



O banco nacional
do desenvolvimento

Saneamento nas Escolas Piloto no Marajó

Novembro de 2023





Saneamento nas Escolas & Infraestrutura Escolar

Constituição Federal

Educação como um direito
de todos e dever do Estado

Plano Nacional de Educação

Garantia de acesso a energia
elétrica, abastecimento de
água tratada, esgotamento
sanitário e manejo de
resíduos sólidos

Plano Nacional de Saneamento

Metas de universalização
até 2033 e qualificação do
déficit (sem atendimento +
atendimento precário)

Lei de Diretrizes e Bases

Garantia de padrão mínimo
de qualidade da educação

Lei de Saneamento

Universalização e
integralidade do acesso
Adoção de métodos que
consideram as
peculiaridades locais
Articulação com políticas de
interesse social relevante

Objetivos do Desenvolvimento Sustentável





Efeitos Positivos do Saneamento nas Escolas

Aumento da
frequência
escolar

Aumento da
aprendizagem
dos estudantes

Redução do
tempo dispendido
na busca por
água

Redução da
evasão
escolar

Redução da
insegurança
alimentar e na
incidência de
doenças

Acesso a
banheiro
adequado, com
redução da
pobreza
menstrual

Dados das Escolas do Marajó/PA

1.255
Escolas

183.197
Alunos

1.249
Escolas Públicas

1.084
Escolas Rurais
(92.294 alunos ou 50%)

495
Escolas
possuem menos de
50 matrículas
(40%)

Déficits

(não tem atendimento ou atendimento inadequado)

13% banheiro

69% água

78% esgoto

98% resíduos sólidos



Objetivos

Melhoria da qualidade de vida e do acesso ao saneamento da Mesorregião do Marajó;

Apoiar a implantação de tecnologias sociais de saneamento nas escolas municipais com até 50 alunos e com déficit de abastecimento de água potável e/ou esgotamento sanitário;

Replicação da iniciativa em outros territórios.



A Seleção Pública de Projetos BNDES Fundo Socioambiental nº01/2022 selecionou proposta para:

Realizar diagnóstico da infraestrutura escolar na área de abrangência

Mobilizar agentes locais (públicos e comunitários) para implantação e manutenção das novas instalações

Articular ações de educação e disseminação de conhecimento visando o fomento à replicação

Coordenar a implantação de tecnologias sociais de saneamento nas escolas

Atribuições do Executor

**Instituição
selecionada:
Associação Habitat
para a Humanidade
Brasil**



Instituição com histórico de atuação em projetos de grande porte no setor de habitação popular e na implementação de tecnologias sociais

Parceiros com experiência no setor de saneamento e na implantação de tecnologias sociais, com conhecimento territorial e do público-alvo



Contrato de aplicação de recursos não-reembolsáveis (BNDES-Habitat) em dez/2022, no valor de R\$ 20 milhões

**Investimentos totais: R\$ 43 milhões
(R\$ 23 milhões a serem captados)**

Abrangência

Cerca de 460 escolas municipais de até 50 alunos, com déficit de água e/ou esgoto, totalizando 12 mil alunos atendidos*

Núcleos	Municípios **	Nº de Escolas
1	Muaná, Ponta de Pedras e São Sebastião da Boa Vista	45
2	Afuá, Anajás, Chaves e Gurupá	138
3	Cachoeira do Arari, Salvaterra, Santa Cruz do Arari e Soure	44
4	Bagre, Breves, Curralinho, Melgaço e Portel	233

* Informações com base no Censo Escolar INEP – 2020

** Divisão considerando Regiões de Influência das Cidades – REGIC / IBGE

NÚMEROS DO DIAGNÓSTICO

Resultados gerais

Horas trabalhadas

Quilômetros percorridos

Tempo de deslocamento

Número de gestores nas oficinas



Resultados de Campo

Escolas
Identificadas

499

Escolas Visitadas

452

Escolas
Vistoriadas

398

Quantidade de
alunos*

15.911

*14.355 s/ EJA

**Núcleo 1 (Ponta de Pedras/
Muaná/ São Sebastião)**

**38/33 escolas visitadas/vistoriadas
com 1.166 alunos**

*1.067 s/ EJA

**Núcleo 2 (Afuá/ Anajás/ Chaves/
Gurupá)**

**137/121 escolas visitadas/vistoriadas
com 4.134 alunos**

*3.997 s/ EJA

**Núcleo 3 (Cachoeira do Arari/
Salvaterra/ Sta Cruz/ Soure)**

**57/52 escolas visitadas/vistoriadas
com 1.434 alunos**

*1.389 s/ EJA

**Núcleo 4 (Bagre/ Breves/
Curralinho/ Melgaço/ Portel)**

**220/171 escolas/vistoriadas
com 9.177 alunos**

*7.902 s/ EJA

Resultados de Campo

3.008 horas trabalhadas
(trabalho de mobilização e execução do trabalho de levantamento/entrevistas)

2.091,2 horas em tempo de deslocamento das equipes de pesquisadores até as escolas e da equipe de mobilização até os municípios

20.353,40 quilômetros percorridos por meio terrestre (a pé, moto, cavalo, búfalo, carro) e meio fluvial (barco, voadeira, rabudo, lancha, rabeta)

214 gestores participantes em 16 oficinas de percepção da situação de saneamento nas escolas

Trabalho de campo



Trabalho de campo

Resumo de campo



Trabalho de campo



Trabalho de campo

Escolas Núcleo 1



Trabalho de campo

Escolas Núcleo 2



Afuá



Chaves



Anajás



Gurupá

Trabalho de campo

Escolas Núcleo 3

Resumo de campo



Trabalho de campo

Escolas Núcleo 4

Resumo de campo



Bagre



Curralinho



Breves



Melgaço



Portel

PRINCIPAIS INDICADORES E RESULTADOS PARCIAIS DA PESQUISA DE CAMPO



Principais Indicadores | Água



372

Escolas sem abastecimento público
(de água para consumo humano e uso geral)



Muaná



Ponta de Pedras



Muaná



88

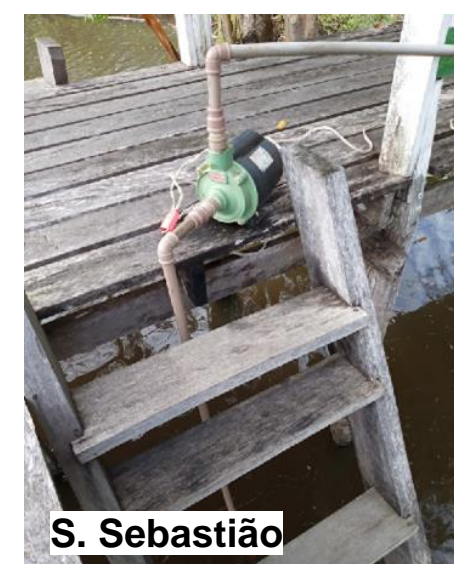
Escolas sem nenhum tratamento de água para consumo humano



S. Sebastião



Ponta de Pedras



S. Sebastião

Principais Indicadores | Esgoto



237

Escolas sem tratamento de esgoto
(lançamento de dejetos sobre o solo e/ou corpo hídrico e fossa sépticas ou rudimentares)



149

Escolas sem banheiro
(uso de latrinas ou sem estrutura de banheiro)



Muaná



Ponta de Pedras



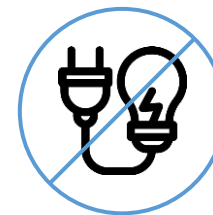
S. Sebastião

Principais Indicadores | Coleta de Lixo e Energia Elétrica



356

Escolas sem coleta de lixo



182

Escolas sem energia elétrica



Portel



Ponta de Pedras

Captação de água com uso de baldes



Sem banheiro e sem tratamento de esgoto



Sem acesso a uma água de qualidade



Próximos Passos

Lançamento do diagnóstico e caderno de proposições - Dez/Jan 2023/24

Implementação das soluções + EC no núcleo 1 - Jan/Abr 2024

Implementação das soluções + EC no núcleo 2 - Mai/Dez 2024

Implementação das soluções + EC nos núcleos 3 e 4 - Jan/Out 2025

Sistematização dos Resultados - Nov/Dez 2025



Obrigada!

Projeto 
saneamento
NAS ESCOLAS





O banco nacional
do desenvolvimento

Saneamento nas Escolas

Piloto no Marajó

Obrigada!



facebook.com/bndes.imprensa



twitter.com/bndes



youtube.com/bndesgovbr



linkedin.com/company/bndes



Instagram.com/bndesgovbr