


PLANO DE GESTÃO DE VEGETAÇÃO EM REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA

Empresa: Pacto Energia – Distribuição Paraná


Área: Operação e Manutenção – Gestão de vegetação

Abrangência: Redes urbanas e rurais – BT e MT

 PACTO ENERGIA DISTRIBUIÇÃO PARANÁ	Projeto	Aprovação	Data Aprovação	Documento	Revisão	Folha
	ENG	PACTO ENERGIA PR	03/02/2026	POP_ENG_15.3	R00	Página 1 de 6

SUMÁRIO

1	PLANO DE MANEJO VEGETAL	3
2	OBJETIVOS.....	3
3	DEFINIÇÕES	3
4	GERENCIAMENTO DO MANEJO DA VEGETAÇÃO	4
5	PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO	5
6	CRONOGRAMA DE PODA E LIMPEZA DE REDES	6
7	RESPONSABILIDADES COMPARTILHADA	6
8	ATUALIZAÇÃO DO PLANO.....	6
9	REFERÊNCIAS NORMATIVAS - ANEEL.....	6

 PACTO ENERGIA DISTRIBUIÇÃO PARANÁ	Projeto	Aprovação	Data Aprovação	Documento	Revisão	Folha
	ENG	PACTO ENERGIA PR	03/02/2026	POP_ENG_15.3	R00	Página 2 de 6

1 PLANO DE MANEJO VEGETAL

Distribuição de energia elétrica

A gestão de vegetação em redes de distribuição de energia elétrica constitui um dos pilares fundamentais para a garantia da continuidade, segurança e qualidade do fornecimento aos consumidores. A interação inadequada entre a vegetação e os ativos do sistema elétrico representa uma das principais causas de interrupções no serviço, além de potencializar riscos à integridade das estruturas, ao meio ambiente e à segurança da população.

Nesse contexto, torna-se indispensável a adoção de práticas sistematizadas de planejamento, monitoramento e manutenção da vegetação ao longo das faixas de servidão e áreas de influência das redes de distribuição. Essas ações devem estar alinhadas às normas técnicas, à legislação ambiental vigente e aos princípios de eficiência operacional, buscando conciliar a confiabilidade do sistema elétrico com a preservação ambiental.

O presente documento tem por objetivo estabelecer diretrizes, procedimentos e critérios para a gestão de vegetação nas redes de distribuição de energia, contemplando desde o diagnóstico das áreas críticas até a execução das intervenções necessárias, de forma preventiva e corretiva. Busca-se, assim, promover a redução de desligamentos, a mitigação de riscos operacionais e a melhoria contínua dos indicadores de desempenho, assegurando um serviço público essencial prestado com qualidade, segurança e sustentabilidade.

2 OBJETIVOS

O Plano de Manejo Vegetal estabelece as diretrizes, procedimentos e ações para o controle, monitoramento e intervenção na vegetação que possa comprometer a qualidade ou a continuidade do fornecimento de energia elétrica. O Plano fundamenta-se nos seguintes objetivos:


- Prevenir interrupções no fornecimento de energia causadas por interferência vegetal;
- Assegurar a conformidade legal e ambiental das intervenções realizadas;
- Uniformizar procedimentos operacionais com base nas melhores práticas do setor;
- Mitigar riscos de acidentes ou danos ao sistema elétrico.

Atualmente às atividades de poda e limpeza de faixas de servidão na área de concessão da PACTO ENERGIA são executadas por equipes próprias, devidamente treinadas. Tais intervenções observam as normas técnicas vigentes e protocolos de segurança.

3 DEFINIÇÕES

Adotam-se os conceitos e as definições técnicas especificados a seguir:

Rede de distribuição aérea urbana: Rede elétrica destinada ao fornecimento de energia elétrica em tensão de distribuição primária e secundária, cujo traçado se desenvolve dentro de perímetro urbano (cidades, vilas e áreas urbanizadas ou que serão loteadas).

 <p>PACTO ENERGIA DISTRIBUIÇÃO PARANÁ</p>	Projeto	Aprovação	Data Aprovação	Documento	Revisão	Folha
	ENG	PACTO ENERGIA PR	03/02/2026	POP_ENG_15.3	R00	Página 3 de 6

Rede de distribuição aérea rural: Rede elétrica destinada ao fornecimento de energia elétrica em tensão de distribuição primária e secundária, cujo traçado se desenvolve fora do perímetro urbano de cidades, vilas e povoados.

Rede primária: Parte de uma rede de distribuição que alimenta transformadores de distribuição e/ou pontos de entrega sobre a mesma tensão primária nominal de 13,8 kV.

Rede secundária: Parte de uma rede de distribuição alimentada pelo secundário dos transformadores trifásicos nas tensões de 220/127 volts ou bifásicos nas tensões de 254/127 volts.

Vegetação nativa: É toda aquela que ocorre de forma natural sem intervenção humana, e que tem ocorrência na região;

Vegetação nativa plantada: é a vegetação que tem ocorrência na região, mas que foi colocada no local por ação do homem;

Vegetação exótica: É toda a vegetação implantada pelo homem ou não, e que tem origem de países diferentes, ou estados diferentes;

Área de preservação permanente: é a área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem esta das populações humanas;

Faixa de passagem - Define-se Faixa de Passagem a faixa por onde passa a rede de distribuição de energia. Utilizando-se uma largura mínima de 15 metros como faixa para passagem da rede (7,5 metros de cada lado);


Afastamentos entre condutores e vegetação: A largura da faixa de segurança para redes de distribuição rurais é no mínimo 15 m, distribuídos em 7,5 m de cada lado em relação ao eixo da rede, permitindo-se apenas o plantio de culturas rasteiras e vedando-se a construção de edificações e assemelhados na referida faixa.

4 GERENCIAMENTO DO MANEJO DA VEGETAÇÃO

Alinhamento com Indicadores de Continuidade (ANEEL)

Este Plano de Manejo vincula-se diretamente aos indicadores de continuidade DEC (Duração Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora) e FEC (Frequência Equivalente de Interrupção por Unidade Consumidora). A priorização das frentes de trabalho será definida anualmente através da análise do conjunto elétrico com maior incidência de interrupções por 'causa vegetal', conforme plano de inspeção e base de dados do COD (Centro de Operação da Distribuição).

Inspeções à campo:

	Projeto	Aprovação	Data Aprovação	Documento	Revisão	Folha
	ENG	PACTO ENERGIA PR	03/02/2026	POP_ENG_15.3	R00	Página 4 de 6

As inspeções técnicas e os levantamentos de campo serão documentados mediante coordenadas geográficas e identificação interna do equipamento potencialmente em risco, devendo a equipe responsável identificar os trechos da rede e os exemplares arbóreos objeto de intervenção. As inspeções serão realizadas mensalmente conforme cronograma.

Planejamento do serviço

No planejamento das intervenções em vegetação com potencial de causar distúrbios no sistema elétrico, deverá ser observada a distância mínima de segurança em relação à rede para a definição da modalidade operativa, a qual poderá consistir em: Intervenção com a rede energizada, Intervenção mediante desligamento programado; ou Intervenção através de equipe de Linha Viva.

Da execução do serviço


A execução das atividades de manejo dependerá de prévia inspeção visual, competindo às equipes técnicas a identificação de exemplares arbóreos que apresentem risco iminente ou potencial de interferência no sistema elétrico. As solicitações de roçada, poda ou supressão poderão ser originadas pelas inspeções realizadas pela equipe técnica da distribuidora, por funcionários do MUNICÍPIO ou por CONSUMIDORES.

As ações serão executadas conforme o cronograma semanal de serviços, sendo as atividades realizadas pela equipe de colaboradores da distribuidora juntamente com um responsável técnico de meio ambiente designado pelo município, garantindo a aplicação da técnica mais adequada ao caso concreto. A supressão da vegetação será adotada quando a poda não se mostrar uma alternativa tecnicamente viável para assegurar a integridade do sistema elétrico.

5 PROTOCOLOS DE ATUAÇÃO

As ações de manejo vegetal são executadas sob as seguintes premissas:

- Inspeção Baseada em Risco: Utilizamos critérios técnicos para identificar árvores com estado fitossanitário comprometido ou que invadam a distância mínima de segurança das redes.
- Poda Técnica: Realizada por profissionais da distribuidora, seguindo normas de segurança, apenas direcionando seu crescimento para fora da zona de risco elétrico.
- Emergências: Em casos de temporais ou queda de galhos sobre a rede, a distribuidora possui autonomia para intervenção imediata, visando o restabelecimento da energia e a eliminação de riscos de choque elétrico. Restabelecimento de linhas que alimentam o maior número de consumidores simultaneamente.
- Ciclos de poda e roçada: O manejo de vegetação prioriza as redes troncais, ramais estratégicos e áreas urbanas, estabelecendo a meta mínima de **um ciclo anual** de intervenção para cada conjunto elétrico. Tal periodicidade fundamenta-se na mitigação de riscos nesses segmentos do sistema elétrico.

 <p>PACTO ENERGIA DISTRIBUIÇÃO PARANÁ</p>	Projeto	Aprovação	Data Aprovação	Documento	Revisão	Folha
	ENG	PACTO ENERGIA PR	03/02/2026	POP_ENG_15.3	R00	Página 5 de 6

6 CRONOGRAMA DE PODA E LIMPEZA DE REDES

O cronograma de limpeza de redes, fundamenta-se na identificação de demandas por equipes de campo, em solicitações de vistorias originadas por consumidores e em inspeções preventivas para detecção de conflitos entre a vegetação e o sistema elétrico.

Uma vez identificadas as necessidades, formalizam-se ordens de serviço para pontos específicos, instruídas com fotos de localização da vegetação para viabilizar a execução das tarefas.

7 RESPONSABILIDADES COMPARTILHADA

O manejo da vegetação é uma tarefa coordenada:


- **Distribuidora:** Responsável por podas preventivas nas áreas rurais e corretivas na área urbana, que envolvam a segurança da rede elétrica.
- **Poder Público (Prefeitura):** Realizar inspeção das necessidades de poda no perímetro urbano do município onde oferecer riscos ao sistema elétrico e informar nos canais de comunicação da distribuidora e realizar o descarte dos resíduos.
- **Consumidor:** Informar e registrar junto ao município ou distribuidora através dos canais de comunicação, a necessidade de poda de vegetação que esteja oferecendo risco ao sistema elétrico.

8 ATUALIZAÇÃO DO PLANO

O Plano de Manejo Vegetal deve ser revisto e atualizado anualmente, ou sempre que houver alterações relevantes nas normas, na legislação ou nas condições operacionais, devendo a nova versão ser publicada até 30 dias após a sua edição.

9 REFERÊNCIAS NORMATIVAS - ANEEL

- Resoluções e Procedimentos de Distribuição – ANEEL (PRODIST);
- ISO 9001 – Sistema de Gestão da Qualidade;
- NR-10, NR-12, NR-35;
- Normas técnicas e procedimentos internos da empresa.

 PACTO ENERGIA DISTRIBUIÇÃO PARANÁ	Projeto	Aprovação	Data Aprovação	Documento	Revisão	Folha
	ENG	PACTO ENERGIA PR	03/02/2026	POP_ENG_15.3	R00	Página 6 de 6