com os projetos urbanísticos e de sistema viário. Com esta ação, serão feitas melhorias estruturais na infraestrutura de macrodrenagem da bacia do Rio Jaguaribe, a qual apresenta diversos canais e estruturas de macrodrenagem que requerem readequação hidráulica e restauração de seus revestimentos para um melhor funcionamento do sistema.

3. O estabelecimento de rotina de limpeza e desassoreamento de canais e corpos d'água no bairro, pela Secretaria de Manutenção da Cidade (SEMAN). Destaca-se que as operações de desassoreamento e limpeza devem ser planejadas de forma a cumprir com os dispositivos legais relativos a sua finalidade, desde a elaboração do projeto até o transporte e a destinação do material dragado.

4. Realização de manutenção preventiva e corretiva das estruturas de microdrenagem de forma periódica.

5. Expansão da cobertura de microdrenagem na bacia do rio Jaguaribe, o que está inserido no Programa de Expansão da Microdrenagem previsto no PMSBI. Esta expansão deve ser estruturada por tipo de intervenção (drenagem superficial, captações superficiais e rede de microdrenagem) e subdividida por bacia hidrográfica e de drenagem, extrapolando assim, a área coberta neste Plano de Bairro.

Ações:

1. Readequação hidráulica do Rio Mocambo;
2. Estabelecimento de rotinas de limpeza e desassoreamento de canais e corpos d'água no bairro;
3. Viabilização do emprego de soluções complementares de infraestrutura verde-azul que auxiliem a drenagem e a urbanização das bacias;
4. Realização de manutenção preventiva e corretiva das estruturas de microdrenagem;
5. Expansão da cobertura de microdrenagem na bacia do Rio Jaguaribe.

Estimativa de investimentos:

Custos para a macrodrenagem e microdrenagem urbana: R\$ 27.219.552,87

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA), Secretária de Manutenção da Cidade (SEMAN)

Articulação interinstitucional prevista: Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia (CONDER)

10) Fomento à implementação de infraestruturas verde-azul

Objetivo ao qual se vincula: Promover o manejo adequado das águas pluviais urbanas

Justificativa:

O relevo de Canabrava torna o bairro particularmente sujeito aos impactos causados por fortes chuvas. Como fatores adicionais, a ocupação desordenada do solo, a infiltração de

esgotos nos solos e lançados a céu aberto, além da disposição inadequada dos resíduos sólidos nas encostas e nos quintais das casas, criam cenários de risco que atinge principalmente a população mais pobre, moradora das áreas mais propensas a desastres. Tais aspectos alteraram as funções ecológicas e ecossistêmicas do meio ambiente. Nesse sentido, as infraestruturas verde-azul (ou soluções baseadas na natureza) colaboram com a resiliência urbana para que haja um equilíbrio no escoamento das águas pluviais. Estas soluções, aplicadas de maneira distribuída nas bacias, têm o potencial de reduzir os investimentos em infraestrutura cinza e prevenir inundações em áreas vulneráveis. As propostas de meio ambiente indicadas neste Plano também reforçam as premissas das infraestruturas verde-azul.

Descrição:

Esta proposta consiste na adoção de soluções baseadas na natureza para a captação e o escoamento das águas pluviais urbanas. Estas soluções consistem em técnicas de armazenamento temporário e/ou infiltração do escoamento superficial e devem ser consideradas na etapa de elaboração dos projetos do sistema viário, espaços e equipamentos públicos, implementação de HIS e parques de bairro. São exemplos deste tipo de infraestrutura:

- A implantação de dispositivos de captação de águas da chuva para fins não potáveis em prédios públicos (unidades escolares e de saúde) e domiciliares, quando houver espaço adequado, além do controle na fonte do escoamento das águas pluviais nas propriedades públicas;
- A implantação de piso drenante em detrimento de pisos impermeáveis para colaborar com a diminuição ou não aumento do escoamento superficial;
- A implantação de escadarias drenantes verdes e biovaletas e/ou jardins filtrantes para contribuir com a perda de energia e velocidade de escoamento das águas pluviais, evitando a sobrecarga do sistema de drenagem e dos rios no período chuvoso. As águas pluviais, depois de passarem pela filtragem da biovaleta e/ou jardins filtrantes, podem ser direcionadas para o armazenamento, lagoas de retenção e detenção, sistemas convencionais de drenagem, ou rios diretamente, evitando sobrecargas no sistema de drenagem e nos rios nos períodos chuvosos.

Ações:

1. Implantação de dispositivos de captação de águas da chuva para fins não potáveis em prédios públicos e domiciliares;
2. Implantação de piso permeável em pátios, ruas com tráfego leve, conjuntos habitacionais, praças, calçadas e estacionamentos;
3. Implantação de escadarias drenantes verdes nas áreas com maior declividade;
4. Implantação de biovaletas e/ou jardins filtrantes.

Entidade(s) responsável(is): Secretaria Municipal de Infraestrutura e Obras Públicas (SEINFRA)

Articulação interinstitucional prevista: Companhia de Desenvolvimento Urbano do Estado da Bahia (CONDER)

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS: RECICLANDO O BAIRRO DE CANABRAVA

Neste documento foram apresentadas as propostas, muitas delas especializáveis, que se entendem necessárias para transformar a estrutura, as condições de vida e a imagem do bairro de Canabrava, considerando as macrodinâmicas históricas, econômicas e socioespaciais responsáveis por sua conformação atual. Intenciona-se que as intervenções aqui apresentadas, em seu conjunto, sejam capazes de transformar radical e positivamente Canabrava, não se restringindo a produzir melhorias pontuais que tenham pouco impacto na escala do bairro como um todo, mas que sejam ações estruturantes na melhoria da qualidade de vida. As propostas abordadas neste Plano foram aprovadas pelos moradores na oficina de encerramento e, em seguida, será avaliada por parte das secretarias municipais pertinentes, no sentido de se verificar a aceitabilidade e a exequibilidade delas.

Este Plano, elaborado por iniciativa da FMLF, foi realizado mediante processo participativo, de modo a registrar fielmente as demandas e sugestões da comunidade, que passaram por uma avaliação e integração com os estudos e propostas da equipe técnica, com uma pactuação final entre a comunidade e a administração municipal, representada pela equipe da FMLF. Portanto, no processo participativo desenvolvido, foi imprescindível que as pessoas se reconhecessem e se apropriassem das propostas do Plano para que estas de fato dialoguem com as necessidades e práticas locais. Assim, este documento se constitui num importante instrumento de planejamento e apoio à gestão municipal, que deverá inserir suas propostas em seus planos de metas e ações estratégicas, com a necessária previsão orçamentária. Só assim a população de Canabrava poderá ser atendida pelos serviços públicos em suas necessidades básicas, num apoio ao seu desenvolvimento socioeconômico num ambiente saudável e sustentável.

Ao longo da fase de avaliação das propostas, foi possível fazer também eventuais ajustes e uma hierarquização das iniciativas, para melhor definir as prioridades de atuação e orientar a implementação das ações seguindo uma lógica incremental coerente. Este Plano de Bairro inclui o Plano Urbanístico e Ambiental das ZEIS (no Apêndice 10), no qual as propostas foram abordadas numa escala mais específica. Sendo assim, compreende-se que este Plano de Bairro contém diretrizes e propostas estruturantes para o desenvolvimento socioeconômico, urbanístico e ambiental de Canabrava. Pretende-se, assim, que com sua implementação, o bairro tenha reforçada sua plena integração interna, com o seu entorno imediato e com o restante da cidade, propiciando maior acesso a serviços e oportunidades de trabalho e geração de renda.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. 2000. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm. Acesso em: 5 jan. 2023.

CONAMA (CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE). **Resolução nº 481, de 3 de outubro de 2017.** Estabelece critérios e procedimentos para garantir o controle e a qualidade ambiental do processo de compostagem de resíduos orgânicos, e dá outras providências. 2017. Disponível em: <https://www.ibama.gov.br/component/legislacao/?view=legislacao&legislacao=137380>. Acesso em: 5 jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001.** Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. [Estatuto da Cidade]. 2001. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm. Acesso em: 5 mar. 2023.

BRASIL. **Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007.** Estabelece diretrizes nacionais para o saneamento básico; altera as Leis nºs 6.766, de 19 de dezembro de 1979, 8.036, de 11 de maio de 1990, 8.666, de 21 de junho de 1993, 8.987, de 13 de fevereiro de 1995; revoga a Lei nº 6.528, de 11 de maio de 1978; e dá outras providências. 2007. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/2007/lei-11445-5-janeiro-2007-549031-publicacaooriginal-64311-pl.html>. Acesso em: 5 jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. 2010. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12305.htm. Acesso em: 5 jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 12.587, de 3 de janeiro de 2012.** Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nºs 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nºs 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12587.htm. Acesso em: 5 jan. 2023.

BRASIL. **Portaria nº 825, de 25 de abril de 2016.** 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2016/prt0825_25_04_2016.html. Acesso em: 5 jan. 2023.

BRASIL. **Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020.** Atualiza o marco legal do saneamento básico e altera a Lei nº 9.984, de 17 de julho de 2000, para atribuir à Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA) competência para editar normas de referência sobre o serviço de saneamento, a Lei nº 10.768, de

19 de novembro de 2003, para alterar o nome e as atribuições do cargo de Especialista em Recursos Hídricos, a Lei nº 11.107, de 6 de abril de 2005, para vedar a prestação por contrato de programa dos serviços públicos de que trata o art. 175 da Constituição Federal, a Lei nº 11.445, de 5 de janeiro de 2007, para aprimorar as condições estruturais do saneamento básico no País, a Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010, para tratar dos prazos para a disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, a Lei nº 13.089, de 12 de janeiro de 2015 (Estatuto da Metrópole), para estender seu âmbito de aplicação às microrregiões, e a Lei nº 13.529, de 4 de dezembro de 2017, para autorizar a União a participar de fundo com a finalidade exclusiva de financiar serviços técnicos especializados. 2020. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2019-2022/2020/Lei/L14026.htm. Acesso em: 5 jan. 2023.

CEMPRE (COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA A RECICLAGEM). **Anuário da reciclagem**. São Paulo, 2020. Disponível em: <https://cempre.org.br/wp-content/uploads/2020/11/2-Anuário-da-Reciclagem.pdf>. Acesso em: 13 jan. 2023.

CODESAL. **Plano de ações estruturais Padre Ugo**. Salvador: CODESAL, 2018.

CODESAL. **Plano de ações estruturais Três Mangueiras I**. Salvador: CODESAL, 2021a.

CODESAL. **Plano de ações estruturais Três Mangueiras II**. Salvador: CODESAL, 2021b.

FUNASA (FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE. MINISTÉRIO DA SAÚDE. BRASIL). **Programa Nacional de Saneamento Rural**. Brasília: FUNASA, 2021.

IPP (INSTITUTO PEREIRA PASSOS). **Conheça a atuação da COMLURB**. 2015. Disponível em: <http://www.rio.rj.gov.br/web/ipp/exibeconteudo?id=4677479>. Acesso em: 25 mar. 2023.

IBGE. **PNAD Contínua - Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua**. 2022. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/habitacao/17270-pnad-continua.html>. Acesso em: 9 jan. 2023.

MARCHI, C. M. D. F.; SANTANA, J. S. Projetos sociais e ambientais para o fortalecimento dos empreendimentos econômicos solidários de catadores de materiais recicláveis. In: MARCHI, C. M. D. F. (org.). **Gestão dos resíduos sólidos: conceitos e perspectivas de atuação**. Curitiba: Appris, 2018. p. 185-198.

MOTA, E. Licitação para obra de duplicação do sistema viário próximo ao Barradão deve sair em julho, diz José Rocha. **Bahia Notícia Esportes**. 21 jun. 2023. Disponível em: <https://www.bahianoticias.com.br/esportes/vitoria/26515-licitacao-para-obra-de-duplicacao-do-sistema-viario-proximo-ao-barradao-deve-sair-em-julho-diz-jose-rocha>. Acesso em: 23 jun. 2023.

PANGEA (Centro de Estudos Socioambientais. Projeto Catação. Núcleo de planejamento participativo). **Plano de Bairro de Canabrava/Salvador, BA: Proposta de requalificação urbanística e ambiental**.

Salvador, 2011. Disponível em:
https://www.academia.edu/19875245/Prop_requalificação_urbana_canabrava. Acesso em: 9 jan. 2023.

SALVADOR. **Plano Municipal de Saneamento Básico**. 1ª Etapa - Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico em Salvador: Serviços de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos. 2010.

SALVADOR. **Plano Básico de Limpeza Urbana**. Revisão 01, Salvador, junho de 2012.

SALVADOR. **Lei nº 9.069/2016, de 1 de junho de 2016**. Dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano do Município de Salvador – PDDU 2016 e dá outras providências. 2016a. Disponível em:
https://sedur.salvador.ba.gov.br/images/arquivos_processos/2016/07/LEI-n.-9.069-PDDU-2016.pdf.
Acesso em: 17 abr. 2018.

SALVADOR. **Lei nº 9.148/2016, de 13 de setembro de 2016**. Dispõe sobre o Ordenamento do Uso e da Ocupação do Solo do Município de Salvador e dá outras providências. 2016b. Disponível em:
https://sedur.salvador.ba.gov.br/images/arquivos_processos/2016/09/novalouossancionada.pdf. Acesso em:
17 abr. 2018.

SALVADOR. **PlanMob**: Plano de Mobilidade Urbana Sustentável de Salvador. 2018a. Disponível em:
<http://www.planmob.salvador.ba.gov.br>. Acesso em: 17 abr. 2018.

SALVADOR. **Revista Salvador Capital da Mata Atlântica**. 2018b. Disponível em:
https://sustentabilidade.salvador.ba.gov.br/wp-content/uploads/2019/09/Revista_Salvador_Capital_da_Mata_Atlantica_web.pdf. Acesso em: 6 jun. 2023.

SALVADOR. **Plano Salvador 500**. 2020a. Disponível em:
<http://www.fmlf.salvador.ba.gov.br/index.php/salvador-500>. Acesso em: 17 fev. 2023.

SALVADOR. **Plano de Ação Climática**. 2020b. Disponível em:
http://sustentabilidade.salvador.ba.gov.br/wp-content/uploads/2020-/12/Salvador_Plano_de_Acao.pdf.
Acesso em: 17 fev. 2023.

SALVADOR. **Desenvolvimento sustentável do Centro Antigo de Salvador**: Projeto 914BRZ4021. 2020c. Disponível em: http://biblioteca.fmlf.salvador.ba.gov.br/phl82/pdf/livros/Resumo_Executivo.pdf. Acesso em: 17 fev. 2023.

SALVADOR. **Decreto nº 33.421, de 22 de dezembro de 2020**. Institui as normas gerais e os procedimentos aplicáveis à Regularização Fundiária Urbana no âmbito do Município de Salvador. 2020d. Disponível em:
https://sedur.salvador.ba.gov.br/images/arquivos_processos/2021/01/DEC_33421_2020.pdf. Acesso em:
27 fev. 2023.

SALVADOR. **Lei nº 9.620, de 1 de janeiro de 2022.** Institui a Política Municipal de Incentivo à Energia Solar Fotovoltaica, e dá outras providências. 2022. Disponível em: https://sedur.salvador.ba.gov.br/images/pdf/lei_9620_2022.pdf. Acesso em: 5 jan. 2023.

SEMIT (SECRETARIA MUNICIPAL DE INOVAÇÃO E TECNOLOGIA). **Salvador LAB.** 2023. Disponível em: <https://salvadorlab.salvador.ba.gov.br/>. Acesso em: 24 abr. 2023.

SECIS (SECRETARIA DE SUSTENTABILIDADE, RESILIÊNCIA, BEM-ESTAR E PROTEÇÃO ANIMAL). **A Secretaria.** 2023. Disponível em: <https://sustentabilidade.salvador.ba.gov.br/a-secis/>. Acesso em: 9 mar. 2023.

SEINFRA (SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS). **Plano Municipal de Saneamento Básico Integrado de Salvador.** Produto F - Diagnóstico dos Serviços de Saneamento. Produtos Parciais F1, F2 e F3. 2022. Disponível em: <http://www.seinfra.salvador.ba.gov.br/index.php/plano-de-saneamento-basico/produtos-consolidados>. Acesso em: 17 fev. 2023.

SEINFRA (SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E OBRAS PÚBLICAS). **Plano Municipal de Saneamento Básico Integrado de Salvador, Preliminar.** Tomo IV: Plano de Execução e Monitoramento dos Serviços de Saneamento Básico. 2023. Disponível em: http://www.seinfra.salvador.ba.gov.br/images/consultas_publicas/R00_PMSBIOOnline-TOMOIV_Plano_de_Execucao.pdf. Acesso em: 25 mar. 2023.

SIHS (SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO). **Plano de Abastecimento de Água da Região Metropolitana de Salvador, Santo Amaro e Saubara – PARMS.** 2016. Disponível em: <http://www.sih.s.ba.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=14>. Acesso em: 25 mar. 2023.

TONETTI, Adriano Luiz *et al.* **Tratamento de esgotos domésticos em comunidades isoladas:** referencial para a escolha de soluções. Campinas: Biblioteca Unicamp, 2018. Disponível em: <https://www.fecfau.unicamp.br/~saneamentorural/wp-content/uploads/2018/11/Livro-Tratamento-de-Esgotos-Dom%3a9sticos-em-Comunidades-Isoladas-ilovepdf-compressed.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2023.

ONU (ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS). **Transformando nosso mundo:** a Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável. 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 25 mar. 2023.

VOLUME II

8. APÊNDICES

APÊNDICE 1: ANÁLISE DAS RESPOSTAS RECEBIDAS NO MAPA COLABORATIVO E NAS CAIXAS DE SUGESTÃO

APÊNDICE 2: MEMÓRIA DO EVENTO DE ENCERRAMENTO

APÊNDICE 3: ORDENAMENTO TERRITORIAL

APÊNDICE 4: MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA

APÊNDICE 5: MOBILIDADE

APÊNDICE 6: EQUIPAMENTOS

APÊNDICE 7: HABITAÇÃO

APÊNDICE 8: MITIGAÇÃO DE RISCOS

APÊNDICE 9: SÍNTESE DAS PROPOSTAS

APÊNDICE 10: PLANO URBANÍSTICO E AMBIENTAL DAS ZEIS 147, 69 E 92

9. ANEXO

ANEXO 1: DOCUMENTAÇÃO REFERENTE AO CAMPO LOCALIZADO NA RUA ARTÊMIO DE CASTRO VALENTE