

DG 11 - PLANO DE MANEJO DE ARBORIZAÇÃO

1 OBJETIVO

Este plano de manejo de arborização visa garantir a segurança, qualidade, eficiência e continuidade do fornecimento de energia elétrica na área de atuação da HIDROPAN DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA S.A, através do controle da vegetação que possa interferir nas redes de distribuição.



As atividades relativas a este tema observam a legislação da ANEEL vigente, bem como as diretrizes da Secretaria de Desenvolvimento Econômico e Ambiental através da licença de operação para atividade de manejo da arborização urbana, arboretos e árvores isoladas (atividade SINAFLO/IBAMA: corte de árvores isoladas).

2 FUNDAMENTAÇÃO LEGAL

O Plano deve ser elaborado e executado em conformidade com:

- Resolução ANEEL nº 1137/2025: de 21 de outubro de 2025 a qual estabelece disposições para o aumento da resiliência do sistema de distribuição e de transmissão a eventos climáticos severos;
- Lei Estadual nº 16.201/2024 (RS): Dispõe sobre os Planos Municipais de Arborização Urbana e estabelece diretrizes e critérios para o manejo de vegetação, nativa e exótica, sob redes de distribuição e linhas de transmissão de energia elétrica em áreas rurais e urbanas no Estado do Rio Grande do Sul
- Resolução CONSEMA nº 358/2017 (RS): Estabelece critérios para o licenciamento de manutenção (Supressão, Roçada e/ou Poda) da vegetação nativa e exótica em faixas de segurança das Redes de Distribuição de Energia Elétrica (até 38 kV), criando a Licença Única.
- Lei municipal nº 3.169/2011: de 28 de março de 2011 estabelece o plano diretor de arborização urbana de Panambi com as normas de implantação, manejo, proteção e conservação da arborização urbana no município de Panambi e dá outras providências.
- Lei municipal nº 1977/2011: de 05 de outubro de 2011, disciplina o plantio a supressão e o manejo da arborização urbana no município de Condor e dá outras providências.

DG 11 - PLANO DE MANEJO DE ARBORIZAÇÃO

- ABNT NBR 15688/2012: Redes de distribuição aéreas de energia com condutores nus.
- ABNT NBR 15992/2013: Redes de distribuição aéreas de energia com cabos cobertos fixados em espaçadores para tensões até 36,2kV.
- ABNT NBR 16246/2022: Florestas Urbanas – Manejo de arvores, arbustos e outras plantas lenhosas.



3 MAPEAMENTO E DIAGNOSTICO DA VEGETAÇÃO

O plano de manejo de vegetação terá como atividade inicial o diagnóstico da vegetação existente que esteja em proximidade ou em conflito com a rede de distribuição de energia.

A identificação dos exemplares arbóreos, bem como o risco potencial de danos a rede, deverá ser realizada a partir de inspeção técnica da rede de distribuição.

As inspeções de rede para fins de diagnóstico de arborização deverão ser feitas anualmente no mês de março e outubro.

Na inspeção deverá ser realizada a classificação do grau de risco oferecido pela vegetação e deverá levar em consideração fatores como, porte da espécie, afastamento em relação a rede de energia, nível de tensão da rede de energia afetada, abrangência e importância do circuito alimentador afetado.

Os pontos de interferência ou risco de interferência da vegetação na rede, serão categorizados por:

- **Nível 1 - Risco Eminente:** Árvores com galhos em contato ou em grande proximidade com redes primárias e com alto risco de queda por dano, erosão do solo, ou sinal de apodrecimento dos galhos.
- **Nível 2 - Risco Potencial:** Vegetação de grande porte, em crescimento na faixa de segurança, mas ainda sem contato. Árvores de grande porte com altura superior a rede de energia, cuja queda pode atingir a rede de distribuição, mesmo com afastamento em condições normais;
- **Nível 3 – Risco Baixo:** Vegetação com altura inferior a faixa destinada a uso mútuo. Vegetação em ramais de conexão. Árvores de porte baixo e médio com afastamento.



DG 11 – PLANO DE MANEJO DE ARBORIZAÇÃO

O diagnóstico será realizado com base na inspeção técnica de redes de distribuição e deverá registrar:

- Espécie arbórea;
- Porte (baixo, médio, grande);
- Local do plantio (área pública ou privada);
- Nível de risco identificado (1, 2 e 3);
- Características da rede de energia afetada;

Todos os pontos da rede de energia, cuja vegetação ofereça risco eminente e potencial, devem possuir registro fotográfico da situação.

O diagnóstico pontual também deverá ser realizado mediante “solicitação de podas” por parte de consumidores, os quais deverão ser registrados em sistema e gerada ordem específica para realização por equipe especializada.

4 POLÍGONOS DE ATUAÇÃO

Visando a maximizar a produtividade das equipes de poda da HIDROPAN, fica a área de concessão dividida polígonos, contemplando área urbana e rural de Panambi e Condor, constantes Anexo I. Os polígonos serão priorizados de acordo o grau de importância dos circuitos de rede primária existentes.

Nas ordens de inspeção deverão constar os polígonos inspecionados, seguindo um cronograma de execução.

5 PLANEJAMENTO DE INTEVENÇÕES

Identificados os riscos, com base no mapeamento e diagnóstico da vegetação ou solicitação de consumidores, deverão ser tomadas ações para eliminar ou mitigar os riscos de maneira que seja garantida a continuidade do fornecimento de energia elétrica e a segurança das pessoas, bem como do sistema elétrico.

Nível 1 – Risco Eminente: As situações de risco eminente, identificada durante diagnóstico, deverão ser direcionadas de forma imediata a Central de Operação da Distribuição, a qual deverá tomar medidas para planejamento da atividade eliminação do risco.



**DG 11 - PLANO DE MANEJO DE
ARBORIZAÇÃO**

Nível 2 - Risco Potencial: As situações de risco potencial, identificadas durante diagnóstico, deverão tratadas de forma individual em relatório personalizado, comunicadas a prefeitura municipal através da secretaria de meio ambiente. Nestes casos deverá ser definido o tipo de intervenção necessário para eliminar o risco.

A autorização do poder público, quando aplicável para os casos apontados, deve ser emitida no prazo máximo de 30 dias. Caso não haja manifestação do poder público, poderá ser realizada poda de condução.

Nível 3 – Risco Baixo: Nas situações de risco baixo, identificadas durante diagnóstico, poderão ser realizadas podas de condução preventiva.

De acordo com a situação identificada no diagnóstico as seguintes ações deverão ser realizadas:



- Poda de condução: deve ser realizada de forma preventiva, com objetivo de afastar e direcionar o crescimento da copa das árvores, para longe dos condutores elétricos, podendo-se apenas os galhos que representam risco de contato, ou ainda, que já estão invadindo a zona de segurança. É aplicada a árvores que se deseja preservar e, preferivelmente, aquelas plantadas em conformidades com a rede de distribuição (porte adequado a rede).
- Supressão da vegetação: deve ser reservada apenas para casos em que a poda de condução é inviável ou insuficiente para solução do problema, como:
 - Árvores de espécies inadequadas para convivência com a rede (porte inadequado, alto potencial de crescimento, crescimento piramidal da copa, queda de galhos);
 - Árvores que estão plantadas diretamente sob os condutores ou, nos limites internos da faixa de servidão, de forma que, o crescimento futuro inevitavelmente colocará em risco a rede;
 - Árvores que apresentam risco iminente de queda sobre a rede (doença, sinais de apodrecimento do tronco, inclinação, dano estrutural da copa);
 - Em projetos de abertura inicial da faixa de servidão (onde é necessário a supressão total de vegetação da área de segurança).

DG 11 - PLANO DE MANEJO DE ARBORIZAÇÃO



- Notificação ao proprietário (quando em área privada):

Antes de qualquer intervenção (poda ou supressão) em vegetação que esteja em propriedade privada (residências, fazendas, indústrias, etc.), mas que ofereça risco à rede elétrica. Dessa maneira, informar o proprietário sobre a necessidade dessa intervenção, o tipo de serviço a ser executado e, a data prevista. Solicitando-se, então, a permissão e/ou cooperação para o acesso e execução do serviço. Ação em conformidade com a legislação e, direitos da concessionária de energia, sobre a manutenção da faixa de servidão. Não se aplica a casos emergenciais identificado risco eminente.

- Notificação ao poder público: Sempre que a vegetação estiver localizada em propriedade pública (praças, ruas, escolas, avenidas, parques, etc.) e, ofereça risco à rede de energia, deve-se notificar o poder público, para que este realize a condução ou supressão, e/ou, deve-se solicitar a autorização e a coordenação da atividade junto ao órgão competente (prefeitura, secretarias de meio ambiente, etc.), que, geralmente detém a responsabilidade legal sobre o manejo arbóreo urbano.

Não se aplica a casos emergenciais identificado risco eminente. Em casos que a intervenção possa ser realizada pelo poder público, de forma segura e, que se garanta a integridade da rede de energia está deverá ser realizada por sua responsabilidade.

A manifestação do poder público, quando aplicável para os casos apontados, deve ser realizada no prazo máximo de 30 dias. Caso não haja manifestação do poder público, a concessionária poderá ser realizada poda de condução.

- Roçada em faixa de servidão: Deverá ser realizada conforme cronograma da distribuidora com período anual. Os parâmetros para esse serviço estão estabelecidos em regramento específico na Resolução CONSEMA nº 358/2017 (RS) e na ABNT NBR 15688:2012, prevendo-se em áreas rurais, a roçada e manutenção de vegetação (supressão) em uma faixa lateral com largura de 7,5 metros, para ambos os lados, contados a partir do eixo da rede de energia.

DG 11 - PLANO DE MANEJO DE ARBORIZAÇÃO

6 EXECUÇÃO DO MANEJO DA VEGETAÇÃO

6.1 CONCESSIONÁRIA

O manejo da vegetação que ofereça risco à rede de distribuição, deve ser realizada por equipe especializada, qualificada e treinada para esta atividade.



Devem ser adotadas todas as medidas de segurança aplicáveis ao processo de podas, conforme treinamentos regulares realizados com a equipe de podas.

Para cada intervenção de manejo da arborização, a equipe executora, deverá fazer registro fotográfico da situação atual encontrada e da situação final após intervenção.

O(s) registro(s) fotográfico(s) deve permitir:

- Visualização completa da árvore que receberá o manejo (antes).
- Visualização da rede de energia cuja árvore está em conflito.
- Número de imóvel mais próximo (para identificação do local).
- Visualização completa da árvore após o manejo (depois).
- Visualização do volume de resíduo (caso deixado no local).

As intervenções na vegetação, devem seguir as determinações técnicas da licença de operação para manejo da arborização urbana, LO nº 6/2025, suas atualizações e a ABNT NBR 16246/2022;

6.2 PODER PÚBLICO

Sempre que identificada condição de risco, devido a presença de vegetação próximo a rede de energia e, cujas árvores estejam localizadas em áreas públicas, a prefeitura deverá se responsabilizar pelo manejo dessa vegetação, independente de notificação da concessionária.

Havendo condição de risco à rede de energia, para realização do manejo da vegetação, a prefeitura deverá comunicar previamente, com antecedência mínima de 5(cinco) dias úteis, o planejamento de intervenção, para que as equipes da HIDROPAN possam prestar apoio na realização do trabalho, ou, em casos específicos, programar o desligamento da energia na rede sob risco.



DG 11 – PLANO DE MANEJO DE ARBORIZAÇÃO

7 DESTINO DE RESIDUOS

As intervenções em vegetação realizadas em vias públicas, cuja poda resulte em resíduos de vegetação, deverão ter o material destinado a local adequado, indicado pelo poder público.

Caso o veículo utilizado para poda não tenha capacidade para recolhimento dos resíduos no momento da realização do trabalho, esta deverá ser deixada no local e recolhida por veículo de maior porte o mais breve.

Resíduos de podas realizadas em propriedades particulares (a pedido do consumidor), de vegetação em conflito com a rede de energia, quando de grande volume, serão deixadas na propriedade do consumidor.

Resíduos de podas realizadas em propriedades públicas (praças, parques e demais áreas públicas), com exceção de vias públicas, serão deixadas no local e comunicado o poder público para realizar o recolhimento.

8 OUTRAS INFORMAÇÕES

Os registros de diagnóstico, intervenções e comunicações com as partes envolvidas, deverão ser mantidos pelo período de 5(cinco) anos.

A concessionária deverá emitir o Relatório Anual de Gestão do Manejo Vegetal, no qual deverão ser relacionadas as ações de diagnóstico, inspeções e monitoramento da vegetação em potencial conflito com as redes de energia.

O relatório deverá registrar também todos os manejos de vegetação realizados no ano corrente, substituição de espécies, limpezas de faixa de servidão e convênios celebrados.

CONTROLE DE REVISÕES

Versão	Data	Detalhamento da revisão
00	01/12/2025	Emissão original do documento



**DG 11 – PLANO DE MANEJO DE
ARBORIZAÇÃO**

ANÁLISE CRÍTICA DO DOCUMENTO

Elaborado

Aprovado

Fabiano Utzig

Eduardo Knorr – Diretor

Eduardo Kummer

Olávio J. Melchiors – Diretor

Hash SHA256 do

a verificar a autenticidade do documento
.db4ef1fc5b9809ee291ff98db688df862f953c45e5a48e9d
cf731eaa111f9ef7b03e327877dcfbaee9f2513Docume⁵ nto de

DG 11 - PLANO DE MANEJO DE ARBORIZAÇÃO

ANEXO I

Polígonos de inspeção e manejo de arborização

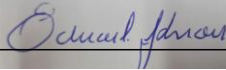


Página de assinaturas

Fabiano U

Fabiano Utzig

Signatário



Eduardo Knorr

Eduardo K

Eduardo Kummer

Signatário



Olavio Melchiors

Signatário

