



SOLUÇÕES  
BASEADAS NA  
NATUREZA NAS  
PERIFERIAS

SBN  
PERI  
FERI  
AS

# SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA



PERIFERIA  
SEM RISCO

PERIFERIAS  
VERDES  
RESILIENTES

Periferia  
Viva

MINISTÉRIO DAS  
CIDADES

GOVERNO DO  
**BRASIL**  
DO LADO DO POVO BRASILEIRO



# APRESENTAÇÃO



**Maria Elisa** ✓  
Engenheira Civil

Brasília, Distrito Federal, Brasil · [Informações de contato](#)

+ de 500 conexões

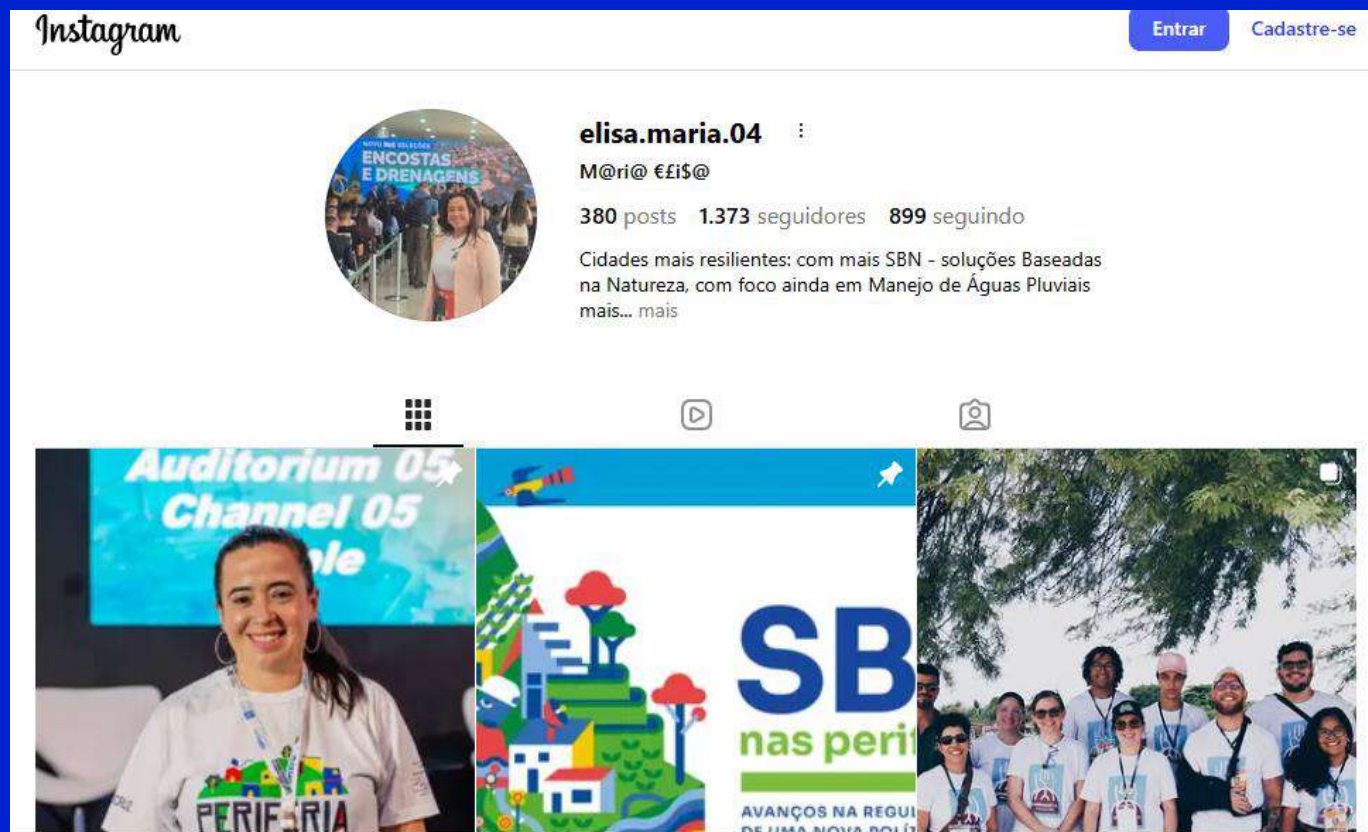
[Tenho interesse em...](#) [Adicionar seção ao perfil](#) [Aprimorar perfil](#) [Recursos](#)

 Ministério das Cidades  
 Universidade de Brasília





# APRESENTAÇÃO




Perfil Profissional – Mas o que acontece além das fotos do feed?



# INTRODUÇÃO



**Semana da Água 2026**  
*Água e Gênero: Inovação, Inclusão  
e Sustentabilidade*

 Acesse a programação!  
Clique aqui!



# SUMÁRIO



I. Políticas Públicas Federais com SBN



II. SBN nas periferias



III. Edital Periferia Verde Resiliente

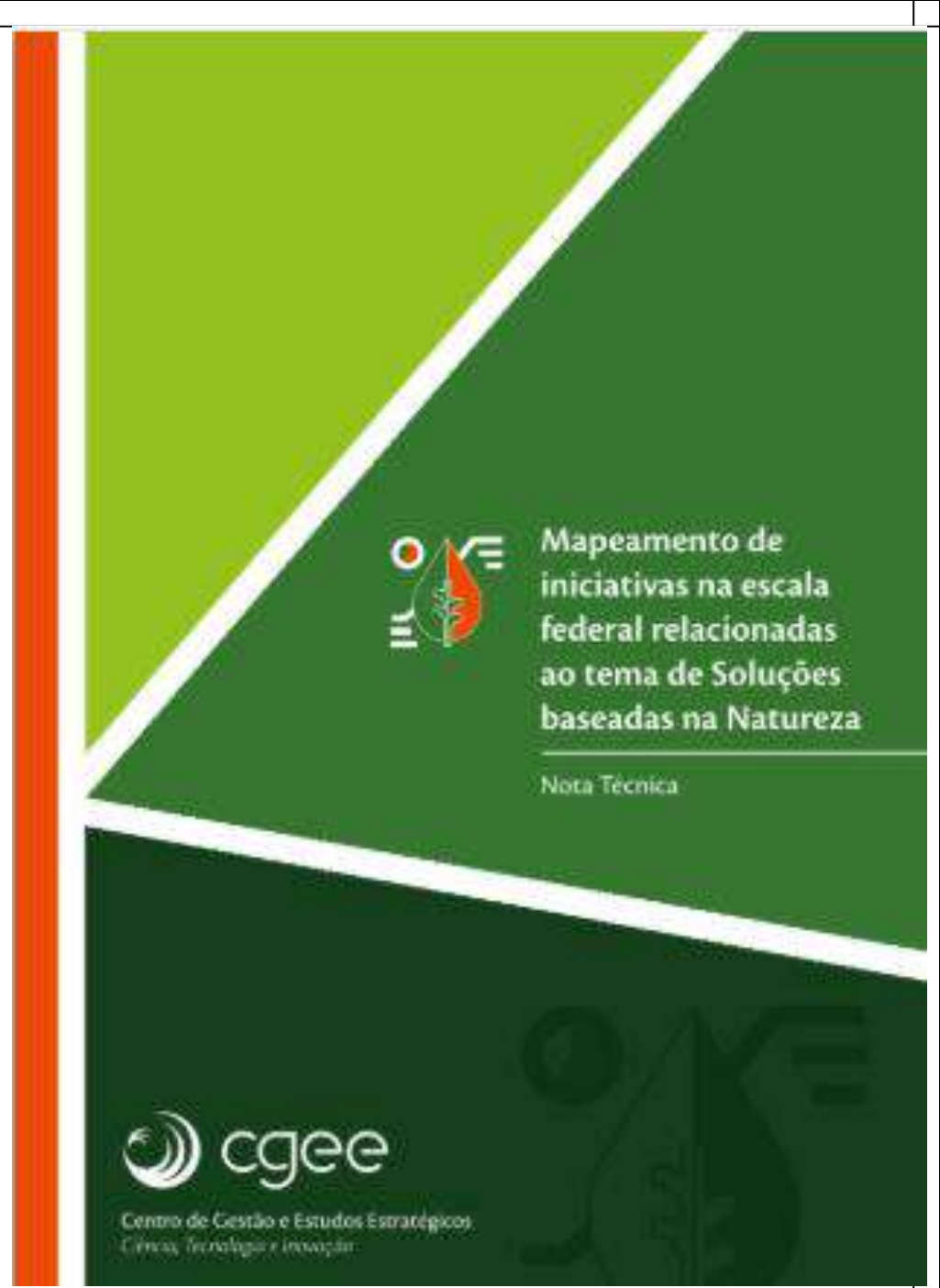


Mapeamento de  
iniciativas na escala  
federal relacionadas  
ao tema de Soluções  
baseadas na Natureza

Nota Técnica



Centro de Gestão e Estudos Estratégicos  
Ciência, Tecnologia e Inovação



- 8 modalidades em 5 subeixos: esgotamento sanitário, gestão de resíduos sólidos, mobilidade urbana sustentável, **prevenção a desastres e periferia viva – urbanização de favelas**
- SbN são inseridas no processo de seleção de um desses eixos (Prevenção a Desastres Naturais: Contenção de Encostas) como critério de seleção **“Proposta que contemple soluções baseadas na natureza e/ou infraestruturas verdes e azuis”**.





## ÁGUA PARA TODOS

- Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário em Áreas Urbanas
- Abastecimento de Água em Área Rural

## CIDADES SUSTENTÁVEIS E RESILIENTES

- Resíduos Sólidos
- Prevenção a desastres: Drenagem Urbana
- Prevenção a desastres: Contenção de Encostas
- Periferia viva - urbanização de favelas
- Regularização Fundiária
- Mobilidade Urbana Sustentável: Mobilidade Grandes e Médias Cidades
- Mobilidade Urbana Sustentável: Renovação de Frota

### Gestão de Resíduos Sólidos

Recursos Disponíveis – 2ª Etapa – R\$ 600 milhões

Modalidade	Financiamento
------------	---------------

Gestão de Resíduos Sólidos

600 mi

Modalidade	Qtde Municípios	Financiamento (R\$)
Esgotamento Sanitário	53	5,6 bi

Modalidade	Territórios/Operações	Municípios	FIN(R\$)
Periferia Viva - Urbanização de Favelas	49	32	4,7 bi

### DRENAGEM URBANA

Recursos Disponibilizados – R\$ 10,3 bi

Modalidade	Qtde Municípios	OGU (R\$)	Financiamento (R\$)	TOTAL
Drenagem Urbana	174	4,7 bi	5,6 bi	10,3 bi

### CONTENÇÃO DE ENCOSTAS

Recursos Disponibilizados – R\$ 1,4 bi

Modalidade	Qtde Municípios	OGU (R\$)	Financiamento (R\$)	TOTAL
Contenção de Encostas	102	1,2 bi	0,2 bi	1,4 bi

UF: MG 
 MUNICÍPIO: Todos 
 MODALIDADE: Todos 
 EMPREENDIMENTO: Todos 
 CLASSIFICAÇÃO: Todos 
 PROPONENTE: Todos



UF	MUNICÍPIO	MODALIDADE	EMPREENDIMENTO	CLASSIFICAÇÃO	PROponente
MG	ARAXA	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	BELO HORIZONTE	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	BETIM	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Projeto	Município
MG	CAETÉ	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	CARANGOLA	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	CONTAGEM	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	CONTAGEM	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Projeto	Município
MG	CORONEL FABRICIANO	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Projeto	Município
MG	IPATINGA	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Projeto	Município
MG	ITAJUBÁ	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	JUIZ DE FORA	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	MURIAÉ	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	POUSO ALEGRE	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	POUSO ALEGRE	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	POUSO ALEGRE	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	RAPOSOS	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Projeto	Município
MG	RESPLENDOR	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	RESPLENDOR	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Obra	Município
MG	RIBEIRÃO DAS NEVES	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Projeto	Município
MG	VESPASIANO	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Projeto	Município
MG	VESPASIANO	Seleção 2023 - Prevenção a desastres: Drenagem	Prevenção a desastres: Drenagem	Projeto	Município

UF: 
 MUNICÍPIO: 
 EMPREENDIMENTO: 
 MODALIDADE: 
 CLASSIFICAÇÃO: 
 PROPOSTA:



UF	MUNICÍPIO	MODALIDADE	EMPREENDIMENTO / PORTE	CLASSIFICAÇÃO	PROPOSTA	QTD
MG	BELO HORIZONTE	Seleção 2025 - Periferia Viva - Urbanização de Favelas	Novo Lajedo	Obra	56000002506/2025	1
MG	JUIZ DE FORA	Seleção 2025 - Periferia Viva - Urbanização de Favelas	Chapadão (Alto Dom Bosco)	Obra	56000000705/2025	1
MG	UBERLÂNDIA	Seleção 2025 - Periferia Viva - Urbanização de Favelas	Fidel Castro	Obra	56000000786/2025	1
MG	UBERLÂNDIA	Seleção 2025 - Periferia Viva - Urbanização de Favelas	Glória	Obra	56000000796/2025	1
MG	UBERLÂNDIA	Seleção 2025 - Periferia Viva - Urbanização de Favelas	Maná	Obra	56000000391/2025	1

UF: 
 MUNICÍPIO: 
 EMPREENDIMENTO: 
 MODALIDADE: 
 CLASSIFICAÇÃO: 
 PROPOSTA:

UF	MUNICÍPIO	MODALIDADE	EMPREENDIMENTO / PORTE	CLASSIFICAÇÃO	PROPOSTA
MG	ÁGUA BOA	Seleção 2025 - Encostas	Contenções de encostas em áreas de risco - MG	Obra	56000002515/2025
MG	ALÉM PARAÍBA	Seleção 2025 - Encostas	Contenções de encostas em áreas de risco - Além Pa...	Obra	56000000459/2025
MG	BELO HORIZONTE	Seleção 2025 - Encostas	Contenções de encostas em áreas de risco - Belo Ho...	Obra	56000001111/2025
MG	BELO HORIZONTE	Seleção 2025 - Encostas	Contenções de encostas em áreas de risco - MG	Obra	56000008220/2025
MG	CONTAGEM	Seleção 2025 - Encostas	Contenções de encostas em áreas de risco - Contag...	Obra	56000000488/2025
MG	GOVERNADOR VALADARES	Seleção 2025 - Encostas	Contenções de encostas em áreas de risco - Govern...	Obra	56000000859/2025
MG	JUIZ DE FORA	Seleção 2025 - Encostas	Contenções de encostas em áreas de risco - Juiz de ...	Obra	56000000758/2025
MG	MURIAÉ	Seleção 2025 - Encostas	Contenções de encostas em áreas de risco - Muriaé	Obra	56000001471/2025



**Imagens 2023 – Núcleo Lírios**

**Imagens 2025 – Núcleo Lírios**



Núcleo Lírios – Demolição de moradias em áreas de risco

Núcleo Lírios – Demolição de moradias em áreas de risco

Núcleo Lírios - Obra



Núcleo Lírios – Demolição de moradias em áreas de risco

Núcleo Lírios – Demolição de moradias em áreas de risco

Núcleo Lírios - Obra

Núcleo Lírios - Obra

**Núcleo Lírios – 15% Execução**  
**Famílias beneficiadas: 918**  
**Remoções: 49**  
**Valor de Repasse: R\$ 9.699.786,71**  
**Risco: R3 e R4**

## Imagens 2025 – Núcleo Lírios



**Núcleo Lírios – 15% Execução**  
**Famílias beneficiadas: 918**  
**Remoções: 49**  
**Valor de Repasse: R\$ 9.699.786,71**  
**Risco: R3 e R4**



Imagens 2023 – Núcleo Antúrios

Imagem 2025 – Núcleo Antúrios



Núcleo Antúrios - Execução de Urbanismo - Quadra poliesportiva



Núcleo Antúrios - Execução de Urbanismo - Quadra poliesportiva



Núcleo Antúrios - Execução de Urbanismo - Quadra poliesportiva



Núcleo Antúrios - Execução de Urbanismo - Quadra poliesportiva



## Imagem – Núcleo Beija Flor



**Núcleo Beija Flor – 20% Execução**  
**Famílias beneficiadas: 324**  
**Remoções: 132**  
**Valor de Repasse: R\$ 3.182.653,4**  
**Risco: R3 e R4**

## Imagens Atuais – Núcleo Beija Flor



Núcleo Beija Flor – Obra



Núcleo Beija Flor – Obra



Núcleo Beija Flor – Obra



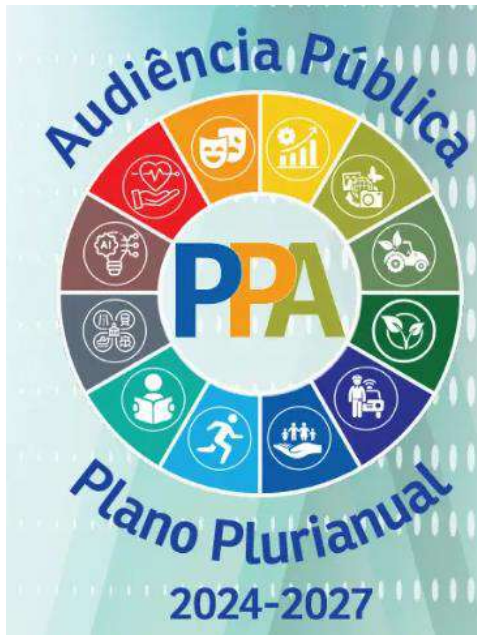
Núcleo Beija Flor – Obra



Betim-MG

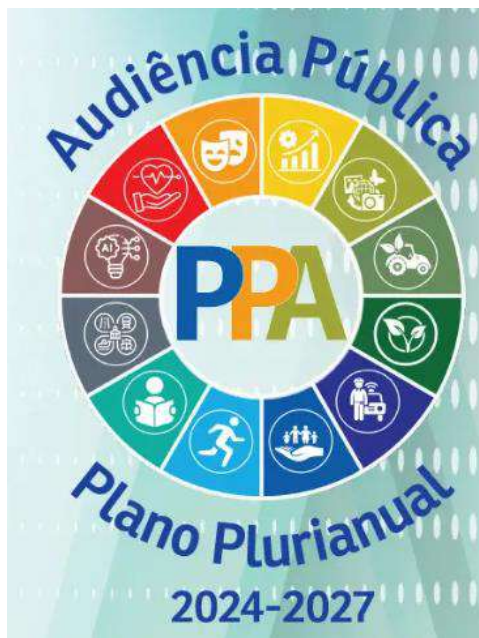


# EVOLUÇÃO DA POLÍTICA PÚBLICA

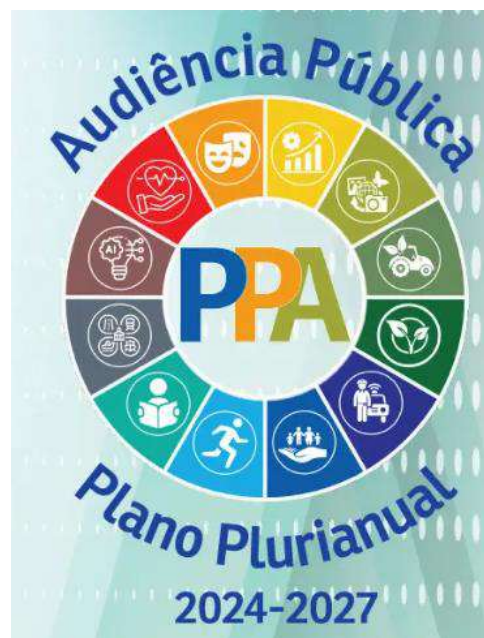


- SbN consta como objetivo geral do Programa de Bioeconomia para um Novo Ciclo de Prosperidade:
- *Promover a transição para uma economia que estimule as cadeias de valor da biodiversidade, as soluções baseadas na natureza e o modo de vida e os conhecimentos dos povos e comunidades tradicionais, de forma inclusiva, com repartição justa e equitativa de seus resultados*
- MMA.





- Agenda Povos Indígenas;
- Agenda Ambiental;
- Agenda Igualdade Racial; e
- Agenda Mulheres



2024

- Novo PAC;
- Combate à Fome e Redução das Desigualdades;
- Combate ao Desmatamento e Enfrentamento da Emergência;
- Neoliberalização, Trabalho, Emprego e Renda.



2025



RESOLUÇÃO ANA Nº 245, DE 17 DE MARÇO DE 2025  
DOCUMENTO Nº 0018275

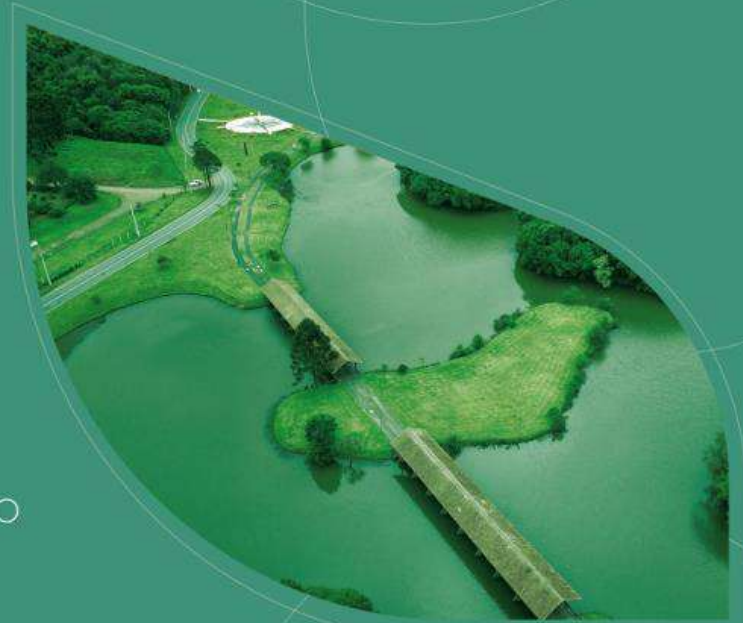
Aprova a Norma de Referência nº 12/2025 que dispõe sobre a estruturação dos serviços públicos de drenagem e manejo de águas pluviais urbanas.





# MANUAL ORIENTATIVO SOBRE A NORMA DE REFERÊNCIA ANA Nº 12/2025

ESTRUTURAÇÃO DOS SERVIÇOS  
PÚBLICOS DE DRENAGEM E MANEJO  
DE ÁGUAS PLUVIAIS URBANAS



## 1.2 O QUE SÃO OS SERVIÇOS PÚBLICOS DE DMAPU?



### SERVIÇOS PÚBLICOS DE DMAPU

conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais para o gerenciamento das águas pluviais urbanas, conforme previsto na Lei nº 11.445, de 2007.

Figura 3: Quadro dos Serviços Públicos de DMAPU.

#### CONSTITUÍDOS POR:

#### ATIVIDADES DE DMAPU

conjunto de ações que tem como objetivo implementar os serviços públicos de DMAPU e envolve planejamento, articulação com outros instrumentos e políticas, projetos e execução de obras, operação e manutenção, gestão e administração.

● PLANEJAMENTO

● ARTICULAÇÃO COM OUTROS INSTRUMENTOS E POLÍTICAS

● PROJETOS E EXECUÇÃO DE OBRAS

● OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO

● GESTÃO E ADMINISTRAÇÃO



#### SISTEMAS DE DMAPU

conjunto de infraestruturas e instalações operacionais que tem como função implementar os serviços de DMAPU abrangendo a coleta, o transporte, o amortecimento, o tratamento e a disposição final das águas pluviais urbanas.

INFRAESTRUTURA VERDE

INFRAESTRUTURA AZUL

INFRAESTRUTURA CINZA

os sistemas de DMAPU devem considerar as infraestruturas verde, azul e cinza de:

● COLETA

● TRANSPORTE

● AMORTECIMENTO DE VAZÕES E VOLUMES

● TRATAMENTO

● DISPOSIÇÃO FINAL

DISPOSITIVOS DE DETENÇÃO

DISPOSITIVOS DE INFILTRAÇÃO

DISPOSITIVOS DE RETENÇÃO



**INSCRIÇÕES ABERTAS**

**Estruturação dos Serviços de Drenagem e  
Manejo de Águas Pluviais Urbanas**

40H - MODALIDADE EaD

**INSCREVA-SE  
PELO AVA-ANA**  
<https://ava.ana.gov.br>



Informações sobre o curso Estruturação dos Serviços de Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas



Participação: IKI giz ANDUS MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO MINISTÉRIO DAS CIDADES MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE E MUDANÇA DO CLIMA GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIDOS E RESILIENTES

2024



## Mudança do clima observada

Aumento da temperatura máxima

Redução ou aumento da precipitação

Aumento de ondas de calor

Seca prolongada

Chuvas intensas prolongadas

Com foco na população de áreas urbanas

Priorizando

**regiões metropolitanas**

e municípios com

**alta vulnerabilidade**

**social e climática**



CIDADES  
VERDES  
RESILIENTES

## ABORDAGENS TEMÁTICAS

Artigo 3º do  
Decreto 12.041  
de 05 de junho de 2024



ÁREAS VERDES E  
ARBORIZAÇÃO URBANA



USO E OCUPAÇÃO  
SUSTENTÁVEL DO SOLO



SOLUÇÕES BASEADAS  
NA NATUREZA



TECNOLOGIAS DE  
BAIXO CARBONO



MOBILIDADE URBANA  
SUSTENTÁVEL



GESTÃO DE  
RESÍDUOS



Figura 1 – Jardim de chuva

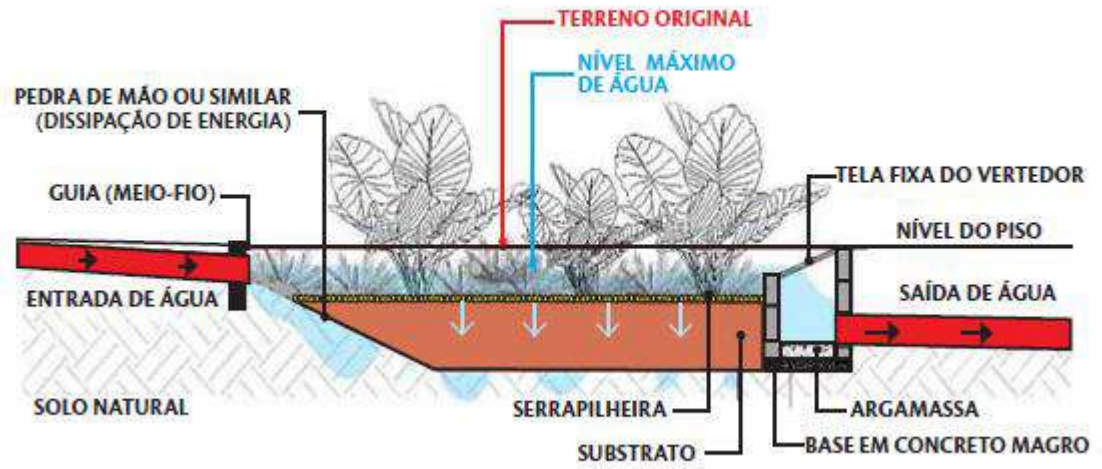
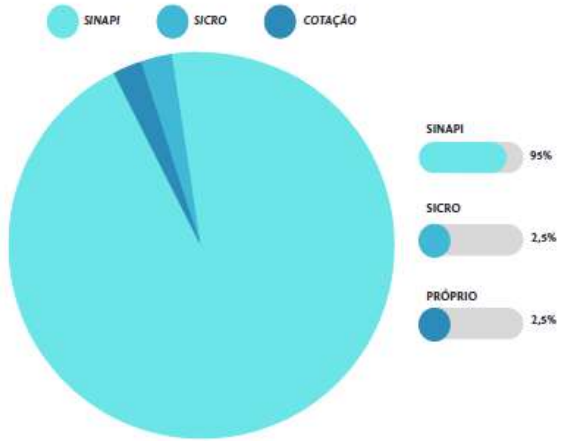


Figura 7 – Representatividade de insumos e serviços de SbN nos bancos oficiais



Orçamentação de Soluções baseadas na Natureza no Sinapi: custos e referências

Nota Técnica



Centro de Gestão e Estudos Estratégicos  
Ciência, Tecnologia e Inovação



MINISTÉRIO DO  
MEIO AMBIENTE E  
MUDANÇA DO CLIMA



## WEBINAR

### Abertura do Processo de Construção da Estratégia Nacional de Soluções Baseadas na Natureza (ENSBN)



SEXTA-FEIRA  
27/03



WEBINÁRIO ONLINE  
CANAL DO MMA (Youtube)



HORÁRIO DE BRASÍLIA  
10H30 - 12H30

- Um instrumento para enfrentar os desafios ambientais, climáticos, sociais e urbanos do Brasil, sobretudo nas zonas urbanas e periurbanas.
- Visa estabelecer diretrizes, instrumentos e mecanismos de governança capazes de orientar a articulação de políticas ambientais, urbanas, hídricas e climáticas e o estabelecimento de ações coordenadas entre os entes federativos, a sociedade civil, o setor privado e a academia.
- A adoção de uma abordagem estratégica nacional permitirá ampliar o alcance e a efetividade dessas soluções, contribuindo para a redução de riscos, o enfrentamento de desastres naturais e a construção de cidades mais seguras, inclusivas e sustentáveis.



## WEBINAR

Abertura do Processo de Construção da  
Estratégia Nacional de Soluções Baseadas  
na Natureza (ENSBN)



SEXTA-FEIRA  
27/03



WEBINÁRIO ONLINE  
CANAL DO MMA (Youtube)

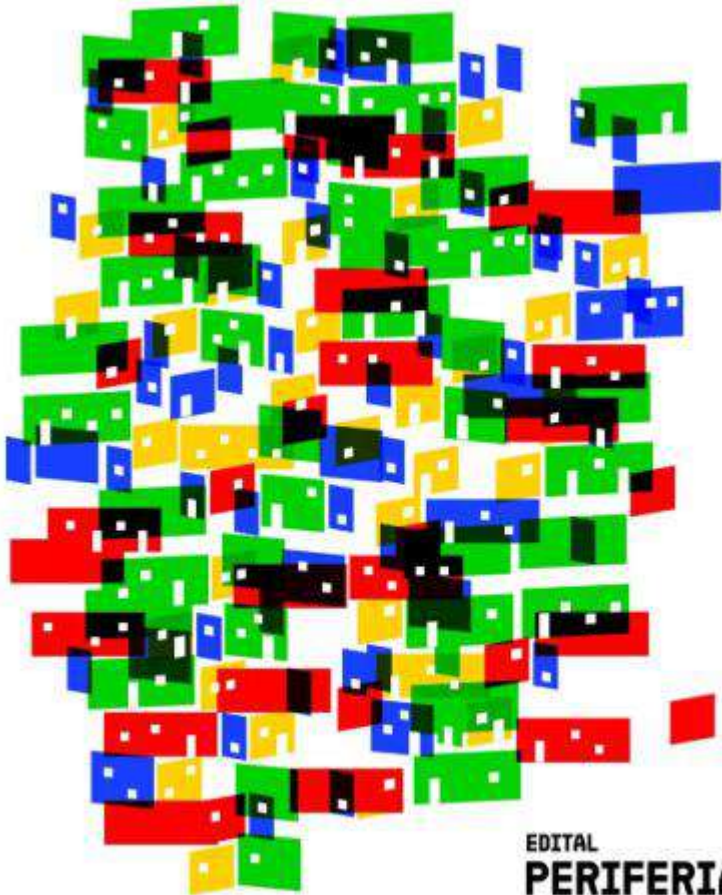


HORÁRIO DE BRASÍLIA  
10H30 - 12H30

- a integração de objetivos, princípios e diretrizes para sbns;
- a importância de instrumentos de implementação para sbns
- a necessidade de mecanismos de financiamento e inovação para sbns
- o processo de construção participa da estratégia para sbns



2025



EDITAL  
**PERIFERIAS  
VERDES  
RESILIENTES**



# SUMÁRIO



I. Políticas Públicas Federais com SBN



II. SBN nas periferias



III. Edital Periferia Verde Resiliente



# Periferia Viva



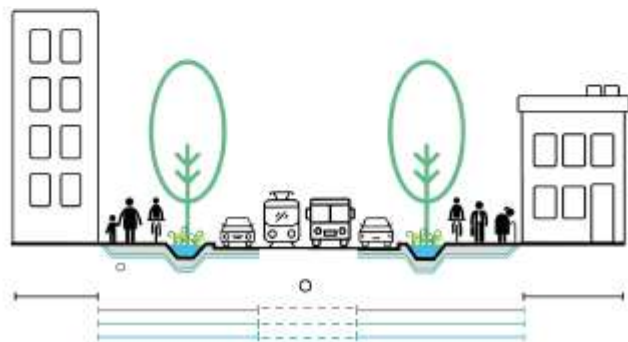
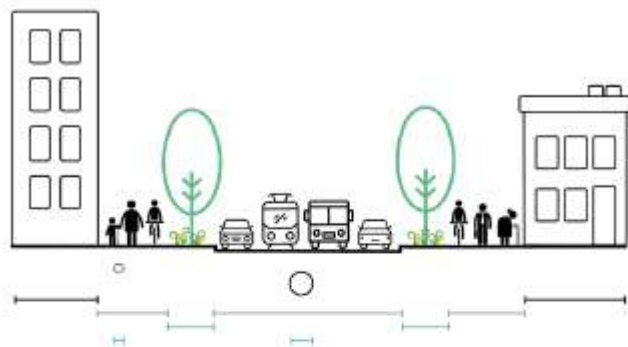
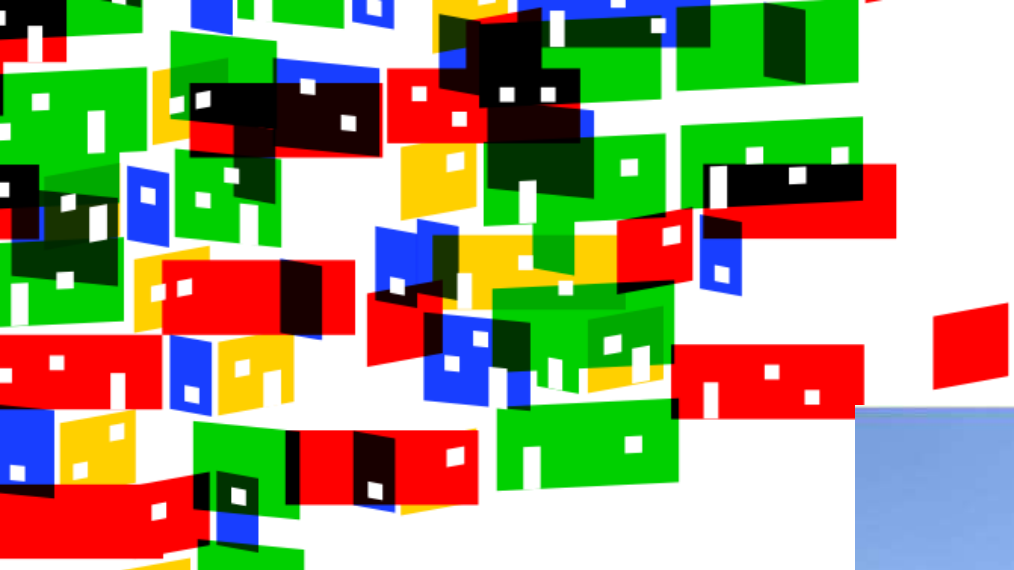
PPA 2024-2027 | AÇÃO ORÇAMENTÁRIA – 00VC

Apoio à implementação de Soluções Baseadas na Natureza (SBN) para adaptação inclusiva das periferias urbanas às mudanças climáticas



O QUE PODE SER

SBN NAS PERIFERIAS?



Glossary of Terms



Uivable 'scapes - a handbook of Bluegreengrey systems

- Exemplo de periferias brasileiras







SBN  
PERI  
FERI  
AS

# SBN nas periferias

AVANÇOS NA REGULAMENTAÇÃO  
DE UMA NOVA POLÍTICA PÚBLICA



# SBN nas periferias

AVANÇOS NA REGULAMENTAÇÃO  
DE UMA NOVA POLÍTICA PÚBLICA



MINISTÉRIO DAS  
CIDADES

GOVERNO DO  
**BRASIL**

DO LADO DO POVO BRASILEIRO

## PRINCÍPIOS SBN NAS PERIFERIAS

Priorizar as  
infraestruturas  
verdes e azuis

Admitir as  
mudanças  
climáticas

Induzir o  
protagonismo  
periférico no  
desenvolvimento  
das propostas

Gerar emprego e  
renda para e  
dentro das  
comunidades

APOIO À IMPLEMENTAÇÃO DE SBN PARA ADAPTAÇÃO INCLUSIVA DAS PERIFERIAS URBANAS ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS

# SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA NAS PERIFERIAS

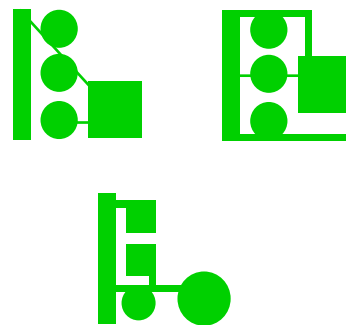


Tecnologias apoiadas e inspiradas nos elementos, estruturas e funções da natureza, que contribuem para a adaptação inclusiva das periferias urbanas às mudanças climáticas, proporcionando benefícios diretos e indiretos, para os ecossistemas e, sobretudo, para as famílias, favelas e comunidades urbanas envolvidas.

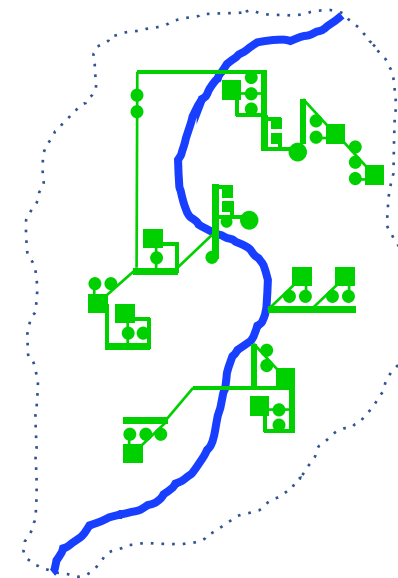
# METODOLOGIA COMPONENTE-ARRANJO-SISTEMA



Componente  
SBN

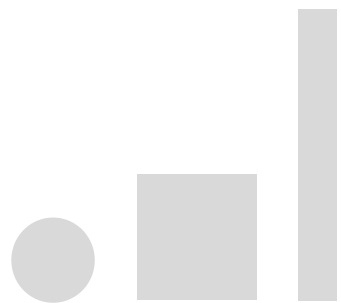


Arranjo  
SBN

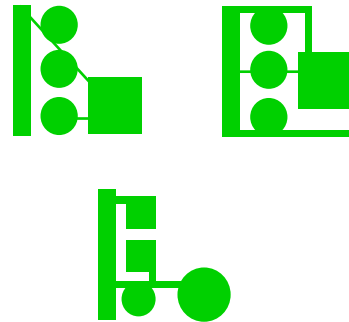


Sistema  
SBN

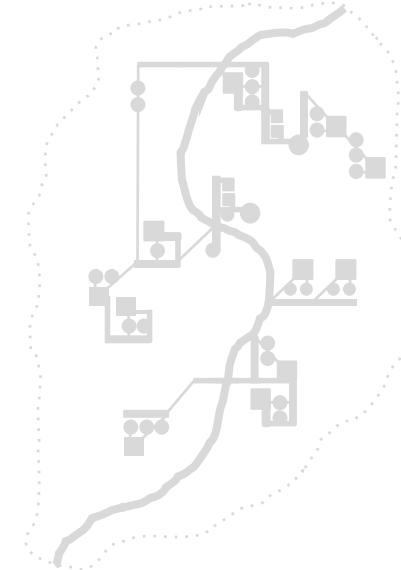
## METODOLOGIA COMPONENTE-ARRANJO-SISTEMA



Componente  
SBN



Arranjo  
SBN



Sistema  
SBN

Corresponde à combinação de diferentes tecnologias de SBN, implementadas em um determinado recorte territorial, de modo a potencializar os objetivos e os serviços ecossistêmicos de cada elemento implantado. O Arranjo SBN pode ser articulado aos sistemas de infraestrutura convencionais já existentes ou funcionar de forma autônoma, contribuindo para a superação gradual de problemas e desafios socioambientais locais, por conta dos benefícios diretos e indiretos imediatos proporcionados.

Como envolver a população?

Dá para as próprias periferias  
construírem e manterem as SBN?

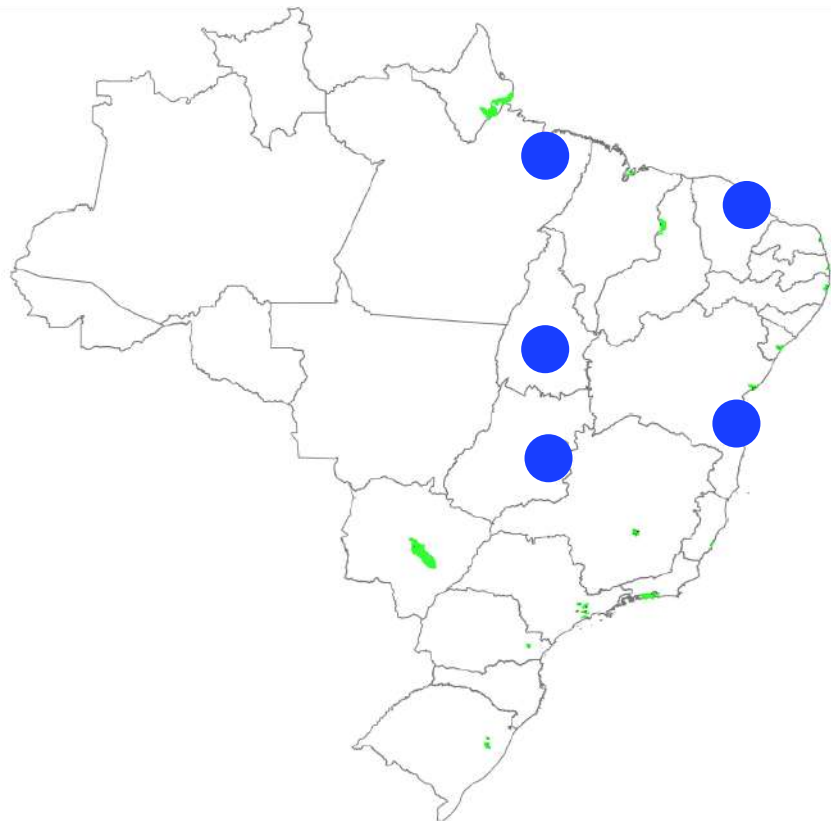
Induzir o  
protagonismo  
periférico no  
desenvolvimento  
das propostas

Gerar emprego e  
renda para e  
dentro das  
comunidades

## PROJETOS DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO



## COMBINADOS



Elaborar o material didático associado e o estudo da SBN protótipo a ser implementada



Realizar oficinas técnico-comunitárias  
Capacitação prática remunerada



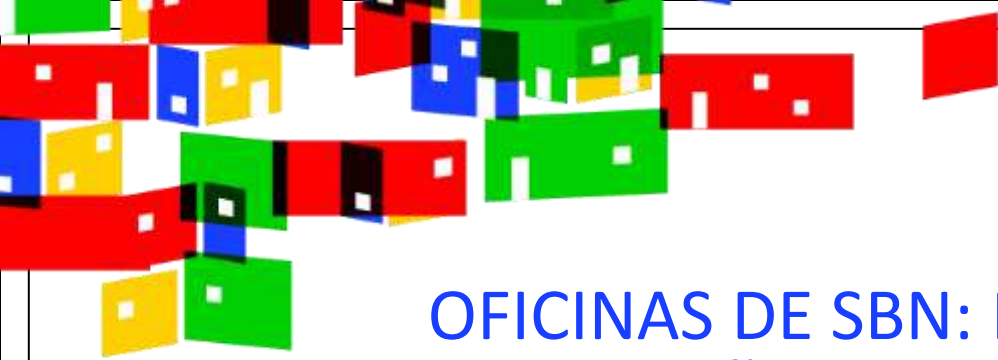
Manter e monitorar de forma supervisionada a SBN protótipo implantada



# AÇÕES TÁTICAS E OFICINAS DE SBN: CONCEPÇÃO, CAPACITAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO

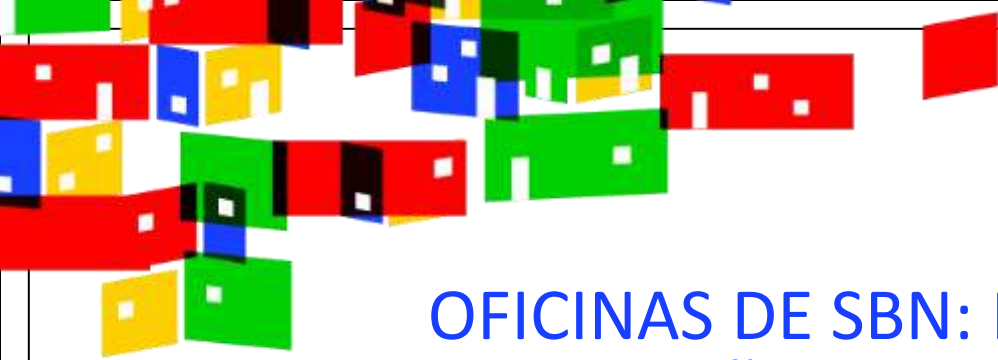


Limpeza da encosta (Ilhéus/BA) e recuperação de praça (Belém/PA)

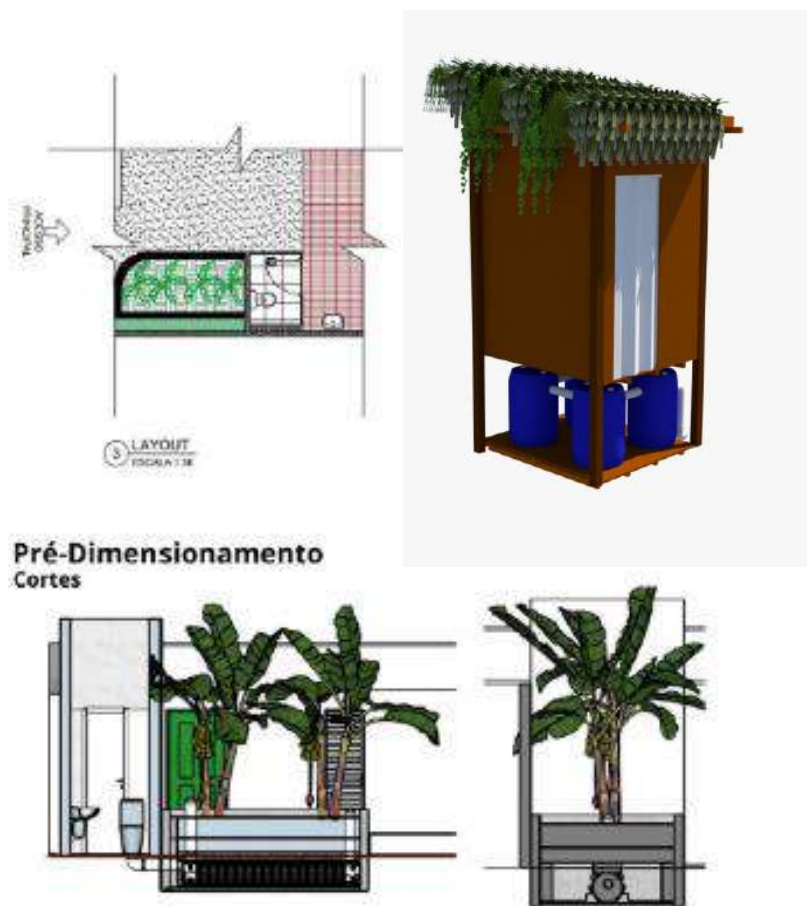


## OFICINAS DE SBN: PROTÓTIPO CONCEPÇÃO, CAPACITAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO





# OFICINAS DE SBN: PROTÓTIPO CONCEPÇÃO, CAPACITAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO



TRATANDO ESGOTO COM INTELIGÊNCIA ECOLÓGICA

A BET é um tipo de sistema de tratamento de esgoto doméstico e funciona como alternativa ecológica às fossas tradicionais.

Os dejetos vão pra um tanque impermeável, plantas como bananeiras são cultivadas por cima, a água é absorvida e liberada em forma de vapor e os resíduos sólidos decompostos naturalmente.

CRÉDITO PERIFERIA VIVA 2005

SBN PERIFÉRIAS

**BOI MARRONZINHO**  
PRESENTEIA A TERRA FIRME COM O PRIMEIRO SISTEMA SANITÁRIO ECOLÓGICO NO BAIRRO

BACIA DE EVAPOTRANSPIRAÇÃO BET

22/06

LOGO APÓS O COBERTO

VENHA CONHECER O MODELO QUE TRAZ UMA SOLUÇÃO LIMPA PARA UM FUTURO SUSTENTÁVEL.

CRÉDITO PERIFERIA VIVA 2005

SBN PERIFÉRIAS

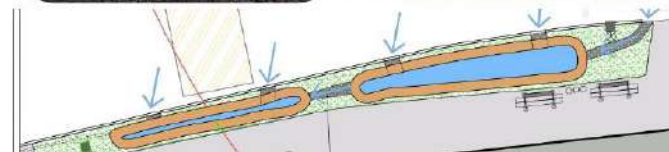


## Desenho Urbano – jardins de chuva



## Jardins de chuva: o início da execução

### Teste de infiltração no solo







# SUMÁRIO

 I. Políticas Públicas Federais com SBN

 II. SBN nas periferias

 III. Edital Periferia Verde Resiliente

## PREMISSAS

- SBN potencializa elementos e práticas existentes (naturais ou sociais)
- SBN não resolve todos os problemas; opera em redundância com outros elementos, redes e sistemas
- SBN não pressupõe remoções
- SBN compatibilizada com outras intervenções em curso (opera em redundância ou articulada)
- SBN demandada e apropriada pela comunidade: má adaptação x amplificação benefícios diretos e indiretos
- Altos graus de risco devem ser objeto de avaliação e ações integradas
- Capacitação e formação de moradores/ profissionais locais
- Diversificação das formas de implementação e gestão: possibilidade de novos arranjos sociocomunitários e pagamento por serviços para manutenção SBN



# INOVAÇÕES PERIFÉRIAS VERDES RESILIENTES



Parceria SNP/MCid + SQA/MMA  
Programa Periferia Viva + Programa Cidades Verdes Resilientes



Termo de Fomento para OSCs (MROSC)



Termo de Adesão entre ministérios e prefeituras elegíveis



Macroáreas prioritárias Comitê Gestor Interministerial Periferia Viva  
Abrangência Nacional

## OBJETO



Estruturação de iniciativas para adaptação inclusiva das periferias urbanas às mudanças climáticas, envolvendo Soluções Baseadas na Natureza (SBN), para melhoria da qualidade ambiental das cidades



## OBJETIVOS

- ↘ estimular o desenvolvimento de tecnologias de SBN;
- ↘ fomentar metodologias técnico-participativas de planejamento comunitário;
- ↘ fomentar metodologias de capacitação prática na construção e na manutenção SBN geradoras de emprego e renda;
- ↘ fomentar o protagonismo da população periférica,
- ↘ gerar dados e contribuir para o amadurecimento técnico e teórico-metodológico da Ação de SBN nas Periferias; e
- ↘ fortalecer organizações da sociedade civil, em territórios periféricos.

## PROPOSTAS

- ↘ Valor: R\$1.000.000,00 a R\$2.500.000,00 (24>18 meses) | Sem contrapartida
- ↘ Enquadramento Eixos temáticos: Hidrológico | Geológico-Geotécnico | Altas temperaturas
- ↘ Metas obrigatórias:
  1. Planejamento Participativo (leitura e concepção)
  2. Oficina Arranjo SBN (capacitação e implementação)

## PERIFERIAS VERDES RESILIENTES MCID +MMA

- SELECIONADAS: 7+4=11 | R\$ 25,3 milhões
- 2ª CHAMADA: 4+2 | R\$ 15 milhões
- HABILITADAS: 61+20=81 | R\$ 138 +46= 184milhões

### Critérios:

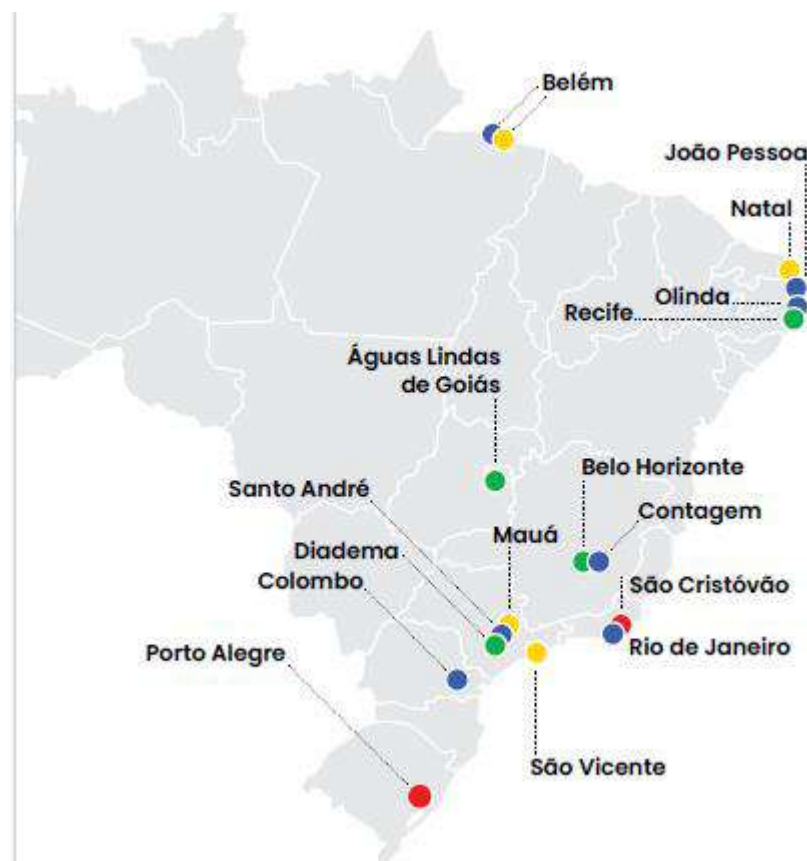
conhecimento da realidade, base de dados, metodologia de planejamento participativo, metodologia para a realização de Oficinas de Arranjo SBN, modelo de governança, equipe técnico-comunitária, Plano de Trabalho, capacidade técnico-operacional



# PERIFERIAS VERDES RESILIENTES MCID +MMA



→ SELECIONADAS: 7+4=11 | R\$ 25,3 milhões



EDITAL PERIFERIAS VERDES RESILIENTES   RESULTADO DEFINITIVO				
Ministério		Proponente	Município	Macroárea
MCID	1	INSTITUTO DE ACESSORIA A MULHERES E INOVACAO - IAMI	Belo Horizonte	Izidora
	2	SOYLOCOPORTI	Colombo	Jardim das Graças II
	3	FASE FEDERACAO DE ORGAOS PARA ASSIST SOCIAL E EDUCAC	Olinda	Beira do Rio Condor
	4	ASSOCIACAO REDES DE DESENVOLVIMENTO DA MARE	Rio de Janeiro	Maré
	5	FUNDACAO DE AMPARO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	Belém	Tucunduba
	6	MOVIMENTO DE DEFESA DOS DIREITOS DOS MORADORES DE FAVELAS DE SANTO ANDRE - MDDF	Santo André	Nova Centreville
	7	INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL DEPART DA PARAIBA	João Pessoa	Porto do Capim
MMA	8	ARIES	Recife	Cajueiro
	9	ICLEI	Contagem	Nascentes Imperiais
	10	POLIS	Diadema	Região Leste
	11	CIRAT	Águas Lindas de Goiás	Parque da Barragem

8. Felipe Camarão	Natal	R\$ 2.300.000,00
9. Zaíra	Mauá	R\$ 2.500.000,00
10. Bacia do Mata Fome	Belém	R\$ 2.500.000,00
11. Bugre/Miau	São Vicente	R\$ 2.500.000,00

# RESUMO DAS PROPOSTAS



PERIFERIAS  
VERDES  
RESILIENTES

Periferia  
Viva

MINISTÉRIO DAS  
CIDADES

GOVERNO DO  
**BRASIL**  
DO LADO DO POVO BRASILEIRO



## FASE - FEDERAÇÃO DE ÓRGÃOS PARA A ASSISTÊNCIA SOCIAL E EDUCACIONAL



Em rede com:

Instituto INCITI – Pesquisa e Inovação para Cidades

CAUS – Coletivo Arquitetura, Urbanismo & Sociedade

GCASC – Grupo Comunidade Assumindo suas Crianças

# RESUMO

- Valor: R\$ 2.360.686,00
- Prazo de execução: 24 meses
- Território Periférico: Olinda | Beira do Rio Condor
- Eixos temáticos: Hidrológico | Altas temperaturas
- Principais SBN:
  - o Canteiros de Chuva
  - o Telhado Verde
  - o Captação e Reúso de Águas Pluviais
  - o Hortas e Compostagem
  - o Célula de Biorretenção



## REFÚGIO CLIMÁTICO NA AVENIDA NACIONAL | PEIXINHOS

PROJETO DE ESTRUTURAÇÃO DE ARRANJOS DE SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA (SBN) PARA ADAPTAÇÃO INCLUSIVA DA MACROÁREA BEIRA DO RIO CONDOR ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA NO MUNICÍPIO DE OLINDA (PE)





MACROÁREA: BEIRA DO RIO CONDOR, OLINDA (PE)

REFÚGIO CLIMÁTICO NA AVENIDA NACIONAL | PEIXINHOS

PROJETO DE ESTRUTURAÇÃO DE ARRANJOS DE SOLUÇÕES BASEADAS NA NATUREZA (SBN) PARA ADAPTAÇÃO INCLUSIVA DA MACROÁREA BEIRA DO RIO CONDOR ÀS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E MELHORIA DA QUALIDADE DE VIDA NO MUNICÍPIO DE OLINDA (PE)



TETO VERDE

- O sistema de telhados verdes utiliza módulos pré-fabricados fornecidos pela startup MOVEVERDES, sistema que auxilia na **retenção de parte da chuva e retenção do escoamento superficial**, aliviando a rede de drenagem.
- Além disso, a cobertura vegetal funciona como isolante térmico, ajudando a manter as residências mais frescas.
- No projeto são propostas 100 m<sup>2</sup>, as residências serão selecionadas entre as mapeadas do programa Morar Bem Pernambuco - Reforma no LAR.

CANTEIROS ARBORIZADOS

- O projeto prevê o plantio de 30 mudas de árvores, dispostas em canteiros que avança sobre a via, formando um **corredor verde** generoso.
- Se a sombria projetada pelas copas, podem ser instalados bancos que transformam o local em um verdadeiro **refúgio climático**, onde a temperatura se mantém mais amena e o conforto costea à permanência.
- Esses faixas arborizadas não só **qualifica o espaço público**, mas também estimula a convivência e o bem-estar dos moradores, ao criar um ponto de encontro integrado à paisagem natural urbana.

COLETA E RESERVA DE ÁGUA PLUVIAL

- O sistema consiste na captação da água de chuva proveniente dos telhados.
- O sistema contempla a captação da água de chuva proveniente dos telhados da Escola Monsenhor Amadeu Câmara e de mais 25 residências selecionadas entre as mapeadas do programa Morar Bem Pernambuco - Reforma no Lar.
- Essa abordagem **reduz a sobrecarga da rede de drenagem urbana** e armazena o recurso para utilização em períodos de baixa pluviosidade, assegurando o funcionamento contínuo do arranjo de Soluções Baseadas na Natureza (SBN).



- JÁRDINS DE CHUVA**
- O canteiro de chuva cria uma área permeável que retém e infiltra o escoamento, aliviando a pressão sobre o sistema de drenagem, além de reforçar o refúgio climático próximo à escola.
  - O sistema se estrutura em três camadas:
    - Camada vegetal superficial:** solo do jardim de chuva, mistura de terra vegetal, composto orgânico e areia, que retém a lâmina d'água e atua sua infiltração;
    - Camada de pré-filtração:** areia grossa retida por filtro geotêxtil, que retém sedimentos finos e protege o subsolo do escoamento;
    - Subleito permeável:** camada de brita forma um reservatório temporário, acelerando a infiltração no solo nativo e garantindo o controle do pico de vazão, a melhoria da qualidade da água e a redução do aquecimento superficial.

- HORTA COMUNITÁRIA**
- A horta comunitária reforça o **refúgio climático** ao redor da escola, promovendo sombreamento e redução da temperatura local por meio da cobertura vegetal.
  - Valoriza uma prática já associada na comunidade, destacando a produção da horta que se encontra atualmente em Duro Preto, Olinda, para um espaço integrado ao arranjo SBN e mais próximo da comunidade.
  - A irrigação é assegurada pelo sistema de coleta da água pluvial, garantindo restrição hídrica mesmo em períodos de estiagem.

Av. Nacional como recorte para a implantação do Arranjo SBN

- 70 canteiros arborizados
- 5 jardins de chuva
- 1 horta comunitária e compostagem
- 120 m<sup>2</sup> de telhado verde
- 45 sistemas de captação de águas pluviais



## IAMI - INSTITUTO DE ASSESSORIA A MULHERES E INOVACÃO

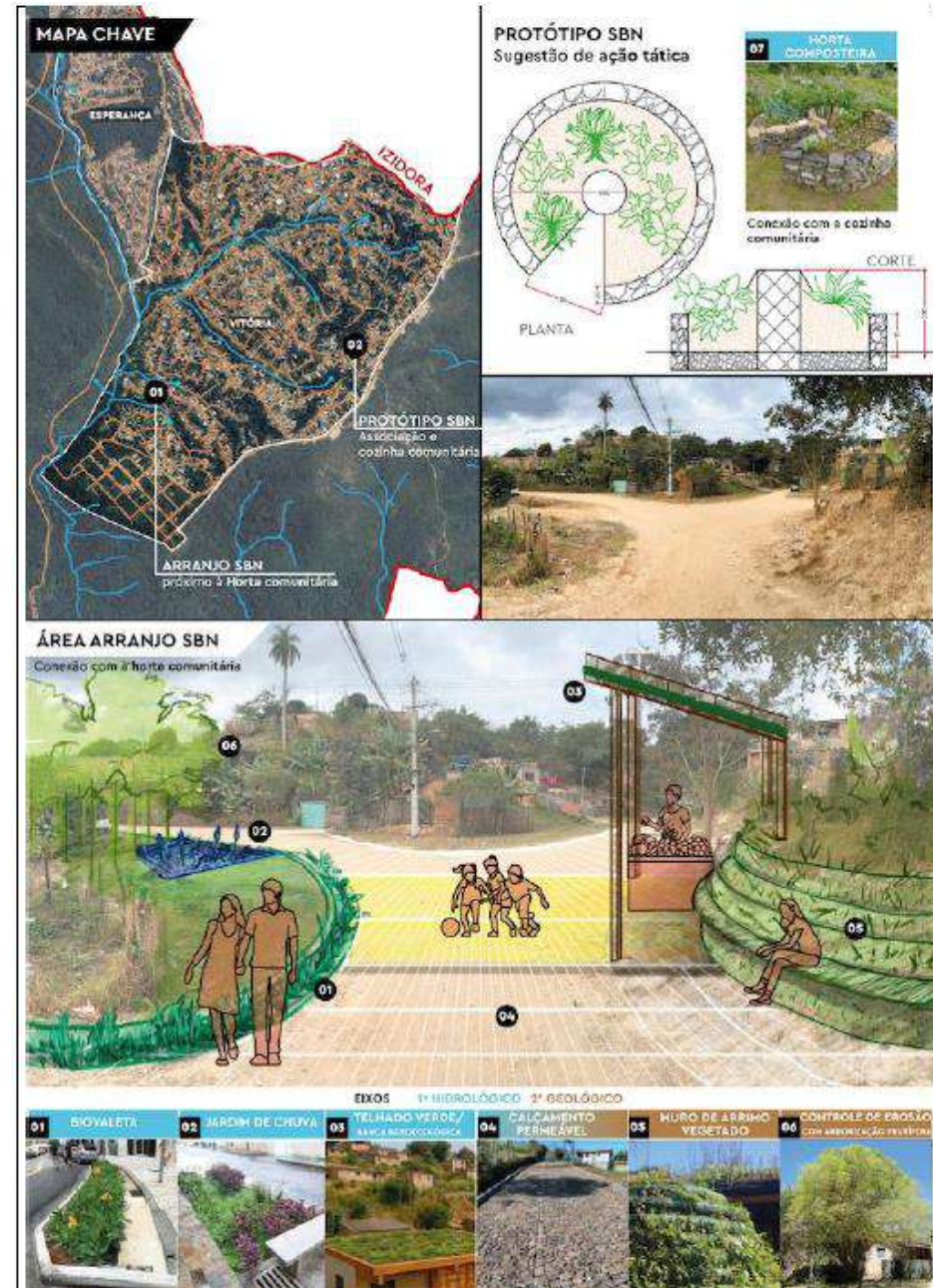


Em rede com:

[Associação Instituto Vitória Resiste](#)

# RESUMO

- Valor: R\$ 1.549.840,55
- Prazo de execução: 24 meses
- Território Periférico: Izidora | Belo Horizonte
- Eixos temáticos: Hidrológico | Geológico-geotécnico
  
- Principais SBN:
  - o Biovaleta
  - o Jardim de Chuva
  - o Telhado Verde
  - o Calçamento Permeável
  - o Muro de Arrimo Vegetado





## SOYLOCOPORTI



Em rede com

OSC Ceagro

OSC Colombo Lixo Zero

OSC ABAI

OSC Instituto Casa da Resistencia

OSC Cidade para Todos

OSC Instituto Cidadania

Associação de Moradores Jardim das Graças II

IFPR - Campus Colombo

# RESUMO

- Valor: R\$ 2.397.905,00
- Prazo de execução: 23 meses
- Território Periférico: Jardim das Graças II | Colombo
- Eixos temáticos: Hidrológico | Altas temperaturas
- Principais SBN:
  - o Biovaleta
  - o Jardim de Chuva
  - o Proteção de Nascentes
  - o Recuperação da Mata Ciliar
  - o Lajes Verdes
  - o BioETE + Wetland
  - o Viveiros Comunitários
  - o Central de Compostagem Comunitária
  - o Hortas Comunitárias e Quintais Produtivos



**03. Central de Compostagem Comunitária**  
Espaço educativo que será ativado como polo de formação ambiental, com forte ênfase na compostagem.  
**02. Central de Compostagem Comunitária**  
Rede de reciclagem territorial e centro de geração de empregos, com forte atuação em unidades de tratamento de SBNs.  
**03. Central de Compostagem Comunitária**  
Sistema comunitário para reaproveitamento de resíduos orgânicos e produção de adubo para as hortas e jardins.



**04. Hortas Comunitárias e Quintais Produtivos**  
Espaço educativo que será ativado como polo de formação ambiental, com forte ênfase na compostagem.  
**05. Campo de Areia - Respeço de Leste Pipule**  
Área de recreação e esportes que será qualificada como espaço de educação e educação ambiental.  
**06. Área de Recarga das Águas**  
Zona de infiltração e conservação hídrica, integrada para fortalecer o ciclo natural das águas no território.



**07. Lajes Verdes**  
Coleções vegetadas em residências que promovem controle térmico, produção e redução de águas cinzas.  
**08. Recuperação de Mata Ciliar**  
Mudanças de plantio para restaurar margens do rio, preservar biodiversidade e estabilizar o solo.  
**09. Biovaletas**  
Canteiros vegetados que captam e liberam água da chuva em pontos críticos de alagamento, com telhas e função ecológica.



**10. Jardim de Chuva**  
Canteiros de plantas que filtram e infiltram a água das chuvas, integrando paisagem e gestão hídrica.  
**11. BioETE + Wetland**  
Sistema ecológico de tratamento de efluentes com flora nativa, promovendo saúde e resiliência à água.  
**12. Vegetação de Jardim e Quintais**  
Plantação e incentivo para aumentar a infiltração em espaços produtivos e recreativos, com cultura e funcionalidade.



**13. Viveiros Comunitários**  
Espaço de produção de mudas nativas e exóticas, apoiando locais, reforçando a sustentabilidade.  
**14. Proteção de Nascentes**  
Ações de cercamento, arborização e reforço natural das nascentes, com educação ambiental e monitoramento popular.  
**15. Arborização Verde**  
Plantação de árvores ao longo de ruas, avenidas e parques, com utilidade. Tem como objetivos melhorar a qualidade ambiental, oferecer sombra, reduzir a poluição e contribuir para o bem-estar da população.



REDES DA MARÉ - ASSOCIACAO  
REDES DE DESENVOLVIMENTO  
DA MARÉ

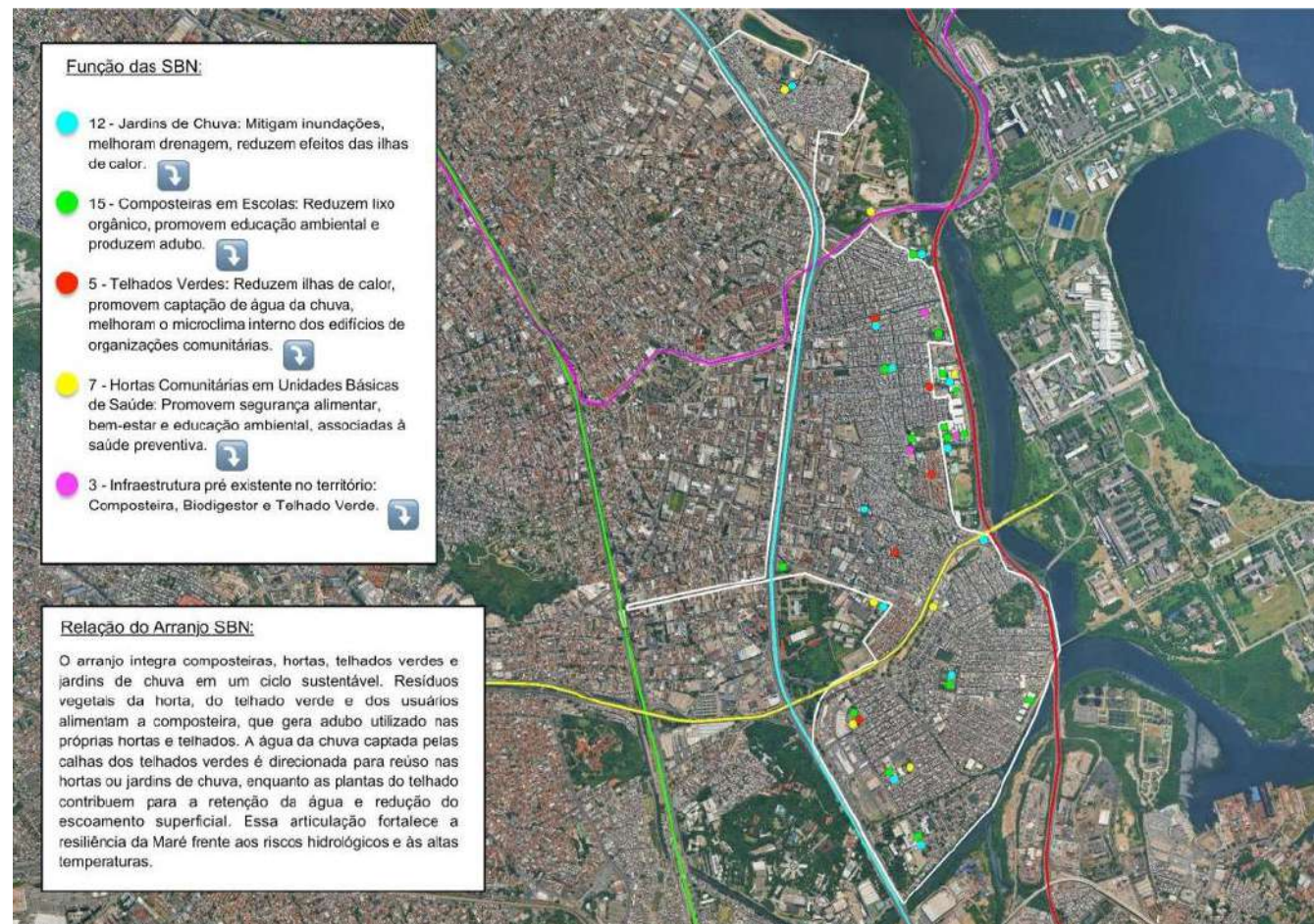


# RESUMO

- Valor: R\$ 2.483.221,69
- Prazo de execução: 18 meses
- Macroárea: Maré | Rio de Janeiro
- Eixos temáticos: Hidrológico | Altas temperaturas

## Principais SBN:

- Jardins de Chuva
- Telhados Verdes
- Composteiras
- Hortas Comunitárias





# FUNDAÇÃO DE AMPARO E DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA



BELEM

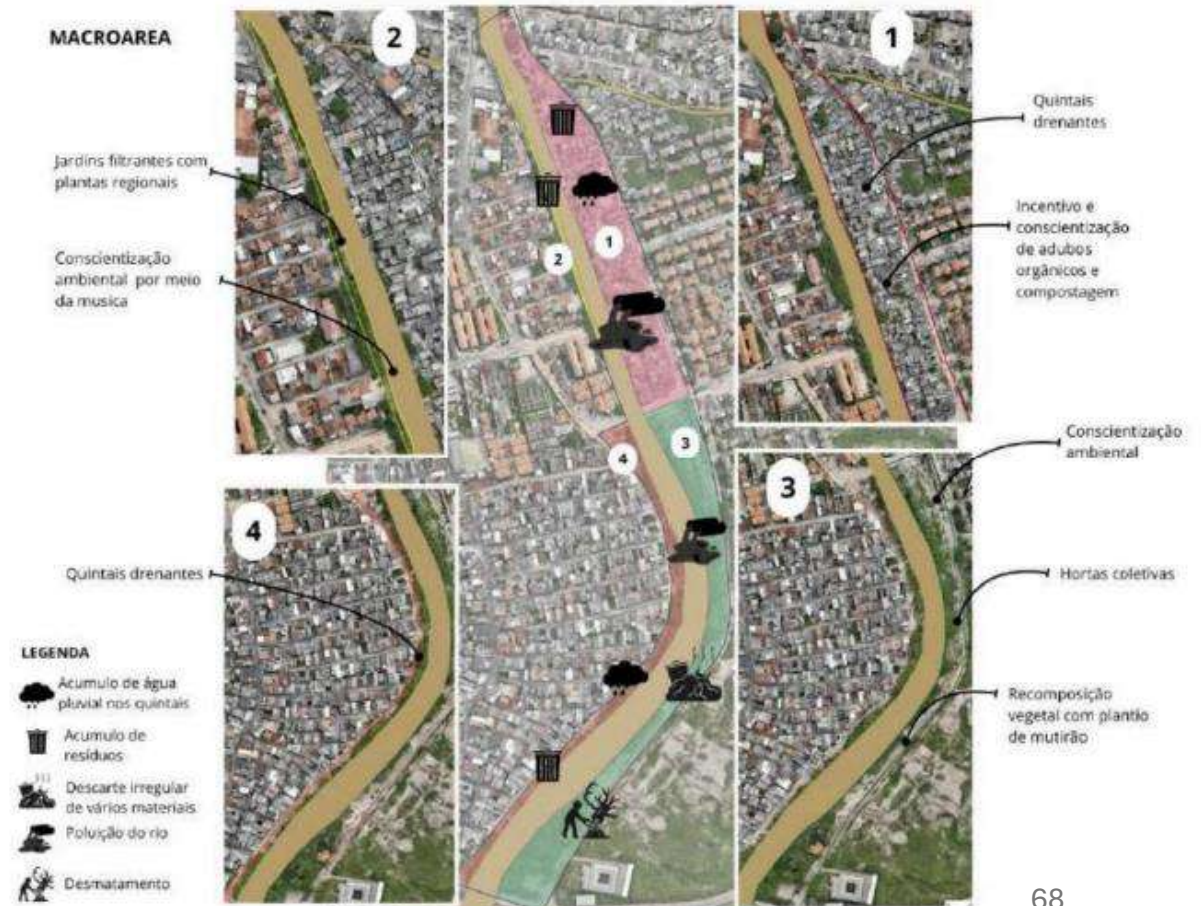
Tucunduba

# RESUMO

- Valor: R\$ 2.500.000,00
- Prazo de execução: 24 meses
- Macroárea: Tucunduba | Belém
- Eixos temáticos: Hidrológico | Geológico-Geotécnico | Altas Temperaturas

## Principais SBN:

- o Bacias de Evapotranspiração (BETinhas)
- o Telhados Verdes
- o Biovaletas
- o Jardins Filtrantes
- o Horta Coletiva
- o Filtragem de Água da Chuva com Caroço de Açaí





## MDDF - MOVIMENTO DE DEFESA DOS DIREITOS DOS MORADORES DE FAVELAS DE SANTO ANDRÉ



# RESUMO

- Valor: R\$ 1.500.000,00
- Prazo de execução: 18 meses
- Macroárea: Nova Centreville | Santo André
- Eixos temáticos: Hidrológico | Altas temperaturas

## - Principais SBN:

- o Canteiros Pluviais
- o Cisternas e Poços de Infiltração
- o Captação de Água de Chuva em Telhados e Armazenamento



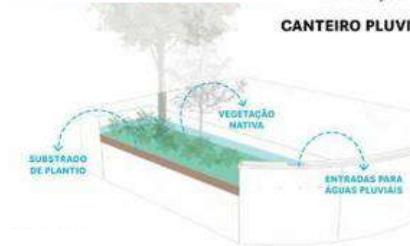


IAB/PB - INSTITUTO DOS ARQUITETOS DO  
BRASIL/ DEPARTAMENTO PARAÍBA



# RESUMO

- Valor: R\$ 2.495.088,81
- Prazo de execução: 18 meses
- Macroárea: Porto do Capim | João Pessoa
- Eixos temáticos: Hidrológico | Altas temperaturas
  
- Principais SBN:
  - o Jardins de Chuva
  - o Canteiros pluviais e drenantes
  - o Barreiras Vegetais
  - o Fitorremediação



# SBN referências

## Publicações



**CATÁLOGO BRASILEIRO DE  
SOLUÇÕES BASEADAS NA  
NATUREZA**



- Obrigada!
- elisa.costa@ciudades.gov.br
- periferia.sbn@ciudades.gov.br