

**PLANO DE EMERGÊNCIA E  
CONTINGÊNCIA OPERACIONAL (PEC)  
- SAA SÃO LOURENÇO DO OESTE -**

Março/2022

## SUMÁRIO

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. INTRODUÇÃO .....</b>                                                           | <b>3</b>  |
| 1.1. <i>Objetivo .....</i>                                                           | 3         |
| 1.1.1. <i>Objetivos Específicos .....</i>                                            | 3         |
| 1.1.2. <i>Relação deste Plano com Outros Planos Correlatos .....</i>                 | 3         |
| 1.2. <i>Descrição do SAA.....</i>                                                    | 4         |
| 1.3. <i>Localização/Descrição das Instalações do SAA São Lourenço do Oeste .....</i> | 4         |
| <b>2. IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS .....</b>                                       | <b>5</b>  |
| 2.1. <i>Estação de Tratamento de Água (ETA).....</i>                                 | 5         |
| 2.2. <i>Redes de Abastecimento de Água .....</i>                                     | 5         |
| 2.3. <i>Agência de São Lourenço do Oeste .....</i>                                   | 5         |
| 2.4. <i>Gerente de Operação.....</i>                                                 | 6         |
| 2.5. <i>Superintendente Regional – Oeste.....</i>                                    | 6         |
| 2.6. <i>Diretoria de Operação e Expansão (DO) .....</i>                              | 6         |
| 2.7. <i>Identificação do Representante Legal da CASAN.....</i>                       | 6         |
| <b>3. METODOLOGIA.....</b>                                                           | <b>6</b>  |
| <b>4. PLANO DE CONTINGÊNCIA E EMERGÊNCIA.....</b>                                    | <b>8</b>  |
| 4.1. <i>Riscos.....</i>                                                              | 8         |
| 4.2. <i>Responsabilidades .....</i>                                                  | 13        |
| 4.2.1. <i>Lista de Contatos Internos .....</i>                                       | 18        |
| 4.2.2. <i>Lista de Contatos Externos .....</i>                                       | 18        |
| 4.3. <i>Estrutura Organizacional de Resposta .....</i>                               | 19        |
| 4.3.1 <i>Estrutura Organizacional de Divulgação de Evento Crítico.....</i>           | 21        |
| 4.4. <i>Rodízio do Serviço de Abastecimento de Água .....</i>                        | 23        |
| 4.4.1. <i>Diretrizes para Suspensão do Fornecimento de Água .....</i>                | 23        |
| 4.5. <i>Lista de Pontos Críticos .....</i>                                           | 24        |
| 4.6. <i>Relatório de Comunicação .....</i>                                           | 25        |
| 4.7. <i>Peças, Equipamentos e Contratos de Serviços.....</i>                         | 253       |
| <b>5. RECOMENDAÇÕES.....</b>                                                         | <b>26</b> |
| <b>6. GLOSSÁRIO .....</b>                                                            | <b>26</b> |
| <b>7. APROVAÇÃO .....</b>                                                            | <b>26</b> |

## 1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta um Plano de Emergência e Contingência (PEC) elaborado por técnicos da própria Companhia Catarinense de Águas e Saneamento – CASAN – especificamente para o Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de São Lourenço do Oeste. A metodologia de construção do Plano, assim como todos os detalhes de sua implantação e manutenção, é também abordada neste trabalho. O Plano de Emergência e Contingência se justifica pela necessidade de haver uma orientação profissionalizada e planejada de situações reconhecidas pelos profissionais da CASAN como potenciais RISCOS ao funcionamento do sistema e ao meio ambiente.

### 1.1. Objetivo

O Plano de Emergência e Contingência visa definir as responsabilidades de cada elemento que atua na operação do SAA, subsidiando o processo de tomada de decisão com elementos previamente planejados. Desta forma, seu objetivo é fornecer um conjunto de diretrizes e informações visando à adoção de procedimentos lógicos, técnicos e administrativos, estruturados de forma a propiciar resposta rápida e eficiente em situações emergenciais.

#### 1.1.1. Objetivos Específicos

- Restringir ao máximo os impactos dos riscos potenciais identificados;
- Evitar que os aspectos ambientais se transformem em impactos e extrapolem os limites de segurança estabelecidos;
- Antecipar que situações externas ao evento contribuam para o seu agravamento;
- Apresentar a estruturação dos procedimentos corretivos a serem tomados quando da ocorrência de um evento.

#### 1.1.2. Relação deste Plano com Outros Planos Correlatos

Este plano de Emergência e Contingência está estritamente relacionado a outros instrumentos legais responsáveis pela garantia da prestação do serviço de abastecimento de água. Um desses instrumentos é o contrato de programa assinado em maio de 2019 para prestação dos serviços públicos municipais de abastecimento de água e esgotamento sanitário, celebrado entre a CASAN e a Prefeitura Municipal de São Lourenço do Oeste. Além do Convênio, há também o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) do Município de São Lourenço do Oeste elaborado em 2010, que traz as diretrizes para o cumprimento das metas de abastecimento de água e coleta, transporte e tratamento de esgotos sanitários. No PMSB estão instituídas as ações emergenciais para conter eventos de ameaça, e estas ações por sua vez estão abordadas neste PEC.

Desta forma, sempre que houver atualizações do PMSB do município de São Lourenço do Oeste, este PEC deverá ser revisto a fim de atender as possíveis demandas do município.

### *1.2. Descrição do SAA*

O presente estudo refere-se ao plano de emergência do Sistema de Abastecimento de Água de São Lourenço do Oeste, denominado SAA São Lourenço do Oeste. O sistema é abastecido por captação superficial e captação subterrânea.

A água bruta superficial é captada junto ao Rio Macaco (ERAB 01) e direcionada para a Estação de Tratamento de Água – ETA. A ETA realiza o tratamento do tipo convencional (floculação, decantação, filtração, cloração + fluoretação).

A água subterrânea recebe o tratamento, junto à ETA, por método simplificado, constituído de cloração e fluoretação, conforme legislação vigente.

Após receber o tratamento, a água tratada é direcionada para o sistema de distribuição, composto por aproximadamente 140.411 metros de rede de distribuição de água, duas (02) estações de recalque de água tratada (ERAT 01 e ERAT 02) e três (03) unidades de reservação (R01 – 400m<sup>3</sup>, R02 – 400m<sup>3</sup> e R03 – 20m<sup>3</sup>) totalizando 820m<sup>3</sup> de reservação de água tratada.

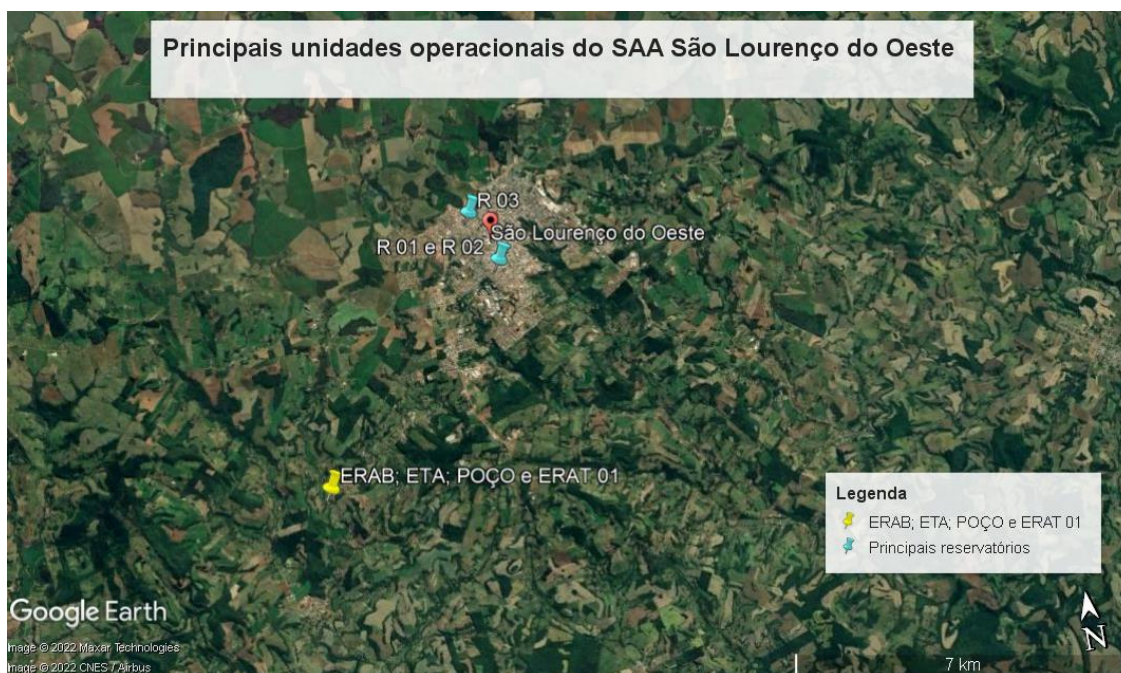
O sistema de abastecimento de água SAA São Lourenço do Oeste atende uma população de 22.107 habitantes (7.951 unidades autônomas de água), sendo a população total do município de aproximadamente 24.605 habitantes (BADOP, dezembro de 2021).

### *1.3. Localização/Descrição das Instalações do SAA São Lourenço do Oeste*

A seguir endereços das instalações do SAA São Lourenço do Oeste:

- ERAB 01: Rodovia SC 473, Km 04  
Latitude: 26°24'0.04"S e Longitude: 52°53'47.98"O;
- ETA: Rodovia SC 473, Km 04  
Latitude: 26°24'0.04"S e Longitude: 52°53'47.98"O;
- POÇO 01: Rodovia SC 473, Km 04 – Junto à ETA  
Latitude: 26°24'1.37"S e Longitude: 52°53'49.01"O;
- ERAT 01: Rodovia SC 473, Km 04  
Latitude: 26°24'0.04"S e Longitude: 52°53'47.98"O;
- ERAT 02: Rodovia SC 473, Km 01;
- Reservatório R01 R02: Rua Saldanha da Gama, esquina Rua 07 de setembro  
Latitude: 26°21'47.00"S e Longitude: 52°51'13.00"O;
- Reservatório R03: Rua Aldo Lemos  
Latitude: 26°21'12.29"S e Longitude: 52°51'29.36"O

Figura 01 – Localização das unidades operacionais do SAA – São Lourenço do Oeste.



## 2. IDENTIFICAÇÃO DOS RESPONSÁVEIS

### 2.1. Estação de Tratamento de Água (ETA)

O técnico responsável pelo Setor de Operação e Manutenção de ETAs da SRO/SOMAG – é o Engenheiro Vicente Thomé da Silva, que pode ser encontrado no seguinte endereço:

CASAN – SRO – GOPS – SOMAG  
Rua Carlos Gomes, nº 1070-E, Bairro São Cristóvão, Chapecó / SC.  
Telefone: (49) 3321-2784  
E-mail: [vicente@casan.com.br](mailto:vicente@casan.com.br)

### 2.2. Redes de Abastecimento de Água

O responsável pela operação e manutenção das redes de água do SAA São Lourenço do Oeste é o chefe da Agência, servidor Elias Buffon, que pode ser encontrado no seguinte endereço:

CASAN – AGÊNCIA SÃO LOURENÇO DO OESTE  
Rua Rio de Janeiro nº 867, Centro, São Lourenço do Oeste / SC.  
Telefone (49) 3344-1200  
E-mail: [ebuffon@casan.com.br](mailto:ebuffon@casan.com.br)

### 2.3. Agência de São Lourenço do Oeste

O responsável pela operação e manutenção das redes de água do SAA São Lourenço do Oeste é o chefe da Agência, servidor Elias Buffon, que pode ser encontrado no seguinte endereço:

CASAN – AGÊNCIA SÃO LOURENÇO DO OESTE  
Rua Rio de Janeiro nº 867, Centro, São Lourenço do Oeste / SC.  
Telefone (49) 3344-1200  
E-mail: [ebuffon@casan.com.br](mailto:ebuffon@casan.com.br)

#### *2.4. Gerente de Operação*

O técnico responsável pela Gerência de Operação da SRO é o Engenheiro Arthur Seemann Vieira, que pode ser encontrado no seguinte endereço:

CASAN – SRO – GOPS  
Rua Carlos Gomes, nº 1070-E, Bairro São Cristóvão, Chapecó / SC.  
Telefone: (49) 3321-2781  
E-mail: [asvieira@casan.com.br](mailto:asvieira@casan.com.br)

#### *2.5. Superintendente Regional – Oeste*

O atual superintendente da SRO é o Engenheiro Daniel Domingues Scharf, que pode ser encontrado no seguinte endereço:

CASAN – SRO  
Avenida Getúlio Dorneles Vargas, nº 990-S, Centro, Chapecó / SC  
Telefone: (49) 3321-2732  
E-mail: [dscharf@casan.com.br](mailto:dscharf@casan.com.br)

#### *2.6. Diretoria de Operação e Expansão (DO)*

O atual Diretor da Diretoria de Operação e Expansão (DO) é o Engenheiro Pedro Joel Horstmann, que pode ser encontrado no seguinte endereço:

CASAN – Diretoria de Operação e Expansão  
Rua Quinze de Novembro, 230 – Estreito – Florianópolis  
Telefone (48) 3221-5030

#### *2.7. Identificação do Representante Legal da CASAN*

A atual Presidente da CASAN é a Engenheira Roberta Maas dos Anjos, que pode ser encontrada no seguinte endereço:

CASAN – Matriz – Diretoria da Presidência  
Rua Emílio Blum Nº 83, Centro  
CEP 88.020-010 – 9º8 – SC  
PABX GERAL: (048) 3221-5000

### **3. METODOLOGIA**

Foram identificados possíveis eventos ou situações de riscos potenciais no Sistema de Abastecimento de Água de São Lourenço do Oeste, capazes de provocar prejuízos ao meio

ambiente ou à comunidade local. Para tanto, técnicas de *brainstorming* e *writestorming* foram utilizadas. Estas técnicas consistem em um método no qual um grupo de pessoas se reúne e se utiliza dos diferentes pensamentos e ideias para que possam chegar a um denominador comum, eficaz e com qualidade para levar o trabalho adiante. Desta forma, foi elencado o que cada membro identificou.

Depois da identificação dos eventos, foi realizada a Análise Quantitativa dos Riscos, utilizando-se escalas de probabilidade e impacto. A escala de probabilidade utilizada, que consiste nas chances de ocorrência, foi classificada utilizando-se o Quadro 1, considerando-se principalmente a experiência dos colaboradores envolvidos na operação.

Quadro 1 – Escala de Probabilidade

| Classificação | Muito Baixa | Baixa | Média | Alta | Muito Alta |
|---------------|-------------|-------|-------|------|------------|
| <b>Peso</b>   | 0,1         | 0,3   | 0,5   | 0,7  | 0,9        |

Do mesmo modo, a escala de impacto, utilizada para quantificar os efeitos dos eventos caso estes ocorram, foi classificada conforme o Quadro 2.

Quadro 2 - Escala de Impacto

| Classificação | Muito Baixo | Baixo | Médio | Alto | Muito Alto |
|---------------|-------------|-------|-------|------|------------|
| <b>Peso</b>   | 0,05        | 0,1   | 0,2   | 0,4  | 0,8        |

Depois de realizada esta identificação, foi elaborada a Análise Qualitativa dos Riscos, sendo que esta análise tem como principal objetivo classificar todos os riscos mediante levantamento de probabilidade de ocorrência e o impacto destes, de forma a viabilizar a priorização individualizada ou de grupos afins em função dos objetivos do projeto. Isto permite o foco nos riscos prioritários, objetivando aumentar as chances de atendimento aos eventos relacionados neste trabalho. Com isso, obteve-se a matriz de vulnerabilidade auxiliar (P x I) para a determinação dos patamares de graduação de riscos (3 patamares), conforme apresentado no Quadro 3. A partir dessas determinações, calculou-se o *ranking* de classificação dos riscos.

Quadro 3 – Matriz de Vulnerabilidade

| Impactos      |         |      |      |      |      |
|---------------|---------|------|------|------|------|
| Probabilidade | Ameaças |      |      |      |      |
|               | 0,05    | 0,1  | 0,2  | 0,4  | 0,8  |
| <b>0,9</b>    | 0,05    | 0,09 | 0,18 | 0,36 | 0,72 |
| <b>0,7</b>    | 0,04    | 0,07 | 0,14 | 0,28 | 0,56 |
| <b>0,5</b>    | 0,03    | 0,05 | 0,10 | 0,20 | 0,40 |
| <b>0,3</b>    | 0,02    | 0,03 | 0,06 | 0,12 | 0,24 |
| <b>0,1</b>    | 0,01    | 0,01 | 0,02 | 0,04 | 0,08 |

Após todas as análises foram elaboradas respostas para cada risco levantado, considerando-se nesta etapa apenas as medidas preventivas. Diante deste novo panorama, considerando-se as

ações de prevenção, realizou-se uma nova Análise Qualitativa, utilizando-se as mesmas técnicas e ferramentas (a mesma matriz de vulnerabilidade).

Por fim, após a nova Análise Qualitativa, são levantadas as ações corretivas a serem tomadas quando da ocorrência de um evento. Desta forma, conclui-se a metodologia de elaboração do plano.

#### **4. PLANO DE CONTINGÊNCIA E EMERGÊNCIA**

O Plano de Emergência e Contingência visa definir as responsabilidades de cada elemento que atuam na operação do SAA, subsidiando o processo de tomada de decisão com elementos previamente planejados.

##### *4.1. Riscos*

Os riscos estão associados a evento ou condição hipotética que proporciona efeitos negativos. No Quadro 4 será apresentada a identificação, a classificação qualitativa com e sem as ações preventivas (são 3 patamares de riscos, associados a 3 cores) e as respostas (preventivas e corretivas) aos riscos elencados para o SAA São Lourenço do Oeste.

Quadro 4 – Identificação dos Riscos

| Rankº | Classificação Qualitativa dos Riscos                                   |               |                |         |       | Respostas aos Riscos – Ações Preventivas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |            |                |         |       | Contingência                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-------|------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|---------|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------------|---------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|       | Evento de Ameaça                                                       | Local         | Probab.<br>(%) | Impacto | P x I | Resposta                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Estratégia | Probab.<br>(%) | Impacto | P x I | Ações Corretivas                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|       | Incluindo Causa Raiz e Efeito                                          |               |                |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            |                |         |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1     | Invasão e vandalismos nas unidades operacionais                        | ERAT          | 0,70           | 0,40    | 0,28  | Manter cercamento, placas, iluminação, vigilância e/ou sinalização.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Mitigar    | 0,30           | 0,40    | 0,12  | Acionar a equipe de vigilância e/ou Polícia - 190. Solicitar ao setor responsável a reparação do dano causado.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|       |                                                                        | Reservatórios | 0,70           | 0,80    | 0,56  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            | 0,30           | 0,80    | 0,24  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|       |                                                                        | ETA + ERAB    | 0,70           | 0,80    | 0,56  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            | 0,30           | 0,80    | 0,24  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|       |                                                                        | Poço          | 0,70           | 0,40    | 0,28  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |            | 0,30           | 0,40    | 0,12  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2     | Diminuição da disponibilidade de água bruta causando falta da água     |               | 0,70           | 0,80    | 0,56  | Manter monitoramento do nível freático dos poços, bem como do nível das captações superficiais, além de manter o monitoramento da qualidade e acompanhar monitoramentos pluviométricos.<br>Realizar ações para gerenciamento de perdas de água no SAA.<br>Se possível e necessário realizar melhorias no SAA.<br>Manter contratos com caminhões pipa e contratos de melhoria de rede. | Mitigar    | 0,30           | 0,80    | 0,24  | Se possível e necessário, realizar rodízio no abastecimento garantindo o abastecimento para serviços essenciais, descritos neste documento.<br>Comunicar a população, agência reguladora e vigilância sanitária, sobre os rodízios e lançar campanhas solicitando uso consciente da água.<br>Se possível e necessário, acionar caminhões-pipa para reforço e atendimento de serviços essenciais.<br>Verificar a existência de fontes alternativas de captação.<br>Priorizar o conserto de vazamento.<br>Se possível e muito necessário, realizar processo de transposição de bacia. |
| 3     | Contaminação accidental ou não em manancial superficial ou subterrâneo |               | 0,50           | 0,80    | 0,40  | Manter plano de monitoramento da qualidade da água bruta e tratada em dia.<br>Realizar, sempre que possível, inspeções visuais nos pontos de captação subterrânea e com maior frequência nas captações superficiais.<br>Se possível e necessário implantar selo sanitários nos poços e apoiar projetos de cunho ambiental visando a                                                   | Mitigar    | 0,50           | 0,80    | 0,40  | Parar a captação de água do manancial afetado até a retomada das condições operacionais e ambientais do manancial, descartar a água bruta já captada (em adução); avaliar a possível contaminação (visita <i>in loco</i> , coleta de água para análise).<br>Em caso de confirmação de contaminação informar às autoridades (órgão ambiental, agência reguladora e vigilância sanitária) e à população.                                                                                                                                                                              |

|   |                                                         |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                           |         |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|---|---------------------------------------------------------|------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |                                                         |      |      |      | preservação dos mananciais, bem como acompanhar e auxiliar nos trabalhos desenvolvidos no comitê da bacia hidrográfica.                                                                                                   |         |      |      |      | <p>Se necessário, realizar descargas de rede e reservatórios até sanar o problema de contaminação.</p> <p>Avaliar a possibilidade de realização de rodízio enquanto o manancial estiver comprometido e monitorar a sua qualidade até a recuperação total da qualidade da água.</p> <p>Fornecer caminhões pipa para pontos críticos, conforme necessidade.</p> <p>Em caso de contaminação, fotografar o local, coletar amostras e toda a informação possível sobre o acidente.</p>                                                                                                                                                                         |
| 4 | Contaminação no reservatório                            | 0,50 | 0,80 | 0,40 | <p>Manter reservatórios cercados e cadeados.</p> <p>Manter medidas de segurança impedindo acesso de terceiros ao local.</p> <p>Realizar vistorias frequentes aos reservatórios e manutenções periódicas, se possível.</p> | Mitigar | 0,30 | 0,80 | 0,24 | <p>Isolar reservatório, realizar descarga da água contaminada e providenciar higienização do mesmo.</p> <p>Comunicar população, vigilância sanitária e agência reguladora.</p> <p>Solicitar à população, se possível, que descarte a água dos reservatórios particulares.</p> <p>Realizar manejo de água potável de outras regiões, se possível e necessário.</p> <p>Acionar caminhão pipa para locais onde seja necessário.</p> <p>Durante a identificação da contaminação, coletar amostras, fotografar e reunir outras informações do processo, e caso pareça contaminação provada por terceiros, realizar registro de ocorrência junto à polícia.</p> |
| 5 | Rompimento de adutora água bruta causando falta de água | 0,30 | 0,80 | 0,24 | <p>Manter a política de treinamento de pessoal, manter estoque de materiais e peças mais comumente empregados, realizar manutenção e manter equipe de manutenção atualizada.</p>                                          | Mitigar | 0,10 | 0,80 | 0,08 | <p>Realizar manobras operacionais, se possível, a fim de garantir a adução de água.</p> <p>Executar manutenção corretiva.</p> <p>Divulgar através da mídia a situação em que o sistema se encontra, solicitar economia de água à população, e/ou implantar sistema de rodízio de distribuição de água, caso necessário.</p> <p>Acionar caminhões-pipa para o abastecimento de pontos críticos e/ou utilizar fontes de água alternativas, se necessário e possível.</p>                                                                                                                                                                                    |

|   |                                                                                                                                                                                        |                               |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                 |         |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6 | Falta de equipamentos ou materiais impossibilitando a manutenção do sistema                                                                                                            |                               | 0,50 | 0,40 | 0,20 | Melhorar a gestão de contratos para que não ocorram espaços sem contrato e manter estoque de materiais e peças mais comumente empregados.                                                                                                                                       | Mitigar | 0,50 | 0,40 | 0,20 | Solicitar materiais ou peças que estejam estocados em outra superintendência ou realizar contratação direta de novos equipamentos/materiais / serviços em caráter de emergência.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 7 | Rompimento de estrutura na ETA prejudicando a qualidade da água tratada                                                                                                                |                               | 0,30 | 0,80 | 0,24 | Manter a política de treinamento de pessoal.<br>Realizar manutenções preventivas e melhorias na ETA conforme necessidade.<br>Realizar inspeções periódicas identificando problemas e providenciando melhorias na estrutura da ETA, bem como ao processo de tratamento.          | Mitigar | 0,30 | 0,80 | 0,24 | Realizar manobras de rede para atendimento de atividades essenciais, conforme possibilidade.<br>Divulgar através da mídia a situação em que o sistema se encontra; solicitar economia de água à população, e/ou implantar sistema de rodízio de distribuição de água, conforme necessidade.<br>Comunicar vigilância sanitária e agência reguladora.<br>Se necessário acionar caminhões-pipa para o abastecimento de pontos críticos.<br>Executar manutenção corretiva.                                                                                                                                                                   |
| 8 | Problemas na Unidade de Tratamento do(s) poço(s) e/ou na ETA prejudicando o tratamento (problemas no sistema de dosagem de produtos químicos e/ou problemas com os produtos químicos). |                               | 0,50 | 0,40 | 0,20 | Manter a política de treinamento de pessoal.<br>Realizar manutenções preventivas e melhorias na unidade de tratamento e/ou ETA conforme necessidade.<br>Realizar inspeções periódicas identificando problemas e providenciando melhorias na estrutura da unidade de tratamento. | Mitigar | 0,50 | 0,40 | 0,20 | Parar preventivamente a captação e providenciar a substituição imediata do equipamento/peça com problema.<br>Se necessário acionar outras agências e/ou superintendências para solicitar empréstimo de equipamentos.<br>Divulgar através da mídia a situação em que o sistema se encontra; solicitar economia de água à população, e/ou implantar sistema de rodízio de distribuição de água, conforme necessidade.<br>Comunicar vigilância sanitária e agência reguladora.<br>Se necessário acionar caminhões-pipa para o abastecimento de pontos críticos e/ou utilizar fontes de água alternativas.<br>Executar manutenção corretiva. |
| 9 | Rompimento na distribuição                                                                                                                                                             | Redes gerais de abastecimento | 0,70 | 0,20 | 0,14 | Manter a política de treinamento de pessoal, manter estoque de materiais e peças mais comumente empregados, especificar materiais de boa qualidade durante aquisição,                                                                                                           | Mitigar | 0,50 | 0,20 | 0,10 | Executar manutenção corretiva.<br>Executar manobras na rede de distribuição para garantir o abastecimento, se possível.<br>Dependendo do tempo de intermitência no abastecimento de água, informar sobre o ocorrido                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

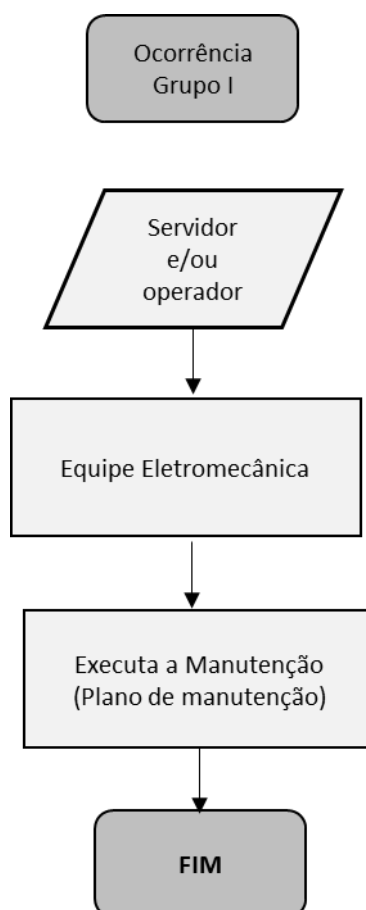
|    |                                                                                                     |                                    |      |      |      |                                                                                                                                                                                             |         |      |      |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|------|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    |                                                                                                     | Adutoras de água tratada           | 0,50 | 0,40 | 0,20 | fiscalizar as obras em execução, realizar o cadastro de rede incluindo o ano de implantação.                                                                                                |         | 0,10 | 0,40 | 0,04 | nos canais de comunicação da Cia (site e 0800), e/ou divulgar através das mídias (casos graves).<br>Acionar caminhões-pipa para o abastecimento de pontos críticos, se necessário.<br>Após o conserto, seguir protocolo de descarga de rede e comunicar reabastecimento.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| 10 | Interrupção do fornecimento de energia elétrica causando falta de água no Sistema                   | Bombeamento e Rede de Distribuição | 0,30 | 0,10 | 0,03 | Priorizar os processos por gravidade. Manter equipe de manutenção.                                                                                                                          | Mitigar | 0,30 | 0,10 | 0,03 | No ambiente externo à Cia.: acionar a concessionária de energia e anotar protocolo de atendimento.<br>No ambiente interno da Cia.: Acompanhar retorno da energia, se necessário acionar equipe eletromecânica para proceder reparo.<br>Se possível e necessário, acionar fontes alternativas de fornecimento de energia, quando estas estiverem disponíveis.<br>Em casos prolongados de falta de energia, divulgar através da mídia a situação em que o sistema se encontra, solicitar economia de água à população, e/ou implantar sistema de rodízio de distribuição de água.<br>Acionar caminhões-pipa para o abastecimento de pontos críticos. |
|    |                                                                                                     | Captação, ETA e Poço               | 0,10 | 0,80 | 0,08 |                                                                                                                                                                                             | Mitigar | 0,10 | 0,80 | 0,08 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 11 | Falha de equipamentos eletromecânicos causando falta e/ou alteração da qualidade da água no Sistema | Bombeamento e Rede de Distribuição | 0,30 | 0,20 | 0,06 | Priorizar os processos por gravidade.<br>Manter equipe de manutenção.<br>Manter estoque de equipamentos mais comumente empregados.<br>Realizar manutenções preventivas sempre que possível. | Mitigar | 0,30 | 0,20 | 0,06 | Executar manutenção corretiva.<br>Dependendo do tempo de intermitência no abastecimento de água, informar sobre o ocorrido nos canais de comunicação da Cia (site e 0800), e/ou divulgar através das mídias (casos graves).<br>Realizar manobras operacionais de rede para tentar manter o abastecimento o mais regular possível.<br>Acionar caminhões-pipa para o abastecimento de pontos críticos, se necessário.<br>Solicitar materiais ou peças que estejam estocados em outra superintendência.<br>Realizar contratação direta de novos equipamentos/materiais /serviços em caráter de emergência.                                            |
|    |                                                                                                     | Captação, ETA e Poço               | 0,30 | 0,40 | 0,12 |                                                                                                                                                                                             | Mitigar | 0,30 | 0,40 | 0,12 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

#### 4.2. Responsabilidades

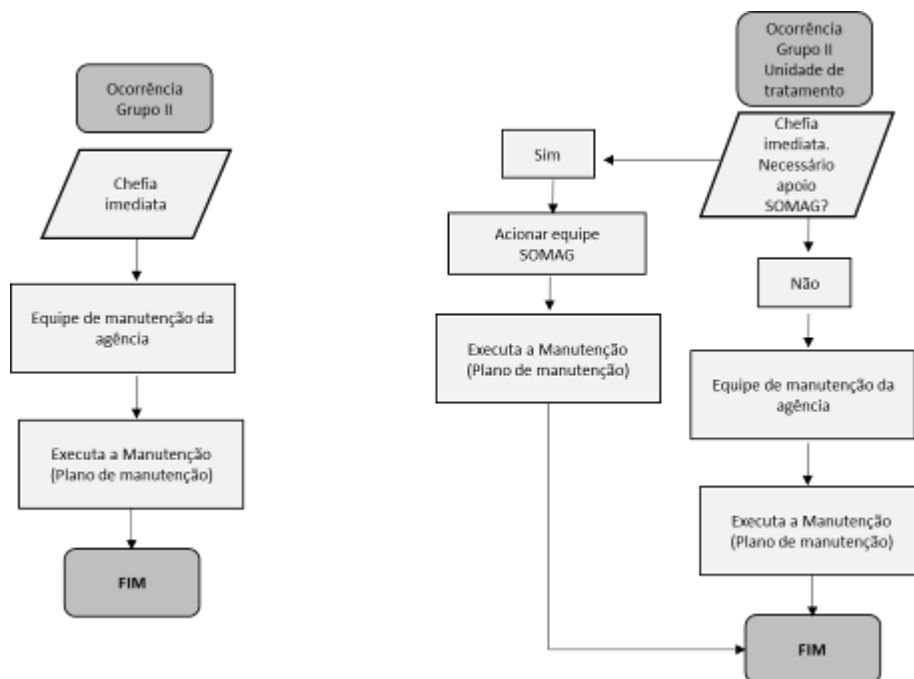
Apresentamos, para uma melhor visualização e funcionalidade do Plano de Emergência e Contingência, os fluxogramas com os grupos de eventos de modo a orientar a comunicação e as responsabilidades quando houver ocorrências.

- Grupo I: Respostas a falhas eletromecânicas;
- Grupo II: Respostas a falhas operacionais (vazamentos de adutoras e redes de distribuição, rompimentos de estruturas, comunicação com equipes eletromecânica);
- Grupo III: Respostas a falhas no suprimento de materiais;
- Grupo IV: Respostas a falhas de contrato com terceiros (CELESC, caminhão-pipa, etc.);
- Grupo V: Respostas a fatores extraordinários (estiagem, invasão e vandalismo e contaminação accidental).

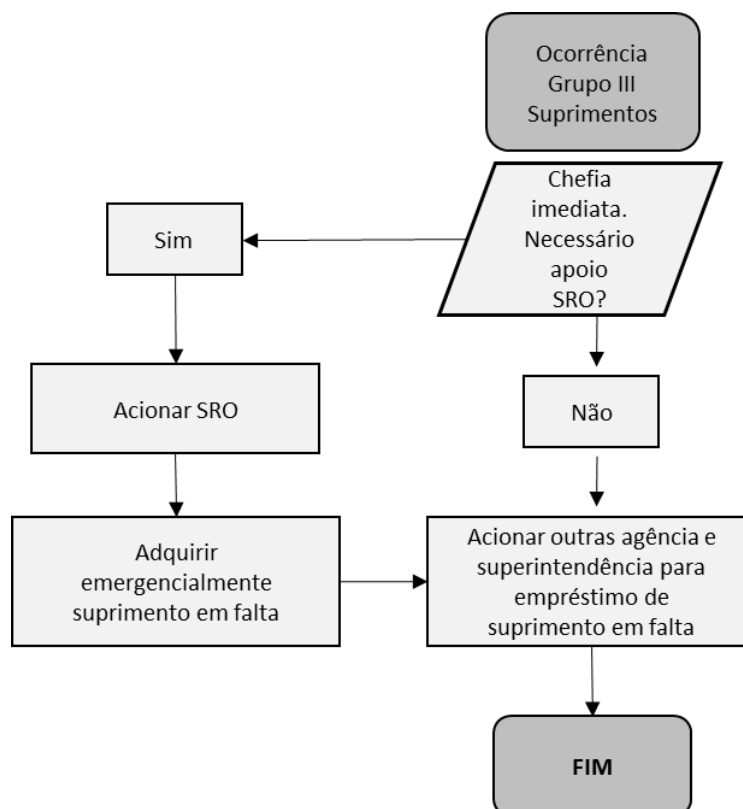
Fluxograma 1 - Fluxograma Grupo I



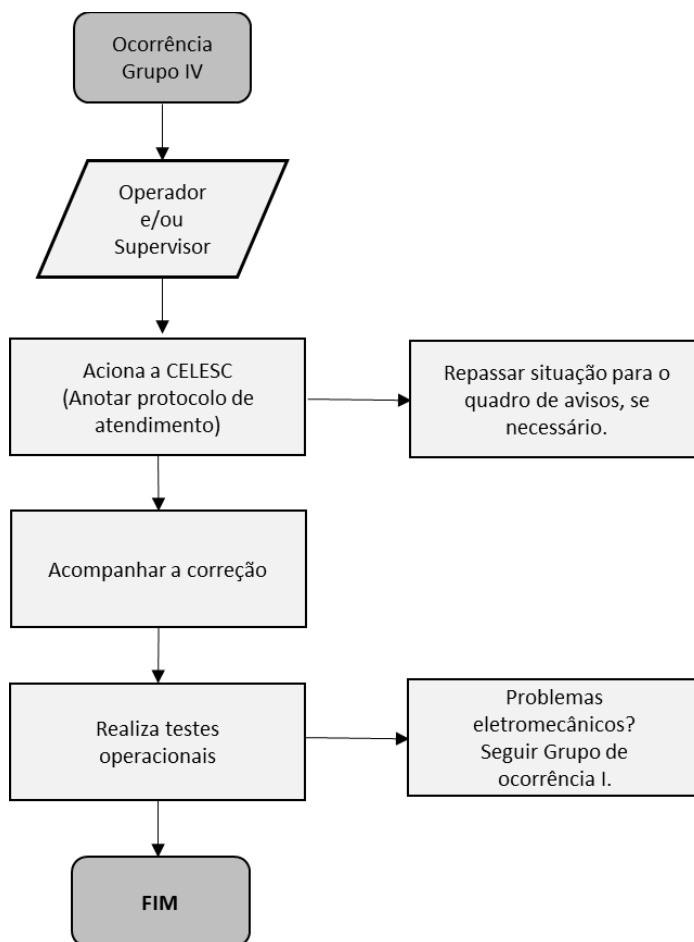
Fluxograma 2 - Fluxogramas Grupo II



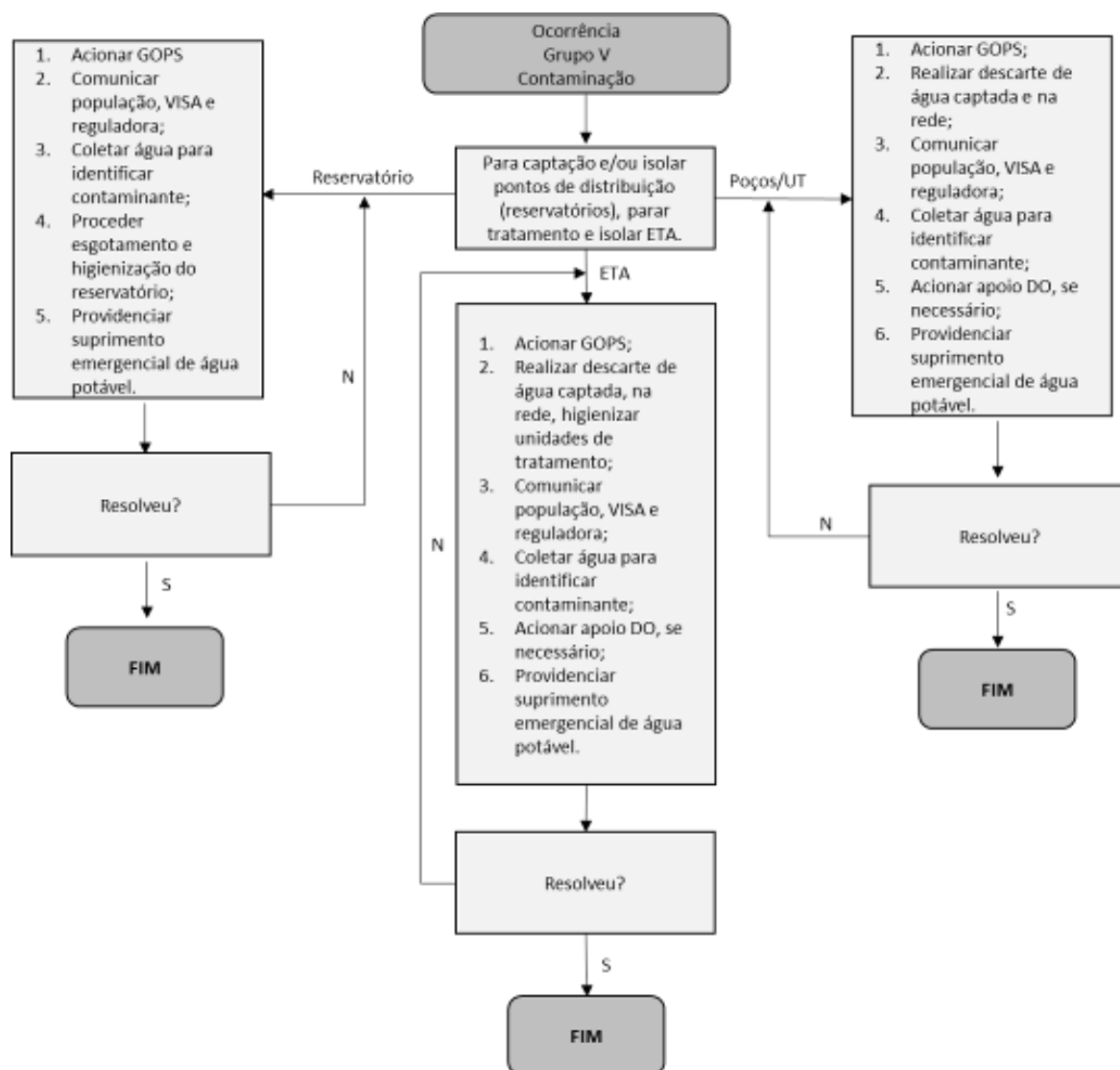
Fluxograma 3 - Fluxograma Grupo III

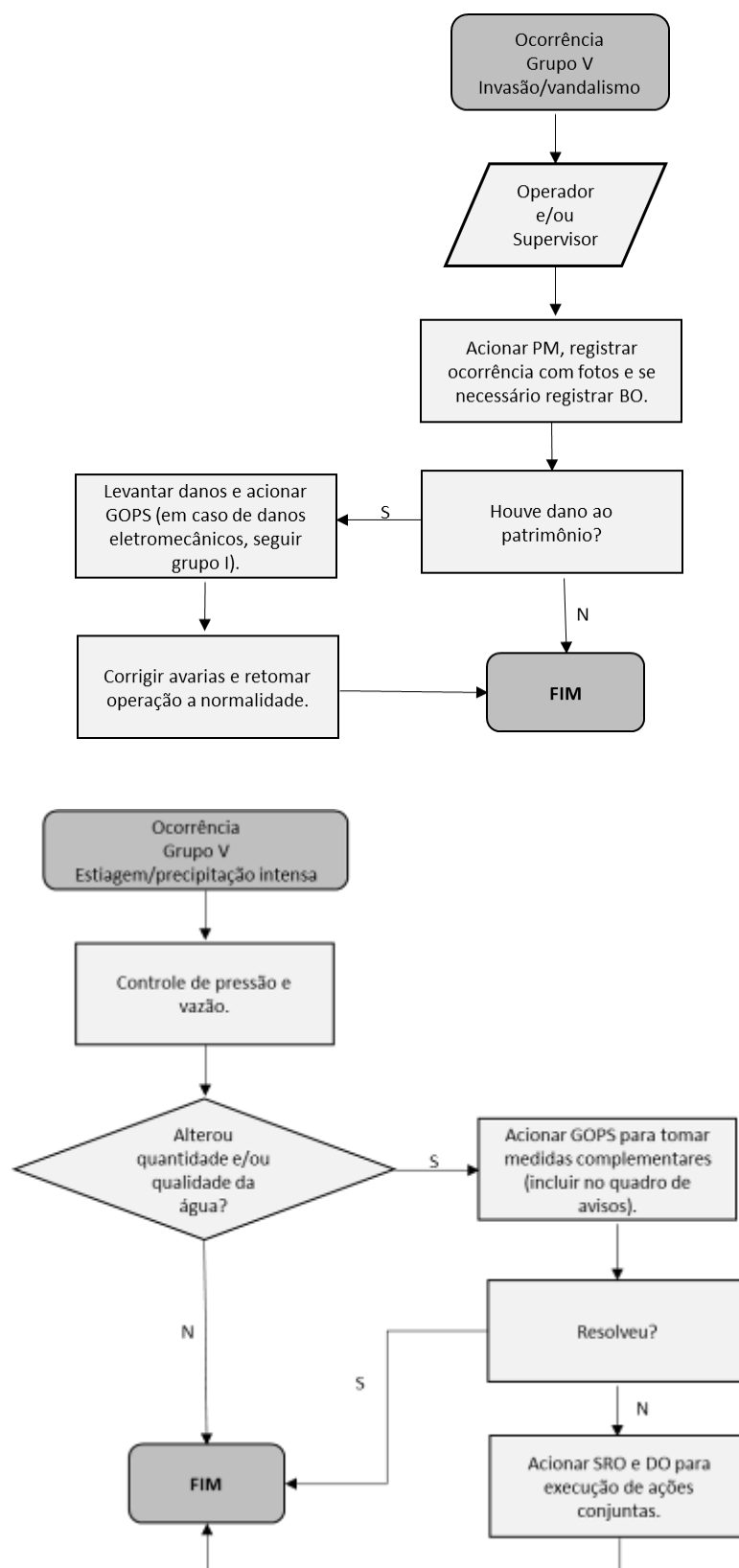


Fluxograma 4 - Fluxograma Grupo IV



Fluxograma 5 - Fluxogramas Grupo V





#### 4.2.1. Lista de Contatos Internos

O quadro a seguir lista os contatos telefônicos das unidades orgânicas da Companhia que atuam diretamente para a execução do Plano de Emergência e Contingência do SAA São Lourenço do Oeste.

Quadro 5 – Contatos telefônicos internos

| Unidades da CASAN                                          | Telefones para contato           | Unidades da CASAN                               | Telefones para contato           |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|
| Superintendência Regional Oeste SRO                        | (49) 3321-2700                   | DA/GRH - Gerência de Recursos Humanos           | (48) 3221-5727<br>(48) 3221-5159 |
| Gerência Operacional SRO/GOPS                              | (49) 3321-2781                   | GRH/Divisão de Segurança e Medicina do Trabalho | (48) 3221-5727<br>(48) 3221-5159 |
| Setor de Operação e Manutenção de Água GOPS/SOMAG          | (49) 3321-2784                   | DA/GAD - Gerência Administrativa                | (48) 3221-5115                   |
| Setor de Operação e Manutenção de Esgoto GOPS/SOMEG        | (49) 3321-2720                   | GAD/DISEG – Divisão de Serviços Gerais          | (48) 3221-5230<br>(48) 3221-5124 |
| Setor de Controle de Qualidade De Água e Esgoto GOPS/SEQAE | (49) 3321-2792                   | DO – Diretoria de Operação                      | (48) 3221-5880<br>(48) 3221-5881 |
| Agência de São Lourenço do Oeste                           | (49) 3344-1200                   | DO/GPR – Gerência de Projetos                   | (48) 3221-5845                   |
| DA - Diretoria Administrativa                              | (48) 3221-5072                   | GPR/DIAP – Divisão de Apoio                     | (48) 3221-5803<br>(48) 3221-5809 |
| DO/GPO – Gerência de Políticas Operacionais                | (48) 3221-5830<br>(48) 3221-5823 |                                                 |                                  |

#### 4.2.2. Lista de Contatos Externos

Abaixo, no Quadro 6, segue a lista das organizações e instituições oficiais que devem ser comunicadas no caso da ocorrência de algum evento identificado na matriz de riscos.

Quadro 6 – Contatos telefônicos externos

| Unidades da CASAN                                                  | Telefones para contato     |
|--------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| CELESC<br>(enviar SMS para o número ao lado com o texto “Sem luz”) | 0800 480196<br>48196 (SMS) |
| Corpo de Bombeiros                                                 | 193                        |

| Unidades da CASAN                                       | Telefones para contato |
|---------------------------------------------------------|------------------------|
| IMA                                                     | (48) 3631-9231         |
| Polícia Militar                                         | 190                    |
| Polícia Rodoviária Estadual                             | 198                    |
| Polícia Rodoviária Federal                              | 191                    |
| SAMU                                                    | 192                    |
| UNIMED                                                  | 0800-645 0550          |
| Prefeitura de São Lourenço do Oeste                     | (49) 3441-2000         |
| ARIS – Chapecó                                          | (49) 3319-3232         |
| Vigilância Sanitária Municipal de São Lourenço do Oeste | (49) 33448-432         |

Escalas de plantão na manutenção e operação e equipe eletromecânica do sistema de São Lourenço do Oeste serão montadas mais próximo ao período e, caso a ARIS tenha interesse, estas poderão ser encaminhadas.

#### 4.3. Estrutura Organizacional de Resposta

A CASAN possui quatro entradas de ocorrência para os seus clientes, sendo elas:

- O atendimento presencial nas unidades da CASAN;
- Uma central telefônica (0800 643 0195). A central telefônica (Call Center) funciona 24 horas por dia, sete dias por semana.
- O sistema Fale Conosco (clientes são atendidos por e-mail);
- Aplicativo de telefone celular.

Quando o cliente entra em contato com a CASAN em horário comercial, o atendente registra as ocorrências por região no sistema da CASAN SCI, que após são verificadas online pelo responsável na Unidade Operacional (UO). As informações de vazamentos recebidas via aplicativo também são registradas no SCI. Além disso, quando ocorrerem outras reclamações da mesma área em um tempo relativamente curto, ou em outros casos de notável relevância, os atendentes, além de registrarem a ocorrência, informam ao seu coordenador, que pode entrar diretamente em contato com o Chefe da Agência/UO ou do Setor de Operação.

Em ambos os casos, após ciente do ocorrido, o Chefe da Agência desloca a sua equipe de manutenção para o local para tentar solucionar o problema. Todas as equipes vão a campo com telefone celular para as comunicações que se fizerem necessárias. Ao chegar ao local, a equipe informa a gravidade da ocorrência ao Chefe da Agência/UO, que poderá fazer um registro no quadro de aviso, disponível online para todos os atendentes do Call Center. Assim, pode-se informar à população o problema ocorrido e o tempo necessário para saná-lo.

Quando a equipe de manutenção não possui os recursos necessários para resolver o problema, informam-se as limitações ao Chefe da Agência/UO, que dará as orientações e tomará as devidas providências, inclusive avisar o ocorrido ao Call Center. Além disso, no caso de o Chefe da Agência/UO não possuir os recursos humanos, técnicos e/ou estruturais necessários para a solução do problema, este solicitará apoio ao Gerente de Operação e/ou ao Superintendente Regional.

Para o caso específico de problemas em equipamentos eletromecânicos, a equipe de manutenção irá acionar o equipamento reserva e informará ao Chefe da Agência/UO, e este acionará os eletrotécnicos e os técnicos de mecânica. Há uma orientação para solicitar prioritariamente o eletrotécnico, visto que na grande maioria dos ocorridos o problema é elétrico.

Em casos mais graves (como acidentes com adutoras, por exemplo), deve-se informar com urgência as chefias superiores, que tomarão as providências para a adoção das medidas paliativas cabíveis, como aluguel de geradores, envio de caminhões pipa, informativos na mídia, entre outros.

Se o ocorrido for fora de horário comercial, o procedimento inicial será o mesmo na Central 0800, mas o coordenador de Call Center acionará o técnico de Triagem de Plantão, que comunicará o Chefe da Agência/UO. Se o problema for constatado até às 22h, aciona-se a equipe de manutenção. Caso contrário, o Chefe da Agência desloca-se até o local da ocorrência, e se necessário procede a manobra de registros e/ou comunica o Gerente de Operação e/ou o Superintendente Regional, conforme a gravidade da ocorrência. No dia seguinte, a equipe de manutenção vai ao local para efetuar os reparos necessários, repetindo-se os procedimentos já descritos anteriormente.

O organograma abaixo resume a estrutura organizacional dos procedimentos de resposta do plano de emergências.

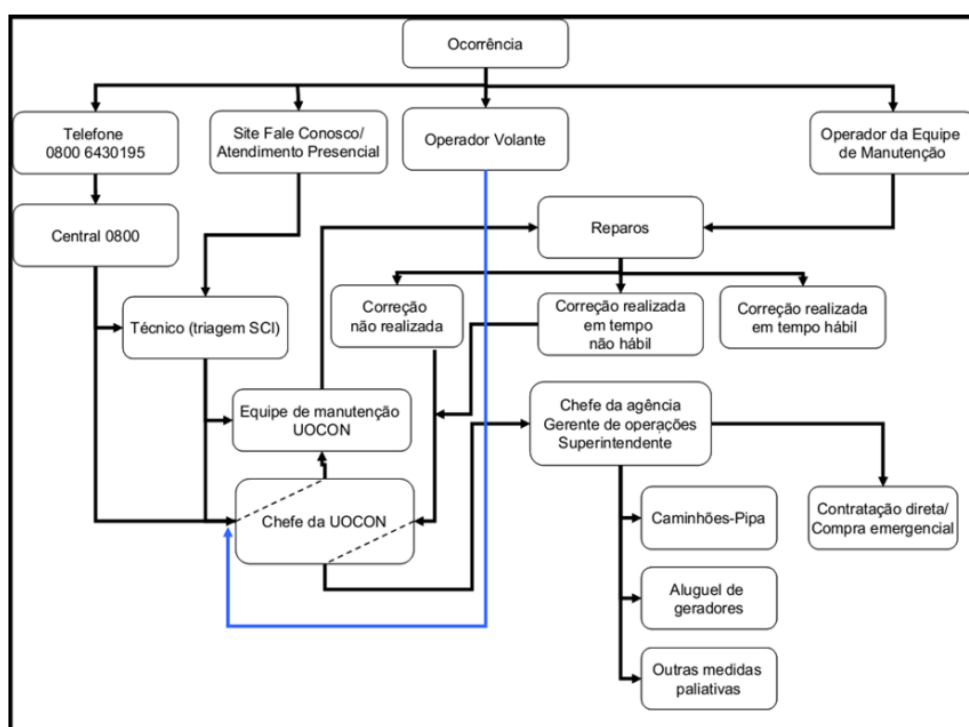


Figura 2 - Organograma dos procedimentos-resposta.

#### 4.3.1 Estrutura Organizacional de Divulgação de Evento Crítico

A fim de promover a boa comunicação intersetorial dentro da CASAN, principalmente à respeito da comunicação de eventos críticos entre as áreas e da CASAN com a população, criou-se o quadro de diretrizes para divulgação de eventos críticos, abordando as áreas interessadas e os tipos de comunicação que deverão ser feitos. Neste quadro é abordado o evento, delimitado seu limite crítico, o tipo de comunicação que deve ser feito de acordo o limite crítico do evento, os materiais e métodos adotados na comunicação e os agentes envolvidos, seguindo ordem de abordagem. O último agente é a Assessoria de Comunicação Social, que realizará a divulgação externa dos eventos, considerando as informações da área técnica.

Quadro 7 – Comunicação de eventos

| EVENTO                                                                                       | LIMITE CRÍTICO                                                                                                                           | TIPO DE COMUNICAÇÃO                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MATERIAIS E MÉTODOS                                                                                                                                                                     | AGENTES                                                                                                                   |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Baixa disponibilidade hídrica na captação (estiagem; seca; conflito pelo uso da água)</b> | Nível abaixo do normal (Sem recuperação considerável por mais de 5 dias)                                                                 | Alerta de estiagem e Solicitação de uso consciente.<br>Em caso de problemas com conflito de uso da água, informar o problema e as medidas tomadas.                                                                                                                                                                        | Apenas informativo; Em caso de indisponibilidade hídrica causada por conflito de uso da água, levantar fotos e informações do problema.                                                 | Agência informa para GOPS; GOPS informa ACS.                                                                              |
|                                                                                              | Nível muito abaixo do normal (lâmina d'água não verde; Sem recuperação por mais de 10 dias; captação reduzida)                           | Alerta de estiagem grave, solicitação de economia, alerta para possível racionamento (caso tenha entrado em rodízio, detalhar as localidades envolvidas, bem como os horários do rodízio). Informar medidas de enfrentamento. Em caso de problemas com conflito de uso da água, informar o problema e as medidas tomadas. | Relatos e fotos dos níveis do manancial. Em caso de indisponibilidade hídrica causada por conflito de uso da água, levantar fotos e informações do problema.                            | Agência informa para GOPS; GOPS informa GPO, se necessário, e ACS.                                                        |
|                                                                                              | Nível extremamente baixo; (Lâmina d'água muito abaixo do vertedor; Sem recuperação por mais de 20 dias; Captação reduzida; falta d'água) | Alerta de estiagem grave, solicitação de economia, informações sobre racionamento tais como: Localidades envolvidas, horários dos rodízios. Informar medidas de enfrentamento. Em caso de problemas com conflito de uso da água, informar o problema e as medidas tomadas.                                                | Relato de estiagem; Informações pluviométricas; Fotos do manancial. Em caso de indisponibilidade hídrica causada por conflito de uso da água, levantar fotos e informações do problema. | Agência informa para GOPS; GOPS informa GPO, se necessário, e ACS.                                                        |
| <b>Rompimentos na distribuição</b>                                                           | Rede (causando falta de água localizada)                                                                                                 | Comunicação com Call Center CASAN                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Relato informativo com dados solicitados pelo Call Center.                                                                                                                              | Agência informa Call Center; se achar necessário, agência deve solicitar à GOPS que solicite à ACS emissão de comunicação |

| EVENTO                                      | LIMITE CRÍTICO                                                                                               | TIPO DE COMUNICAÇÃO                                                                                                                          | MATERIAIS E MÉTODOS                                                                                                                                                               | AGENTES                                                                                                  |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                             | Rede (Causando falta de água geral)                                                                          | Comunicação com Call Center CASAN;<br>Alerta de falta d'água em rádios e mídias sociais;<br>Solicitação de economia.                         | Relato informativo com dados solicitados pelo Call Center;<br>Fotos da manutenção, se possível.                                                                                   | Agência informa Call Center;<br>Agência deve solicitar à GOPS que solicite à ACS emissão de comunicação. |
|                                             | Adutoras de pequeno e médio porte (causando falta de água significativa)                                     | Comunicação com Call Center CASAN;<br>Alerta de falta d'água em rádios e mídias sociais;<br>Solicitação de economia.                         | Relato informativo com dados solicitados pelo Call Center;<br>Fotos da manutenção, se possível.                                                                                   | Agência informa Call Center;<br>Agência deve solicitar à GOPS que solicite à ACS emissão de comunicação. |
|                                             | Adutoras de grande porte (Causando falta de água geral e/ou muito significativa)                             | Comunicação com Call Center CASAN;<br>Alerta de falta d'água em rádios e mídias sociais;<br>Solicitação de economia.                         | Relato informativo com dados solicitados pelo Call Center;<br>Fotos da manutenção, se possível;<br>Em caso de rodízio informar:<br>Localidades envolvidas, horários dos rodízios. | Agência informa Call Center;<br>Agência deve solicitar à GOPS que solicite à ACS emissão de comunicação. |
| <b>Problemas na qualidade da água bruta</b> | Aumento súbito da turbidez (ocasionando paralização do sistema e/ou diminuição brusca de vazão)              | Comunicar órgãos interessados;<br>Emitir alerta à população com motivo da suspensão ou redução de água tratada fornecida em rádios e mídias. | Relatos sobre o acidente;<br>Fazer fotos e vídeos;<br>Em caso de rodízio informar:<br>Localidades envolvidas, horários dos rodízios.                                              | Agência informa para GOPS;<br>GOPS informa GPO, se necessário, e ACS.                                    |
|                                             | Despejo de poluentes e/ou contaminantes (ocasionando paralização do sistema e/ou diminuição brusca de vazão) | Comunicar órgãos interessados;<br>Emitir alerta à população com motivo da suspensão ou redução de água tratada fornecida em rádios e mídias. | Relatos sobre o acidente;<br>Fazer fotos e vídeos;<br>Em caso de rodízio informar:<br>Localidades envolvidas, horários dos rodízios.                                              | Agência informa para GOPS;<br>GOPS informa GPO, se necessário, e ACS.                                    |
| <b>Reservatório</b>                         | Contaminação no reservatório ocasionando suspensão do fornecimento de água                                   | Comunicar órgãos interessados;<br>Emitir alerta à população com motivo da suspensão ou redução do fornecimento de água em rádios e mídias.   | Relatos sobre o acidente;<br>Em caso de rodízio informar:<br>Localidades envolvidas, horários dos rodízios.                                                                       | Agência informa para GOPS;<br>GOPS informa GPO, se necessário, e ACS.                                    |
|                                             | Rompimento do reservatório ocasionando paralização do abastecimento                                          | Comunicar órgãos interessados;<br>Emitir alerta à população com motivo da suspensão ou redução do fornecimento de água em rádios e mídias.   | Relatos sobre o acidente; Fazer fotos e vídeos;<br>Em caso de rodízio informar:<br>Localidades envolvidas, horários dos rodízios.                                                 | Agência informa para GOPS; GOPS informa GPO, se necessário, e ACS.                                       |

#### *4.4. Rodízio do Serviço de Abastecimento de Água*

Em alguns casos de diminuição da quantidade de água tratada disponível, seja por problemas na qualidade do tratamento de água ou mesmo por questões relacionadas à disponibilidade de água bruta, ações corretivas são tomadas conforme a disponibilidade de água para distribuição, entre essas:

- Manobras operacionais com a finalidade de atender usuários com necessidades prioritárias (hospitais, escolas, etc.) e controlar a pressão nas partes baixas para viabilizar o abastecimento das zonas com cotas topográficas elevadas e pontas de rede;
- Informes nas redes sociais, internet e demais meios de comunicação para a colaboração da população no consumo consciente da água;
- Rodízio no abastecimento de água no formato 12 x 12 horas. Ressalva-se que, dependendo da disponibilidade de água, pode ser alterada a região de abastecimento e/ou intervalo do rodízio.

Assim sendo, e considerando que a NBR 5626/1998 - Instalação predial de água fria - preconiza o emprego de reservação de água nas instalações prediais para no mínimo 1 (um) dia de consumo normal, pode-se mitigar ou mesmo não sofrer com problemas de falta de água em caso de diminuição da produção de água tratada.

##### *4.4.1. Diretrizes para Suspensão do Fornecimento de Água*

As suspensões no fornecimento de água podem ser ocasionadas por ocorrências programadas e não programadas, sendo os fatores programados aqueles necessários para a manutenção e melhoria do sistema de abastecimento de água e os não programados aqueles advindos de eventos externos, como rompimentos de rede, defeitos nos bombeamentos, quedas de energia, dentre outros.

Para os eventos programados, a suspensão deve ser comunicada previamente pelo quadro de avisos e informada à agência reguladora e à população com o motivo, horário previsto para início e fim das atividades, bem como o tempo médio previsto de duração e as regiões que serão afetadas. Após o procedimento, deverá ser emitido alerta de normalidade através dos canais oficiais da companhia.

Sempre que possível e necessário, deverão ser adotadas medidas que mitiguem os problemas de desabastecimento durante as atividades programadas, sobretudo em locais de extrema necessidade como unidades de saúde, unidades escolares e demais edifícios de utilidade pública essencial. A necessidade da adoção dessas medidas deverá ser avaliada em relação à duração da atividade e as possibilidades de atendimento do abastecimento alternativo.

Os eventos não programados devem ser comunicados seguindo as diretrizes da Resolução Normativa nº 19/2019, da ARIS, devendo ser avaliados pelos técnicos da companhia em relação a necessidade de suspensão do abastecimento.

Todo evento não programado que gerar perturbações no abastecimento de água, como a total suspensão do abastecimento, deverá ser relatado e registrado em relatório de comunicação de

evento, que deverá ser posteriormente avaliado pelos técnicos da companhia para futuras revisões deste PEC e deverá, também, ser encaminhado à agência reguladora para apreciação. A comunicação durante a suspensão do abastecimento por evento não programado deverá ser feita primeiramente à população, informando ao quadro de avisos com motivo da suspensão, tempo previsto para regularização do abastecimento e as localidades atingidas. Se possível e necessário, deverá ser feita comunicação em outros canais oficiais da companhia. Em seguida, as mesmas informações devem ser comunicadas à agência reguladora, que poderá solicitar maiores detalhes se julgar necessário.

#### 4.5. Lista de Pontos Críticos

De forma a possibilitar a identificação dos pontos críticos do SAA São Lourenço do Oeste (loais que devem ser priorizados quanto o abastecimento de água), o quadro a seguir apresenta uma sugestão inicial com os principais pontos identificados, incluindo, quando possível, telefone e endereço. Destacam-se, sobretudo, grandes hospitais, alguns outros centros de saúde, presídios e escolas públicas. Outros pontos críticos, contudo, podem ser identificados.

Quadro 8 – Listagem de pontos críticos

| Local                                        | Endereço                          | Cidade                | Telefone       | Atendido pelo sistema     |
|----------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------|----------------|---------------------------|
| Fundo Municipal de Saúde - Posto de Saúde    | R. Monte Castelo, 11              | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8500 | SAA São Lourenço do Oeste |
| Fundo Municipal de Saúde - Posto de Saúde    | R. Maria Piozevana Guarnieri, 155 | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8500 | SAA São Lourenço do Oeste |
| Unidade Básica de Saúde – São Francisco      | R. João Lazzarotto, 193           | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8582 | SAA São Lourenço do Oeste |
| Unidade Básica de Saúde – SC                 | Ac. Acesso Sul, 130               | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8500 | SAA São Lourenço do Oeste |
| Posto de Saúde                               | R. Valentin Rosso, 1280           | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8500 | SAA São Lourenço do Oeste |
| Fund. Medico Assist. Trab. Rural SLO         | R. Cel. Bertaso, 1750             | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-1353 | SAA São Lourenço do Oeste |
| Assoc. Pais e Amigos dos Excepcionais - APAE | R. Duque de Caxias, 940           | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-1404 | SAA São Lourenço do Oeste |
| Escola B. Rui Barbosa SEE                    | R. Gilio Rezzieri, 486            | São Lourenço do Oeste | (49) 3372-1048 | SAA São Lourenço do Oeste |
| Escola São Lourenço                          | Ac. Acesso Leste, 1550            | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8592 | SAA São Lourenço do Oeste |
| EBM Santa Maria Goretti                      | R. Cel. Bertaso, 1031             | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8576 | SAA São Lourenço do Oeste |

| Local                               | Endereço                           | Cidade                | Telefone        | Atendido pelo sistema     |
|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------|-----------------|---------------------------|
| Escola São Francisco de Assis       | R. Rio de Janeiro, 487             | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-1052  | SAA São Lourenço do Oeste |
| Colégio Estadual Soror Angelica SEE | R. Rio de Janeiro, 720             | São Lourenço do Oeste | (49) 98433-9228 | SAA São Lourenço do Oeste |
| Colégio Municipal                   | R. Premier Brocharo da Rocha, 1505 | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8500  | SAA São Lourenço do Oeste |
| Creche Municipal Pró infância       | R. Trav. Beno Erbes, 473           | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8400  | SAA São Lourenço do Oeste |
| Creche São Francisco                | R. Joalcides Angheben, 40          | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8400  | SAA São Lourenço do Oeste |
| Creche Santa Catarina               | R. Isaura Moretto Feuser, 282      | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8500  | SAA São Lourenço do Oeste |
| SENAI                               | R. Pref. Zeno Germano Etges, 744   | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-8400  | SAA São Lourenço do Oeste |
| Fundo de Melhoria da Polícia Civil  | R. João Beux Sobrinho, 788         | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-1935  | SAA São Lourenço do Oeste |
| Fundo de Melhoria da Polícia Civil  | R. Pedro Alvares Cabral, 394       | São Lourenço do Oeste | (49) 3344-1308  | SAA São Lourenço do Oeste |
| Fundo de Melhoria da Polícia Civil  | R. Jarbas Mendes, 346              | São Lourenço do Oeste | (49) 3289-6366  | SAA São Lourenço do Oeste |

#### 4.6. Relatório de Comunicação

Do momento da ocorrência de eventos operacionais que venham a perturbar o funcionamento do SAA, deverá ser realizado o preenchimento do relatório de ocorrências, informando em detalhes a ocorrência do evento, o início e o fim do evento. Além deste, é necessário atentar-se aos prazos de comunicação apresentados na Resolução Normativa nº 19/2019, da ARIS.

#### 4.7. Peças, Equipamentos e Contratos de Serviços

As peças e equipamentos em estoque são mantidos em diversos almoxarifados da CASAN, além dos mais próximos da Agência de São Lourenço do Oeste. Assim sendo, todos os materiais virão do quantitativo geral da CASAN, que compreende materiais e equipamentos diversos e em grandes quantidades, e que poderá ser disponibilizado para fins consultivos mediante solicitação formal da agência reguladora. Estes materiais ficam disponíveis à agência e passíveis de consulta através dos softwares de gerenciamento de estoque, ou em consulta à Gerência de Suprimentos (GSU) através do telefone (48) 3381-2302, ou diretamente ao almoxarifado responsável pela Agência de São Lourenço do Oeste através do telefone (49) 3331-5581.

Os contratos para gerador de energia, caminhão-pipa, dentre outros, não são documentos fixos e mudam recorrentemente. Estes, assim como a listagem de materiais e equipamentos, podem ser solicitados pela agência reguladora através de solicitação formal sempre que entender necessário.

## 5. RECOMENDAÇÕES

O Plano de Emergência e Contingência foi formulado com o objetivo de ser uma ferramenta dinâmica. Sendo assim, deve ser atualizado periodicamente, observando o prazo máximo de dois anos a partir da data de publicação da primeira versão, e/ou, na medida em que os equipamentos e procedimentos operacionais passarem por atualizações e ampliação da capacidade de atendimento.

Após estas revisões, os colaboradores envolvidos na operação do SAA devem ser devidamente informados e treinados.

## 6. GLOSSÁRIO

**Brainstorming** – Técnica de dinâmica de grupo, desenvolvida para explorar a potencialidade criativa de um indivíduo ou de um grupo, colocando-a a serviço de objetivos pré-determinados.

**Contingência** – Medida a ser tomada ou usada somente se certos eventos ocorrerem, desde que haja alertas suficientes para acioná-los.

**Emergência** – Quando há uma situação crítica ou algo iminente, com ocorrência de perigo; incidente; imprevisto.

**Evento** – Risco ou condição incerta, mas previsível, que possivelmente causa efeito negativo.

**Matriz de vulnerabilidade** – Matriz de graduação da probabilidade versus impacto de risco.

**Impacto** – Feito sobre o objetivo do trabalho, se o evento de risco ocorrer e/ou estimativa do que a ocorrência do risco vai produzir.

**Rank** – Classificação dos riscos por ordem de grandeza do (PxI).

**Risco** – Evento ou condição incerta, mas previsível, que possivelmente causa efeito negativo.

**Writestorming** – Técnica semelhante ao brainstorming, mas cada participante escreve em quais são as suas ideias, então os papéis são colocados juntos e todas as ideias pertencem ao grupo, evitando ou minimizando ao máximo a possibilidade de comentários inapropriados.

## 7. APROVAÇÃO

---

Eng.<sup>a</sup> ROBERTA MAAS DOS ANJOS  
Diretora-Presidente

---

Eng.<sup>o</sup> PEDRO JOEL HORSTMANN  
Diretor de Operação e Expansão



## Assinaturas do documento



Código para verificação: **N25O1D5W**

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



**PEDRO JOEL HORSTMANN** (CPF: 573.XXX.949-XX) em 28/03/2022 às 07:20:57

Emitido por: "SGP-e", emitido em 20/07/2021 - 08:54:07 e válido até 20/07/2121 - 08:54:07.

(Assinatura do sistema)



**ROBERTA MAAS DOS ANJOS** (CPF: 025.XXX.769-XX) em 28/03/2022 às 17:43:44

Emitido por: "SGP-e", emitido em 21/01/2021 - 17:08:53 e válido até 21/01/2121 - 17:08:53.

(Assinatura do sistema)

Para verificar a autenticidade desta cópia, acesse o link <https://sgpe.casan.com.br/portal-externo/conferencia-documento/Q0FTQU5fMV8wMDAyNjk2MI8yNjk2MI8yMDIyX04yNU8xRDVX> ou o site

<https://sgpe.casan.com.br/portal-externo> e informe o processo **CASAN 00026962/2022** e o código **N25O1D5W** ou aponte a câmera para o QR Code presente nesta página para realizar a conferência.