

**PLANO DE OCUPAÇÃO DE
INFRAESTRUTURA DE**

DEZEMBRO DE 2018.

ÍNDICE

1. OBJETIVO	4
2. DEFINIÇÕES	4
3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS.....	8
3.1 Legislação	8
3.2 Normas Técnicas Brasileiras.....	9
4. ZONAS DA FAIXA DE SEGURANÇA	10
5. ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS NA OCUPAÇÃO DA FAIXA DE SEGURANÇA.....	11
5.1 Aspectos Técnicos de Projeto	11
5.2 Aspectos de Manutenção e Operação.....	12
5.3 Aspectos Ambientais	13
5.4 Aspectos Fundiários	13
5.5 Aspectos Regulatórios	15
5.6 Aspectos Legais e Contratuais.....	18
6. PROIBIÇÕES.....	18
6.1 Culturas Agrícolas	18
6.2. Edificações e Benfeitorias.....	19
6.3. Circulação e concentração de pessoas.....	19
6.4. Intervenções com Impacto Ambiental.....	19
6.5 Reservatórios de água.....	19
6.6 Atividades de Mineração.....	19

6.7 Tubulações metálicas paralelas à LT.....	19
6.8 Ferrovias paralelas à LT	20
7. OCUPAÇÕES PASSÍVEIS DE APROVAÇÃO	20
7.1. Área de cultivo	21
7.2. Irrigação e pivôs	21
7.3. Loteamento	22
7.4. Dutos Metálicos de Transporte	24
7.5. Rede de água.....	25
7.6. Rede subterrânea de gás.....	25
7.7. Rede de distribuição elétrica aérea (RDA).....	25
7.8. Rede de telecomunicações aérea (RTA)	26
7.9. Rede de distribuição elétrica subterrânea (RDS).....	27
7.10. Rede de telecomunicações subterrânea (RTS)	27
7.11. Cercas, Colchetes, Porteiras, Concertinas.....	28
7.12 Cone de Aproximação de Aeródromos	28
7.13 Linhas de Transmissão (LTs).....	28
ANEXOS:.....	30

1. OBJETIVO

Definir premissas e critérios para a ocupação da faixa de servidão de LTs, em conformidade com a Resolução Normativa ANEEL N° 797 de 12.12.17, que estabelece os procedimentos para o compartilhamento de infraestrutura de Concessionárias e Permissionárias de Energia Elétrica com agentes do mesmo setor, bem como com agentes dos setores de Telecomunicações, Petróleo, Gás, com a Administração Pública Direta ou Indireta e com demais interessados.

2. DEFINIÇÕES

Ao longo do presente Plano de Compartilhamento de Infraestrutura serão utilizadas as definições constantes na ABNT NBR 5422, complementadas pelas definições apresentadas a seguir:

Faixa de Passagem

É a faixa de terra ao longo do eixo das linhas aéreas de distribuição e transmissão, podendo ser de domínio ou de servidão, cuja largura deve ser de, no mínimo, igual à da faixa de segurança.

Faixa de Domínio

É a faixa de terra ao longo do eixo das linhas e redes aéreas de distribuição, declarada de utilidade pública, adquirida pelo proprietário da linha por meio de acordo por instrumento público extrajudicial, decisão judicial ou prescrição aquisitiva (aquisição de uma propriedade pela posse pacífica e ininterrupta durante certo tempo), devidamente inscrita no cartório de registro de imóveis, com largura, de, no mínimo, igual à da faixa de segurança.

Faixa de Servidão

É a faixa de terra ao longo do eixo das linhas e redes aéreas de distribuição, cujo domínio permanece com o proprietário, porém com restrições ao seu uso. O referido direito sobre o imóvel alheio pode ser instituído através de instrumento público, particular, prescrição aquisitiva por decurso de prazo ou ainda por meio de medida judicial, mediante inscrição a margem da respectiva matrícula imobiliária. Neste caso, a concessionária, além do direito de passagem da linha, possui o livre acesso às respectivas instalações, com largura de, no mínimo, igual à da faixa de segurança.

Faixa de Segurança

É a faixa de terra ao longo do eixo das linhas e redes aéreas de distribuição, necessária para garantir seu bom desempenho, sua inspeção, manutenção e a segurança das instalações e de terceiros. Ela é definida de acordo com

os critérios estabelecidos na NBR 5422, na NBR 12304, na Lei 11934 de 5 de maio de 2009 e na Resolução n.º 442 da ANATEL de 21 de julho de 2006.

Faixa paralela

É uma faixa fictícia, paralela à faixa de passagem da linha de distribuição necessária para assegurar a operação da linha, tendo em vista a existência de árvores de grande porte existentes no limite da faixa de servidão, cuja poda ou tombamento possam atingir as estruturas ou os cabos condutores e cabos para-raios da linha.

Faixa de Ocupação

Espaço nos postes e torres das redes aéreas de distribuição e transmissão de energia elétrica, nas torres de sistemas de telecomunicações de propriedade dos Detentores que são utilizadas para prestação do serviço objeto da respectiva concessão ou permissão, nas galerias subterrâneas e nas faixas de servidão administrativa de redes de energia elétrica onde são definidos pelo Detentor os pontos de fixação, os dutos subterrâneos e as faixas de terreno destinadas ao compartilhamento com os agentes que podem ser classificados como ocupante.

Distância de Segurança

É o afastamento mínimo do condutor e seus acessórios energizados e quaisquer partes, energizadas ou não, da própria linha ao terreno ou a obstáculos próximos à linha, conforme prescrições da ABNT NBR 5422.

Detentor

Concessionária ou permissionária de serviços de energia elétrica que detém, administra ou controla, direta ou indiretamente, a infraestrutura a ser compartilhada.

Fio contrapeso

É o condutor enterrado no solo ao longo da faixa de segurança da linha, com o objetivo de reduzir a resistência de aterramento da estrutura, torre ou poste, para valores compatíveis com o desempenho esperado frente a curtos-circuitos, surtos de manobra, descargas atmosféricas e a segurança de terceiros.

Sistema de aterramento

Conjunto de hastes, contra-peso, cabos condutores, conectores, cabos de cobre nu, etc instalados junto às estruturas da linha de transmissão, os quais tem por objetivo garantir a segurança das pessoas e animais que por ventura estejam dentro da faixa de passagem da linha de transmissão,

assim como também a performance adequada da linha de transmissão frente aos surtos de manobra, curtos-circuitos e descargas atmosféricas.

Potenciais perigosos

Na ocorrência de curtos-circuitos fase-terra em uma Linha ou nas subestações em suas extremidades, altas correntes são injetadas no solo através dos pés das estruturas e dos fios contrapesos que compõe o sistema de aterramento da Linha. Estas correntes, por sua vez, causam o aparecimento de gradientes de potencial elétrico na superfície do solo que podem impor diferenças de potencial (tensão de passo ou tensão de toque) inadmissíveis a uma pessoa nas proximidades das estruturas.

Cruzamento ou travessia

É a transposição de uma linha ou rede de distribuição por outra linha elétrica (tensão superior, igual ou inferior) ou de telecomunicação, dutos enterrados ou aéreos, vias de transporte, etc. obedecendo a critérios definidos e às exigências normativas dos órgãos envolvidos.

Redes de Distribuição

É a instalação elétrica com tensão entre fases cujo valor eficaz é superior a 1 kV e inferior a 69 kV, também identificada como RD.

Linha de Distribuição

É a linha com tensão entre fases cujo valor eficaz é igual ou superior a 69 kV e inferior a 230 kV, também identificada como LD.

Linha de Transmissão

É a linha com tensão entre fases cujo valor eficaz é igual ou superior a 230 kV, também identificada como LT.

Para simplificar, as Linhas de Distribuição (LD) e as Linhas de Transmissão (LT) aéreas, serão abreviadamente designadas por Linhas.

Posse

É considerada posse toda faixa de passagem ocupada por linha ou ramal de linha de transmissão de energia elétrica, sobre a qual a Concessionária não detém a servidão ou o domínio, ou seja, não há faixa instituída.

Ocupação

É a existência de obras, vegetações, casas, favelas, benfeitorias e instalações que venham a interferir com a faixa de passagem da Linha de

Transmissão, tais como: loteamentos, urbanizações, linhas de distribuição de energia elétrica, linhas de telecomunicações, oleodutos, gasodutos, ferrovias, arruamentos, açudes, barragens, aterros, sistemas de drenagens, sistemas de irrigação etc., cujo início de instalação e permanência dependem de autorização formal por parte da Concessionária.

Ocupação à Revelia

Ocupação de infraestrutura que não conste de projeto técnico previamente aprovado pelo Detentor, mesmo que o Ocupante tenha contrato de compartilhamento vigente com o Detentor.

Ocupação Clandestina

Situação na qual ocorre a Ocupação à Revelia de infraestrutura sem que haja contrato de compartilhamento vigente com o Detentor ou quando o proprietário do ativo não tenha sido identificado após prévia notificação do Detentor a todos os Ocupantes com os quais possui contrato de compartilhamento.

Ocupante

Pessoa jurídica titular de concessão, permissão ou autorização para exploração de serviços de energia elétrica, telecomunicações de interesse coletivo, serviços de transporte dutoviário de petróleo, seus derivados e gás natural; administração pública direta ou indireta; e demais interessados, os quais ocupam a infraestrutura disponibilizada pelo Detentor mediante contrato celebrado entre as partes

Invasão

É todo ato de ocupação e ou de instalação de benfeitorias não autorizadas pela Concessionária dentro da faixa de passagem da Linha de Transmissão, as quais podem colocar em risco a operação da Linha de Transmissão.

Benfeitoria

É qualquer tipo de instalação e ou construção residencial, industrial, comercial, agro-pastoril, igreja, salões comunitários, templos, escolas, áreas de lazer, áreas de esporte, feiras livres, festas locais, quermesses, calçadas ou passeios, cabines telefônicas, pontos de ônibus e de taxi, guaritas, antenas de rádio e televisão, placas de publicidade, depósitos de materiais ou de lixo, estruturas de novas linhas de distribuição, transmissão, telecomunicações e ou de TV a cabo, etc.

Interessado

Toda pessoa física ou jurídica interessada em ocupar parte da faixa de passagem de uma linha de transmissão, ou de obter informações sobre a mesma.

Terceiros

Quaisquer pessoas, transeuntes, pedestres em geral, moradores das proximidades da linha de transmissão, ou qualquer indivíduo que não esteja ligado à construção, manutenção e operação da linha de transmissão, e que, portanto, não tem a obrigação de conhecer as regras de convivência com uma linha de transmissão.

Solicitante

Empresa ou pessoa física que solicita o compartilhamento da faixa de servidão das linhas de transmissão, podendo ou não ser o proprietário do terreno onde foi constituída a servidão administrativa das instalações.

3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

Para a utilização desta norma devem ser observados os seguintes normativos, vigentes na época da aplicação.

3.1 Legislação

Decreto nº 84398 de 16.01.80: Dispõe sobre a ocupação de faixas de domínio de rodovias e de terrenos de domínio público, e a travessia de hidrovias, rodovias e ferrovias, por linhas de transmissão, subtransmissão e distribuição de energia elétrica e dá outras providências;

Decreto nº 86859 de 19.01.82: Altera o Decreto nº 84398 de 16.01.1980, que dispõe sobre a ocupação de faixas de domínio de vias de transporte e de terrenos de domínio público e a travessia de vias de transporte, por linhas de transmissão, subtransmissão e de distribuição de energia elétrica.

Decreto nº 83399 de 03.05.79. Regulamenta o Capítulo III do Título IV do Código Brasileiro de Ar (Das Zonas de Proteção de Aeródromos, de Helipontos e de Auxílios à Navegação Aérea.

Decreto-lei nº 3.365, de 21 de junho de 1941, que dispõe sobre desapropriação e instituição de servidão administrativa por utilidade pública.

Lei 9.074, de 7 de julho de 1995, delegou à ANEEL a competência de declarar de utilidade pública as áreas de terra necessárias à implantação de instalações de outorgados de energia elétrica.

Resolução Normativa ANEEL Nº 740, de 11.10.2016: Estabelece os procedimentos gerais para requerimento de Declaração de Utilidade Pública – DUP, de áreas de terra necessárias à implantação de instalações de geração e de Transporte de Energia Elétrica, por concessionários, permissionários e autorizados e dá outras providências.

Resolução Normativa ANEEL Nº 797 de 12.12.17: Estabelece os procedimentos para o compartilhamento de infraestrutura de Concessionárias e Permissionárias de Energia Elétrica com agentes do mesmo setor, bem como com agentes dos setores de Telecomunicações, Petróleo, Gás, com a Administração Pública Direta ou Indireta e com demais interessados.

Decreto Lei nº 227 de 28.02.1967 (Código de Mineração) estabelece que a regra de prevalência da mineração sobre outras atividades pode ser afastada para melhor atendimento ao interesse público em algumas hipóteses. O assunto é tratado no art. 42 deste estatuto legal, o qual determina que a autorização será recusada, se a lavra for considerada prejudicial ao bem público ou comprometer interesses que superem a utilidade da exploração industrial, a juízo do Governo. Neste último caso, o pesquisador terá direito de receber do Governo a indenização das despesas feitas com os trabalhos de pesquisa, uma vez que haja sido aprovado o Relatório.

Resolução Normativa ANEEL Nº 398, 23.03.2010: Regulamenta a Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009, no que se refere aos limites à exposição humana a campos elétricos e magnéticos originários de instalações de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica.

3.2 Normas Técnicas Brasileiras

ABNT NBR 5422, Projeto de Linhas Aéreas de Transmissão de Energia Elétrica- Procedimento.

ABNT NBR 6535, Sinalização de Linhas de Transmissão, com Vistas à Segurança da Inspeção Aérea - Procedimento.

ABNT NBR 7117, Medição da Resistividade e Determinação da Estratificação do Solo.

ABNT NBR 15749, Medição de Resistência de Aterramento e de Potenciais na Superfície do Solo em Sistemas de Aterramento.

ABNT NBR 8664, Sinalização para Identificação de Linha Aérea de Transmissão de Energia Elétrica - Procedimento.

Procedimentos de Rede do ONS Revisão 2016.12 – Módulos 2, 3 e 16

4. ZONAS DA FAIXA DE SEGURANÇA

Dentro da faixa de segurança, são definidas regiões nas quais devem ser considerados alguns critérios para que seja garantida a segurança das pessoas, conforme mostra a Figura 1.

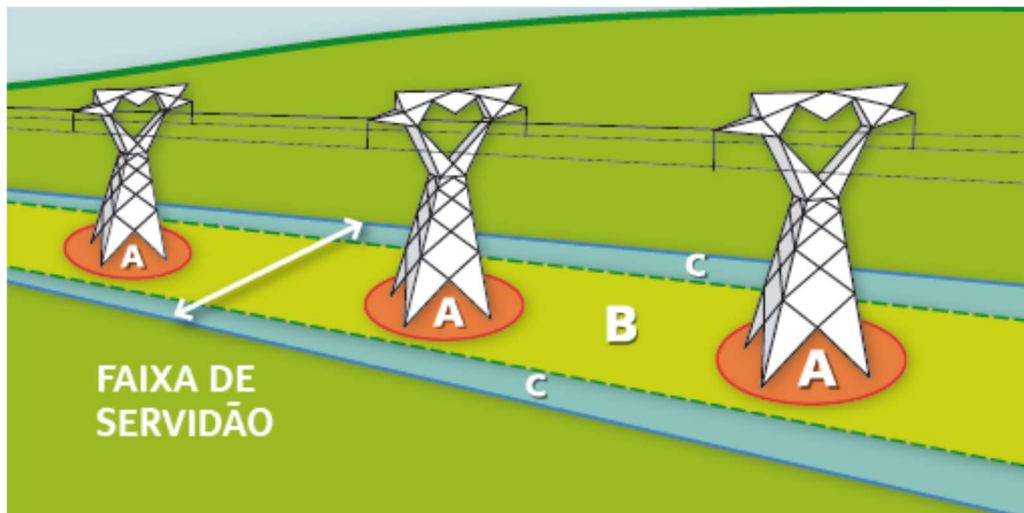


Figura 1 – Zonas de Segurança da Faixa de Serviço

Zona A:

- Área de formato circular localizada no entorno dos suportes da linha de distribuição e transmissão e se destina a permitir o acesso do pessoal da manutenção com seus respectivos veículos e equipamentos, e servir para a colocação de proteção contra abalroamentos aos suportes e estais e quando necessário, confinar os anéis do aterramento especial;
- A distância lateral em relação ao eixo da linha é a mesma da zona B na figura 1, podendo chegar ao limite da faixa quando a fundação ou o estai mais afastado ultrapassar a largura da zona B;
- Caso a distância lateral do centro da estrutura da Linha ultrapasse o limite da faixa de passagem, a zona A ficará restrita ao limite da faixa;
- Distância longitudinal de 30 m em ambos os sentidos do centro da estrutura da Linha;
- Nesta área nenhuma benfeitoria será permitida.

Zonas B e C:

- Região onde toda e qualquer utilização da faixa de segurança deverá ser precedida de análise e autorização por parte da ELETRONORTE, sendo que toda solicitação e a devida permissão, ou proibição, deverão ser formalizadas por escrito;

- A distância transversal para as Linhas é função da largura da faixa de segurança.

5. ASPECTOS A SEREM CONSIDERADOS NA OCUPAÇÃO DA FAIXA DE SEGURANÇA

A seguir serão elencados alguns aspectos que devem ser analisados e considerados para efeito de avaliação quanto à possibilidade de compartilhamento da faixa de servidão das LTs.

5.1 Aspectos Técnicos de Projeto

- Sistema de Aterramento das Torres

Deverá ser verificado se a requisição de ocupação da faixa de servidão interfere com o sistema de aterramento das torres.

Em geral, o sistema de aterramento fica enterrado a 80 cm da superfície do solo e possui configuração radial. Portanto, qualquer ocupação que promova escavação e corte do terreno poderá danificar o sistema de aterramento.

Visando garantir o adequado desempenho e segurança das instalações e de terceiros não deverá ser permitida nenhuma intervenção que venha a romper o cabo/fio do sistema de aterramento ou no caso de deferimento da ocupação, o sistema de aterramento deverá ser recomposto.

Nos casos de recomposição do sistema de aterramento deverá ser realizada obrigatoriamente a medição de resistência de aterramento das estruturas, com o acompanhamento da Eletronorte.

- Fundações

As fundações das torres de linhas de transmissão são dimensionadas para o terreno local, de acordo com as características de resistência mecânica do mesmo, e qualquer modificação no terreno poderá afetar o desempenho das fundações frente momentos fletores, a esforços horizontais e esforços verticais de arrancamento e à compressão.

Escavações, cortes, aterro e processos erosivos progressivos na faixa de servidão são aspectos que devem ser verificados, visando garantir a integridade das fundações e suportes das LTs.

A criação de barragens ou reservatórios de água nas proximidades das estruturas também são fatores de risco para a estabilidade das fundações, uma vez que podem alterar o nível d'água e saturação do terreno e conseqüentemente alterar a sua resistência mecânica.

Choques mecânicos de veículos ou máquinas agrícolas também podem comprometer o desempenho das fundações e causar deslocamentos nas estruturas metálicas treliçadas.

Nesse sentido, deverão ser verificados os impactos das eventuais ocupações da faixa de servidão sob o aspecto de segurança das fundações das estruturas.

- Drenagem

Qualquer alteração do direcionamento do escoamento das águas superficiais dentro da faixa de servidão sem o devido critério pode gerar a criação de processos erosivos e conseqüentemente afetar a estabilidade das fundações das estruturas.

Nesse sentido, deverão ser verificados os impactos das eventuais ocupações da faixa de servidão sob o aspecto de drenagem, especialmente nas regiões mais próximas às torres.

- Distâncias de Segurança

A distância de segurança do condutor a obstáculos é definida na NBR-5422, conforme o nível de tensão da LT. Qualquer ocupação na faixa de servidão deverá obedecer aos limites normativos definidos, visando resguardar a segurança e garantir o desempenho das instalações.

Nesse sentido, deverão ser verificados os impactos das eventuais ocupações da faixa de servidão sob o aspecto de distâncias de segurança.

5.2 Aspectos de Manutenção e Operação

- Distâncias de Segurança para manutenção

Durante a elaboração do projeto executivo da linha de transmissão é avaliada a viabilidade técnica para manutenção em linha viva e com a linha desligada. Tendo uma eventual ocupação da faixa de servidão, deve-se avaliar possíveis interferências que altere a possibilidade de manutenção na LT.

- Acesso as torres e a seus vãos

Avaliar se a ocupação da faixa de servidão permitirá o livre acesso as torres da linha de transmissão e seus vãos, independente de dia e horário, para realização de inspeções e manutenções que visem manter a disponibilidade do serviço público de transmissão de energia elétrica. O livre acesso a área da servidão está estabelecido no Decreto N° 35.851.

- Riscos as torres (abalroamento)

Avaliar os riscos de abalroamento de veículos e maquinários nas torres e condutores da linha de transmissão, podendo solicitar a construção de defensas ou alteração do projeto.

- Segurança de Terceiros

Avaliar se a ocupação pode representar riscos elevados de acidentes com terceiros.

5.3 Aspectos Ambientais

Para a ocupação da faixa de servidão de LTs deverá ser obedecida a Legislação Ambiental em vigor para realização de atividades que impactem ou alterem na área de Segurança da Faixa, em especial:

- Áreas de preservação permanente (Cursos de Água, Veredas, Áreas Inclinadas);
- Áreas protegidas (Terra Indígena, Quilombola e Unidades de Conservação etc)
- Atividades de potencial erosivo (Mineração, escavação, edificações etc)
- Atividades de potencial poluição (Mineração, Indústria, Abatedouro, Aterro Sanitário, Depósito de Material Poluente etc).

Vale destacar, que perante aos órgãos ambientais, a integridade da Faixa de Servidão de LTs é também de responsabilidade da Concessionária de Energia Elétrica, podendo recair para a Concessionária a obrigação de responder por danos ambientais causados pelo proprietário do terreno ou por terceiros.

Na hipótese de compartilhamento de Faixa de Servidão com outras ocupações, a responsabilidade pela conservação ambiental da Faixa de Servidão do trecho de interface deverá ser compartilhada e formalizada através de adequado instrumento.

Qualquer implementação de ocupação da Faixa de Servidão deverá ser precedida de anuência da Concessionária, podendo, em casos específicos, ser necessário a apresentação de manifestação de órgão ambiental ou interveniente.

5.4 Aspectos Fundiários

A ocupação da faixa de servidão por terceiros pode, a depender do tipo, demandar que sejam providenciadas averbações nas propriedades, visando tornar atualizada e regular a ocupação.

Para a ocupação da faixa de servidão é necessário que o solicitante forneça:

- a) Plantas do Traçado do Empreendimento pretendido
- b) Mapas de todos os trechos onde serão realizados o compartilhamento da faixa de servidão e utilização dos acessos,
- c) Descrição detalhada das atividades (Projetos Básicos e Executivos), referentes a utilização da faixa de servidão e acessos,
- d) Cronograma de obra e
- e) Relatório fotográfico.

Para a ocupação da faixa de servidão é necessário que o solicitante execute as seguintes ações:

- Se aplicável, realize, em conformidade com a legislação vigente e normas técnicas, todas as indenizações referentes ao terreno da faixa de servidão que está sendo implantado, inclusive da área que está sendo compartilhada e/ou desmembrada.
- Averbe na matrícula de cada imóvel, a informação de desmembramento da faixa de servidão ou desapropriação, informando inclusive a área desmembrada e a área remanescente da Eletronorte em cada processo fundiário, com todas as coordenadas georreferenciadas, com notação em UTM;
- Inclua a Eletronorte como Interveniente Anuente em todos os documentos referentes a acordos que envolvam a área da faixa de servidão compartilhada (Escritura Pública, Contrato Particular, entre outros);
- Forneça todos mapas, plantas e memoriais descritivos, relativos às áreas da Eletronorte, da solicitante e remanescentes, dos processos que serão afetados, assinados e com ART;
- Forneça planilha de controle de todas as indenizações realizadas paralelamente a linha da Eletronorte;
- Fornecer cópia completa, digital e física, dos processos que envolverem o desmembramento;
- Se for de interesse do solicitante, requerer formalmente à Eletronorte a cópia dos processos fundiários da área compartilhada;
- Responsabilize-se por todas as custas com demandas judiciais envolvidas nas áreas dos terrenos desmembrados em todas as instancias, seja na parte do Empreendimento do solicitante, seja na parte da linha da Eletronorte;
- Remunerar a Eletronorte pela análise da documentação fundiária;
- Responsabilize-se por novos custos de indenização referentes aos processos da linha de transmissão na área da Eletronorte e adjacentes, em virtude do processo de ocupação, como por exemplo danos causados em cercas, pastos, vias de acesso, entre outros.
- Em casos de novas demandas de indenização na faixa de servidão da Eletronorte, o solicitante responsabilizar-se-á pelas análises e

tratativas com os interessados na indenização e manterá a Eletronorte informada em tempo real dos acontecimentos. Em caso de necessidade de nova indenização, o solicitante assumirá total responsabilidade pelo processo, pagamento, e regularização fundiária e cartorial.

5.5 Aspectos Regulatórios

Resolução Normativa Nº 797/2017:

Em 19/12/2017 a ANEEL publicou a Resolução Normativa Nº 797, de 12/12/2017, que estabelece os procedimentos para o compartilhamento de infraestrutura de Concessionárias e Permissionárias de Energia Elétrica com agentes do mesmo setor, bem como com agentes dos setores de Telecomunicações, Petróleo, Gás, com a Administração Pública Direta ou Indireta e com demais interessados.

Feito este preâmbulo, a seguir serão destacados os principais pontos da Resolução Normativa Nº 797/2017 que dizem respeito ao tema:

Inicialmente, é importante destacar o Artigo 3º da Resolução Normativa Nº 797/2017, que estabeleceu os tipos de infraestruturas que tiveram as suas unidades de medida definidas para fins de compartilhamento: Servidões administrativas, dutos, postes, torres de energia elétrica, torres de telecomunicações, cabos metálicos, coaxiais e fibras ópticas não ativadas.

O Artigo 11º da Resolução Normativa Nº 797/2017 estabelece que o Plano de Ocupação de Infraestrutura **deve ser aprovado por Norma Técnica do Detentor e disponibilizado em seu sítio na Internet**, contendo no mínimo os seguintes dados:

- I – classe e tipo de infraestrutura disponível para compartilhamento;
- II – procedimentos, condições técnicas e de segurança a serem observadas pelo Solicitante e enquanto perdurar a ocupação; e
- III – relação das normas técnicas aplicáveis a cada classe e tipo de infraestrutura a ser disponibilizada.

Com relação às limitações para aprovação do compartilhamento a serem consideradas pela Eletronorte, destacamos o Artigo 5º da Resolução Normativa Nº 797/2017 transcrito a seguir:

"Art. 5º O compartilhamento se limita ao uso da capacidade excedente de cada infraestrutura disponibilizada pelo Detentor, observando o Plano de Ocupação de Infraestrutura, as normas técnicas e regulamentadoras aplicáveis, esta Resolução e os Regulamentos Conjuntos entre as Agências Reguladoras dos setores envolvidos."

Importante destacar o que consta no caput do Artigo 7º da Resolução Normativa Nº 797/2017:

"Art. 7º O compartilhamento de infraestrutura não deve comprometer a segurança de pessoas e instalações, os níveis de qualidade e a continuidade da prestação dos serviços outorgados aos Detentores."

O Artigo 6º da Resolução Normativa Nº 797/2017 estabelece as informações e documentos mínimos que devem constar na solicitação de compartilhamento. Já o Artigo 9º estabelece cláusulas a serem estabelecidas nos contratos de compartilhamento que também devem ser considerados nas formalizações a serem realizadas.

A Resolução Normativa Nº 797/2017 também prevê no § 2º do Art. 7º que a regularização às normas técnicas e regulamentares é de responsabilidade do Ocupante, **inclusive quanto aos custos**, conforme cronograma de execução acordado entre as partes. O Art. 8º estabelece que cabe ao Solicitante de compartilhamento de infraestrutura a responsabilidade por todos os custos decorrentes de modificações ou adaptações na infraestrutura do Detentor que se façam necessárias em função do compartilhamento.

Por outro lado, é válido destacar que, conforme Art. 10º da Resolução Normativa Nº 797/2017 o compartilhamento só pode ser negado por razões de limitação na capacidade, segurança, estabilidade, confiabilidade, violação de requisitos de engenharia ou de cláusulas e condições emanadas do Poder Concedente, mediante justificativa formal, por escrito, que comprove as razões que levaram à negativa do compartilhamento.

Contratos de Concessão da Transmissão:

Com relação aos Contratos de Concessão da Transmissão, foram avaliadas as principais definições relacionadas ao tema.

A seguir está apresentada a definição do Contrato de Compartilhamento de Instalações – CCI que consta nos Contratos de Concessão de Transmissão:

*"contrato a ser celebrado entre duas ou mais **CONCESSIONÁRIAS DE TRANSMISSÃO**, estabelecendo os procedimentos, direitos e responsabilidades para o uso compartilhado de instalações."*

Portanto, sempre que o compartilhamento de instalações envolva outras concessionárias de transmissão deverá ser celebrado o CCI, nos quais deverão constar, sem a isso se limitar, os procedimentos, direitos e responsabilidades das partes. A abrangência dos CCI's é detalhada nos Contrato de Concessão de Transmissão.

Além do compartilhamento das infraestruturas de transmissão, os Contrato de Concessão de Transmissão também preveem o uso compartilhado de

infraestrutura do serviço de telecomunicações e outras infraestruturas, que se dará mediante instrumento contratual próprio. Dentre outras infraestruturas deve-se destacar as faixas de servidão administrativa de linhas de transmissão, que são objeto de diversas solicitações de compartilhamento.

Como contrapartida à prestação de serviços os Contrato de Concessão de Transmissão preveem prerrogativas como a transcrita a seguir:

"A TRANSMISSORA poderá auferir receitas específicas de terceiros, inclusive pela prestação de serviços de consultoria, Construção, operação e manutenção de instalações de transmissão de energia elétrica, de sinais de dados, voz ou vídeo, devendo, para tanto, firmar os respectivos contratos com os interessados(...)"

Para isso, deverá ser observado clausulado dos Contrato de Concessão de Transmissão e a regulamentação referentes às intituladas "Outras Receitas".

Adicionalmente, referente as questões fundiárias estão previstas nos Contrato de Concessão de Transmissão as seguintes prerrogativas às Transmissoras:

"utilizar, pelo período da concessão, os terrenos de domínio público e estabelecer, sobre eles, estradas, vias ou caminhos de acesso e servidões que se tornarem necessários à exploração do serviço concedido, com sujeição aos regulamentos administrativos;"

"promover desapropriações e instituição de servidões administrativas, de forma amigável ou judicialmente, após desenvolver máximos esforços de negociação junto aos proprietários, sobre bens declarados de utilidade pública, necessários à execução de serviços ou de obras vinculadas ao serviço concedido efetuando o pagamento das indenizações correspondentes; "

Também com base nos Contratos de Concessão a Eletronorte comprometeu-se, na prestação do serviço, a empregar materiais, equipamentos de qualidade e a manter instalações e métodos operativos adequados, que garantam bons níveis de regularidade, eficiência, segurança, atualidade, cortesia, modicidade das tarifas, integração social e preservação do meio ambiente. No contexto, cabe destacar os seguintes conceitos obtidos em Contratos de Concessão da Eletronorte:

*"Segurança: caracterizada pelos mecanismos destinados (i) à preservação e guarda das instalações vinculadas à prestação do SERVIÇO PÚBLICO DE TRANSMISSÃO e (ii) à **proteção do funcionamento dos sistemas operacionais, inclusive contra terceiros;**" grifo nosso*

*"Cortesia: caracterizada pelo atendimento ágil e respeitoso a todos os usuários do serviço concedido, bem como pela observância das obrigações de **informar e atender do mesmo modo todos que solicitarem** informações ou **providências relacionadas com o disposto no presente CONTRATO**"*

Dessa forma, ao mesmo tempo em que existe previsão de cortesia com interessados em compartilhamento das instalações, é fundamental a concomitante garantia da proteção do funcionamento dos sistemas operacionais, inclusive contra terceiros.

Portanto os Contratos de Concessão de Transmissão ratificam e complementam aspectos da Resolução Normativa Nº 797/2017.

5.6 Aspectos Legais e Contratuais

Para a ocupação da faixa de servidão de linhas de transmissão deverão ser observados os requisitos básicos de qualquer contrato, quais sejam: partes legítimas, objeto lícito e forma prescrita em lei (atentar ao Código Civil brasileiro).

6. PROIBIÇÕES

Devido aos riscos a terceiros e às instalações da Eletronorte, são proibidos dentro da faixa de servidão a instalação, após a entrada em operação da LT, os itens abaixo.

6.1 Culturas Agrícolas

- i. Qualquer cultura com alta biomassa e sujeita a queimadas, intencionais ou não. Exemplo: cana-de-açúcar;
- ii. Plantações que utilizam espaldeiras ou outros tipos de suporte metálico para o seu crescimento;
- iii. Plantações que impeçam a inspeção e manutenção das linhas de distribuição e de transmissão;
- iv. Árvore de grande porte e rápido crescimento. Exemplo: pinus, eucalipto, etc.
- v. Irrigação com jato de água que possa atingir os componentes da linha ou aproximar-se de cabos e isoladores além das distâncias mínimas de segurança;
- vi. Pivô de irrigação;
- vii. Não será permitido o trânsito ou a utilização de maquinário de grande porte dentro da faixa de segurança das Linhas, tais como colheitadeiras de

café, cana-de-açúcar, etc., exceto em travessias e se atendidas as condições da tabela constante do Anexo III:

Viii. Escarificação do solo em profundidades superiores a 0,5 m, a um raio inferior a 100 m das estruturas, dentro da faixa de servidão.

6.2. Edificações e Benfeitorias

Qualquer tipo de edificação ou benfeitoria que propicie a permanência ou promova a concentração constante ou eventual de pessoas, animais e equipamentos

6.3. Circulação e concentração de pessoas

Qualquer evento que propicie a permanência ou promova a concentração constante ou eventual de pessoas.

6.4. Intervenções com Impacto Ambiental

Qualquer tipo de ação que esteja em desacordo com a legislação ambiental vigente, com a Licença de Operação da LT, ou que, por qualquer motivo venha desencadear processos erosivo, afetar mananciais, causar poluição, afetar a estabilidade das estruturas ou danificar componentes da Linha de Transmissão.

6.5 Reservatórios de água

Tendo em vista aspectos de segurança das instalações e de terceiros e eventual prejuízo a atividades de manutenção, a criação de novos reservatórios de água com finalidades diversas (piscicultura, tratamento de água, reservatório para consumo de água, lazer, etc) não poderá ser autorizada após a entrada em operação da LT.

6.6 Atividades de Mineração

Em conformidade com a legislação e tendo em vista aspectos de segurança das instalações e de terceiros e eventual prejuízo a atividades de manutenção, atividades de mineração no interior da faixa de servidão não poderão ser autorizadas após a entrada em operação da LT.

As lavras de mineração deverão estar completamente fora da faixa de servidão. Os detritos de explosões não poderão atingir a faixa da LT.

6.7 Tubulações metálicas paralelas à LT

Não será permitida a instalação na faixa de servidão das LTs de novos dutos metálicos de transporte, paralelos ao eixo das mesmas, devido ao risco de acidentes por induções eletromagnéticas. Cruzamentos são permitidos,

respeitadas todas as condições normativas e de segurança, e devem ser aprovados pela Eletronorte.

6.8 Ferrovias paralelas à LT

Não será permitida a instalação na faixa de servidão das LTs de ferrovias paralelas ao eixo das mesmas, devido ao risco de acidentes por induções eletromagnéticas nos trilhos metálicos. Cruzamentos são permitidos, respeitadas todas as condições normativas e de segurança, e devem ser aprovados pela Eletronorte.

7. OCUPAÇÕES PASSÍVEIS DE APROVAÇÃO

Partindo do princípio que a Concessionária de Energia Elétrica de Transmissão deve sempre procurar manter uma relação amistosa com os proprietários das terras atravessadas e também com os outros Concessionários de Serviços Públicos que atravessam uma determinada região, visando tornar menos conflituosa e onerosa a Operação e Manutenção de suas instalações, é razoável admitir que possam existir algumas situações que são passíveis de compartilhamento da faixa de servidão da LT com alguns tipos de ocupação.

É válido destacar também que, conforme Art. 10º da Resolução Normativa Nº 797/2017, o compartilhamento da faixa de servidão só pode ser negado por razões de limitação na capacidade, segurança, estabilidade, confiabilidade, violação de requisitos de engenharia ou de cláusulas e condições emanadas do Poder Concedente, mediante justificativa formal, por escrito, que comprove as razões que levaram à negativa do compartilhamento.

Dentro desse enfoque, as faixas de servidão poderão ser compartilhadas com empreendimentos de terceiros desde que sejam respeitadas algumas restrições e que não apresente nenhum risco às instalações de transmissão, à terceiros ou ao desempenho da Linha de Transmissão.

O compartilhamento da faixa de segurança poderá exigir algumas adequações para compatibilizar o convívio das instalações, com o ônus para o solicitante.

O compartilhamento das faixas de segurança das Linhas somente será autorizado mediante estudo específico que deverá ser apresentado à Eletronorte pelo solicitante.

Caso a Eletronorte identifique que existe risco elevado no compartilhamento das instalações, poderá indeferir o pedido do solicitante, mediante apresentação das justificativas pertinentes.

Em todas as situações o solicitante deverá apresentar um conjunto dos projetos suficientes para identificar o tipo de ocupação desejada, mapeando as principais interferências com a Linha de Transmissão. A Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da instalação do solicitante, registrada junto ao CREA, deverá ser também sempre apresentada para análise da Eletronorte nos casos aplicáveis.

Abaixo são listadas as restrições de compartilhamento de faixa mais frequentes, devendo qualquer interferência com Linhas de Transmissão da Eletronorte ser encaminhada para análise, mesmo que não tenha sido aqui relacionada.

7.1. Área de cultivo

A alteração do uso da faixa para cultivo deverá ser comunicada à Eletronorte que verificará a se altura de segurança é atendida no trecho. Não são permitidas queimadas próximas às Linhas devido aos riscos a terceiros, às instalações da Eletronorte e falhas no fornecimento de energia. Serão permitidas para:

- Cultivo tradicional:

Cultivos e pomares com altura prevista (árvores adultas) inferior a 3,50 metros e colheita manual, exceto cafezal e canavial.

- Cultivo mecanizado:

Locais com circulação de máquinas agrícolas de pequeno porte, até os limites de altura estabelecidos no Anexo II.

Adequações necessárias nas Linhas:

Recomposição do aterramento em caso de rompimento, como na abertura de valas de irrigação ou uso de arado.

Instalação de defensas ao redor das torres e estais e sinalização dos estais das torres em áreas de cultivo mecanizado.

7.2. Irrigação e pivôs

- Para o método de irrigação do tipo sistema convencional de aspersão:

Jatos/sprays não poderão ser direcionados para cima dentro do limite da faixa.

Adequações necessárias nas Linhas:

Recomposição do aterramento em caso de rompimento, como na abertura de valas de irrigação.

- Irrigação por água gravitacional e abertura de valas de drenagem.

Adequações necessárias nas Linhas:

Recomposição do aterramento em caso de rompimento, como na abertura de valas de irrigação.

- Para método de irrigação do tipo sistema mecanizado de aspersão (pivô).

Deverá estar completamente fora da faixa de servidão.

Adequações necessárias nas Linhas:

Não são necessárias.

- Para o método de irrigação do tipo inundação ou tabuleiros (típico em cultura de arroz), estes deverão estar a pelo menos a 40 metros das estruturas de LT da Eletronorte.

Adequações necessárias nas Linhas:

Recomposição do aterramento em caso de rompimento, como na abertura de valas de irrigação e inundação.

7.3. Loteamento

Os loteamentos deverão atender:

- Áreas destinadas a lazer deverão estar completamente fora da faixa de servidão das linhas da Eletronorte.
- Glebas e lotes deverão estar completamente fora da faixa.
- Na faixa é permitida a instalação de paisagismo com ajardinamentos com altura máxima de 1,5 metros, gramados, subdivididos de tal forma a não permitir transformar o local em área de lazer ou aglomeração de pessoas.
- Não é permitido que o sistema de coletas de águas pluviais escoe na direção das estruturas de forma a não causar processos erosivos ou corrosivos nas fundações das estruturas.
- No caso de condomínios fechados, condomínios residenciais e ou qualquer outro tipo, deve ser sempre garantido a qualquer instante o acesso das equipes de operação e manutenção da Eletronorte, para a realização dos serviços de inspeção, operação e manutenção das linhas, sem a necessidade de se obter autorizações nas portarias, guaritas, etc.

- Arruamento

A faixa de segurança só poderá ser utilizada para cruzamento do trânsito local, sendo expressamente proibido parar e/ou estacionar veículos nesta área, devido aos grandes riscos de danos pessoais e materiais para terceiros e para as instalações da Eletronorte. As placas de sinalização deverão estar fora dos limites da faixa. As ruas deverão estar preferencialmente fora da faixa de servidão, na impossibilidade disso será permitido.

O ângulo de travessia dos arruamentos com o eixo de qualquer Linha deve ser superior a 60°, pois não há induções significativas nestes casos, na impossibilidade será realizado um estudo de compatibilidade do trecho;

Os cruzamentos deverão ser executados em locais que atendam a altura de segurança constante da NBR-5422.

As ruas deverão estar a pelo menos 30 metros da estrutura mais próxima da Eletronorte.

- Paralelismo com vias:

O paralelismo dentro da faixa de servidão só será permitido em trechos que atendam a altura de segurança constante da NBR-5422, para que, em caso de balanço não haja violação das distâncias mínimas de segurança com os veículos na via.

Na zona A, as ruas devem estar a pelo menos 5 metros dos estais das estruturas (caso houver), permitindo a instalação de aterramento especial e defesa para proteção contra abalroamento. Situações especiais poderão ser analisadas, permitindo eventualmente maior aproximação.

Arruamentos novos, paralelos ao longo do eixo da linha, desde que situados na zona "C", poderão ser implantados, observado um canteiro central com a largura mínima "B" conforme a figura 1. Para faixas com linhas paralelas, o canteiro central deverá ter a dimensão mínima resultante da somatória das distâncias entre o eixo das linhas extremas, mais "B/2" para cada lado do eixo das linhas extremas.

No canteiro central não será permitida a instalação de passeios ou quaisquer benfeitorias, tais como áreas de estacionamento, áreas de esporte de recreação ou de lazer, ou outras atividades que possibilitem a permanência ou aglomeração de pessoas sob a linha. Passeios transversais ao eixo da Linha são permitidos desde que distantes no mínimo 30 metros da base de qualquer estrutura ou torre de Linha.

A faixa da Linha deve terminar no interior da pista de rolamento. As vagas de estacionamento ao bordo da pista devem estar completamente fora da faixa e a calçadas ainda mais afastadas.

A movimentação de terra necessária para a abertura do arruamento deverá ser feita a partir dos limites do canteiro central, obedecendo as seguintes inclinações máximas nos taludes:

- 2:3 (horizontal: vertical) - Cortes (desnível negativo);
- 2:1 (horizontal: vertical) - Aterros (desnível positivo).

Os taludes resultantes da movimentação de terra deverão ser protegidos com grama ou outra proteção contra erosão.

Nos casos onde a inclinação máxima não seja obedecida, deverá ser prevista a construção de muro de arrimo apropriado, à custa do interessado. Os taludes resultantes dos movimentos de terra deverão ser protegidos com grama, ou outra proteção contra erosão, após a recuperação do fio contrapeso.

Adequações necessárias nas Linhas:

Aterramento especial e placas de advertência "aterramento especial";

Instalação de dispositivo anti-escalada e placas de advertência "perigo não suba";

Instalação de defesa, onde aplicável;

Recomposição da vegetação e contenção de processos erosivos.

7.4. Dutos Metálicos de Transporte

Cruzamento com a LT:

Ângulo de travessia com o eixo das linhas deve ser superior a 60°, pois não há induções significativas nestes casos. Na impossibilidade de atendimento desse requisito deve ser realizado um estudo de compatibilidade do trecho.

Os cruzamentos deverão ser executados em locais que atendam a altura de segurança constante da NBR-5422.

Os dutos deverão estar a pelo menos 30 metros da estrutura mais próxima da Eletronorte. Na impossibilidade de atendimento desse requisito deve ser realizado um estudo de compatibilidade do trecho.

Adequações necessárias nas Linhas:

Recomposição do aterramento;

Não é permitido o acoplamento do aterramento do duto com o das estruturas das linhas.

7.5. Rede de água

As tubulações deverão ser de materiais não condutores para evitar a propagação das induções para fora da faixa;

Em caso de cruzamento, o ângulo de travessia deverá ser superior a 60°. As redes de água deverão estar a pelo menos 50 metros das estruturas da LTs. Situações diferentes deverão ser submetidas a análise pela Eletronorte.

Adequações necessárias na Linha:

Recomposição do aterramento nas estruturas da Eletronorte próximas ao cruzamento. Caso não haja espaço deverá ser executado o aterramento especial.

7.6. Rede subterrânea de gás

As tubulações deverão ser de materiais não condutores para evitar propagação das induções para além da faixa;

As caixas de passagem deverão estar completamente fora da faixa de servidão;

Em caso de cruzamento, o ângulo de travessia deverá ser superior a 60°. As redes deverão estar a pelo menos a 50 metros das estruturas da LTs. Situações diferentes deverão ser submetidas a análise.

Adequações necessárias na Linha:

Recomposição do aterramento nas estruturas da Eletronorte próximas ao cruzamento. Caso não haja espaço deverá ser executado o aterramento especial;

7.7. Rede de distribuição elétrica aérea (RDA)

Poderá ser admitido a ocupação da faixa de servidão de LTs por RDA mediante à apresentação de documentos de projeto que comprovem que não haverá influência no desempenho das instalações que ocupam a mesma faixa.

No mínimo, os seguintes documentos devem ser apresentados pelo solicitante:

- Planta do Traçado, indicando o eixo da LT e RDA, suportes instalados e distâncias principais.
- Estudo de balanço de condutores e distâncias elétricas;
- Recomendações de segurança durante a construção da RDA.

Cruzamento com a Linha:

Ângulo de travessia das RDAs com o eixo da Linha deve ser superior a 60°, pois não há induções significativas nestes casos, na impossibilidade será realizado um estudo de compatibilidade do trecho;

Os cruzamentos deverão ser executados em locais que atendam a alturas de segurança constantes da NBR-5422.

As RDAs deverão estar a pelo menos 30 metros da estrutura mais próxima da Eletronorte.

Não é permitido o acoplamento do aterramento da RDA com o da Linha.

Adequações necessárias na Linha:

Recomposição do aterramento;

Recomposição da vegetação e contenção de processos erosivos

7.8. Rede de telecomunicações aérea (RTA)

Poderá ser admitido a ocupação da faixa de servidão de LTs por RTA mediante à apresentação de documentos de projeto que comprovem que não haverá influência no desempenho das instalações que ocupam a mesma faixa.

No mínimo, os seguintes documentos devem ser apresentados pelo solicitante:

- Planta do Traçado, indicando o eixo da LT e RTA, suportes instalados e distâncias principais.
- Estudo de balanço de condutores e distâncias elétricas;
- Recomendações de segurança durante a construção da RTA.

Cruzamento com a Linha:

Ângulo de travessia das RTA com o eixo da Linha deve ser superior a 60°, pois não há induções significativas nestes casos, na impossibilidade será realizado um estudo de compatibilidade do trecho;

Os cruzamentos deverão ser executados em locais que atendam as alturas de segurança constantes da NBR-5422.

As RTAs deverão estar a pelo menos 30 metros da estrutura mais próxima da Eletronorte.

Não é permitido o acoplamento do aterramento da RTA com o da Linha.

Adequações necessárias na Linha:

Recomposição do aterramento;

Recomposição da vegetação e contenção de processos erosivos

7.9. Rede de distribuição elétrica subterrânea (RDS)

Poderá ser admitido a ocupação da faixa de servidão de LTs por RDS mediante à apresentação de documentos de projeto que comprovem que não haverá influência no desempenho das instalações que ocupam a mesma faixa.

No mínimo, os seguintes documentos devem ser apresentados pelo solicitante:

- Planta do Traçado, indicando o eixo da LT e RDS, suportes instalados e distâncias principais.
- Recomendações de segurança durante a construção da RDS.

As caixas de passagem deverão estar completamente fora da faixa de servidão no caso de cruzamentos;

Em caso de cruzamento, o ângulo de travessia deverá ser superior a 60° e deverão estar a pelo menos 30 metros das estruturas da Eletronorte. Situações diferentes deverão ser submetidas à análise.

Não é permitido o acoplamento do aterramento da RDS com o da Linha.

Adequações necessárias na Linha:

Recomposição do aterramento nas estruturas da Eletronorte, caso não haja espaço deverá ser executado o aterramento especial;

Recomposição da vegetação e contenção de processos erosivos

7.10. Rede de telecomunicações subterrânea (RTS)

Poderá ser admitido a ocupação da faixa de servidão de LTs por RDS mediante à apresentação de documentos de projeto que comprovem que

não haverá influência no desempenho das instalações que ocupam a mesma faixa.

No mínimo, os seguintes documentos devem ser apresentados pelo solicitante:

- Planta do Traçado, indicando o eixo da LT e RTS, suportes instalados e distâncias principais.
- Recomendações de segurança durante a construção da RTS.

As caixas de passagem deverão estar completamente fora da faixa de servidão nos cruzamentos;

Em caso de cruzamento o ângulo de travessia deverá ser superior a 60° e deverão estar a pelo menos 30 metros das estruturas da Eletronorte. Situações diferentes deverão ser submetidas à análise.

Não é permitido o acoplamento do aterramento da RTS com o da Linha.

Adequações necessárias na Linha:

Recomposição do aterramento nas estruturas da Eletronorte, caso não haja espaço deverá ser executado o aterramento especial;

Recomposição da vegetação e contenção de processos erosivos

7.11. Cercas, Colchetes, Porteiras, Concertinas

Partes metálicas como cercas, concertinas deverão ser seccionadas e aterradas conforme constante na norma NBR-5422.

7.12 Cone de Aproximação de Aeródromos

A implantação de aeródromos, mesmo fora da faixa de servidão, pode implicar na interferência do cone de aproximação das aeronaves com a LT implantada.

Nesse sentido, o solicitante deve submeter Projeto de Interferência do Aeródromo com a LT em operação, demonstrando que não haverá violação do gabarito do cone de aproximação do aeródromo dentro dos limites da faixa de servidão da LT, observando também a altura dos cabos e suportes.

Adequações necessárias na Linha:

Sinalização aérea (esferas, placas e pintura), com ônus para o solicitante.

7.13 Linhas de Transmissão (LTs)

Excepcionalmente, poderá ser admitida a ocupação da faixa de servidão de LTs por com outras LTs, mediante a impossibilidade de uso de faixa de servidão própria e adjacente. Faz-se necessária à apresentação pelo solicitante de documentos de projeto que comprovem que não haverá influência no desempenho das instalações que ocupam a mesma faixa.

No mínimo, os seguintes documentos devem ser apresentados pelo solicitante:

- Planta do Traçado, indicando o eixo das LTs, suportes instalados e distâncias principais.
- Estudo de balanço de condutores e distâncias elétricas;
- Estudo de tombamento das estruturas sobre o circuito paralelo.
- Recomendações de segurança durante a construção da LT.

Cruzamento com a Linha de Transmissão:

Ângulo de travessia das LTs com o eixo da Linha deve ser superior a 60° , pois não há induções significativas nestes casos, na impossibilidade de atendimento desse requisito deverá ser realizado um estudo de compatibilidade do trecho.

Os projetos de Travessia de LTs deverão ser apresentados para a análise e aprovação da Eletronorte.

Os cruzamentos deverão ser executados em locais que atendam a alturas de segurança constantes da NBR-5422.

As LTs deverão estar a pelo menos 30 metros da estrutura mais próxima da Eletronorte. Casos excepcionais poderão ser analisados, mediante apresentação de justificativa e eventuais medidas mitigadoras dos riscos.

Não é permitido o acoplamento do aterramento da LT paralela com a LT da Eletronorte.

Adequações necessárias na Linha:

Recomposição do aterramento;

Recomposição da vegetação e contenção de processos erosivos;

Instalação de esferas e placas de sinalização, onde aplicável.

Brasília-DF, Dezembro de 2018.

Relatório aprovado pela Resolução de Diretoria 0003/2019

ANEXOS:

ANEXO I – Formulário de Identificação das Características Principais da Ocupação

ANEXO II – Distâncias verticais mínimas de segurança em relação a obstáculos, de acordo com a NBR-5422

Anexo I - Formulário de Identificação das Características Principais da Ocupação da Faixa de Servidão de LTs	
1.	Identificação da LT/Circuito:
2.	Número das torres afetadas:
3.	Empresa Requisitante:
4.	Descrição Resumida da Natureza da Ocupação:
5.	Croquis da Ocupação:
6.	Status da Autorização
6.1	Pedido deferido? (sim ou não)
6.2	Justificativa para indeferimento
6.3	Responsável da Eletronorte
	Nome:
	Matrícula:
	Assinatura:

ANEXO II – Distâncias verticais mínimas de segurança em relação a obstáculos, de acordo com a NBR-5422

Índice de distância	Natureza do obstáculo	Tensão nominal (kV)			
		69	138	230	500
(a)	Locais acessíveis apenas a pedestres	6,00	6,34	6,89	8,53
	Locais onde circulam máquinas agrícolas com altura inferior a 3,5 metros	6,50	6,84	7,39	9,03
	Cultura de café (solo) - máquinas agrícolas com altura inferior a 5 metros	8,00	8,34	8,89	10,53
(b)	Rodovias, ruas e avenidas	8,00	8,34	8,89	10,53
(c)	Ferrovias não eletrificadas ou não eletrificáveis	9,00	9,34	9,89	11,53
	Ferrovias eletrificadas ou com previsão de eletrificação	12,00	12,34	12,89	14,53
(d)	Linhas de energia elétrica – Para-raios e RDs até 34,5 kV	H+1,20	H+1,54	H+2,09	H+3,73
	Linhas de telecomunicações	H+1,80	H+2,14	H+2,69	H+4,33
	Suporte de linhas pertencentes à ferrovia	H+4,00	H+4,34	H+4,89	H+6,53
(e)	Veículos rodoviários, ferroviários e máquinas com altura superior a 5 metros	H+3,00	H+3,34	H+3,89	H+5,53
(f)	Muros	H+6,00	H+6,34	H+6,89	H+8,53
	Instalações transportadoras	H+3,00	H+3,34	H+3,89	H+5,53
	Mata de preservação permanente e pomares (cultura adulta – topo da vegetação)	H+4,00	H+4,34	H+4,89	H+6,53
(g)	Águas navegáveis	H+2,00	H+2,34	H+2,89	H+4,53
	Águas não navegáveis	6,00	6,34	6,89	8,53