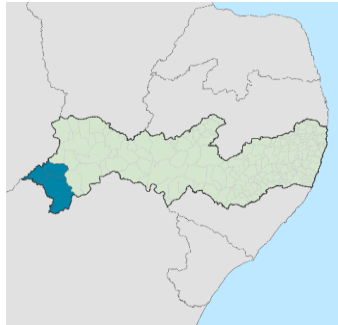


Estudo de Alternativas - Ampliação do Sistema - Sistema Integrado Afrânio-Dormentes/PE

DADOS GERAIS



Sede atendida	Afrânio, Dormentes e Petrolina
População abrangida (2035)	308.683 habitantes
Sistemas (2020)	Sistema Integrado Afrânio-Dormentes
Razão do Estudo de Alternativas	Ampliação do Sistema
Manancial - Fonte Hídrica	Barragem Sobradinho
Bacia Hidrográfica	Rio São Francisco

ANTECEDENTES / JUSTIFICATIVA

O Sistema Integrado Afrânio-Dormentes, fornece uma vazão de água tratada de cerca de 57L/s os municípios beneficiados, a Barragem de sobredinho não apresenta nenhuma vulnerabilidade.

O Sistema Afrânio-Dormentes tem como manancial a Barragem Sobradinho, que recebe água do Canal Maria Tereza. Partindo do manancial, há um canal que leva água até uma estação elevatória que recalca a vazão através de 3 adutoras até a estação de tratamento do sistema, a ETA Morro dos Crioulos, com capacidade nominal de 67l/s. Desta a água tratada é distribuída aos municípios beneficiados.

A demanda urbana total requerida pelos municípios beneficiados é de 0,53 m³/s em 2020, com estimativa de 0,59 para os anos de 2035 e 2050 observando-se um aumento de 11%. O diagnóstico do sistema produtor identificou déficit na parte de adução do sistema, requerendo intervenção para garantir o pleno atendimento.

A operadora do sistema produtor, COMPESA, não possui projetos de ampliação do sistema produtor Afrânio-Dormentes. Os municípios seriam beneficiados pelo Canal do Sertão Pernambucano, porém este não está relacionado ao sistema em questão. Dessa forma, é necessária a elaboração de estudo de alternativa para avaliar e identificar qual a melhor solução quanto ao déficit observado na adução, culminando nos detalhamentos necessários para dar continuidade no processo de incremento da segurança hídrica nos municípios beneficiados.

OBJETIVOS

O estudo de alternativas terá por objetivo avaliar a adoção de medidas para incrementar a capacidade da adução, de modo a atender as demandas humanas urbanas dos municípios ao longo do horizonte de planejamento. Tal estudo de alternativas deve ser elaborado tendo em vista questões relativas à gestão e à operação do serviço de abastecimento de água potável existente, de modo que seja garantido um serviço de qualidade e a garantia do fornecimento de água para a população.

Como objetivos específicos, citam-se:

- Determinar as demandas hídricas urbana para o abastecimento público dos municípios beneficiados;
- Identificar e analisar as capacidades das unidades de captação e suas condições de operação;
- Verificar e analisar as alternativas para o incremento da segurança hídrica, considerando todo o universo disponível de ações;
- Apontar os caminhos a serem percorridos e os estudos subsequentes necessários;
- Avaliar cada solução proposta e os efeitos positivos e negativos da sua implantação.

ÁREA DE ABRANGÊNCIA

O estudo a ser desenvolvido deve abranger as estruturas existentes no sistema de produção do integrado Afrânio-Dormentes, com foco na parte de adução do sistema.

Estudo de Alternativas - Ampliação do Sistema - Sistema Integrado Afrânio-Dormentes/PE**ATIVIDADES A SEREM DESENVOLVIDAS**

- a) Detalhamento do plano de trabalho e roteiro metodológico dos estudos;
- b) Caracterização dos sistemas produtores de água e demandas para abastecimento urbano:
- Sistematização e análise crítica das informações disponíveis em estudos existentes;
 - Levantamento e atualização das informações sobre os sistemas produtores atuais de água;
 - Atualização do arranjo e capacidade dos sistemas existentes e avaliação da condição atual.
- c) Estudo de alternativas para melhorias no sistema produtor:
- Identificação e proposição de alternativas para atendimento às demandas atuais e futuras para abastecimento público, com foco às capacidades do sistema produtor;
 - Identificação e definição de ações necessárias para a implantação das alternativas selecionadas, tais como a elaboração de projetos, obtenção de recursos financeiros, etc;
 - Análise comparativa das alternativas selecionadas bem como a determinação de critérios para a determinação da viabilidade das proposições, tendo em vista aspectos de engenharia, institucionais, de operação e manutenção, ambientais, financeiros, sociais e de recursos hídricos;
 - Determinação do cronograma de implantação das estruturas propostas e das atividades necessárias, assim como o pré-dimensionamento, estimativa de custos de investimento, operação e manutenção das alternativas selecionadas.
- d) Proposta de ações de gestão:
- Determinar as demandas hídricas urbana para o abastecimento público do município;
 - Avaliação da disponibilidade hídrica dos mananciais atuais e potenciais, assim como a qualidade da água dos mesmos;
 - Verificar e analisar as alternativas para o incremento da oferta hídrica, considerando todo o universo disponível de ações;
 - Apontar os caminhos a serem percorridos e os estudos subsequentes necessários;
 - Avaliar cada solução proposta e os efeitos positivos e negativos da sua implantação.

PRAZO DE EXECUÇÃO

12 (doze) meses.

CUSTO ESTIMADO

Custo do Estudo de Alternativas: R\$ 1,30 milhões

Custo Inicial Estimado para a Execução (Projetos e Obras): R\$ 184,93 milhões

PRODUTOS E PRAZOS

Fase	Produto	Prazo de Entrega (dias corridos)
1	Detalhamento do plano de trabalho e roteiro metodológico dos estudos	30
2	Caracterização dos sistemas produtores de água e demandas para abastecimento urbano	120
3	Estudo de alternativas para melhorias no sistema produtor	210
4	Proposta de ações de gestão	300
5	Relatório consolidado	360

EQUIPE TÉCNICA SUGERIDA

Coordenador Geral
Engenheiro Sênior, especialista em Planejamento de Infraestrutura Hídrica
Engenheiro Sênior, especialista em Sistemas de Produção de Água
Engenheiro Sênior, especialista em Projetos de Infraestrutura Hídrica
Engenheiro Sênior, especialista em Recursos Hídricos
Engenheiro Pleno
Engenheiro Júnior

DOCUMENTAÇÃO DISPONÍVELLink - Croquis Sistemas Existentes [Sistemas Existentes](#)