

PLANO DE CONTINGÊNCIA

**CENTRAIS ELÉTRICAS DE CARAZINHO S/A -
ELETROCAR**

Data Elaboração: 20/11/2025	Versão: 1.0	Código:
Data Revisão: 15/07/2026	Aprovação: julho - 2026	REN ANEEL: 1.137/2025

SUMÁRIO

1.	OBJETIVO	4
2.	ESCOPO	4
3.	SEGURANÇA NAS OPERAÇÕES DE CONTINGÊNCIA.....	4
3.1	Política de segurança em contingência	5
3.2	Procedimentos de segurança para atuação em emergência.....	5
3.2.1	Trabalhos na rede elétrica	5
3.2.2	Trabalhos em condição adversa.....	5
3.2.3	EPIs e EPCs obrigatórios	5
3.3	Procedimentos para proteção da população	5
3.4	Capacitação e treinamento.....	5
3.5	Gestão de acidentes e incidentes	6
3.5.1	Procedimento em caso de acidente.....	6
3.5.2	Atendimento emergencial	6
3.5.3	Comunicação interna e externa	6
3.5.4	Investigação de causas	6
3.5.5	Registro e ações corretivas	6
3.6	Estrutura organizacional de segurança	7
4.	EFICIÊNCIA NA GESTÃO DE CONTINGÊNCIAS	7
4.1	Eficiência Operacional.....	7
4.2	Medidas para garantir eficiência.....	7
4.3	Indicadores de eficiência	7
5.	RESPONSABILIDADE DA CONCESSIONÁRIA	8
6.	TRANSPARÊNCIA	8
7.	PREVENÇÃO.....	8
8.	MONITORAMENTO CLIMÁTICO E METEOROLÓGICO.....	9
9.	COMUNICAÇÃO E ATENDIMENTO.....	9
9.1	Comunicação Interna	9
9.2	Atendimento ao Consumidor	10
9.2.1	Postos de Atendimento e Canais de Comunicação.....	10
9.3	Coordenação com Órgãos Externos	11
10.	MOBILIZAÇÃO DE RECURSOS.....	12
10.1	Infraestrutura de apoio	12
10.2	Acordos de Cooperação.....	13
11.	GOVERNANÇA EM CONTINGÊNCIA	13
11.1	Organograma de contingência	13
11.2	Apoio Interdepartamental	14
11.3	Comitê de Gestão da Crise	15
12.	GESTÃO DE OCORRÊNCIAS.....	15
12.1	Fluxograma da gestão da ocorrência	16
12.2	Procedimentos de ativação	16
12.3	Atendimento prioritário	17
12.4	Encerramento da crise	17
13.	DEFINIÇÃO DOS NÍVEIS DE CONTINGÊNCIA	18
13.1	Nível 0 – Situação Normal.....	18
13.2	Nível 1 – Atenção	19
13.3	Nível 2 – Crítico.....	19
13.4	Nível 3 – Severo.....	20
13.5	Atualização do Nível de Contingência	21
13.6	Classificação visual dos Níveis de Contingência	21
14.	PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO.....	21
14.1	Protocolo do Nível 0 – Situação Normal.....	21

14.2	Protocolo do Nível 1 – Atenção	22
14.3	Protocolo do Nível 2 – Crítico	23
14.4	Protocolo do Nível 3 – Severo	23
15.	IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE RISCOS	24

15.1	Objetivo	24
15.2	Metodologia de Identificação dos Riscos	24
15.3	Fluxo de Gestão dos Riscos	25
15.4	Critérios de avaliação	25
15.5	Matriz de Riscos.....	25
16.	TREINAMENTOS, CAPACITAÇÃO E SIMULAÇÕES.....	26
17.	MELHORIA CONTÍNUA DO PLANO	27
17.1	Adaptabilidade do Plano	27
17.2	Verificabilidade e Avaliação da Efetividade	27
17.3	Relatórios e Documentação	27
17.4	Avaliação e Aperfeiçoamento	27
17.5	Atualização do Plano	28
17.5.1	Revisão Periódica	28
18.	FORMALIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO PLANO	28
18.1	Divulgação	28
19.	DISPOSIÇÕES FINAIS	28
20.	REFERÊNCIAS NORMATIVAS	30
	CONTROLE DE DOCUMENTO	31

1. OBJETIVO

O presente Plano de Contingência tem por objetivo estabelecer as diretrizes, responsabilidades, estratégias operacionais, fluxos de comunicação e mecanismos de mobilização de recursos necessários para o gerenciamento de situações emergenciais e eventos críticos que possam afetar o sistema de distribuição de energia elétrica da Eletrocar, em parte ou na totalidade de sua área de concessão.

O plano visa definir a forma de atuação da concessionária diante de contingências que comprometam a continuidade e a qualidade do fornecimento de energia elétrica, estabelecendo níveis de resposta compatíveis com a severidade dos eventos e as responsabilidades das áreas envolvidas, de modo a assegurar uma atuação coordenada, eficiente e segura.

Além disso, busca minimizar os impactos decorrentes de ocorrências que afetem a infraestrutura elétrica, especialmente aquelas associadas a condições climáticas adversas, como tempestades, ventos fortes, descargas atmosféricas e demais eventos capazes de provocar danos à rede e aumento significativo do volume de ocorrências emergenciais.

Por meio da aplicação deste plano, a Eletrocar busca garantir a continuidade da prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica, otimizar os tempos de resposta e restabelecimento do sistema, mitigar riscos e impactos operacionais, assegurar o cumprimento das obrigações legais e regulatórias e preservar a integridade física dos colaboradores, da população, das instalações e do patrimônio da concessionária.

2. ESCOPO

O presente Plano de Contingência aplica-se a toda a área de concessão da Eletrocar e abrange as instalações, sistemas, recursos e processos relacionados à prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica, incluindo subestações, linhas de transmissão sob sua responsabilidade, redes de distribuição, sistemas de telecomunicação, sistemas de supervisão e controle, equipes operacionais e estruturas de apoio.

O plano estabelece os procedimentos a serem adotados para prevenção, preparação, resposta e recuperação diante de situações de contingência que possam comprometer a continuidade, a qualidade e a segurança do fornecimento de energia elétrica, contemplando eventos de origem interna ou externa à concessionária.

São considerados, entre outros, eventos decorrentes de condições climáticas adversas, falhas em linhas de transmissão e subestações, interrupções de suprimento de energia, acidentes envolvendo a rede elétrica, falhas em sistemas operacionais e de comunicação, indisponibilidade de recursos críticos, interferências de terceiros e demais ocorrências capazes de causar impactos significativos ao sistema elétrico e aos consumidores.

O plano envolve a atuação integrada das áreas operacionais, técnicas, administrativas e de gestão da concessionária, bem como a coordenação com órgãos públicos, entidades de emergência, órgãos reguladores e demais partes interessadas, quando necessário.

As diretrizes aqui estabelecidas aplicam-se aos diferentes níveis de contingência definidos pela concessionária, abrangendo desde ocorrências localizadas até eventos de grande porte que afetem parcialmente ou integralmente a área de concessão da Eletrocar.

3. SEGURANÇA NAS OPERAÇÕES DE CONTINGÊNCIA

As ações previstas neste Plano de Contingência deverão ser executadas com prioridade absoluta à segurança dos colaboradores, da população e das instalações. Todas as atividades deverão atender rigorosamente às normas de segurança aplicáveis, em especial à NR-10, sendo obrigatória a adoção de medidas de controle como análise preliminar de risco, desenergização sempre que possível, utilização de equipamentos de proteção individual e coletiva, isolamento de áreas de risco e sinalização adequada.

Em situações de eventos climáticos severos ou condições adversas, as atividades deverão ser reavaliadas, podendo ser suspensas sempre que houver risco iminente à integridade física das equipes ou de terceiros. A concessionária deverá ainda assegurar a capacitação contínua das equipes, a realização de simulações periódicas e a pronta resposta a incidentes, garantindo atuação segura, coordenada e eficaz.

3.1 Política de segurança em contingência

- A segurança tem prioridade sobre a continuidade do fornecimento;
- Nenhuma atividade deve ser executada em condições inseguras;
- As decisões operacionais devem considerar o risco antes da rapidez.

3.2 Procedimentos de segurança para atuação em emergência

3.2.1 Trabalhos na rede elétrica

- Desenergização sempre que possível;
- Uso de bloqueio e etiquetagem (LOTO);
- Aterramento temporário em todos os pontos que podem vir a ter tensão;
- Teste de ausência de tensão;
- Adotar boa iluminação no ambiente de trabalho.

3.2.2 Trabalhos em condição adversa

- Avaliação de risco antes da intervenção:
 - Observar situações de possíveis queda de árvores, postes, cabos etc.;
 - Observar ambiente de trabalho de modo a evitar quedas, acidentes com animais ou veículos;
 - Observar as condições dos equipamentos de segurança e suas devidas aplicações;
 - Cuidados para que materiais e equipamentos utilizados não gerem outros riscos;
 - Ficar atento para as condições meteorológicas nas proximidades.
- Suspensão de atividades em:
 - Tempestades com descargas atmosféricas;
 - Ventos fortes;
 - Baixa visibilidade.

3.2.3 EPIs e EPCs obrigatórios

EPIs: Capacete com jugular, Luvas isolantes, Vestimenta antichama, Óculos de proteção, Botas isolantes.

EPCs: Cones e sinalização, Barreiras de isolamento, Conjuntos de aterramento, Detectores de tensão, Coberturas isolantes rígidas e flexíveis.

3.3 Procedimentos para proteção da população

- Isolamento de áreas com rede caída;
- Sinalização de risco elétrico;
- Acionamento de órgãos públicos (Defesa Civil, Bombeiros);
- Comunicação à população (rádio, redes sociais etc.);
- Controle de acesso a áreas com riscos de quedas de árvores, postes e massas sujeitas a energização.

3.4 Capacitação e treinamento

A concessionária deverá promover a capacitação contínua das equipes envolvidas na gestão de contingências, assegurando que todos os profissionais estejam devidamente preparados para atuar de forma segura, eficiente e coordenada em situações emergenciais.

As ações de capacitação deverão abranger, no mínimo:

- Segurança em instalações e serviços em eletricidade, conforme a NR-10 e SEP;
- Trabalho em altura, conforme a NR-35;
- Treinamento com motosserra conforme NR-12;
- Procedimentos Operacionais de Trabalho;
- Treinamentos relacionados as ações de contingências.

Além disso, as equipes deverão participar de treinamentos e simulações destinados à reprodução de cenários críticos compatíveis com a realidade operacional da concessionária, visando avaliar a efetividade dos procedimentos estabelecidos, o desempenho das equipes e a capacidade de resposta da organização. Os resultados obtidos deverão subsidiar a identificação de oportunidades de melhoria, o aprimoramento dos processos e a atualização dos procedimentos previstos neste Plano de Contingência, conforme detalhado em tópico específico.

3.5 Gestão de acidentes e incidentes

A concessionária deverá estabelecer procedimentos para a gestão de acidentes e incidentes ocorridos durante situações de contingência, visando assegurar a rápida resposta, a preservação da vida, a adequada apuração dos fatos e a implementação de medidas corretivas e preventivas.

3.5.1 Procedimento em caso de acidente

Em caso de ocorrência de acidente ou incidente, as equipes deverão adotar imediatamente os procedimentos de segurança previamente estabelecidos, incluindo a interrupção das atividades quando necessário, a eliminação ou controle dos riscos existentes e a preservação do local para posterior análise.

Deverá ser realizada a comunicação imediata ao Centro de Operação da Distribuição (COD) e aos responsáveis pela área, garantindo o acionamento dos recursos necessários e a coordenação das ações.

3.5.2 Atendimento emergencial

A concessionária deverá assegurar a pronta prestação de atendimento emergencial às vítimas, por meio do acionamento de serviços de socorro, como equipes de primeiros socorros, Corpo de Bombeiros e serviços de saúde, conforme aplicável.

As equipes deverão estar capacitadas para prestar os primeiros atendimentos até a chegada do suporte especializado, garantindo a preservação da vida e a minimização dos danos.

3.5.3 Comunicação interna e externa

Deverão ser estabelecidos procedimentos para a comunicação imediata dos acidentes e incidentes, tanto internamente quanto, quando aplicável, externamente.

Internamente, a informação deverá ser repassada aos níveis tático e estratégico da organização. Externamente, quando necessário, deverão ser comunicados os órgãos competentes, autoridades públicas e demais partes envolvidas, conforme exigências legais e regulatórias.

3.5.4 Investigação de causas

A investigação de acidentes e incidentes na Eletrocar deverá ser realizada com o objetivo de identificar as causas do evento e evitar sua recorrência.

Após a normalização da situação, deverá ser designado responsável pela investigação, sendo realizada a coleta de informações, como relatos dos envolvidos, evidências do local e registros operacionais.

A análise deverá considerar a sequência dos fatos, identificando possíveis falhas operacionais, condições inseguras e desvios de procedimento, buscando sempre a identificação da causa raiz do problema.

Todas as informações deverão ser registradas e acompanhadas, contribuindo para a melhoria contínua dos processos e da segurança operacional.

3.5.5 Registro e ações corretivas

Todos os acidentes e incidentes deverão ser devidamente registrados, contendo informações sobre o ocorrido, local, data, envolvidos, causas identificadas e ações adotadas.

Com base na análise realizada, deverão ser definidas e implementadas ações corretivas e preventivas, visando eliminar ou reduzir os riscos identificados e evitar a recorrência dos eventos.

Nos casos em que forem identificadas situações que representem risco à segurança dos trabalhadores, especialmente aquelas relacionadas às instalações dos consumidores ou intervenções de terceiros na rede elétrica, a concessionária deverá adotar medidas adicionais, incluindo a notificação formal aos responsáveis e, quando necessário, a divulgação de orientações e alertas de segurança.

Essas ações visam conscientizar os envolvidos, promover a adequação das condições identificadas e garantir maior segurança nas atividades operacionais da concessionária.

3.6 Estrutura organizacional de segurança

A Eletrocar dispõe de uma estrutura organizacional de segurança que estabelece responsabilidades e fluxos de atuação em situações de acidentes e incidentes, garantindo resposta rápida e coordenada.

Os subcoordenadores de campo atuam como primeiros responsáveis pelo atendimento inicial das ocorrências, sendo incumbidos de avaliar a situação, adotar medidas imediatas de controle de riscos e coordenar as ações iniciais no local.

Após a identificação da ocorrência, o subcoordenador ou qualquer membro da equipe deverá realizar a comunicação imediata ao Técnico de Segurança do Trabalho, aos coordenadores das áreas envolvidas e ao Centro de Operação da Distribuição (COD), garantindo o alinhamento das ações e o suporte necessário.

Quando aplicável, deverão ser acionados os serviços de emergência, como o Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU) e o Corpo de Bombeiros, visando o atendimento rápido e adequado às vítimas e à situação de risco.

Na sequência, as informações deverão ser encaminhadas aos níveis gerenciais e à diretoria, para as devidas tratativas administrativas, análise do evento e definição de ações corretivas e preventivas.

Essa estrutura visa assegurar uma atuação organizada, ágil e segura, com definição clara de responsabilidades e integração entre os níveis operacional, tático e estratégico da concessionária.

4. EFICIÊNCIA NA GESTÃO DE CONTINGÊNCIAS

A eficiência na gestão das contingências é de extrema importância para minimizar os impactos nas operações do sistema elétrico e na prestação dos serviços aos consumidores. Para tanto, serão adotadas medidas como a priorização do atendimento a cargas críticas, otimização do despacho e mobilização de equipes, padronização dos procedimentos de recomposição do sistema e gestão adequada de recursos materiais e logísticos.

A eficiência das ações será monitorada por meio de indicadores operacionais, tais como tempo de resposta, tempo de restabelecimento e continuidade do fornecimento, visando a melhoria contínua dos processos e a garantia da prestação adequada do serviço público.

4.1 Eficiência Operacional

Garantir que as ações de resposta às contingências sejam executadas de forma ágil, coordenada e otimizada, buscando a minimização dos impactos ao sistema elétrico e aos consumidores, por meio da adequada alocação de recursos, priorização de atendimentos, redução dos tempos de resposta e restabelecimento, e utilização de estratégias operacionais que maximizem a efetividade das intervenções.

4.2 Medidas para garantir eficiência

- Priorização de ocorrências por criticidade (ex: hospitais, serviços essenciais);
- Otimização do despacho de equipes (roteirização);
- Uso de equipes de sobreaviso e reforço emergencial;
- Padronização de procedimentos de recomposição;
- Gestão de materiais estratégicos (estoque mínimo);
- Monitoramento em tempo real das ocorrências.

4.3 Indicadores de eficiência

- Tempo médio de atendimento (TMA);
- Tempo de restabelecimento (TMR);
- DEC e FEC em contingência;
- Tempo de mobilização de equipes;
- Taxa de recomposição no primeiro atendimento.



5. RESPONSABILIDADE DA CONCESSIONÁRIA

A Eletrocar, na condição de concessionária de energia elétrica, pauta sua atuação no cumprimento das obrigações legais, regulatórias e contratuais, adotando medidas preventivas e corretivas necessárias à adequada gestão de contingências no sistema elétrico. Nesse contexto, busca assegurar resposta tempestiva e eficaz aos eventos críticos, garantindo a continuidade e a qualidade do fornecimento de energia elétrica, bem como a segurança das pessoas e das instalações.

- É responsável pela resposta à contingência;
- Deve atuar de forma rápida e eficaz;
- Deve garantir continuidade e qualidade do serviço;
- Deve cumprir normas e contrato de concessão;
- Deve proteger pessoas e ativos.

6. TRANSPARÊNCIA

Ainda que exista Plano de Comunicação Institucional estabelecido, a transparência deve ser observada como princípio norteador deste Plano de Contingência, garantindo que as informações referentes às situações emergenciais sejam divulgadas de forma clara, objetiva e tempestiva.

Nesse contexto, a Eletrocar busca assegurar a ampla disseminação das informações por meio de seus canais oficiais, tais como redes sociais, site institucional e veículos de comunicação, informando sobre a situação de contingência, as ações em andamento e as previsões de restabelecimento do fornecimento de energia elétrica.

Essa sistemática visa garantir o adequado fluxo de informações entre a concessionária, os consumidores, os órgãos reguladores e demais entidades envolvidas, promovendo transparência, confiança e alinhamento durante a gestão dos eventos críticos.

7. PREVENÇÃO

A prevenção constitui um dos principais pilares do Plano de Contingência da Eletrocar, tendo como objetivo antecipar situações que possam comprometer a continuidade e a qualidade do fornecimento de energia elétrica, reduzindo a probabilidade de ocorrência de falhas e minimizando seus impactos sobre o sistema elétrico e os consumidores.

Para esse fim, a concessionária desenvolve ações permanentes de manutenção preventiva em suas instalações e equipamentos, buscando a partir da matriz de risco identificar e corrigir condições que possam evoluir para ocorrências de maior gravidade. Essas atividades abrangem inspeções periódicas, manutenção de redes, estruturas e equipamentos, bem como o acompanhamento das condições operacionais do sistema elétrico.

Como medida complementar de prevenção, a Eletrocar mantém Plano de Manejo Vegetal, que estabelece diretrizes para inspeção, poda e manejo da vegetação localizada próxima às redes de distribuição e demais ativos elétricos. Essas ações visam reduzir os riscos de desligamentos provocados pelo contato de galhos e árvores com a rede elétrica, especialmente durante eventos climáticos adversos, contribuindo para o aumento da confiabilidade do sistema.

A concessionária também realiza monitoramento climático e meteorológico contínuo, utilizando informações obtidas por meio dos serviços especializados contratados, possibilitando a identificação antecipada de eventos potencialmente críticos. Essas informações permitem o planejamento prévio das ações operacionais, a mobilização preventiva de equipes e recursos e a adoção de medidas destinadas à mitigação dos impactos esperados.

Adicionalmente, a Eletrocar dispõe de Plano de Comunicação que estabelece os fluxos de comunicação interna e externa a serem adotados em situações de contingência. A integração entre as informações meteorológicas, operacionais e os canais de comunicação permite a disseminação tempestiva de informações às equipes, consumidores, órgãos públicos e demais partes interessadas, contribuindo para uma atuação mais eficiente e coordenada.

Complementando essas medidas, os níveis de contingência definidos neste plano estão diretamente associados a protocolos de atuação e planos de ação previamente estabelecidos, que orientam a mobilização de recursos, a definição de responsabilidades e a execução das ações necessárias para cada cenário

identificado. Essa estrutura possibilita que a concessionária responda de forma organizada, proporcional e eficaz às diferentes situações de contingência, fortalecendo sua capacidade de prevenção e mitigação de riscos.

8. MONITORAMENTO CLIMÁTICO E METEOROLÓGICO

A Eletrocar realiza o monitoramento contínuo das condições climáticas e meteorológicas em toda a sua área de concessão, com o objetivo de antecipar eventos adversos e subsidiar a tomada de decisão operacional durante situações de contingência.

Para essa finalidade, a concessionária possui contrato de prestação de serviços meteorológicos com a empresa ClimaTempo, por meio da Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica de Menor Porte – ABRADEMP, da qual é associada. O serviço contratado abrange o acompanhamento permanente das condições climáticas da região de concessão, disponibilizando relatórios, diagnósticos meteorológicos e informações técnicas relevantes, incluindo o monitoramento do número e da localização de descargas atmosféricas.

Além disso, a concessionária conta com sistema de alertas meteorológicos que informa, com antecedência, a previsão de ocorrência de eventos climáticos críticos, indicando os horários e as localidades com maior probabilidade de impacto, tais como tempestades, ventos intensos, granizo e elevada incidência de descargas atmosféricas.

Os alertas recebidos são acompanhados pelo Centro de Operação da Distribuição (COD), que utiliza essas informações para antecipar o planejamento operacional e definir medidas preventivas de mitigação. Entre as ações possíveis estão a organização das equipes de campo, o reforço do plantão operacional, a alocação estratégica de recursos humanos, veículos, equipamentos e materiais, bem como a preparação das áreas técnicas para atendimento de possíveis ocorrências emergenciais.

Essa sistemática de monitoramento e alerta contribui para aumentar a capacidade de resposta da Eletrocar, reduzir os impactos das contingências climáticas sobre o sistema elétrico e melhorar a eficiência das ações de restabelecimento do fornecimento de energia elétrica.

9. COMUNICAÇÃO E ATENDIMENTO

Durante situações de contingência, a Eletrocar deverá assegurar a comunicação eficiente entre as áreas internas, os consumidores, os órgãos públicos e demais entidades envolvidas, de forma a garantir a adequada coordenação das ações, a disseminação tempestiva de informações e a mitigação dos impactos decorrentes das ocorrências no sistema elétrico.

9.1 Comunicação Interna

A comunicação interna durante situações de contingência deverá ser realizada de forma estruturada, clara e tempestiva, garantindo o adequado fluxo de informações entre o Centro de Operação da Distribuição (COD), as equipes de campo e as demais áreas envolvidas na gestão da ocorrência.

Para assegurar a continuidade e a confiabilidade das comunicações, a Eletrocar deverá utilizar os canais corporativos disponíveis, incluindo sistemas operacionais, telefonia, rádio comunicação e demais meios aplicáveis, de forma a manter a integração entre os níveis operacional, tático e estratégico da organização.

O processo de comunicação deverá contemplar o registro e a transmissão das ocorrências, a atualização contínua das informações, o acompanhamento da evolução dos eventos e o compartilhamento das orientações necessárias à execução das atividades e à mobilização de recursos.

O COD atuará como centro de coordenação operacional durante as contingências, sendo responsável pelo monitoramento das ocorrências, direcionamento das equipes, emissão de ordens de serviço e acompanhamento das ações de restabelecimento, promovendo, quando necessário, o escalonamento das informações para os níveis superiores de gestão.

As coordenações, gerências e diretorias deverão manter comunicação permanente durante a vigência da contingência, seja presencialmente nas dependências da concessionária ou por meio dos canais de comunicação disponíveis, com o objetivo de realizar alinhamentos operacionais, acompanhar a evolução dos eventos, avaliar a necessidade de mobilização de recursos adicionais e deliberar sobre as medidas estratégicas necessárias ao enfrentamento da situação.



A comunicação interna deverá observar as seguintes diretrizes:

- Garantir o fluxo contínuo de informações entre o Centro de Operação da Distribuição (COD), equipes de campo, coordenações, gerências e diretoria;
- Assegurar a transmissão tempestiva das informações necessárias à coordenação das atividades operacionais;
- Utilizar os canais de comunicação corporativos disponíveis, incluindo sistemas operacionais, telefonia, rádio comunicação e demais recursos aplicáveis;
- Promover a atualização contínua das informações referentes à evolução da contingência;
- Possibilitar o escalonamento das informações aos níveis tático e estratégico, conforme a gravidade da ocorrência;
- Assegurar a adequada mobilização de equipes, materiais, veículos e demais recursos necessários ao atendimento das ocorrências.

9.2 Atendimento ao Consumidor

Durante contingências, o atendimento aos consumidores, a Eletrocar disponibiliza canais permanentes de comunicação por meio de Central de Atendimento Telefônico (Call Center), atendimento presencial, aplicativo de mensagens e demais canais institucionais.

Todas as ocorrências, solicitações, reclamações e informações encaminhadas pelos consumidores deverão ser registradas nos sistemas corporativos da concessionária, permitindo sua adequada classificação, acompanhamento e tratamento. As demandas recebidas serão encaminhadas às áreas responsáveis, especialmente ao Centro de Operação da Distribuição (COD), que realizará a análise da ocorrência e os procedimentos para o direcionamento das equipes operacionais para atendimento, quando aplicável.

Durante a gestão da contingência, deverá ser assegurada a integração entre os canais de atendimento e as áreas operacionais, garantindo que as informações recebidas dos consumidores sejam compartilhadas de forma tempestiva com as equipes responsáveis pela execução dos serviços e que o andamento das ocorrências seja atualizado nos sistemas de atendimento.

O atendimento deverá observar as seguintes diretrizes:

- Manter disponíveis os canais de atendimento para registro de ocorrências, solicitações e reclamações;
- Garantir a prestação de informações claras, objetivas e atualizadas sobre interrupções e previsões de restabelecimento;
- Priorizar o tratamento de ocorrências que envolvam riscos à segurança da população e consumidores classificados como cargas críticas;
- Possibilitar a ampliação da capacidade de atendimento quando o volume de demandas assim exigir;
- Assegurar o registro, encaminhamento, acompanhamento e retorno das demandas aos consumidores;
- Promover a divulgação de comunicados e orientações à população por meio dos canais institucionais disponíveis.

O fluxo de informações necessária para o atendimento ao consumidor durante contingência pode ser verificado no Anexo 1 – Fluxo de Comunicação com Consumidores.

9.2.1 Postos de Atendimento e Canais de Comunicação

Para atendimento aos consumidores, a Eletrocar disponibiliza canais permanentes de comunicação como os postos de atendimento presencial. Esses canais permitem o registro de ocorrências, a prestação de informações sobre interrupções no fornecimento de energia elétrica e a divulgação de orientações relacionadas às situações de contingência. Os endereços, e contatos dos postos de atendimento presencial podem ser verificados no Quadro abaixo:

Localidade	Endereço	Horário Atendimento Presencial	Contato
Carazinho	Av. da Pátria, 1351 – Bairro	Segunda a sexta-feira, das 8h15 às 11h50 e das	Atendimento ao Cliente: 0800 541 0099 (24



(Matriz)	Sommer – CEP 99500-000	13h30 às 17h45	horas) Administração: (54) 3329-9900
Chapada	Rua Salgado Filho, 171 – Centro – CEP 99530-000	Segunda a sexta-feira, das 8h15 às 11h50 e das 13h30 às 17h45	0800 541 0099
Almirante Tamandaré do Sul	Rua Mário Linck, 352 – Centro (junto à Prefeitura Municipal) – CEP 99523-000	Segunda a sexta-feira, das 8h às 12h	0800 541 0099
Colorado	Avenida Boa Esperança, 692 – Centro (junto à Prefeitura Municipal) – CEP 99460-000	Segunda a sexta-feira, das 13h30 às 17h30	0800 541 0099
Selbach	Rua 15 de Novembro, 475 – Centro (junto à Prefeitura Municipal) – CEP 99450-000	Segunda a sexta-feira, das 13h15 às 17h15	0800 541 0099
Santo Antônio do Planalto	Av. Jorge Müller, s/nº (junto aos Correios) – CEP 99525-000	Segunda a sexta-feira, das 8h às 12h	0800 541 0099
Coqueiros do Sul	Rua Pedro Weber, s/nº (junto à Secretaria da Agricultura) – CEP 99528-000	Segunda a sexta-feira, das 8h às 12h	0800 541 0099

O atendimento telefônico por meio do número 0800 541 0099 permanece disponível 24 (vinte e quatro) horas por dia para registro de ocorrências, comunicação de emergências e atendimento aos consumidores de toda a área de concessão da Eletrocar. Além disso, a área comercial deve emitir boletins à imprensa, autoridades e consumidores. E por meio das redes sociais o departamento de comunicação divulga informações relevantes a sociedade através da internet. Todas estas etapas seguem o Plano de Comunicação com o Consumidor descrito no **Anexo I** deste documento.

9.3 Coordenação com Órgãos Externos

A Eletrocar deverá manter comunicação e coordenação permanente com órgãos públicos, entidades de emergência, órgãos reguladores e demais instituições que possam contribuir para o gerenciamento de situações de contingência. Essa atuação tem por objetivo promover o compartilhamento de informações relevantes, o alinhamento das ações operacionais e a adoção de medidas conjuntas destinadas à mitigação dos impactos causados por eventos que afetem o sistema elétrico e a população.

Para ampliar sua capacidade de resposta em situações de maior severidade, a concessionária mantém acordos de cooperação com concessionárias de energia elétrica lindeiras, possibilitando o apoio mútuo mediante a disponibilização de equipes, equipamentos, materiais e recursos operacionais. Essa integração contribui para aumentar a eficiência das ações de atendimento e reduzir os tempos de restabelecimento do fornecimento de energia elétrica durante contingências de grande porte.

Da mesma forma, a Eletrocar mantém relacionamento institucional com prefeituras municipais, órgãos estaduais, Defesa Civil, Corpo de Bombeiros e demais entidades públicas, de modo a viabilizar ações conjuntas e obter o suporte necessário para a execução de atividades relacionadas à gestão das contingências. Essa articulação possibilita, quando necessário, a obtenção de autorizações, apoio logístico, intervenções em vias públicas, isolamento de áreas de risco e outras medidas que contribuam para a segurança da população e para a rápida recomposição do sistema elétrico.

Os procedimentos, responsáveis, contatos institucionais e fluxos de comunicação com órgãos públicos, entidades externas e concessionárias parceiras encontram-se detalhados no **Anexo II** – Plano de Comunicação com Órgãos Públicos e Entidades Externas.

10. MOBILIZAÇÃO DE RECURSOS

A mobilização de recursos durante situações de contingência deverá ocorrer de forma compatível com a gravidade e a abrangência dos eventos, observando os níveis de contingência estabelecidos neste plano e os respectivos protocolos de atuação. Cada nível de contingência possui procedimentos específicos que definem as ações a serem executadas, os recursos necessários, as responsabilidades das áreas envolvidas e os critérios para ampliação da capacidade de resposta da concessionária.

O monitoramento climático e meteorológico realizado pela Eletrocar constitui importante ferramenta de apoio à mobilização preventiva de recursos, permitindo a identificação antecipada de eventos com potencial de impacto sobre o sistema elétrico. Com base nos alertas e prognósticos recebidos, poderão ser adotadas medidas preventivas, tais como o reforço de equipes de sobreaviso, o reposicionamento estratégico de veículos, equipamentos e materiais, bem como a preparação das áreas operacionais para atendimento de possíveis ocorrências.

Durante a evolução da contingência, o Centro de Operação da Distribuição (COD), em conjunto com as coordenações, gerências e demais áreas responsáveis, avaliará continuamente as condições operacionais do sistema, promovendo o dimensionamento adequado das equipes e a mobilização dos recursos necessários para o atendimento das demandas identificadas.

A concessionária deverá manter condições para atuação contínua, inclusive durante feriados, finais de semana e demais períodos não úteis, assegurando a disponibilidade de recursos humanos, materiais, veículos, equipamentos e serviços de apoio compatíveis com as necessidades de resposta de cada situação.

Quando necessário, poderão ser acionados recursos adicionais, equipes de apoio e mecanismos de cooperação com entidades externas e concessionárias parceiras, visando ampliar a capacidade operacional da Eletrocar e garantir maior eficiência nas ações de atendimento e restabelecimento do fornecimento de energia elétrica.

10.1 Infraestrutura de apoio

A Eletrocar deverá garantir a disponibilidade operacional contínua para atendimento às contingências, inclusive fora do horário comercial, em feriados e dias não úteis, por meio de escalas de sobreaviso, plantões operacionais e mecanismos de acionamento emergencial, assegurando a pronta mobilização das equipes e a continuidade das ações de recomposição do sistema elétrico.

Para a efetiva execução das ações previstas neste Plano de Contingência, a concessionária deverá manter infraestrutura de apoio compatível com os diferentes níveis de contingência, compreendendo veículos operacionais, equipamentos, ferramentas, materiais, sistemas de comunicação, sistemas corporativos e demais recursos necessários ao gerenciamento das ocorrências e à atuação das equipes em campo.

Os recursos operacionais deverão permanecer disponíveis e em condições adequadas de utilização, observando-se os procedimentos de inspeção, manutenção, controle e reposição adotados pela concessionária. Deverá ainda ser assegurada a logística necessária para a mobilização de pessoal, equipamentos e materiais, de forma a proporcionar resposta ágil às ocorrências, reduzir o tempo de restabelecimento do fornecimento de energia elétrica e minimizar os impactos aos consumidores.

A Eletrocar deverá manter atualizados os registros e inventários dos recursos disponíveis para atendimento das contingências, contemplando a identificação, especificação, quantidade e localização dos equipamentos, materiais estratégicos, veículos operacionais e itens sobressalentes necessários à recomposição da rede elétrica.

Os sistemas de comunicação e supervisão deverão possibilitar o adequado fluxo de informações entre o Centro de Operação da Distribuição (COD), as equipes de campo e os níveis de gestão da concessionária, contribuindo para a coordenação das ações operacionais e para a tomada de decisões durante situações críticas.

A disponibilidade e a alocação desses recursos deverão ser avaliadas continuamente durante a vigência da contingência, permitindo a mobilização tempestiva dos meios necessários para cada cenário operacional. Quando identificado risco de insuficiência de recursos, poderão ser adotadas medidas complementares, incluindo remanejamento interno de ativos, contratação emergencial de serviços ou acionamento de mecanismos de cooperação com entidades e concessionárias parceiras.

Os inventários, cadastros, controles operacionais e demais informações detalhadas sobre os recursos disponíveis para atendimento das contingências poderão ser mantidos em documentos e sistemas específicos da concessionária, sendo atualizados periodicamente conforme a evolução da infraestrutura e das necessidades operacionais.

10.2 Acordos de Cooperação

A Eletrocar mantém Acordo de Cooperação Operacional Emergencial com as distribuidoras associadas à Associação Brasileira de Distribuidoras de Energia Elétrica de Menor Porte (ABRADEMP), com o objetivo de estabelecer mecanismos de apoio mútuo para atuação em situações de contingência, emergências operacionais e eventos climáticos severos que possam comprometer a continuidade da prestação do serviço público de distribuição de energia elétrica.

Por meio desse acordo, as distribuidoras participantes poderão disponibilizar, mediante solicitação e conforme sua disponibilidade operacional, recursos humanos, equipamentos, veículos, materiais e apoio técnico, visando reforçar a capacidade de resposta da concessionária afetada, reduzir o tempo de recomposição do sistema elétrico e minimizar os impactos aos consumidores.

Complementarmente, a Eletrocar mantém Acordo de Cooperação Operacional com a COPREL Cooperativa de Energia, que prevê o apoio recíproco na execução de serviços de campo relacionados ao atendimento de ocorrências emergenciais. Esse acordo possibilita a cessão temporária de equipes, equipamentos, veículos e materiais entre as partes, mediante solicitação, contribuindo para ampliar a capacidade operacional durante situações de contingência e assegurar maior agilidade no restabelecimento do fornecimento de energia elétrica.

11. GOVERNANÇA EM CONTINGÊNCIA

A gestão das contingências deverá ser conduzida por uma estrutura de governança que assegure a coordenação das ações, a definição clara de responsabilidades e a integração entre as diversas áreas da Eletrocar, possibilitando uma resposta eficiente, segura e compatível com a gravidade dos eventos ocorridos.

A estrutura de governança será organizada em níveis estratégico, tático e operacional, de forma a garantir a adequada gestão dos recursos, o acompanhamento da evolução das ocorrências e a tomada de decisões necessárias ao enfrentamento das contingências.

O nível operacional será responsável pela execução das atividades de campo, operação do sistema elétrico, atendimento das ocorrências e implementação das ações previstas nos protocolos de contingência. Nesse nível estão inseridos o Centro de Operação da Distribuição (COD), os coordenadores operacionais, subcoordenadores, equipes técnicas próprias e terceirizadas e demais profissionais diretamente envolvidos na resposta aos eventos.

O nível tático será responsável pela coordenação dos recursos, acompanhamento das atividades operacionais, avaliação da evolução das contingências e suporte às equipes de campo, promovendo o alinhamento entre as necessidades operacionais e os recursos disponíveis. Nesse nível atuam as coordenações e gerências das áreas envolvidas.

O nível estratégico será responsável pela supervisão geral das ações, definição de diretrizes, aprovação de medidas excepcionais e tomada de decisões que envolvam impactos significativos à operação da concessionária, aos consumidores ou à disponibilidade de recursos. Esse nível será composto pela Diretoria e demais gestores responsáveis pela condução institucional da contingência.

Os fluxos de comunicação entre os níveis de governança deverão permanecer ativos durante todo o período de vigência da contingência, assegurando que as informações sejam compartilhadas de forma tempestiva e que as decisões sejam tomadas com base na evolução das condições operacionais observadas.

11.1 Organograma de contingência

A cadeia de governança das contingências é estruturada em níveis estratégico, tático e operacional, assegurando que as responsabilidades, os fluxos de comunicação e os processos decisórios estejam claramente definidos. O nível estratégico é representado pela Diretoria, responsável pelas decisões institucionais e disponibilização de recursos extraordinários. O nível tático é composto pelas Gerências e Coordenações, responsáveis pela gestão dos recursos e acompanhamento das ações. O nível operacional é formado pelo Centro de Operação da Distribuição (COD), subcoordenadores e equipes de campo, responsáveis pela execução das atividades de atendimento, recomposição do sistema e resposta às contingências.

NÍVEL ESTRATÉGICO**DIRETORIA**

- Aprovação de medidas excepcionais
- Disponibilização de recursos extraordinários
- Relacionamento institucional
- Gestão da crise em nível estratégico

**NÍVEL TÁTICO****GERÊNCIAS**

- Coordenação geral das áreas
- Definição de prioridades
- Apoio à mobilização de recursos
- Acompanhamento dos indicadores da contingência

**COORDENAÇÕES**

- Gestão operacional das equipes
- Distribuição dos recursos
- Monitoramento das atividades
- Comunicação com o COD

**NÍVEL OPERACIONAL****CENTRO DE OPERAÇÃO DA DISTRIBUIÇÃO (COD)**

- Monitoramento do sistema
- Recebimento das ocorrências
- Despacho das equipes
- Coordenação operacional em tempo real

**SUBCOORDENADORES / LÍDERES**

- Coordenação local das atividades
- Primeira resposta às ocorrências
- Avaliação inicial dos danos
- Comunicação com COD e coordenadores
- Comunica Técnico de Segurança

**EQUIPES DE CAMPO**

- Atendimento das ocorrências
- Inspeções e manobras
- Reparos e recomposição do sistema
- Atendimento emergencial

Organograma 1

11.2 Apoio Interdepartamental

Durante situações de contingência, todas as áreas da Eletrocar deverão atuar de forma integrada e colaborativa, observadas as atribuições e competências de cada setor, com o objetivo de assegurar a efetividade das ações de resposta e restabelecimento do sistema elétrico.

Além das áreas diretamente ligadas à operação e manutenção do sistema elétrico, poderão ser mobilizados setores administrativos, financeiros, de suprimentos, tecnologia da informação, recursos humanos, comunicação institucional, segurança do trabalho e demais áreas de apoio, sempre que necessário ao atendimento das demandas decorrentes da contingência.

A atuação integrada entre os departamentos deverá possibilitar a rápida mobilização de recursos humanos, materiais, equipamentos, veículos, serviços especializados e demais meios necessários para o enfrentamento da situação, contribuindo para a continuidade das operações e a redução dos impactos aos consumidores.

As responsabilidades específicas de cada área, bem como os fluxos de comunicação e acionamento, poderão ser detalhados em procedimentos internos e nos protocolos operacionais vinculados aos diferentes níveis de contingência previstos neste plano.

11.3 Comitê de Gestão da Crise

Sempre que a gravidade da contingência justificar, poderá ser constituído um Comitê de Gestão da Crise, coordenado pela Diretoria ou por representante designado, com a participação das gerências, coordenações, Centro de Operação da Distribuição (COD), Segurança do Trabalho e demais áreas envolvidas.

O Comitê será responsável por:

- Acompanhar a evolução da contingência;
- Deliberar sobre a mobilização de recursos extraordinários;
- Avaliar a necessidade de apoio de concessionárias parceiras;
- Deliberar sobre comunicação institucional;
- Garantir a integridade dos sistemas de supervisão e comunicação.
- Autorizar medidas excepcionais.

Nos níveis de contingência Crítico e Severo, ou sempre que a complexidade da ocorrência justificar, os níveis tático e estratégico da concessionária devem promover esforços extraordinários, a fim de agilizar o restabelecimento do sistema elétrico para minimizar os impactos aos consumidores.

12. GESTÃO DE OCORRÊNCIAS

A gestão de ocorrências compreende o conjunto de procedimentos adotados pela Eletrocar para identificação, registro, classificação, priorização, coordenação e atendimento das contingências que afetem o sistema de distribuição de energia elétrica. As ações deverão ser executadas de forma estruturada, proporcional à gravidade do evento e em conformidade com os níveis de contingência estabelecidos neste Plano, assegurando a continuidade do fornecimento de energia, a segurança das pessoas e a qualidade da prestação do serviço.

O Centro de Operação da Distribuição (COD) será responsável pelo monitoramento das ocorrências, análise inicial dos eventos e avaliação de sua natureza, abrangência e impactos sobre o sistema elétrico e os consumidores. Compete ao COD definir as prioridades operacionais, promover o acionamento das equipes e dos recursos necessários e coordenar as ações de resposta, observando os critérios de segurança e priorizando as situações que envolvam riscos à população e unidades consumidoras classificadas como cargas críticas.

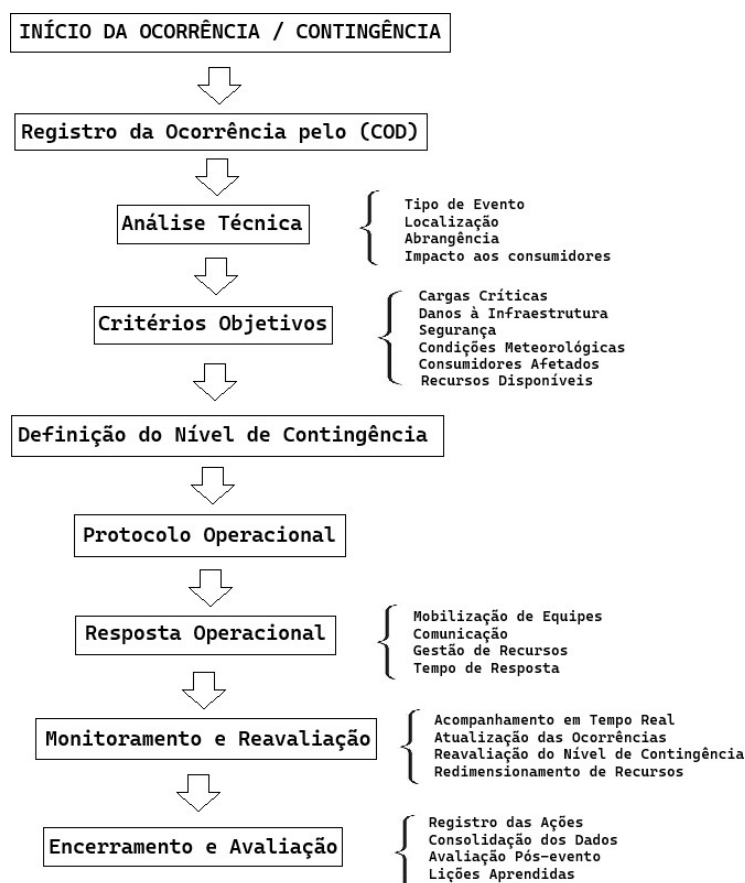
As ações de resposta serão executadas de forma escalonada, conforme os protocolos operacionais correspondentes a cada nível de contingência. Esses protocolos estabelecerão os procedimentos para mobilização de equipes, alocação de recursos, coordenação das atividades, comunicação entre as áreas envolvidas e demais medidas necessárias ao enfrentamento de cada ocorrência, buscando garantir agilidade no atendimento e a rápida recomposição do sistema elétrico.

Durante toda a contingência, o COD e as áreas responsáveis deverão acompanhar continuamente a evolução dos eventos, reavaliando as estratégias adotadas e promovendo, sempre que necessário, o redimensionamento dos recursos empregados em função das condições operacionais e meteorológicas. Esse acompanhamento deverá permanecer ativo até o completo restabelecimento do fornecimento de energia elétrica.

Após a normalização do sistema e a conclusão dos serviços, deverão ser registrados os eventos ocorridos, os danos identificados, as ações executadas, os recursos mobilizados, os tempos de atendimento e

de restabelecimento, bem como demais informações relevantes para a análise da ocorrência. Esses registros subsidiarão a avaliação da efetividade das medidas adotadas, a identificação de oportunidades de melhoria e o aperfeiçoamento contínuo dos procedimentos operacionais e das ações previstas neste Plano de Contingência.

12.1 Fluxograma da gestão da ocorrência



A sistemática de gestão de ocorrências deverá ser observada por todas as áreas envolvidas na resposta às contingências, respeitadas as atribuições e responsabilidades de cada nível de governança. O Centro de Operação da Distribuição (COD) atuará como responsável pela coordenação operacional, realizando o registro, monitoramento, classificação das ocorrências, despacho das equipes e acompanhamento da evolução dos eventos.

As equipes de campo serão responsáveis pela execução das atividades operacionais, avaliação das condições locais, atualização das informações e comunicação contínua com o COD durante todo o atendimento. As coordenações acompanharão o desenvolvimento das ações, promovendo a gestão dos recursos operacionais e o suporte às equipes, enquanto as gerências e a diretoria atuarão nos níveis tático e estratégico, deliberando sobre a mobilização de recursos extraordinários, o acionamento de planos específicos, a cooperação com concessionárias parceiras e a adoção de medidas excepcionais quando a gravidade da contingência assim exigir.

Dessa forma, o fluxograma apresentado representa o fluxo integrado de gestão das ocorrências, envolvendo os níveis operacional, tático e estratégico da concessionária, desde o registro inicial da ocorrência até o encerramento do evento e a avaliação dos resultados obtidos.

12.2 Procedimentos de ativação

A ativação do Plano de Contingência ocorrerá sempre que forem identificadas ocorrências capazes de comprometer a continuidade do fornecimento de energia elétrica, a segurança das pessoas, a integridade da infraestrutura do sistema elétrico ou a capacidade operacional da concessionária.

A identificação da necessidade de ativação poderá ocorrer por meio do monitoramento realizado pelo Centro de Operação da Distribuição (COD), das informações repassadas pelas equipes de campo, dos canais de atendimento aos consumidores, dos sistemas de supervisão e operação ou dos alertas climáticos e meteorológicos recebidos pela concessionária.

Compete ao Centro de Operação da Distribuição (COD) realizar a avaliação inicial da ocorrência, classificando sua natureza, abrangência, impactos e gravidade, bem como definir o nível de contingência aplicável, observando os critérios estabelecidos neste Plano. Quando necessário, as coordenações, gerências e a diretoria deverão ser comunicadas para acompanhamento da ocorrência e deliberação sobre medidas adicionais.

Após a definição do nível de contingência, deverão ser acionados os respectivos protocolos operacionais, contemplando a mobilização das equipes, a disponibilização dos recursos necessários, a comunicação entre as áreas envolvidas e, quando aplicável, o acionamento de órgãos públicos, concessionárias parceiras e demais entidades de apoio.

A ativação permanecerá vigente enquanto persistirem as condições que justificaram sua adoção, podendo o nível de contingência ser elevado, reduzido ou encerrado conforme a evolução das condições operacionais, dos danos observados e das informações meteorológicas disponíveis.

12.3 Atendimento prioritário

Durante situações de contingência, a Eletrocar deverá adotar tratamento diferenciado às unidades consumidoras que demandem atendimento prioritário, especialmente aquelas cadastradas como usuárias de equipamentos de autonomia limitada destinados à manutenção da vida (sobrevida) e às unidades responsáveis pela prestação de serviços essenciais.

Para esse atendimento, a concessionária deverá manter cadastro atualizado das unidades consumidoras prioritárias, contendo as informações necessárias para sua identificação e localização, observadas as normas aplicáveis e os procedimentos internos de cadastramento.

Sempre que a contingência puder afetar essas unidades, deverão ser adotadas medidas destinadas a minimizar os impactos da interrupção do fornecimento de energia elétrica, incluindo a priorização do atendimento operacional, a comunicação tempestiva aos consumidores, quando possível, e o acompanhamento das ocorrências até o efetivo restabelecimento do serviço.

A definição das prioridades de atendimento durante as contingências deverá considerar, sempre que tecnicamente viável e observadas as condições de segurança operacional, os seguintes critérios:

- Unidades consumidoras classificadas como críticas, incluindo hospitais, unidades de saúde, usuários de equipamentos de sobrevivência, sistemas de abastecimento de água, serviços de segurança pública, telecomunicações e demais serviços essenciais;
- Situações que representem risco iminente à vida, à integridade física das pessoas ou à segurança da população, tais como condutores rompidos, redes energizadas ao solo, postes com risco de queda e demais condições que exijam atendimento emergencial imediato;
- Ocorrências cuja recomposição possibilite o restabelecimento do fornecimento para grandes blocos de carga ou elevado número de consumidores, contribuindo para a redução dos impactos da contingência sobre a área de concessão;
- Demais ocorrências serão atendidas conforme sua criticidade, extensão dos danos, disponibilidade de recursos e diretrizes estabelecidas nos protocolos operacionais correspondentes ao nível de contingência vigente.

12.4 Encerramento da crise

O encerramento da contingência ocorrerá quando, após avaliação do Centro de Operação da Distribuição (COD) e das áreas responsáveis, forem atendidos, no mínimo, os seguintes critérios:

- Restabelecimento do fornecimento de energia elétrica aos consumidores afetados, ressalvadas as ocorrências individuais não relacionadas ao evento principal;
- Eliminação ou controle dos riscos à segurança da população, dos colaboradores e das instalações do sistema elétrico;

- Conclusão das ações operacionais previstas para o nível de contingência vigente, não havendo necessidade de manutenção da estrutura extraordinária de resposta;
- Normalização das condições operacionais do sistema elétrico, permitindo o retorno ao regime operacional rotineiro;
- Desmobilização dos recursos extraordinários empregados na contingência, quando aplicável.

Após o encerramento da contingência, deverão ser realizadas a consolidação das informações operacionais, a avaliação das ações executadas e, quando aplicável, a emissão do relatório técnico correspondente, visando ao aperfeiçoamento contínuo deste Plano de Contingência.

13. DEFINIÇÃO DOS NÍVEIS DE CONTINGÊNCIA

Os níveis de contingência estabelecem critérios objetivos para classificação das ocorrências que afetem o sistema elétrico da Eletrocar, permitindo a adoção de medidas proporcionais à gravidade do evento, à extensão dos danos e aos impactos sobre os consumidores.

A classificação dos níveis de contingência será realizada pelo Centro de Operação da Distribuição (COD) em conjunto com as coordenações e gerências, considerando a evolução das condições operacionais do sistema, os danos observados na infraestrutura elétrica, o número de consumidores afetados, a disponibilidade de recursos para atendimento e as condições climáticas e meteorológicas verificadas durante o evento.

Embora os alertas meteorológicos permitam antecipar o planejamento operacional e a mobilização preventiva de recursos, a definição do nível de contingência ocorrerá com base nos impactos efetivamente registrados na operação do sistema elétrico, evitando mobilizações incompatíveis com a severidade da ocorrência.

Os níveis de contingência poderão ser elevados ou reduzidos durante o atendimento das ocorrências, sempre que houver alteração das condições operacionais, da evolução dos danos ou das condições meteorológicas.

13.1 Nível 0 – Situação Normal

Caracteriza a operação normal do sistema elétrico, sem impactos significativos à continuidade do fornecimento de energia elétrica.

CONDIÇÕES

- Até 1 alimentador fora (sem impacto sistêmico);
- Até 2.500 Unidades Consumidoras (UC) afetadas (pontual/localizado);
- Menos de 25 ocorrências relevantes/dia;
- Até 2 religadores atuando isoladamente;
- Equipes dentro da capacidade (<80%);
- Sem eventos climáticos relevantes.

Dentre outras:

- Ocorrências isoladas em consumidores individuais;
- Desligamentos pontuais de transformadores de distribuição;
- Pequenas intervenções corretivas;
- Eventos climáticos sem impacto operacional relevante.

REGRA

Permanece Normal enquanto as condições acima identificadas estiverem ocorrendo no sistema.

AÇÕES PREVISTAS

- Atendimento pelas equipes de rotina;
- Monitoramento contínuo do sistema pelo COD;
- Acompanhamento das condições meteorológicas;
- Execução das manutenções preventivas programadas;
- Demais atividades relacionadas ao mantimento do sistema;
- Comunicação e ações entre as áreas permanece normal.

13.2 Nível 1 – Atenção

Caracteriza situações com potencial de agravamento ou ocorrências localizadas que provoquem interrupções limitadas, exigindo reforço do monitoramento e eventual mobilização preventiva.

CONDIÇÕES

- Subestação com indisponibilidade parcial operacional (restrição de manobra, barra ou alimentador);
- Situação de Subestação com operação degradada, sem desligamento total;
- 2 a 3 alimentadores simultaneamente fora de operação ou;
- 1 alimentador crítico com tempo estimado de restabelecimento > 1 hora;
- Entre 2.501 e 10.000 UCs interrompidas;
- 25 ou mais ocorrências relevantes no sistema (não apenas abertura, mas com impacto operacional coletivo e formação de fila de atendimento);
- 3 a 5 religadores atuando simultaneamente ou;
- Atuação repetitiva indicando instabilidade na rede (considerando previsão meteorológica desfavorável);
- Mais de 80% das equipes mobilizadas na emergência;
- Necessidade de coordenação intensificada do despacho pelo COD;
- Eventos climáticos com múltiplas ocorrências distribuídas;
- Quando alguma condição do nível normal é atingida, porém a previsão climática para as próximas 4 horas incluem ventos fortes, granizo ou elevada incidência de descargas atmosféricas.

OBS:

Alimentadores críticos são aqueles com quantidade de UCs maiores que 3500, o que inclui os Alimentadores: Centro 1, Centro 2, Glória, Industrial, Chapada, Pinheiro Marcado;

REGRA GERAL

O nível de ATENÇÃO é acionado quando qualquer critério isolado é atingido, independentemente dos demais.

AÇÕES PREVISTAS

- Intensificação do monitoramento meteorológico;
- Reforço das equipes de sobreaviso;
- Posicionamento estratégico de materiais e veículos;
- Acompanhamento permanente pelo COD;
- Eventual acionamento das coordenações operacionais para relatar situações ou solicitar suporte.

13.3 Nível 2 – Crítico

Caracteriza ocorrências de maior complexidade, com impactos significativos sobre o sistema elétrico e necessidade de mobilização ampliada de recursos.

CONDIÇÕES

- Falha em transformador de potência da subestação Mata Cobra ou Carazinho 2;
- Mais de 4 alimentadores simultaneamente fora de operação ou;
- 2 alimentadores críticos simultâneos com tempo de restabelecimento superior a 2 horas;
- Linha de transmissão Santa Marta ou Mata Cobra fora de operação com previsão de restabelecimento superior a 2 hora;
- Entre 10.001 e 30.000 UCs interrompidas;
- Mais de 8 religadores atuando simultaneamente ou;
- Falhas persistentes sem recomposição em diferentes áreas da concessão;
- Capacidade de equipes excedidas com necessidade de duas equipes terceirizadas;
- 65 ou mais ocorrências relevantes/dia com formação de fila no atendimento;
- Formação de backlog de ocorrências;
- Elevado número de postes, estruturas e condutores danificados devido a tempestades;
- Mais de 10% da rede MT afetada;

- Quando alguma condição do nível de ATENÇÃO é atingida, porém a previsão climática para as próximas 4 horas incluem ventos fortes, granizo ou elevada incidência de descargas atmosféricas;
- Quando alguma condição do nível de ATENÇÃO é atingida, porém a recomposição do sistema já supera 6 horas de interrupção.

REGRA GERAL

O nível CRÍTICO é acionado quando qualquer critério isolado é atingido, especialmente subestação, alimentadores críticos ou queda de linha de transmissão indicadas.

AÇÕES PREVISTAS

- Acionamento de equipes terceirizadas contratadas;
- Mobilização de todas as equipes disponíveis;
- Acompanhamento permanente pelas gerências e coordenações;
- Redistribuição/alocação de recursos humanos, materiais e veículos;
- Reforço das equipes de plantão;
- Priorização das ocorrências conforme critérios operacionais (criticidade, segurança e logística);

13.4 Nível 3 – Severo

Caracteriza eventos excepcionais de grande magnitude que comprometam significativamente a infraestrutura elétrica da concessionária, exigindo atuação extraordinária e gerenciamento em nível estratégico.

CONDIÇÕES

- Queda da linha de transmissão Tapera – Carazinho 1;
- Queda das linhas de transmissão Mata Cobra e Santa Marta no mesmo evento;
- Falha em 100% da subestação Carazinho 1, com previsão de retorno superior a 1 hora;
- Perda de duas ou mais subestações, com previsão de retorno superior a 2 horas;
- Mais de 30.001 UCs interrompidas;
- Eventos climáticos extremos com vendavais, tornados, microexplosões, granizo ou tempestades severas que provoquem danos generalizados com previsão prolongada para restabelecimento superior a 8 horas;
- 100 ou mais ocorrências relevantes/dia com formação de fila no atendimento;
- 6 alimentadores ou mais fora de operação com grande impacto de danos e previsão de restabelecimento superior a 6 horas;
- Capacidade de equipes excedidas com necessidade de 3 ou mais equipes terceirizadas;
- Indisponibilidade de recursos humanos e materiais, sem previsão de ajuste;
- Mais de 30% da rede de MT afetada;
- Perda de todos os meios de comunicação da concessionária;
- Quando alguma condição do nível CRÍTICO é atingida, porém a previsão climática para as próximas 4 horas incluem ventos fortes, granizo ou elevada incidência de descargas atmosféricas;
- Quando alguma condição do nível CRÍTICO é atingida, porém a recomposição do sistema já supera 6 horas de interrupção.

REGRA GERAL

O nível SEVERO é acionado quando qualquer critério isolado é atingido, especialmente subestações, e linha de transmissão Tapera – Carazinho 1.

AÇÕES PREVISTAS

- Mobilização extraordinária de equipes próprias e terceirizadas;
- Acionamento dos acordos de cooperação com concessionárias lindeiras;
- Gestão de crise, mobilização de recursos materiais adicionais e ativação integral das estruturas de gerenciamento de contingências;
- Atuação permanente das coordenações, gerências e diretorias;
- Comunicação contínua com órgãos públicos, Defesa Civil, órgãos reguladores e demais instituições envolvidas;

→ Acompanhamento permanente da evolução meteorológica, dos danos permanentes no sistema e das previsões de retorno para redefinição das estratégias operacionais e administrativas.

13.5 Atualização do Nível de Contingência

O nível de contingência permanecerá sob avaliação contínua durante toda a ocorrência, podendo ser elevado ou reduzido conforme a evolução dos danos, a recomposição do sistema elétrico, a disponibilidade de recursos operacionais e a alteração das condições climáticas e meteorológicas.

A classificação inicial e a alteração do nível de contingência deverão ser conduzidas pelo Centro de Operação da Distribuição (COD), com base nos critérios estabelecidos neste Plano de Contingência, cabendo ao COD propor e registrar a mudança de nível e comunicar imediatamente as coordenações, gerências e diretoria. Nos casos de maior complexidade, especialmente nos níveis Crítico e Severo, a decisão deverá ser compartilhada com as instâncias superiores de gestão, de modo a assegurar a adequada coordenação operacional e estratégica da resposta à ocorrência.

13.6 Classificação visual dos Níveis de Contingência

Para facilitar a identificação dos níveis de contingência e padronizar a comunicação entre as equipes operacionais, coordenações, gerências e diretoria, a Eletrocar adota um sistema de identificação visual por cores. Essa classificação permite o rápido reconhecimento da gravidade da ocorrência, orientando a aplicação dos respectivos protocolos de atuação e planos de ação previstos neste Plano de Contingência.

Nível	Cor	Significado	Exemplos
 Normal	Verde	Operação normal, ocorrências rotineiras, sem necessidade de recursos extraordinários.	- Queima de transformado de distribuição; - 1 (um) religador apresentando problema isoladamente.
 Atenção	Laranja	Ocorrências com impacto moderado, exigindo reforço operacional e monitoramento contínuo.	- Subestação com limitação de capacidade; - 1 (um) alimentador crítico fora de operação por mais de 1 hora.
 Crítico	Vermelho	Contingências de grande impacto, com mobilização ampliada de recursos e atuação dos níveis tático e estratégico.	- Queima do Transformador da SE Carazinho 2; - LT Mata Cobra fora de operação.
 Severo	Roxo	Situações de elevada gravidade, com comprometimento significativo da infraestrutura e necessidade de Comitê da Crise com gerenciamento extraordinário.	- Queda LT Tapera – Carazinho 1; - Perda da Subestação Mata Cobra e Carazinho 2.

14. PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO

Os Protocolos de Atuação constituem os planos de ação operacionais da Eletrocar para resposta às contingências no sistema de distribuição de energia elétrica. Cada protocolo estabelece diretrizes proporcionais ao nível de gravidade da ocorrência, definindo os critérios de atuação, as responsabilidades, a mobilização de recursos e as medidas necessárias para o gerenciamento da contingência e o restabelecimento do fornecimento de energia elétrica. A aplicação dos protocolos será dinâmica, podendo o nível de contingência ser elevado ou reduzido conforme a evolução das condições operacionais e meteorológicas.

A aplicação de cada protocolo será definida pelo Centro de Operação da Distribuição (COD), com base nos critérios de classificação dos níveis de contingência estabelecidos neste Plano, podendo ser revista durante o atendimento em função da evolução da ocorrência.

14.1 Protocolo do Nível 0 – Situação Normal

Protocolo de Atuação – Nível Normal aplica-se às ocorrências rotineiras do sistema de distribuição que possam ser solucionadas por meio dos recursos operacionais ordinariamente disponíveis pela concessionária, sem comprometer a continuidade do fornecimento em grande escala. Nesse nível, as ações

concentram-se na rápida identificação da ocorrência, atendimento pelas equipes de plantão, eliminação dos riscos e restabelecimento do fornecimento, mantendo-se o monitoramento pelo Centro de Operação da Distribuição (COD) até a normalização da situação.

Definição do protocolo:

Item	Descrição
Objetivo	Atender ocorrências rotineiras que não comprometam significativamente o sistema elétrico nem demandem mobilização extraordinária de recursos.
Situações típicas	Interrupções individuais, defeitos localizados, substituição de equipamentos de distribuição, podas emergenciais, pequenos danos provocados por descargas atmosféricas ou acidentes isolados.
Responsável pelo acionamento	Centro de Operação da Distribuição (COD).
Responsável pela execução	Equipes operacionais de serviço ou plantão.
Mobilização de recursos	Equipes normalmente escaladas, veículos e materiais disponíveis na rotina operacional.
Comunicação	Comunicação entre COD, equipes de campo e atendimento ao consumidor.
Ações operacionais	Localização do defeito, isolamento da área quando necessário, execução dos reparos, testes e restabelecimento do fornecimento.
Monitoramento	Acompanhamento pelo COD até a conclusão dos serviços.
Encerramento	Restabelecimento do fornecimento e registro da ocorrência no sistema operacional.

14.2 Protocolo do Nível 1 – Atenção

O Protocolo de Atuação – Nível Atenção destina-se às ocorrências que apresentem maior impacto operacional ou potencial de agravamento, exigindo reforço da coordenação, monitoramento contínuo e eventual ampliação dos recursos empregados. As ações deverão priorizar a redução dos impactos aos consumidores, a manutenção da segurança operacional e a avaliação permanente da evolução da contingência, possibilitando a revisão do nível de resposta sempre que necessário.

Definição do protocolo:

Item	Descrição
Objetivo	Atuar em ocorrências com impacto moderado que possam exigir reforço operacional ou acompanhamento contínuo da evolução do evento.
Situações típicas	Desligamento de alimentador, danos provocados por ventos, múltiplas ocorrências simultâneas, falhas em equipamentos de distribuição, interrupções de maior abrangência.
Responsável pelo acionamento	Centro de Operação da Distribuição (COD).
Responsável pela coordenação	COD e Coordenações Operacionais.
Mobilização de recursos	Reforço de equipes, redistribuição de recursos, disponibilização adicional de materiais e veículos.
Comunicação	Comunicação contínua entre COD, coordenações e equipes de campo, com atualização dos consumidores quando necessário.
Ações operacionais	Priorização das cargas críticas, execução das manobras operacionais, reparos emergenciais e acompanhamento da evolução da ocorrência.
Monitoramento	Reavaliação contínua da criticidade e possibilidade de alteração do nível de contingência.
Encerramento	Restabelecimento do sistema e desmobilização dos recursos empregados.

14.3 Protocolo do Nível 2 – Crítico

O Protocolo de Atuação – Nível Crítico será aplicado quando a contingência comprometer significativamente o sistema elétrico ou a capacidade operacional da concessionária, exigindo atuação integrada entre os níveis operacional, tático e estratégico. Além da ampliação da mobilização de recursos, serão acionadas empresas contratadas e empresas prestadoras de serviço de distribuição de energia elétrica. Órgãos públicos podem ser acionados de modo a agilizar a recomposição do sistema e minimizar os impactos aos consumidores.

Definição do protocolo:

Item	Descrição
Objetivo	Coordenar a resposta a eventos de grande impacto operacional que comprometam significativamente o fornecimento de energia elétrica.
Situações típicas	Interrupção de linhas de transmissão, perda de subestação, desligamento simultâneo de diversos alimentadores, eventos climáticos severos ou danos de grande extensão.
Responsável pelo acionamento	Centro de Operação da Distribuição (COD), com comunicação imediata às Gerências e Diretoria.
Responsável pela coordenação	COD, Coordenações, Gerências e Comitê de Gestão da Crise, quando necessário.
Mobilização de recursos	Chamado de todas as equipes, inclusive as de sobreaviso, utilizar equipes terceirizadas, mobilizar todos os recursos de materiais e veículos.
Comunicação	Intensificação da comunicação interna, divulgação de informações aos consumidores e articulação com órgãos públicos.
Ações operacionais	Priorização de consumidores críticos, grandes blocos de carga e situações de risco, execução dos protocolos específicos e adoção de medidas para redução do tempo de restabelecimento.
Monitoramento	Acompanhamento permanente da evolução da contingência e revisão contínua das estratégias de resposta.
Encerramento	Normalização das condições operacionais e retorno gradual à operação rotineira.

14.4 Protocolo do Nível 3 – Severo

O Protocolo de Atuação – Nível Severo aplica-se às situações de elevada gravidade, caracterizadas por eventos que provoquem danos extensos à infraestrutura elétrica ou comprometam significativamente a prestação do serviço. Nesses casos, a atuação deverá ser coordenada por meio da estrutura e Comitê de gestão da crise, com emprego de todos os recursos disponíveis, priorização da segurança da população e dos colaboradores, articulação com instituições parceiras pelos Acordos de Cooperação e adoção de medidas extraordinárias para o restabelecimento do sistema elétrico.

Definição do protocolo:

Item	Descrição
Objetivo	Gerenciar contingências de elevada gravidade que comprometam significativamente a infraestrutura do sistema elétrico e exijam atuação extraordinária da concessionária.
Situações típicas	Tempestades severas, vendavais, eventos climáticos extremos, interrupções generalizadas, perda simultânea de linhas de transmissão ou subestações e situações que ultrapassem a capacidade operacional rotineira da concessionária.
Responsável pelo acionamento	Centro de Operação da Distribuição (COD), com comunicação imediata às Gerências e Diretoria.
Responsável pela coordenação	Comitê de Gestão da Crise, Diretoria, Gerências, Coordenações e COD
Mobilização de recursos	Mobilização total das equipes próprias, acionamento de empresas contratadas, concessionárias parceiras, recursos extraordinários e apoio de órgãos públicos quando necessário.

Comunicação	Comunicação contínua com consumidores, órgãos públicos, Defesa Civil, concessionárias parceiras e demais instituições envolvidas.
Ações operacionais	Priorização da segurança da população, eliminação de riscos, restabelecimento de cargas críticas, recomposição do sistema elétrico e gestão integrada da crise.
Monitoramento	Acompanhamento permanente pelo Comitê de Gestão da Crise até a normalização das condições operacionais.
Encerramento	Restabelecimento do fornecimento, eliminação dos riscos, desmobilização dos recursos extraordinários e início da avaliação pós-contingência.

15. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DE RISCOS

15.1 Objetivo

Identificar e demonstrar que a análise de riscos têm por finalidade reconhecer os eventos que possam comprometer a continuidade do fornecimento de energia elétrica, a segurança das pessoas, a integridade das instalações e a capacidade operacional da Eletrocar, permitindo a adoção de medidas preventivas de modo a minimizar os impactos e manter reduzidos os níveis de contingência previstos neste Plano.

15.2 Metodologia de Identificação dos Riscos

A identificação dos riscos consiste no processo sistemático de reconhecimento dos eventos que possam comprometer a continuidade do fornecimento de energia elétrica, a segurança das pessoas, a integridade das instalações e a capacidade operacional da Eletrocar. Esse processo tem como objetivo subsidiar o planejamento das ações preventivas, a definição dos níveis de contingência e a elaboração dos respectivos protocolos de atuação.

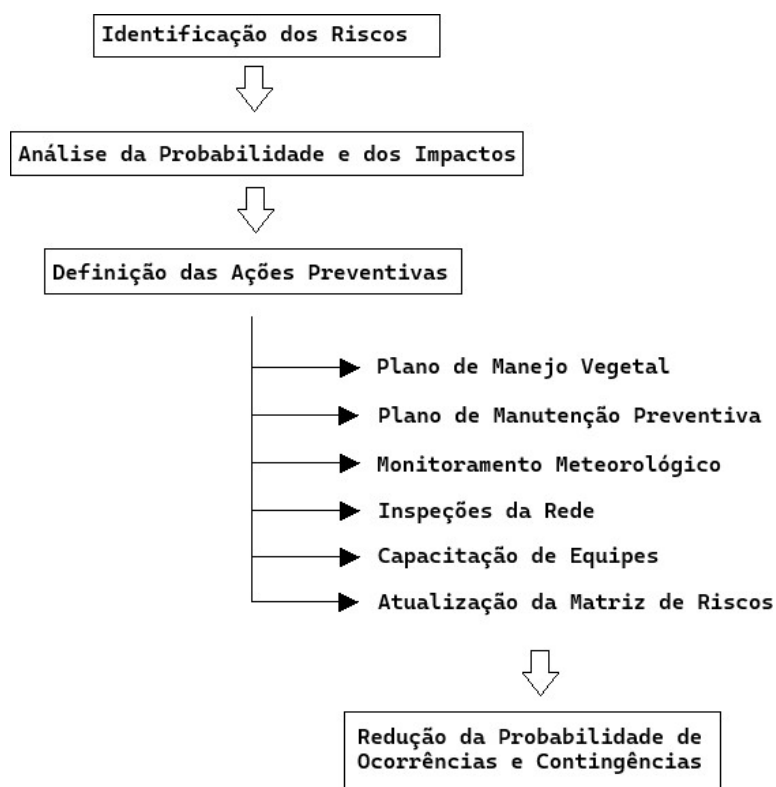
A identificação dos riscos deverá ser realizada de forma contínua, considerando as características do sistema elétrico da concessionária, o histórico de ocorrências operacionais, os registros de interrupções, as inspeções técnicas, os programas de manutenção preventiva, o monitoramento climático e meteorológico, as informações provenientes das equipes de campo e demais dados operacionais disponíveis.

Após a identificação, os riscos deverão ser classificados conforme sua natureza, localização, frequência histórica de ocorrência, probabilidades e impactos potenciais sobre o sistema elétrico, os consumidores, a segurança da população, os colaboradores e o patrimônio da concessionária.

Com base nessa análise, deverão ser definidas medidas preventivas destinadas à mitigação dos riscos identificados, contemplando, entre outras ações, programas de manutenção preventiva, inspeções periódicas, manejo vegetal, monitoramento meteorológico, capacitação das equipes, modernização da infraestrutura e planejamento da mobilização de recursos.

O processo de identificação e análise dos riscos constitui instrumento de apoio ao gerenciamento das contingências, permitindo o monitoramento contínuo das condições operacionais, a atualização da matriz de riscos e o aperfeiçoamento permanente das ações preventivas e dos procedimentos estabelecidos neste Plano de Contingência.

15.3 Fluxo de Gestão dos Riscos



15.4 Critérios de avaliação

Após a identificação dos riscos, deverá ser realizada sua avaliação, com o objetivo de determinar a probabilidade de ocorrência, os impactos potenciais e a criticidade de cada evento, subsidiando a definição das medidas preventivas e o planejamento das ações de resposta.

A avaliação dos riscos deverá considerar, no mínimo, a localização do ativo ou da instalação sujeita ao evento, a natureza do risco, a frequência histórica de ocorrência, a probabilidade de ocorrência, a abrangência geográfica, a quantidade estimada de unidades consumidoras potencialmente afetadas, os impactos sobre a continuidade do fornecimento de energia elétrica, a segurança da população e dos colaboradores, os danos ao patrimônio da concessionária, bem como o tempo estimado para recomposição do sistema.

Também deverão ser consideradas as condições operacionais e meteorológicas que possam agravar a ocorrência ou dificultar o restabelecimento do sistema elétrico, permitindo a adoção antecipada de medidas preventivas e a adequada mobilização de recursos.

Os resultados da avaliação deverão subsidiar a classificação dos riscos, a elaboração da matriz de riscos e a implementação das ações preventivas.

15.5 Matriz de Riscos

A Matriz de Riscos constitui instrumento de apoio ao gerenciamento das contingências, sendo utilizada para subsidiar o monitoramento dos riscos, o planejamento das ações preventivas, a priorização das intervenções operacionais e a mobilização dos recursos necessários ao atendimento das ocorrências. No quadro abaixo foram listados alguns dos riscos mais agravantes do ponto de vista de contingências, os quais necessitam os protocolos de atuação 1, 2 ou 3.

Ativo/Localização	Natureza do Risco	Possível Causa	Frequência Histórica	Impactos Potenciais
LT Tapera – Carazinho 1	Climático, externo, estrutural	Tempestades, Descargas atmosféricas, falha	1 ocorrências/ano	Interrupção parcial ou total do suprimento da área atendida pela SE



		estrutural, acidente com veículo		Carazinho 1 e Mata Cobra.
LT Carazinho 1 – Mata Cobra	Climático, externo, estrutural, vegetação, operacional	Tempestades, rompimento de cabos, falha de isoladores, acidente com veículo, queimadas	2 ocorrências/ano	Desabastecimento de consumidores rurais e urbanos na região de Chapada-RS.
LT Santa Marta – Carazinho 2	Climático, externo, estrutural, vegetação, operacional	Tempestades, queda de estruturas, queimadas, acidente com veículos	1 ocorrência a cada 2 anos	Interrupção de carga significativa industrial.
Subestação Carazinho 1	Operacional, tecnológico, externo	Sobrecarga, falha interna, queima de equipamentos	Baixa (1 ocorrência a cada 3 anos)	Interrupção prolongada de consumidores, restrições operativas e necessidade de substituição de equipamento.
Subestação Carazinho 2	Operacional, climático, tecnológico, externo	Defeito em relés, falha de transformador, defeitos em disjuntores	1 ocorrência/ano	Desligamentos não programados e interrupção de consumidores atendidos pela subestação.
Subestação Mata Cobra	Operacional, tecnológico, externo	Sobrecarga, falha em parametrização e proteção	1 ocorrências/ano	Interrupções aos consumidores, prejuízos locais e aumento do número de reclamações.
Alimentadores urbanos	Climático, estrutural, externo, vegetação	Rompimento de cabos, acidentes com veículos, sobrecarga	20 ocorrências/ano	Interrupções pontuais, investigação de causas com tempo prolongado no restabelecimento.
Alimentadores rurais	Externo, climático, vegetação	Queda de postes, rompimento de cabos, acidentes agrícolas	15 ocorrências/ano	Interrupção do fornecimento, risco de choque elétrico e necessidade de substituição de estruturas.
Sistema de telecomando e supervisão (SCADA)	Tecnológico	Falha de equipamentos ou telecomunicação	1 ocorrências/ano	Dificuldade operacional, aumento do tempo de resposta e recomposição manual do sistema.
Centro de Operação da Distribuição (COD)	Tecnológico, estrutural	Falha de servidores, energia ou comunicação	Baixa (1 ocorrência a cada 5 anos)	Redução da capacidade de monitoramento e coordenação das equipes.
Equipes de campo	Operacional, externo	Acidentes, atestados,	1 ocorrência a cada 2 anos	Afastamento de trabalhadores, falta de efetivos para atividades e impactos operacionais.
Estoque de materiais estratégicos	Operacional, infraestrutura	Eventos climáticos severos ou atraso de fornecedores	1 ocorrência a cada 3 anos	Aumento do tempo de restabelecimento e limitação da capacidade de resposta.
Consumidores críticos (hospitais, sistemas de água, telecomunicações)	Climático, ambiental, externo	Eventos de grande porte no sistema elétrico	1 ocorrência a cada 5 anos	Impactos à saúde pública, abastecimento de água e serviços essenciais.
Faixas de servidão das linhas de transmissão	Vegetação, ambiental, externo	Falta de manutenção ou ocupação irregular	1 ocorrências a cada 2 anos	Risco de desligamentos, curtos-circuitos e acidentes com terceiros.
Eventos climáticos extremos em toda área de concessão	Climático, vegetação, estrutural, operacional, externo	Condições meteorológicas adversas	1 a 2 ocorrências/ano	Elevado número de interrupções simultâneas, danos à infraestrutura e necessidade de acionamento dos níveis mais altos de contingência.

O processo de identificação e análise de riscos deverá ser revisto sempre que ocorrerem alterações significativas na configuração do sistema elétrico, mudanças nas condições operacionais, implantação de novos empreendimentos ou após a ocorrência de contingências que evidenciem a necessidade de reavaliação dos riscos identificados.

A Matriz de Riscos constitui um instrumento de apoio à gestão das contingências, permitindo a identificação dos eventos com maior potencial de impacto sobre o sistema elétrico e subsidiando a definição das medidas preventivas, o planejamento da mobilização de recursos e a aplicação dos protocolos de atuação previstos neste Plano de Contingência. Dessa forma, sua atualização periódica, sempre que houver alterações relevantes nas condições operacionais ou após a ocorrência de eventos significativos, assegura a manutenção de sua aderência à realidade da concessionária e o aprimoramento contínuo das ações de prevenção e resposta.

16. TREINAMENTOS, CAPACITAÇÃO E SIMULAÇÕES

A Eletrocar promoverá programas de treinamento e capacitação destinados aos colaboradores envolvidos na execução do Plano de Contingência, com o objetivo de assegurar o conhecimento dos procedimentos, responsabilidades, protocolos de atuação e fluxos de comunicação previstos para situações de contingência.

Os treinamentos deverão contemplar aspectos relacionados à segurança das equipes, mobilização de recursos, gestão de ocorrências, comunicação interna e externa, atendimento ao consumidor, cadeia de governança e demais ações previstas nos planos de ação associados aos diferentes níveis de contingência.

Com o objetivo de avaliar a efetividade do Plano de Contingência e a capacidade de resposta da concessionária, será realizado, no mínimo, um treinamento ou simulado a cada período de 12 (doze) meses. Os exercícios poderão ocorrer na forma de treinamento teórico, exercício de mesa, simulação operacional ou simulado prático, abrangendo cenários compatíveis com os níveis de contingência estabelecidos pela concessionária.

Sempre que possível, os simulados poderão contar com a participação de órgãos públicos, entidades parceiras e demais instituições envolvidas na gestão de emergências, visando fortalecer a integração entre os agentes e aprimorar os procedimentos de resposta.

Após cada treinamento, simulado ou aplicação real do Plano de Contingência, deverá ser realizada avaliação dos resultados obtidos, contemplando a identificação de oportunidades de melhoria, revisão de procedimentos e atualização dos planos de ação, quando necessário.

Nos casos em que houver a efetiva aplicação do Plano de Contingência em situação real, a contagem do prazo máximo de 12 (doze) meses para realização de novo treinamento ou simulado poderá ser considerada a partir da data da última aplicação, desde que o evento tenha sido devidamente documentado, avaliado e registrado.

A Eletrocar também disponibilizará, com periodicidade máxima de 12 (doze) meses, treinamentos ou orientações atualizadas aos agentes designados pelo Poder Público, quando aplicável, de forma a garantir o alinhamento das ações e a integração entre as instituições envolvidas na gestão de contingências.

17. MELHORIA CONTÍNUA DO PLANO

17.1 Adaptabilidade do Plano

A Eletrocar deverá assegurar que o Plano de Contingência possua capacidade de adaptação frente às mudanças nas condições climáticas, operacionais e estruturais do sistema elétrico. Para isso, os procedimentos, protocolos de atuação e estratégias operacionais poderão ser revisados e ajustados sempre que identificadas oportunidades de melhoria decorrentes de treinamentos, simulações, eventos reais ou alterações nos processos da concessionária.

17.2 Verificabilidade e Avaliação da Efetividade

A efetividade do Plano de Contingência deverá ser verificada por meio da análise dos resultados obtidos durante treinamentos, simulações e contingências reais. Essa avaliação deverá considerar, entre outros aspectos, os tempos de resposta, a mobilização de recursos, a eficiência das ações executadas, a comunicação entre as áreas envolvidas e o cumprimento dos procedimentos estabelecidos.

17.3 Relatórios e Documentação

Após a realização de treinamentos, simulados ou a aplicação do Plano de Contingência em situações reais, deverão ser elaborados registros e relatórios contendo, no mínimo, a descrição do evento, as ações executadas, os recursos mobilizados, os resultados obtidos, as dificuldades encontradas e as oportunidades de melhoria identificadas.

Os registros deverão ser mantidos de forma organizada e acessível, permitindo a rastreabilidade das ações executadas e subsidiando futuras revisões do plano.

17.4 Avaliação e Aperfeiçoamento

Os resultados obtidos por meio dos treinamentos, simulações, auditorias internas e contingências reais deverão ser analisados com o objetivo de identificar falhas, oportunidades de melhoria e necessidades de adequação dos procedimentos existentes.

Quando necessário, deverão ser implementadas ações corretivas e preventivas visando aperfeiçoar os protocolos de atuação, a mobilização de recursos, os fluxos de comunicação e os processos relacionados à gestão de contingências.

17.5 Atualização do Plano

O Plano de Contingência deverá permanecer permanentemente atualizado, contemplando as alterações decorrentes das avaliações realizadas, mudanças operacionais, atualizações regulatórias ou modificações na infraestrutura do sistema elétrico.

Toda atualização deverá conter identificação da versão, data de revisão, histórico das alterações efetuadas e assinatura do responsável pela aprovação do documento.

17.5.1 Revisão Periódica

A revisão do Plano de Contingência deverá ser realizada sempre que identificada necessidade de adequação ou melhoria dos procedimentos estabelecidos.

Independentemente da ocorrência de revisões extraordinárias, o plano deverá ser formalmente revisado em periodicidade não superior a 12 (doze) meses, de modo a garantir sua aderência às condições operacionais da concessionária e aos requisitos regulatórios aplicáveis.

18. FORMALIZAÇÃO E DIVULGAÇÃO DO PLANO

O Plano de Contingência deverá ser formalizado como documento oficial da concessionária, elaborado de forma clara, estruturada e detalhada, contemplando todas as diretrizes, procedimentos e responsabilidades relacionadas à gestão de contingências no sistema elétrico.

O plano deverá ser devidamente aprovado pelas instâncias competentes e submetido a controle de versões e revisões periódicas, garantindo sua atualização contínua e aderência às condições operacionais e regulatórias.

Adicionalmente, o conteúdo do plano deverá ser incorporado às atividades de treinamento e capacitação, de modo a garantir o conhecimento e a adequada aplicação dos procedimentos pelos colaboradores.

Essa sistemática visa assegurar que o Plano de Contingência seja efetivamente compreendido, acessível e aplicável, contribuindo para a eficiência das ações de resposta e para a melhoria contínua dos processos.

18.1 Divulgação

O Plano de Contingência deverá ser amplamente divulgado e permanecer permanentemente disponível aos colaboradores da Eletrocar, de modo a assegurar que todos os profissionais envolvidos na gestão e na execução das ações de contingência tenham conhecimento de suas responsabilidades, dos fluxos de comunicação, dos níveis de contingência e dos protocolos de atuação.

A disponibilização do plano deverá ocorrer por meio dos canais internos da concessionária, em formato digital e, quando necessário, em meio físico, garantindo seu acesso pelo Centro de Operação da Distribuição (COD), coordenações, gerências, diretoria, equipes administrativas e equipes de campo.

As equipes operacionais deverão ter acesso às informações essenciais para o desempenho de suas atividades, incluindo os níveis de contingência, procedimentos operacionais, contatos de emergência, cadeia de governança, protocolos de atuação e demais orientações necessárias para a resposta às situações críticas.

Sempre que o Plano de Contingência for revisado ou atualizado, a nova versão deverá ser divulgada aos colaboradores envolvidos, acompanhada das orientações pertinentes e, quando aplicável, da realização de treinamentos, reuniões de alinhamento ou comunicados internos destinados à apresentação das alterações implementadas.

A concessionária deverá manter controle das versões do documento, assegurando que apenas a versão vigente esteja disponível para utilização pelas equipes, preservando o histórico de revisões para fins de rastreabilidade, auditoria e atendimento às exigências regulatórias.

19. DISPOSIÇÕES FINAIS

O presente Plano de Contingência estabelece as diretrizes, responsabilidades e procedimentos destinados ao gerenciamento de situações que possam comprometer a continuidade do fornecimento de energia elétrica na área de concessão da Eletrocar, constituindo instrumento de apoio à tomada de decisão, à coordenação das ações operacionais e à mitigação dos impactos decorrentes de eventos críticos.

A efetividade deste Plano depende da atuação integrada entre as áreas da concessionária, da observância dos protocolos operacionais estabelecidos, da disponibilidade dos recursos necessários, da capacitação contínua das equipes e do permanente aperfeiçoamento dos processos de gestão de contingências.

O Plano deverá permanecer atualizado, sendo revisado sempre que houver alterações relevantes nas condições operacionais, na infraestrutura do sistema elétrico, na legislação aplicável, na estrutura organizacional da concessionária ou em decorrência das lições aprendidas em treinamentos, simulações e contingências reais, observada a periodicidade máxima de um ano estabelecida pela regulamentação vigente.

As situações não previstas neste documento deverão ser avaliadas pelos responsáveis pela gestão da contingência, que adotarão as medidas técnicas e administrativas necessárias, observando os princípios da segurança, da continuidade do serviço público, da eficiência operacional e do atendimento às obrigações legais e regulatórias.

Este Plano entra em vigor na data de sua aprovação pela Diretoria da Eletrocar, revogando as versões anteriores e permanecendo aplicável até a publicação de nova revisão.

20. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). **Resolução Normativa nº 1.137, de 21 de outubro de 2025.** Atendimento aos Procedimentos Operativos do Sistema de Distribuição - PRODIST

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). **Resoluções Normativas nº 846, de 11 de junho de 2019; nº 905, de 8 de dezembro de 2020; nº 948, de 16 de novembro de 2021; nº 956, de 7 de dezembro de 2021; e nº 1.000, de 7 de dezembro de 2021,** com as alterações introduzidas pela Resolução Normativa nº 1.137, de 21 de outubro de 2025.

AGÊNCIA NACIONAL DE ENERGIA ELÉTRICA (ANEEL). **Procedimentos de Distribuição de Energia Elétrica no Sistema Elétrico Nacional (PRODIST).**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR 15219:2020 – Plano de emergência — Requisitos e procedimentos.** Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). **ABNT NBR ISO 31000:2018 – Gestão de riscos — Diretrizes.** Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION (ISO). **ISO 22301 – Security and resilience — Business continuity management systems — Requirements.**

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 10 (NR-10) – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade.**

OPERADOR NACIONAL DO SISTEMA ELÉTRICO (ONS). **Procedimentos Operacionais para Atuação em Situações de Contingência do Sistema Elétrico.**

BRASIL. **Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018.** Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD).

CONTROLE DE DOCUMENTO

Este Plano de Contingência é um documento oficial da Eletrocar e deverá permanecer devidamente identificado, controlado e atualizado, em conformidade com os itens 147 e 148 da Resolução Normativa 1.137, de 21/10/2025.

REV.	DATA	ITEM	DESCRIÇÃO	ELABORAÇÃO	APROVAÇÃO
00	20/11/2025	-	Emissão do documento	Cláudio Joel de Quadros João Antônio Sales Pedroso	Jéssica Larger Previatti João Antônio Sales Pedroso
01	15/07/2026	-	Retificação do documento	Adilson Wontroba	Jéssica Larger Previatti Cláudio Joel de Quadros João Antônio Sales Pedroso