

An aerial photograph of a town, likely Arroio do Meio, showing a mix of residential and commercial buildings, green spaces, and a prominent roundabout in the foreground. The image is overlaid with a semi-transparent blue filter.

Arroio do Meio

Plano de Contingência – Inundações

Arroio do Meio, julho de 2026

Objetivo e *Abrangência*

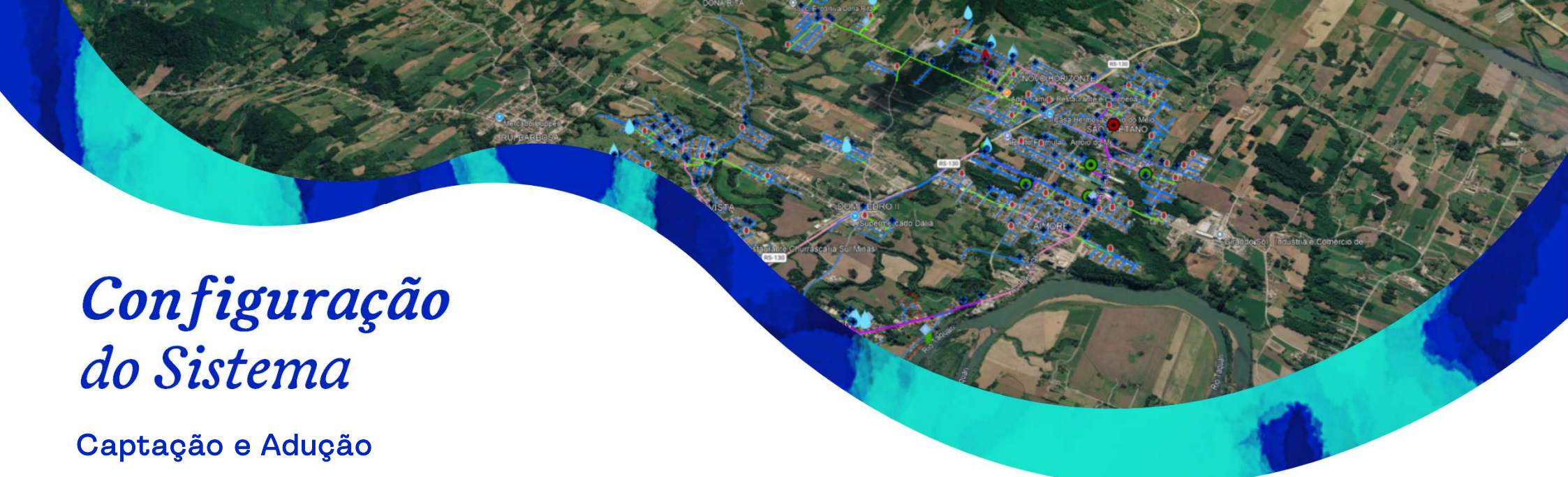
Objetivo

- Garantir continuidade do abastecimento
- Proteger estruturas críticas
- Reduzir danos e tempo de recuperação
- Assegurar atuação rápida e coordenada

✓ Pilar: mobilização antecipada (geradores, pipa) e utilização dos poços

Abrangência

- Captação superficial (Rio Taquari)
- Poços subterrâneos (6 unidades)
- ETA e Laboratório
- 7 Recalques e 14 Reservatórios
- Rede de distribuição



Configuração do Sistema

Captação e Adução

- Captação no Rio Taquari
- Sistema com bombas centrífugas e válvula de pé

Poços subterrâneos

- Poço ARM-01
- Poço ARM-07
- Poço ARM-08
- Poço ARM-10
- Poço ARM-11
- Poço ARM-15

Tratamento

- ETA Arroio do Meio

Elevatórias

- EBAT-02 (ETA)
- EBAT-05 (Bela Vista)
- EBAT-06 (São José)
- EBAT-08 (Novo Horizonte)
- EBAT-09 (Bela Vista)
- EBAT-10 (Dona Rita)
- EBAT-11 (Medianeira)

Reservatórios

- R-01 (ETA)
- R-02 (ETA)
- R-03 (Bela Vista)
- R-04 (Aimoré)
- R-06 (São José)
- R-07 (Bela Vista)
- R-08 (Novo Horizonte)
- R-09 (Novo Horizonte)
- R-10 (Medianeira)
- R-11 (Bela Vista)
- R-12 (Dona Rita)
- R-13 (Dom Pedro II)
- R-16 (Medianeira)
- R-17 (Medianeira)

✓ Sistema integrado (ETA + poços)

Vulnerabilidades

do Sistema

Principais riscos:

- Interrupção de energia elétrica ⚡
- Aumento crítico de turbidez da água bruta
- Arraste de materiais no rio
- Inacessibilidade operacional durante a cheia
- Alagamento da EBAT-06 (São José)
- Risco de alagamento da captação
- Risco de alagamento da ETA
- Risco de alagamento da EBAT-02 e EBAT-05

ESTRATÉGIA OPERACIONAL

- Atuação por níveis de criticidade
- Decisão baseada em:
 - Cota do Rio Taquari
 - Previsão Hidrometeorológica
 - Condição Operacional do Sistema
- Atenção para falta de energia
- Mobilização antecipada de recursos

👉 **Resposta rápida e estruturada**

Níveis de *Resposta*

NÍVEL	COTA (LAJEADO)
ATENÇÃO	≥ 15 m
ALERTA	≥ 17 m
INUNDAÇÃO	≥ 20 m
CRISE	≥ 23 m

REFERÊNCIA

Rio Taquari em Lajeado (SACE - SGB)

⚠ Inspeção em campo prevalece sobre nível do rio

PREVENÇÃO

Previsão de chuva intensa na bacia
Alertas hidrometeorológicos



Objetivo: Garantir que os recursos de contingência estejam disponíveis

Ações principais:

- Confirmar operação de todos os poços
- Confirmar disponibilidade de geradores
- Confirmar disponibilidade de combustível
- Confirmar disponibilidade de caminhões-pipa
- Definir responsáveis e contatos de emergência

ATENÇÃO ($\geq 15,0m$)

Objetivo: Preparar o sistema para possível falta de energia

Ações principais:

- Intensificar acompanhamento da cota do rio e previsões meteorológicas
- Mobilizar geradores para o município
- Posicionar geradores nos seguintes locais:
 - Captação
 - ETA / EBAT-02
 - Poços (todos)
 - Elevatórias (EBAT-05, EBAT-08, EBAT-09, EBAT-10 e EBAT-11)
- Confirmar operação de todos os poços
- Confirmar disponibilidade de caminhões-pipa



Sistema pronto para resposta



ALERTA ($\geq 17m$)

Objetivo: Preparar o sistema para os primeiros impactos da inundação

Ações principais:

- EBAT-06: Preparar retirada de equipamentos móveis e o desligamento da unidade
- Caminhões-pipa:
 - Mobilizar contratos
 - Definir rotas e pontos de carregamento
- Energia: Iniciar operação com geradores caso ocorram interrupções de energia

👉 Alto risco de falta de energia

INUNDAÇÃO ($\geq 20m$)

Objetivo: Manter a produção de água mesmo com impactos operacionais

Ações principais:

- EBAT-06: Desligar a unidade e retirar equipamentos móveis
- Abastecimento: Iniciar abastecimento dos reservatórios R-06 (São José) e R-10 (Medianeira) através de caminhões-pipa
- Energia: Operar captação, ETA, recalques e poços através de geradores
- Comunicação: Informar a população

CRISE ($\geq 23m$)

Objetivo: Garantir o abastecimento mínimo da população

Ações principais:

Captação

- Preparar desligamento da unidade
- Remover gerador e equipamentos móveis

ETA

- Preparar paralisação segura da unidade
- Remover produtos químicos e equipamentos móveis
- Remover gerador

EBAT-05

- Preparar desligamento preventivo
- Remover gerador e equipamentos vulneráveis

Poços

- Operar em capacidade máxima contínua
- Fazer manobra de registros para ampliar as áreas atendidas pelos poços

Abastecimento

- Priorizar hospitais, unidades de saúde, abrigos e serviços essenciais
- Ampliar atendimento por caminhões-pipa – alinhamento com Defesa Civil

Comunicação

- Atualizar a Defesa Civil e a população a cada mudança relevante do cenário operacional



Ações Preventivas

👉 Preparação antecipada para reduzir impacto e tempo de resposta

Energia

- Contrato ativo de geradores
- Contrato ativo posto de combustível
- Responsável abastecimento geradores
- Pontos de conexão adaptados

Equipamentos

- Bombas e quadros reserva disponíveis
- Equipe treinada para atuação em contingência

Poços

- Manutenção preventiva
- Avaliação periódica de vazão

ETA

- Plano de retirada rápida de equipamentos
- Estoque estratégico de produtos químicos
- Equipe capacitada para monitoramento de qualidade da água (alta turbidez)

Logística

- Rotas alternativas de acesso definidas
- Contrato ativo de caminhões-pipa
- Estratégia de distribuição emergencial de água

Fluxo rápido

Supervisor monitora → define nível → aciona equipes → equipes executam → comunicação regional e Defesa Civil

Quem	Função
Supervisor de Operações de Arroio do Meio	Coordenação em campo, decisão de níveis, acionamento de equipes, contato com Defesa Civil
Supervisor de Operações da Microrregião	Apoio técnico à operação local e compartilhamento de equipes e equipamentos
Gerente de Operações da Macrorregião	Mobilização de recursos extraordinários e suporte estratégico
Eletromecânica	Geradores e equipamentos

Recursos

- Geradores - (locação)
- Combustível – (contrato ativo)
- Bombas reserva - (disponível)
- Quadros elétricos reserva - (disponível)
- Produtos químicos – (estoque mínimo)
- Caminhões-pipa – (sob demanda / contrato ativo)
- Poços (fonte em contingência) – (operacionais)

Pós-Cheia

- Inspeção estrutural da captação
- Inspeção estrutural da ETA
- Limpeza e desinfecção das áreas inundadas
- Verificação elétrica completa
- Revisão de bombas e motores
- Avaliação das elevatórias afetadas
- Avaliação da qualidade da água
- Avaliação das condições operacionais dos poços
- Retorno gradual à operação normal
- Registro de lições aprendidas



Plano de Comunicação

Comunicação com a Defesa Civil



Responsável CORSAN

Juliano Wendt

Supervisor de Operações



(51) 98980-4184



Alinhamento Operacional

- Situação do sistema de abastecimento
- Regiões afetadas
- Definição de prioridades
- Coordenação das ações emergenciais
- Utilização de caminhões-pipa



Objetivo

Garantir resposta rápida, comunicação integrada e suporte eficiente à população.

Comunicação com a População



Canais

- SMS
- WhatsApp
- Redes Sociais CORSAN
- Rádio e Imprensa Local
- Lideranças Comunitárias
- Poder Público



Informações Divulgadas

- Status da captação, ETA, poços e reservatórios
- Bairros afetados
- Previsão de restabelecimento
- Qualidade da água (quando aplicável)
- Disponibilidade de caminhões-pipa
- Ações em andamento



Frequência

- Mínimo de **3 atualizações por dia**
- Comunicação imediata em caso de alterações relevantes