

1. Título do Projeto

Reformas e Expansão dos Sistemas de Esgotamento Sanitário nos Municípios do Estado do Tocantins

2. Proponente do Projeto

Estado do Tocantins / Agência Tocantinense de Saneamento (ATS)

3. Resumo

Este projeto visa modernizar e expandir os sistemas de esgotamento sanitário nos municípios do Estado do Tocantins. O objetivo é melhorar a infraestrutura de saneamento básico, reduzir impactos ambientais e promover a saúde pública através da implementação de tecnologias sustentáveis.

4. Contextualização

O Tocantins enfrenta desafios significativos em saneamento básico, com sistemas de esgoto obsoletos em muitos municípios. Esta situação contribui para problemas de saúde e degradação ambiental. O projeto busca enfrentar esses desafios por meio da reforma e expansão dos sistemas existentes, alinhando-se às políticas públicas de saneamento e desenvolvimento sustentável.

5. Objetivo Geral

Melhorar a infraestrutura de esgotamento sanitário, proporcionando um sistema eficiente e sustentável que beneficie a saúde pública e a proteção ambiental.

6. Objetivos Específicos

- Atualizar e expandir as redes de coleta e tratamento de esgoto em municípios prioritários.
- Reduzir o lançamento de efluentes não tratados em corpos d'água.
- Promover a capacitação das equipes locais para a manutenção e operação dos sistemas.

7. Vínculo do Projeto a Políticas Públicas

Este projeto está vinculado ao PRDA e contribui para os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), especialmente ODS 6 (Água Potável e Saneamento).

8. Metodologia (

8.1 Público-Alvo do Projeto

População dos municípios selecionados, focando áreas urbanas e periurbanas com problemas significativos de infraestrutura.

8.2 Localização no Território

Número da Proposta	Município	Valor (R\$)	Situação
5600000859/2023	Almas-TO	742.849,69	Habilitada
56000003188/2023	Ananás-TO	1.485.699,38	Habilitada
56000003250/2023	Araguatins-TO	1.485.699,38	Habilitada
56000003525/2023	Dianópolis-TO	742.849,69	Habilitada
56000003556/2023	Natividade-TO	1.485.699,38	Habilitada
56000003582/2023	Filadélfia-TO	742.849,69	Habilitada
56000003645/2023	Mateiros-TO	742.849,69	Habilitada
56000003689/2023	Monte do Carmo-TO	742.849,69	Habilitada
56000003713/2023	Palmeiras do Tocantins-TO	1.485.699,38	Habilitada
56000003737/2023	Peixe-TO	742.849,69	Habilitada
56000003886/2023	Santa Tereza do TO	742.849,69	Habilitada
56000003962/2023	Porto Alegre do TO	1.485.699,38	Habilitada
56000003982/2023	Tupirama-TO	1.485.699,38	Habilitada
Total		23.842.151,16	

8.3 Procedimentos

- Levantamento de Dados e Diagnóstico
- Elaboração de Projetos Executivos
- Execução das Obras
- Monitoramento e Avaliação
- Estudos Ambientais

9. Metas e Etapas do Projeto

Metas/Tarefas	ID	Unidade Responsável	2024	2025	2026	2027	Valor Total R\$
Levantamento de Dados e Diagnóstico	1	ATS	1.000.000,00				1.000.000,00
Elaboração de Projetos Executivos	2	ATS	500.000,00				500.000,00
Execução das Obras	3	ATS	5.000.000,00	10.000.000,00	8.000.000,00		23.000.000,00
Monitoramento e Avaliação	4	ATS	200.000,00	200.000,00	200.000,00		600.000,00
Estudos Ambientais	5	ATS	50.000,00				50.000,00
TOTAL			6.750.000,00	10.200.000,00	8.200.000,00	0,00	23.842.151,16

10. Resultado e Impacto Esperado

Espera-se que o projeto resulte em uma melhoria significativa na qualidade dos sistemas de esgotamento sanitário nos municípios atendidos, com os seguintes impactos:

- **Melhoria da Saúde Pública:** A implementação de um sistema de esgoto eficiente contribuirá para a redução de doenças de veiculação hídrica, proporcionando um ambiente mais saudável para a população. Isso incluirá a diminuição de casos de doenças como diarreia e hepatite, especialmente entre grupos vulneráveis, como crianças e idosos.
- **Redução da Poluição Ambiental:** A expansão e modernização dos sistemas de esgotamento sanitário reduzirão a quantidade de efluentes não tratados despejados em corpos d'água, melhorando a qualidade da água e contribuindo para a preservação dos ecossistemas locais.
- **Aprimoramento da Qualidade de Vida:** Com um saneamento adequado, espera-se uma melhoria nas condições de vida da população, incluindo a valorização das áreas urbanas e o fortalecimento da coesão social.

- Capacitação e Sustentabilidade: O projeto incluirá programas de capacitação para as equipes locais, garantindo a manutenção eficaz dos sistemas e promovendo a sustentabilidade a longo prazo.
- Conscientização Comunitária: Através de campanhas de sensibilização, haverá um aumento na conscientização sobre a importância do saneamento básico, estimulando práticas saudáveis e o engajamento da comunidade.

11. Equipe Gestora do Projeto

11.1 Equipe Executora

Nome	Função no Projeto	E-mail	Atividades a Serem Realizadas	Instituição
[Nome]	Coordenador de Projeto	[e-mail]	Coordenação e supervisão do projeto	ATS
[Nome]	Engenheiro Civil	[e-mail]	Desenvolvimento de projetos executivos	ATS
[Nome]	Analista Ambiental	[e-mail]	Estudos ambientais e controle de impactos	ATS

11.2 Equipe de Apoio

Nome	Função no Projeto	Perfil do Pessoal de Apoio	Atividades a Serem Realizadas
[Nome]	Assistente Administrativo	[Perfil]	Apoio administrativo e organização
[Nome]	Técnico em Saneamento	[Perfil]	Suporte técnico e operacional

12. Investimento

12.1 Fonte de Recurso

Recursos federais com contrapartida do Estado.

12.2 Valor do Projeto

R\$ 23.842.151,16

12.3 Cronograma Físico-Financeiro

ID	Metas/Tarefas	Unidade Responsável	2024	2025	2026	2027	Valor Total R\$
1	Levantamento de Dados e Diagnóstico	ATS	1.000.000,00				1.000.000,00
2	Elaboração de Projetos Executivos	ATS	500.000,00				500.000,00
3	Execução das Obras	ATS	5.000.000,00	10.000.000,00	8.000.000,00		23.000.000,00
4	Monitoramento e Avaliação	ATS	200.000,00	200.000,00	200.000,00		600.000,00
5	Estudos Ambientais	ATS	50.000,00				50.000,00
TOTAL			6.750.000,00	10.200.000,00	8.200.000,00	0,00	23.842.151,16

13. Gestão de Risco

13.1 Indicadores do Projeto

- **Índice de Cobertura de Esgoto Tratado:**
Medida da proporção de esgoto gerado que é efetivamente tratado, em relação ao volume total de esgoto produzido nos municípios atendidos pelo projeto.
- **Redução da Incidência de Doenças Relacionadas a Saneamento:**
Avaliação da diminuição de casos de doenças de veiculação hídrica (como diarreia e hepatite) nas áreas beneficiadas, com base em dados de registros de saúde pública antes e depois da implementação do projeto.
- **Taxa de Satisfação da População:**
Pesquisa de satisfação realizada com os moradores das áreas atendidas, medindo a percepção da qualidade do serviço de esgotamento sanitário e sua eficácia na melhoria da qualidade de vida.
- **Redução da Poluição dos Corpos Hídricos:**
Monitoramento da qualidade da água em corpos d'água próximos às áreas

de intervenção, avaliando a diminuição da carga de poluentes e a melhoria nos índices de qualidade da água.

- **Capacitação das Equipes Locais:**

Percentual de profissionais locais capacitados para a operação e manutenção dos sistemas de esgotamento sanitário, medido através de treinamentos realizados e certificações obtidas.

13.2 Análise do Risco

Ações/Eventos de Risco	Ações Preventivas	Ações Corretivas
Atraso na execução das obras	- Planejamento rigoroso e cronograma detalhado. - Reuniões periódicas de acompanhamento.	- Reavaliação e ajuste do cronograma. - Realocação de recursos para acelerar a execução.
Problemas ambientais	- Realização de estudos de impacto ambiental prévios. - Consultas com a comunidade e especialistas.	- Implementação de medidas corretivas de contenção. - Ajuste nos métodos de execução para reduzir impactos.
Falta de capacitação das equipes	- Programa de treinamento contínuo para a equipe local. - Parcerias com instituições de ensino e pesquisa.	- Reavaliação das competências da equipe. - Contratação de especialistas temporários para suporte.
Escassez de recursos financeiros	- Diversificação das fontes de financiamento. - Projeção realista de custos e orçamentos.	- Revisão do orçamento e priorização de atividades essenciais. - Busca de parcerias com o setor privado.
Resistência da comunidade	- Campanhas de conscientização e engajamento da população. - Diálogo constante com lideranças locais.	- Reuniões para esclarecer dúvidas e ouvir preocupações. - Ajustes no projeto com base no feedback da comunidade.

14. Referências

- Brasil. Ministério das Cidades. (2013). *Política Nacional de Saneamento Básico*. Disponível em: <http://www.cidades.gov.br>
- Organização Mundial da Saúde (OMS). (2020). *Relatório Mundial sobre Saneamento e Saúde*. Disponível em: <https://www.who.int>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*. Disponível em: <https://www.un.org>
- Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA). (2021). *Diagnóstico dos Serviços de Saneamento no Brasil*. Disponível em: <http://www.ana.gov.br>
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). (2020). *Censo Demográfico 2020*. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br>

15. Anexos (inserir posteriormente)