

## PORTARIA N 421, DE 26 DE OUTUBRO DE 2011

Dispõe sobre o licenciamento e a regularização ambiental federal de sistemas de transmissão de energia elétrica e dá outras providências.

A MINISTRA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE, no uso das atribuições que lhe confere os incisos I e II do parágrafo único do art. 87, da Constituição, resolve:

Art. 1 Esta Portaria estabelece procedimentos para o licenciamento e a regularização ambiental federal de sistemas de transmissão de energia elétrica.

### CAPÍTULO I DAS DEFINIÇÕES

Art. 2 Para os fins previstos nesta Portaria entende-se por:

I - Audiência Pública: reunião promovida pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis-IBAMA, às expensas do empreendedor, que tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes críticas e sugestões a respeito;

II - Corredor: espaço definido para linhas de transmissão como sendo a faixa com largura total de até 30 km, considerando até 15 km para cada lado com relação à diretriz principal da linha que integrará o sistema de transmissão; e, analogamente, para subestações como sendo a área de até 15 km de raio que servirá para a definição dos vértices que irão delimitar a área física da subestação a ser implantada;

III - Faixa de servidão administrativa: área de terra com restrição imposta à faculdade de uso e gozo do proprietário, cujo domínio e uso são atribuídos à concessionária por meio de contrato ou escritura de servidão administrativa firmada com o proprietário, para permitir a implantação, operação e manutenção de linhas de transmissão ou distribuição de energia elétrica;

IV - Passivo Ambiental: alteração ambiental adversa decorrente da construção, manutenção ou operação de sistemas de transmissão de energia elétrica capazes de atuar como fatores de degradação ambiental;

V- Reunião Técnica Informativa: reunião promovida pelo IBAMA, às expensas do empreendedor, para apresentação e discussão do Relatório Ambiental Simplificado, Relatório de Detalhamento dos Programas Ambientais e demais informações, garantidas a consulta e a participação pública;

VI - Sistemas de Transmissão: consiste no transporte de energia elétrica, por meio de linhas de transmissão, subestações e equipamentos associados, com o objetivo de integrar eletricamente: sistema de geração de energia elétrica a outro sistema de transmissão até as subestações distribuidoras; dois ou mais sistemas de transmissão ou distribuição; a conexão de consumidores livres ou autoprodutores; interligações internacionais; e as instalações de transmissão ou distribuição para suprimento temporário;

VII - Sistemas de Distribuição: consiste na distribuição de energia elétrica para fornecimento de energia aos consumidores;

VIII- Sistemas de Geração: consiste na transformação em energia elétrica de qualquer outra forma de energia, seja qual for a sua origem; e

IX- Testes Pré-Operacionais: operação cuja finalidade é a realização de testes, energização ou manobras para integrar um novo sistema de transmissão aos sistemas existentes necessários para entrada em operação comercial em condições seguras e eficientes.

### CAPÍTULO II DOS PROCEDIMENTOS PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL

Art. 3 O licenciamento ambiental federal dos sistemas de transmissão de energia elétrica poderá ocorrer:

I - pelo procedimento simplificado, com base no Relatório Ambiental Simplificado-RAS; ou

II - pelo procedimento ordinário, com base no Relatório de Avaliação Ambiental-RAA; ou por meio de Estudo de Impacto Ambiental-EIA e o seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental-RIMA, conforme o grau de impacto do empreendimento.

Art. 4 O licenciamento ambiental federal dos sistemas de transmissão de energia elétrica compreenderá as seguintes etapas:

I - encaminhamento por parte do empreendedor de:

a) Ficha de Caracterização da Atividade-FCA; e

b) declaração de enquadramento do empreendimento como de pequeno potencial de impacto ambiental, quando couber;

II - emissão do Termo de Referência pelo IBAMA, garantida a participação do empreendedor quando, por este solicitada;

III - requerimento de licenciamento ambiental federal, pelo empreendedor, acompanhado dos documentos, projetos e estudos ambientais;

IV - análise pelo IBAMA dos documentos, projetos e estudos ambientais;

V - realização de vistorias, em qualquer das etapas do procedimento de licenciamento, pelo IBAMA;

VI - realização de reunião técnica informativa ou audiência pública, conforme estabelecido para cada procedimento de licenciamento ambiental federal;

VII - emissão de parecer técnico conclusivo; e

VIII - deferimento ou indeferimento do pedido de licença, dando-se a devida publicidade.

### CAPÍTULO III

#### DO PROCEDIMENTO SIMPLIFICADO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL

Art. 5 O procedimento de licenciamento ambiental federal de sistemas de transmissão de energia elétrica enquadrados, independentemente da tensão, como de pequeno potencial de impacto ambiental será simplificado quando a área da subestação ou faixa de servidão administrativa da linha de transmissão não implicar simultaneamente em:

I - remoção de população que implique na inviabilização da comunidade e/ou sua completa remoção;

II - afetação de unidades de conservação de proteção integral;

III - localização em sítios de: reprodução e descanso identificados nas rotas de aves migratórias; endemismo restrito e espécies ameaçadas de extinção reconhecidas oficialmente;

IV - intervenção em terra indígena;

V - intervenção em território quilombola;

VI - intervenção física em cavidades naturais subterrâneas pela implantação de torres ou subestações;

VII - supressão de vegetação nativa arbórea acima de 30% da área total da faixa de servidão definida pela Declaração de Utilidade Pública ou de acordo com a NBR 5422 e suas atualizações, conforme o caso; e

VIII - extensão superior a 750 km.

Parágrafo único. Serão consideradas de pequeno potencial de impacto ambiental, as linhas de transmissão implantadas ao longo da faixa de domínio de rodovias, ferrovias, linhas de transmissão e outros empreendimentos lineares pré-existent, ainda que situadas em terras indígenas, em territórios quilombolas ou em unidades de conservação de uso sustentável.

Art. 6 Ao requerer a licença prévia ao IBAMA, o empreendedor apresentará o Relatório Ambiental Simplificado-RAS, dando-se a devida publicidade e atendendo ao conteúdo do Anexo I desta Portaria.

§ 1 O requerimento de licença conterá a declaração de enquadramento do empreendimento como de pequeno potencial de impacto ambiental, atendendo ao disposto no artigo 5º, firmada pelo responsável técnico pelo RAS e pelo responsável principal do empreendimento.

§ 2 O pedido de licenciamento deverá ser encaminhado, pelo empreendedor, para publicação no Diário Oficial da União e em jornal de grande circulação, ou outro meio de comunicação amplamente utilizado na região, conforme legislação vigente, no prazo de até 5 (cinco) dias corridos subseqüentes à data do requerimento.

§ 3 Em caso de não intervenção da faixa de servidão administrativa ou da área da subestação em terra indígena, em território quilombola ou em unidades de conservação de proteção integral, o empreendedor deverá apresentar declaração com esse conteúdo, sob as penas da lei.

Art. 7 O IBAMA ratificará ou não, com base nos critérios definidos no art. 5 desta Portaria e na documentação apresentada, o enquadramento do empreendimento no procedimento simplificado de licenciamento ambiental, mediante decisão fundamentada.

§ 1 Os empreendimentos que, após análise do IBAMA, não se enquadrarem como de pequeno potencial de impacto ambiental, ficarão sujeitos aos demais procedimentos de licenciamento ambiental, na forma da legislação vigente e desta Portaria.

§ 2 O prazo para a manifestação de que trata o caput será de até 10 (dez) dias úteis, a partir do requerimento da licença prévia.

§ 3o Caso o IBAMA constate que o empreendimento não se enquadra como de pequeno potencial de impacto ambiental, os estudos ambientais já produzidos poderão ser aproveitados, devendo o órgão ambiental verificar a necessidade de complementação.

Art. 8 Após a ratificação do enquadramento, o IBAMA deverá disponibilizar, no sítio eletrônico oficial, de imediato, o RAS.

Art. 9 Sempre que julgar necessário, o IBAMA promoverá reunião técnica informativa.

§ 1 Qualquer pessoa poderá se manifestar por escrito no prazo de até 20 (vinte) dias da publicação do requerimento de licença, nos termos desta Portaria, cabendo ao IBAMA juntar as manifestações ao processo de licenciamento ambiental.

§ 2 Quando solicitado por entidade civil, Ministério Público, ou cinquenta pessoas maiores de dezoito anos, o IBAMA promoverá reunião técnica informativa às expensas do empreendedor.

§ 3 A solicitação para realização de reunião técnica informativa deverá ocorrer no prazo de até 20 (vinte) dias corridos após a data de publicação do requerimento das licenças pelo empreendedor.

§ 4 A reunião técnica informativa será realizada em até vinte dias corridos a contar da data de solicitação de sua realização e deverá ser divulgada pelo empreendedor.

§ 5 Para a realização da reunião técnica informativa, será obrigatório o comparecimento do empreendedor, das equipes responsáveis pela elaboração do Relatório Ambiental Simplificado e de representantes do IBAMA.

Art. 10. O prazo para emissão da licença prévia será de, no máximo, 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de ratificação do enquadramento do empreendimento pelo IBAMA.

§ 1 A critério do IBAMA, poderá ser solicitada a apresentação de esclarecimentos, detalhamentos ou complementações de informações, uma única vez, a serem entregues no prazo de até 30 (trinta) dias.

§2º É vedada a solicitação de novas exigências, salvo, por uma única vez, se decorrerem da insuficiência de informações já solicitadas nos termos do §1º, a serem entregues no prazo de até 30 (trinta) dias.

§ 3 Mediante requerimento fundamentado de prorrogação do prazo pelo empreendedor, o IBAMA poderá fixar nova data, improrrogável, para apresentação do que houver sido solicitado.

Art. 11. Ao requerer a licença de instalação, o empreendedor apresentará a comprovação do atendimento das condicionantes da licença prévia, conforme estabelecido em cronograma, o Relatório de Detalhamento dos Programas Ambientais-RDPA, e outras informações previamente exigidas pelo IBAMA.

§ 1 Quando houver necessidade de supressão de vegetação para a instalação do empreendimento, deverá ser requerida a Autorização para Supressão de Vegetação- ASV juntamente com a licença de instalação, com a apresentação do inventário florestal.

§ 2 Quando da realização de testes pré-operacionais, os prazos necessários à sua execução deverão estar contemplados no cronograma de instalação do empreendimento e, a sua execução deverá ser precedida de comunicação ao IBAMA.

Art. 12. O prazo para emissão da licença de instalação será de, no máximo, 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de protocolização do requerimento da respectiva licença.

§ 1 A critério do IBAMA, poderá ser solicitada a apresentação de esclarecimentos, detalhamentos ou complementações de informações, uma única vez, a serem entregues no prazo de até 30 (trinta) dias.

§2º É vedada a solicitação de novas exigências, salvo, por uma única vez, se decorrerem da insuficiência de informações já solicitadas nos termos do §1º, a serem entregues no prazo de até 30 (trinta) dias.

§ 3 Mediante requerimento fundamentado de prorrogação do prazo, pelo empreendedor, o IBAMA poderá fixar nova data, improrrogável, para apresentação do que houver sido solicitado.

Art. 13. A licença de operação será emitida pelo IBAMA no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após seu requerimento, desde que tenham sido cumpridas as condicionantes da licença de instalação, inclusive a observância dos testes pré-operacionais necessários, conforme estabelecido em cronograma.

Art. 14. O empreendedor, durante a implantação e operação do empreendimento, comunicará ao IBAMA a identificação de impactos ambientais não descritos no Relatório Ambiental Simplificado

e no Relatório de Detalhamento dos Programas Ambientais, para as providências que se fizerem necessárias.

Art. 15. O licenciamento ambiental de novas subestações de energia elétrica, adjacentes ou não às subestações existentes, quando desvinculado do processo de licenciamento ambiental do respectivo sistema de transmissão e enquadráveis como de pequeno potencial de impacto ambiental, terá procedimento simplificado, de acordo com o termo de referência disponibilizado no Anexo I, desta Portaria.

Art. 16. A contagem dos prazos previstos nos arts. 10 e 12, desta Portaria, será suspensa durante a elaboração dos estudos ambientais complementares ou preparação de esclarecimentos pelo empreendedor.

Art. 17. O não cumprimento pelo empreendedor dos prazos estipulados nos parágrafos dos arts. 10 e 12, desta Portaria, implicará no arquivamento de seu pedido de licença.

Art. 18. O arquivamento do processo de licenciamento ambiental não impedirá a apresentação de novo requerimento de licença, que deverá obedecer aos procedimentos estabelecidos nesta Portaria, mediante novo pagamento de custo de análise.

#### CAPÍTULO IV

## DO PROCEDIMENTO ORDINÁRIO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL COM EIA/RIMA

Art. 19. Os empreendimentos considerados de significativo impacto ambiental, independente da tensão e extensão, exigirão a apresentação e aprovação de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental-EIA/RIMA quando a área da subestação ou faixa de servidão administrativa da linha de transmissão implicar em:

I - remoção de população que implique na inviabilização da comunidade e/ou sua completa remoção;

II - localização em sítios de: reprodução e descanso identificados nas rotas de aves migratórias; endemismo restrito e espécies ameaçadas de extinção reconhecidas oficialmente; e

III - supressão de vegetação nativa arbórea acima de 60% da área total da faixa de servidão definida pela declaração de utilidade pública ou de acordo com a NBR 5422 e suas atualizações, conforme o caso.

Parágrafo único. Independentemente da verificação das situações previstas no caput, se a área de implantação de subestações ou de faixas de servidão afetar unidades de conservação de proteção integral ou promover intervenção física em cavidades naturais subterrâneas pela implantação de torres ou subestações, também, será exigido EIA/RIMA.

Art. 20. O Estudo de Impacto Ambiental-EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental-RIMA deverão ser elaborados com base no conteúdo previsto no Termo de Referência disponível no Anexo II desta Portaria.

§ 1 Excepcionalmente e de forma justificada, visando atender a critérios específicos regionais ou a necessidade de realização de vistoria técnica, o IBAMA, acordado com o empreendedor, poderá alterar as informações do conteúdo previsto no Anexo II desta Portaria.

§ 2 A consolidação final do Termo de Referência em atendimento aos critérios do parágrafo anterior, contados a partir do requerimento de licenciamento ambiental, não poderá exceder 50 (cinquenta) dias.

§ 3 O Termo de Referência definitivo terá validade de 2 (dois) anos.

Art. 21. O pedido de licenciamento deverá ser encaminhado pelo empreendedor para publicação no Diário Oficial da União e em jornal de grande circulação, ou outro meio de comunicação amplamente utilizado na região, conforme legislação vigente, no prazo de até 5 (cinco) dias corridos subseqüentes à data do requerimento.

Art. 22. Ao requerer a licença prévia ao IBAMA, o empreendedor apresentará o EIA/RIMA.

§ 1 O IBAMA, no prazo de até 30 (trinta) dias, apresentará manifestação técnica quanto à aceitação do EIA/RIMA para análise ou sua devolução, com a devida publicidade.

§ 2 A partir da aceitação do EIA/RIMA, que será comunicada ao empreendedor, o estudo ambiental seguirá para análise técnica.

Art. 23. O IBAMA promoverá audiência pública, quando couber, nos termos da legislação aplicável.

§ 1 O IBAMA orientará o empreendedor quanto à distribuição do RIMA, que deverá ocorrer imediatamente após a publicação do Edital de abertura de prazo para realização de audiência pública, no Diário Oficial da União.

§ 2 O IBAMA deverá disponibilizar para consulta pública no Sítio Eletrônico Oficial o Relatório de Impacto Ambiental-RIMA, a partir da data de abertura do prazo para solicitação de audiência pública.

§ 3 As audiências públicas deverão ser realizadas, preferencialmente, em municípios em que a faixa de servidão administrativa do sistema de transmissão apresente interferência direta em áreas urbanas.

Art. 24. O IBAMA poderá exigir, mediante decisão motivada, esclarecimentos, detalhamento ou complementação de informações, com base no Termo de Referência do EIA/RIMA, uma única vez, a serem entregues no prazo de até 30 (trinta) dias.

§1º É vedada a solicitação de novas exigências, salvo, por uma única vez, se decorrerem da insuficiência de informações já solicitadas nos termos do §1º, a serem entregues no prazo de até 30 (trinta) dias.

§ 2 Mediante requerimento fundamentado de prorrogação do prazo, pelo empreendedor, o IBAMA poderá fixar nova data, improrrogável, para apresentação do que houver sido solicitado.

Art. 25. O prazo máximo para decisão do IBAMA sobre o deferimento ou indeferimento do pedido de licença prévia será de até 9 (nove) meses para os empreendimentos com licenciamento que exijam a apresentação de EIA/RIMA, a contar do ato de aceite do EIA/RIMA.

Parágrafo único. Excepcionalmente, mediante justificativa motivada do IBAMA, o prazo referido no caput deste artigo poderá ser prorrogado por mais 3 (três) meses.

Art. 26. Ao requerer a licença de instalação, o empreendedor apresentará a comprovação do atendimento das condicionantes da licença prévia, conforme estabelecido em cronograma, o Projeto Básico Ambiental e o Plano de Compensação Ambiental, dentre outras informações previamente exigidas pelo IBAMA.

§ 1 Quando houver necessidade de supressão de vegetação para a instalação do empreendimento, deverá ser requerida a Autorização para Supressão de Vegetação- ASV juntamente com a licença de instalação, com a apresentação do inventário florestal.

§ 2 Quando da realização de testes pré-operacionais os prazos necessários à sua execução deverão estar contemplados no cronograma de instalação do empreendimento e a sua execução deverá ser precedida de comunicação ao IBAMA.

Art. 27. O prazo máximo para decisão do IBAMA sobre o deferimento ou indeferimento do pedido de licença de instalação será de até 4 (quatro) meses, a contar do protocolo do respectivo requerimento.

§ 1o A critério do IBAMA, poderá ser solicitada a apresentação de esclarecimentos e complementações, uma única vez, sendo vedada a solicitação de novas exigências, salvo quando estas decorrerem das informações solicitadas, a serem entregues no prazo de até 30 (trinta) dias.

§ 2 Mediante requerimento fundamentado de prorrogação do prazo, pelo empreendedor, o IBAMA poderá fixar nova data, improrrogável, para apresentação do que houver sido solicitado.

Art. 28. A licença de operação será emitida pelo IBAMA no prazo máximo de 4 (quatro) meses após seu requerimento, desde que tenham sido cumpridas as condicionantes da licença de instalação, inclusive a observância dos testes pré-operacionais necessários, conforme estabelecido em cronograma.

Art. 29. O licenciamento ambiental de novas subestações de energia elétricas adjacentes ou não a subestações existentes, quando desvinculado do processo de licenciamento ambiental do respectivo sistema de transmissão e enquadráveis como de significativo impacto ambiental, dependerá da elaboração de EIA/RIMA, de acordo com o termo de referência disponibilizado no Anexo II, desta Portaria.

Art. 30. A contagem dos prazos previstos nos arts. 25 e 27, desta Portaria, será suspensa durante a elaboração dos estudos ambientais complementares ou preparação de esclarecimentos pelo empreendedor.

Art. 31. O não cumprimento pelo empreendedor dos prazos estipulados nos parágrafos dos arts. 25 e 27, desta Portaria, implicará arquivamento de seu pedido de licença.

Art. 32. O arquivamento do processo de licenciamento ambiental não impedirá a apresentação de novo requerimento de licença, que deverá obedecer aos procedimentos estabelecidos nesta Portaria, mediante novo pagamento de custo de análise.

## CAPÍTULO V

### DO PROCEDIMENTO ORDINÁRIO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL FEDERAL COM BASE NO RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL-RAA

Art. 33. O licenciamento de empreendimentos de sistemas de transmissão de energia elétrica que, independentemente da tensão e extensão, não se enquadrarem no disposto nos arts. 5 e 19 desta Portaria, terá procedimento ordinário e exigirá a apresentação e aprovação do Relatório de Avaliação Ambiental- RAA, de acordo com o Termo de Referência do Anexo III desta Portaria.

§ 1 Excepcionalmente e de forma justificada, visando atender a critérios específicos regionais ou a necessidade de realização de vistoria técnica, o IBAMA, acordado com o empreendedor, poderá incluir ou alterar as informações do conteúdo previsto no Anexo III desta Portaria.

§ 2 A consolidação final do Termo de Referência em atendimento aos critérios do parágrafo anterior, contados a partir do requerimento de licenciamento ambiental, não poderá exceder 45 (quarenta e cinco) dias.

§ 3 O Termo de Referência terá validade de 2 (dois) anos.

Art. 34. Ao requerer a licença prévia ao IBAMA, o empreendedor apresentará o Relatório de Avaliação Ambiental-RAA, atendendo o conteúdo do Anexo III desta Portaria.

§ 1 O pedido de licenciamento deverá ser encaminhado pelo empreendedor para publicação no Diário Oficial da União e em jornal de grande circulação, ou outro meio de comunicação amplamente utilizado na região, conforme legislação vigente, no prazo de até 5 (cinco) dias corridos subseqüentes à data do requerimento.

§ 2 O IBAMA, no prazo de até 20 (vinte) dias, apresentará manifestação técnica, quanto à adequação do estudo ao Termo de Referência.

§ 3 Em caso de manifestação favorável, o processo de licenciamento seguirá o rito processual, caso contrário o estudo será devolvido ao empreendedor com as devidas orientações, sendo dada publicidade da decisão em ambos os casos.

Art. 35. Sempre que julgar necessário, o IBAMA promoverá reunião técnica informativa.

§ 1 Quando solicitado por entidade civil, Ministério Público, ou cinquenta pessoas maiores de dezoito anos, o órgão ambiental federal promoverá reunião técnica informativa às expensas do empreendedor.

§ 2 A solicitação para realização de reunião técnica informativa deverá ocorrer no prazo de até 30 (trinta) dias corridos após publicação da aceitação do RAA, pelo IBAMA.

§ 3 A reunião técnica informativa será realizada em até 30 (trinta) dias corridos a contar da data de solicitação de sua realização e deverá ser divulgada pelo empreendedor.

§ 4 Para a realização da reunião técnica informativa, será obrigatório o comparecimento do empreendedor, das equipes responsáveis pela elaboração do Relatório de Avaliação Ambiental e de representantes do IBAMA.

§ 5 O IBAMA deverá disponibilizar no Sítio Eletrônico oficial o RAA, a partir da data de publicação de sua aceitação.

§ 6 As reuniões técnicas informativas deverão ser realizadas preferencialmente em municípios em que a faixa de servidão administrativa do sistema de transmissão apresente interferência direta em áreas urbanas.

Art. 36. O IBAMA poderá exigir, mediante decisão motivada, esclarecimentos, detalhamento ou complementação de informações, com base no Termo de Referência do RAA, uma única vez, a serem entregues no prazo de até 30 (trinta) dias.

§1º É vedada a solicitação de novas exigências, salvo, por uma única vez, se decorrerem da insuficiência de informações já solicitadas nos termos do caput deste artigo, a serem entregues no prazo de até 30 (trinta) dias.

§ 2 Mediante requerimento fundamentado de prorrogação do prazo, pelo empreendedor, o IBAMA poderá fixar nova data, improrrogável, para apresentação do que houver sido solicitado.

Art. 37. O prazo máximo para decisão do IBAMA sobre o deferimento ou indeferimento do pedido de licença prévia será de 6 (seis) meses para os empreendimentos com licenciamento que exijam a apresentação de RAA, a contar do ato de aceitação do RAA.

Art. 38. Ao requerer a licença de instalação, o empreendedor apresentará a comprovação do atendimento das condicionantes da licença prévia, conforme estabelecido em cronograma, o Projeto Básico Ambiental, e outras informações previamente exigidas pelo IBAMA.

§ 1 Quando houver necessidade de supressão de vegetação para a instalação do empreendimento, deverá ser requerida a Autorização para Supressão de Vegetação-ASV, juntamente com a licença de instalação, com a apresentação do inventário florestal.

§ 2 Quando da realização de testes pré-operacionais os prazos necessários à sua execução deverão estar contemplados no cronograma de instalação do empreendimento e a sua execução deverá ser precedida de comunicação ao IBAMA.

Art. 39. O prazo máximo para decisão do IBAMA sobre o deferimento ou indeferimento do pedido de licença de instalação será de até 4 (quatro) meses a contar do ato de protocolar o respectivo requerimento.

§ 1 O IBAMA poderá exigir, mediante decisão motivada, esclarecimentos, detalhamento ou complementação de informações, uma única vez, a serem entregues no prazo de até 30 (trinta) dias

§2º Não poderá ocorrer solicitação de novas exigências, salvo quando estas decorrerem da insuficiência de informações já solicitadas nos termos do caput deste artigo, sendo o prazo para atendimento de até 30 (trinta) dias.

§ 3 Mediante requerimento fundamentado de prorrogação do prazo, pelo empreendedor, o IBAMA poderá fixar nova data, improrrogável, para apresentação do que houver sido solicitado.

Art. 40. A licença de operação será emitida pelo IBAMA no prazo máximo de 4 (quatro) meses após seu requerimento, desde que tenham sido cumpridas as condicionantes da licença de instalação, verificando seu cumprimento, inclusive no que se refere a realização dos testes pré-operacionais necessários.

Art. 41. A contagem dos prazos previstos nos arts. 37 e 39, desta Portaria, será suspensa durante a preparação de esclarecimentos ou detalhamento de informações.

Art. 42. O não cumprimento pelo empreendedor dos prazos estipulados nos parágrafos dos arts. 37 e 39 desta Portaria, implicará arquivamento de seu pedido de licença.

Art. 43. O arquivamento do processo de licenciamento ambiental não impedirá a apresentação de novo requerimento de licença, que deverá obedecer aos procedimentos estabelecidos nesta Portaria, mediante novo pagamento de custo de análise.

## CAPÍTULO VI DA REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL FEDERAL

Art. 44. O IBAMA oficiará aos responsáveis pelos sistemas de transmissão de energia elétrica em operação, que estejam sem as respectivas licenças ambientais, para que no prazo máximo de 2 (dois) anos, a partir da edição desta Portaria, firmem termo de compromisso, conforme o Anexo IV desta Portaria, com o fim de apresentar os Relatórios de Controle Ambiental-RCA, que subsidiarão a regularização ambiental, por meio da respectiva licença de operação-LO.

§ 1º A assinatura do Termo de Compromisso suspende as sanções administrativas ambientais já aplicadas pelo IBAMA e impede novas autuações, quando relativas, em ambos os casos, à ausência da respectiva licença ambiental.

§ 2º O disposto no §1º não impede a aplicação de sanções administrativas ambientais pelo descumprimento do próprio termo de compromisso.

§3º Do termo de compromisso deverá constar previsão no sentido de que as informações atualizadas relativas à regularização e gestão ambiental ficarão disponíveis na rede mundial de computadores.

§ 4 Os RCAs serão elaborados em atendimento ao termo de referência constante no Anexo IV desta Portaria, sem prejuízo da possibilidade de serem adequados e consolidados pelo IBAMA em conjunto com o requerente.

§ 5 Excepcionalmente e de forma justificada, visando atender a critérios específicos regionais ou a necessidade de realização de vistoria técnica, o IBAMA, com a participação do empreendedor, poderá alterar o Termo de Referência previsto no Anexo IV desta Portaria, mediante decisão motivada.

§ 6 A consolidação prevista no §4º deverá ser concluída no prazo máximo de 2 (dois) meses, a partir da assinatura do termo de compromisso junto ao IBAMA.

§ 7 Por ocasião da consolidação do termo de referência, será fixado pelo IBAMA, acordado com o empreendedor, um cronograma para a elaboração e protocolo do RCA, observado o prazo máximo de 2 (dois) anos.

§ 8 O cronograma para elaboração e protocolo do RCA deverá priorizar as concessões de serviço público de transmissão de energia elétrica vincendas.

§ 9 O cronograma de execução do RCA deverá conter as medidas a serem implementadas em curto, médio e longo prazo.

§ 10 A regularização por meio do licenciamento ambiental de que trata este artigo se refere aos empreendimentos em operação até a data de sua publicação.

Art. 45. Poderá ser admitido um único processo de regularização ambiental para empreendimentos similares, vizinhos ou integrantes das mesmas regiões eletrogeográficas, nos termos deste decreto, a saber: Norte, Nordeste, Sudeste, Centro-Oeste e Sul, desde que definida a responsabilidade legal pelo conjunto de empreendimentos.

Art. 46. A partir do recebimento e aceite do RCA, deverá ser observado o prazo máximo de 180 (cento e oitenta) dias para que o IBAMA conclua sua análise e emita a LO.

Art. 47. Os sistemas de transmissão de energia elétrica em processo de obtenção de licença de operação corretiva em curso poderão adequar-se às disposições desta Portaria, sem prejuízo dos cronogramas já estabelecidos, quando pertinentes.

Art. 48. O Relatório de Controle Ambiental-RCA deverá considerar as interações entre os meios biótico, físico e socioeconômico, e ser composto por um diagnóstico ambiental, pelo levantamento do passivo ambiental e por planos e programas.

Art. 49. À regularização ambiental de sistemas de transmissão de energia elétrica em operação em data anterior à vigência da Lei n 9.985, de 18 de julho de 2000, não se aplica a compensação ambiental por ela instituída em seu art. 36.

Art. 50. Para a regularização ambiental de que trata esta Portaria, no caso de sistemas de transmissão de energia elétrica em operação que interceptam Unidades de Conservação de uso sustentável, o IBAMA deverá requerer manifestação do órgão responsável pela administração das Unidades de Conservação.

§ 1 A manifestação será prévia ao procedimento de regularização ambiental junto ao IBAMA, no prazo de até 90 (noventa) dias, a partir do recebimento da solicitação de manifestação.

§ 2 O IBAMA observará, na emissão da LO, as condições estabelecidas no art. 12, do Decreto n 7.154, de 9 de abril de 2010.

Art. 51. A partir da assinatura do Termo de Compromisso e dentro do seu período de vigência, e desde que informado ao IBAMA, ficam autorizadas as atividades imprescindíveis de manutenção, limpeza das faixas de servidão e de seus acessos.

## CAPÍTULO VII

## DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 52. A critério do IBAMA, poderá haver emissão concomitante das licenças ambientais pertinentes.

Art. 53. As Autorizações de Levantamento e de Captura, Coleta e Transporte de Fauna deverão ser emitidas pelo IBAMA no prazo máximo de 20 (vinte) dias, a partir do protocolo do seu requerimento, com as informações pertinentes.

Art. 54. As Autorizações para Abertura de Picada, quando couber, deverão ser emitidas pelo IBAMA no prazo máximo de 20 (vinte) dias, a partir do protocolo do seu requerimento, com as informações pertinentes.

Art. 55. As instalações de transmissão para suprimento temporário de energia deverão ser submetidas à apreciação do IBAMA quando da solicitação do licenciamento ambiental.

Art. 56. O concessionário de novas concessões de serviço público de transmissão de energia elétrica em áreas de subestações existentes e licenciadas deverá requerer a licença de instalação ao IBAMA obedecendo, no mínimo, aos requisitos ambientais existentes no licenciamento original da subestação.

Art. 57. O licenciamento ambiental de linhas de transmissão de interesse exclusivo ou compartilhado de centrais de geração de energia elétrica, quando solicitado pelo empreendedor, será no início do licenciamento do empreendimento de geração de energia elétrica.

Art. 58. O requerimento do licenciamento ambiental para as instalações de transmissão de Interesse Exclusivo de Centrais de Geração para Conexão Compartilhada-ICG e Instalações de Transmissão de Interesse Exclusivo e Caráter Individual de Centrais de Geração-IEG, quando objeto de concessão de serviço público de transmissão de energia elétrica, será de responsabilidade do respectivo concessionário de transmissão de energia elétrica.

Art. 59. O requerimento do licenciamento ambiental de sistemas de transmissão de energia elétrica para interligações internacionais, de uso exclusivo para importação e/ou exportação de energia elétrica, e conexão de consumidor livre ou autoprodutor e suas respectivas conexões ao sistema de transmissão será de responsabilidade do interessado.

Art. 60. Para os sistemas de transmissão localizados no mesmo corredor, poderá ser admitido, preferencialmente, um único processo de licenciamento ambiental, desde que identificado um responsável legal pelo conjunto de empreendimentos.

Art. 61. No caso da necessidade de execução de atividades de melhoria ou reforço de sistemas de transmissão licenciados, o empreendedor deverá efetuar a comunicação ao IBAMA acerca das alterações a serem efetuadas no empreendimento.

Parágrafo único. Dependerão de licença ou autorização do IBAMA as atividades previstas no caput que ampliem as áreas já licenciadas ou envolvam atividades de supressão de vegetação não previstas no licenciamento ambiental.

Art. 62. No caso de não apresentação da documentação solicitada no Termo de Referência no prazo de até 1 (um) ano contado da sua emissão e o empreendedor não se manifestar quanto à intenção de prosseguir com o processo de licenciamento, o processo será arquivado pelo IBAMA.

Art. 63. A licença prévia-LP e a licença de instalação-LI poderão ter os prazos de validade prorrogados por ato administrativo do IBAMA, mediante requerimento justificado do empreendedor, desde que seja requerido com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias contados da expiração de seu prazo de validade, desde que não ultrapasse os prazos máximos de 5 (cinco) anos para LP e de 6 (seis) anos para LI.

Parágrafo único. O IBAMA deverá se manifestar sobre a prorrogação da validade da licença até a sua data de expiração.

Art. 64. A renovação da licença de operação-LO deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, ficando esta automaticamente prorrogada até a manifestação conclusiva do IBAMA, desde que não ultrapasse o prazo máximo de 10 (dez) anos.

Art. 65. Os sistemas de transmissão em processo de licenciamento ambiental na data da publicação desta Portaria poderão se adequar aos seus dispositivos, desde que requerido pelo empreendedor.

Art. 66. A Autorização de Supressão de Vegetação-ASV dos sistemas de transmissão de qualquer extensão ou área de ocupação, garantida a sua segurança operacional, deverá promover a menor alteração dos ecossistemas integrantes da área afetada e quando couber, a supressão seletiva da vegetação na faixa de servidão.

Art. 67. Em Área de Preservação Permanente-APP, a emissão da ASV deverá ser precedida da Declaração de Utilidade Pública-D U P.

Art. 68. As autorizações de Supressão de Vegetação e de Captura, Coleta e transporte de Fauna, quando requeridas, deverão ser emitidas concomitantemente com a licença de instalação.

Art. 69. Durante o período de vigência da licença de operação dos sistemas de transmissão existentes, ficam autorizadas as atividades de manutenção da faixa de servidão, limpeza de faixa de passagem e das estradas de acesso, suficientes para permitir a operação e manutenção das linhas de transmissão e subestações, observados os critérios estabelecidos na referida licença de operação e comunicados previamente ao IBAMA.

Parágrafo único. Os responsáveis por linhas de transmissão localizadas em áreas sujeitas a queimadas e incêndios florestais poderão requerer autorização para supressão de vegetação no trecho, com o intuito de prevenir ou minimizar tais eventos e garantir a segurança operacional e confiabilidade do sistema.

Art. 70. A licença de instalação somente será expedida mediante a comprovação pelo empreendedor, quando couber, da declaração de utilidade pública do empreendimento.

Art. 71. O IBAMA, mediante decisão motivada poderá modificar as condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar a licença expedida, quando ocorrer:

I - violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou infração a normas legais;

II - omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença; e

III - superveniência de graves riscos ambientais ou à saúde.

Art. 72. Considerando a especificidade de linearidade dos sistemas de transmissão de energia elétrica, os estudos ambientais a serem exigidos para o licenciamento ambiental deverão ser compatíveis com o grau de conservação das diferentes regiões interceptadas pelo empreendimento.

Art. 73. A obtenção das licenças ambientais não exime os empreendedores do dever de obtenção de outras autorizações ou de responsabilidades administrativas e cíveis por infrações cometidas.

Art. 74. Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA/RIMA, o IBAMA deverá dar ciência ao órgão responsável pela administração da unidade de conservação quando o empreendimento:

I - puder causar impacto direto em unidade de conservação;

II- estiver localizado na sua zona de amortecimento; e

III- estiver localizado no limite de até 2 mil metros da unidade de conservação, cuja zona de amortecimento não tenha sido estabelecida no prazo de até 5 (cinco) anos a partir de 20 de dezembro de 2010.

§ 1 Nos casos das áreas urbanas consolidadas, das APAs e RPPNs, não se aplicará o disposto no inciso III, deste artigo.

§ 2 Nos casos de RPPN, o IBAMA deverá dar ciência ao órgão responsável pela sua criação.

Art. 75. Esta Portaria entra em vigor na data de sua publicação.

IZABELLA TEIXEIRA

## ANEXO I RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO-RAS

### Conteúdo Mínimo

Este anexo apresenta o conteúdo mínimo para a elaboração do Relatório Ambiental Simplificado-RAS, que integra o procedimento simplificado para o licenciamento ambiental de Linhas de Transmissão enquadradas como de pequeno potencial de impacto ambiental.

Os estudos a serem realizados devem se basear em informações levantadas acerca dos fatores ambientais da área de influência, que deverá ser delimitada. Devem ser levantados e avaliados as alternativas construtivas e tecnológicas em função das características do ambiente e os impactos ambientais relativos às etapas do projeto (planejamento, implantação e operação). Devem ainda ser propostas medidas mitigadoras e programas de monitoramento e controle dos impactos negativos. As metodologias para o estudo ambiental e para a avaliação dos impactos ambientais deverão ser detalhadas.

A Área de Influência Direta-AID é aquela cuja incidência dos impactos da implantação e operação do empreendimento ocorre de forma direta sobre os recursos ambientais, modificando a sua qualidade ou diminuindo seu potencial de conservação ou aproveitamento. Para sua delimitação, deverão ser considerados: o traçado da linha e sua faixa de servidão, as áreas de implantação das subestações e seu entorno, as áreas destinadas aos canteiros de obras, as áreas onde serão abertos novos acessos, e outras áreas que sofrerão alterações decorrentes da ação direta do empreendimento, a serem identificadas no decorrer dos estudos.

A Área de Influência Indireta-AII é aquela potencialmente ameaçada pelos impactos indiretos da implantação e operação do empreendimento e sua delimitação deve considerar as demandas do empreendimento por serviços e equipamentos públicos e as características urbano-regionais. Para os meios físico e biótico sua delimitação deverá considerar o entorno de até 5 km da faixa de servidão.

### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

#### 1.1. Identificação do empreendedor:

Nome ou razão social;

Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal; Endereço completo, telefone e e-mail;

Representantes legais (nome completo, endereço, fone e email);

Pessoa de contato (nome completo, endereço, fone e email).

#### 1.2. Identificação da empresa responsável pelos estudos:

Nome ou razão social;

Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal; Endereço completo, telefone e email;

Representantes legais (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone e email);

Pessoa de contato (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone e email);

ART da empresa.

#### 1.3. Dados da equipe técnica multidisciplinar:

Nome;

Formação profissional;

Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber;

Número do Cadastro Técnico Federal;

ART, quando couber.

Observação: Cada membro da equipe técnica deverá rubricar as páginas sob sua responsabilidade, e todos deverão assinar o RAS na página de identificação da equipe técnica multidisciplinar. O coordenador deverá rubricar todas as páginas do estudo.

1.4. Identificação do empreendimento, contendo:

Denominação do empreendimento;

Localização: Município(s) e UF(s) abrangidos;

Coordenadas geográficas Lat/Long dos vértices da linha e das subestações.

## 2. ESTUDO AMBIENTAL

2.1. Caracterização do empreendimento

Tensão (kV);

Extensão total da Linha (km), largura e área da faixa de servidão;

Número estimado e altura de torres (estruturas padrão e especiais, distância média entre torres, distância mínima entre cabos e solo, tipo e dimensão das bases);

Distâncias elétricas de segurança e sistema de aterramento de estruturas e cercas;

Subestações existentes que necessitem de ampliação e a posição dos pórticos de entrada / saída das novas LTs;

Descrição sucinta das subestações, potência, área total e do pátio energizado, e o sistema de drenagem pluvial;

Indicação de pontos de interligação e localização das subestações;

Estimativa de volumes de corte e aterro;

Identificação das áreas de bota-fora, de empréstimo e de acesso;

Estimativa das áreas de supressão de vegetação destacando as Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal averbadas, considerando a faixa de servidão e todas suas áreas de apoio e infraestrutura durante as obras;

Ações/intervenções no ambiente natural necessárias/os para a implantação, operação e manutenção da LT;

Restrições ao uso da faixa de servidão e acessos permanentes;

Apresentar o cronograma físico da implantação do empreendimento e estimar o custo do empreendimento.

2.2. Localização do empreendimento e justificativa

Indicar os pontos a serem interligados e a localização das subestações a serem implantadas, relacionando os municípios e regiões atravessadas, bem como a localização das subestações;

Apresentar a finalidade, os objetivos que justificam a necessidade do empreendimento de forma técnica e econômica, e sua compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;

Apresentar alternativas tecnológicas e locacionais, quando couber, para o empreendimento proposto, considerando a hipótese de não implantação do mesmo.

2.3 Caracterização Ambiental

O levantamento de informações visando ao estudo ambiental em seu entorno de até 5 km deverá considerar para as Áreas de Influência Direta e Indireta, o levantamento de dados secundários para o diagnóstico dos meios físico, biótico e socioeconômico; e para a Área de Influência direta, quando da inexistência de dados secundários, deverá ser realizado levantamento de dados primários. Os estudos devem apresentar em textos, mapas e plantas, quando pertinente:

Localização do empreendimento: indicando a delimitação cartográfica das áreas de influência com a localização dos municípios no(s) estado(s), municípios limítrofes, e ressaltando a localização de unidades de conservação e respectivas zonas de amortecimento, outras áreas legalmente demarcadas protegidas por regras jurídicas (terras indígenas, territórios quilombolas, projetos de assentamento e outras comunidades tradicionais) e áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade;

Em caso da existência de zoneamento ecológico-econômico federal, estadual ou municipal, identificar e enumerar as características da zona onde está inserido o empreendimento;

Meio Biótico: Apresentar as características predominantes da região a ser atravessada. Realizar diagnóstico descritivo do meio biótico: vegetação predominante (descrever os grandes aspectos fitofisionômicos da vegetação nativa) e as principais espécies já identificadas; inventário florestal da faixa de servidão (estratos vegetais e composição florística). Fauna, avifauna, espécies animais predominantes, existência de rotas migratórias, espécies endêmicas e ameaçadas de extinção;

Meio Físico: Identificar os corpos d'água (identificação e representação cartográfica da bacia ou sub-bacia hidrográfica), descrever a qualidade ambiental do recurso hídrico, caracterizar usos preponderantes e áreas inundáveis na área de estudo; tipo de relevo, tipos de solo, acidentes geográficos. Caracterizar o clima e as condições meteorológicas (regime de chuva, vento, temperatura, umidade do ar);

Meio Socioeconômico: Descrever a infraestrutura existente (rodovias, ferrovias, oleodutos, gasodutos, sistemas produtivos e outras), principais atividades econômicas; identificar a população existente e atividades econômicas na faixa de servidão; identificar, com base em informações oficiais, se o empreendimento está localizado em áreas endêmicas de malária, quando couber; e

Ocorrência de cavidades naturais subterrâneas, áreas de relevante beleza cênica, sítios de interesse arqueológico, histórico e cultural, com base nas informações oficiais disponíveis.

A metodologia deverá ser claramente especificada, referenciada, justificada e apresentada ao IBAMA de forma detalhada, junto a cada tema. Para os levantamentos primários no meio biótico, quando couber, deverá ser aplicada exclusivamente para os ecossistemas terrestres, com previsão de uma coleta, preferencialmente, que poderá ser realizada em período seco ou chuvoso, subsequente à emissão da autorização de captura e coleta de fauna.

Poderão ser considerados como dados primários as informações provenientes de levantamentos primários coletados e disponibilizadas em estudos de impacto ambiental, aprovados por órgão ambiental competente e em estudos técnicos elaborados por exigência dos órgãos envolvidos, em prazo não superior a 5 (cinco) anos, com abrangência nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

### 3. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

Descrição dos prováveis impactos ambientais e socioeconômicos da implantação e operação do sistema de transmissão de energia elétrica, considerando o projeto, suas alternativas, quando couber, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios para sua identificação, quantificação e interpretação;

Devem ser identificados e classificados os tipos de acidentes possíveis relacionados ao empreendimento nas fases de instalação e operação;

Caracterização da qualidade ambiental atual e futura da área de influência, realizando prognósticos e considerando os impactos potenciais e a interação dos diferentes fatores ambientais;

Para fins de comprovação do enquadramento o RAS deverá demonstrar expressamente o atendimento aos critérios do art. 5 deste Decreto.

### 4. MEDIDAS DE CONTROLE E DE MITIGAÇÃO

Apresentar, no formato de planos e programas, as medidas de controle e mitigadoras identificando os impactos ambientais que não possam ser evitados, bem como seus programas de acompanhamento, monitoramento e controle. A exemplo de:

Programa de gestão ambiental;

Programa de comunicação social;

Programa de educação ambiental;

Programa de recuperação de áreas degradadas;

Programa de prevenção, monitoramento e controle de processos erosivos;

Plano Ambiental para a Construção.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

O RAS deverá conter a bibliografia citada e consultada, especificada por área de abrangência do conhecimento. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e referenciadas em capítulo próprio, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT.

## 6. ORIENTAÇÕES GERAIS

Os textos deverão ser apresentados em formato Portable Document File (\*.pdf) e os dados tabulares/gráficos em formato de banco de dados - Data Bank File (\*.dbf). O número de cópias do RAS e respectivos anexos, impressas e em meio eletrônico, será definido pelo órgão ambiental.

As informações cartográficas deverão ser georreferenciadas, em escala adequada; com coordenadas Lat/Long, apresentadas em meio impresso e digital.

## ANEXO II

### ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL-EIA TERMO DE REFERÊNCIA

#### Conteúdo Mínimo

Este termo de referência apresenta o conteúdo mínimo para a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental-EIA/RIMA, que integra o procedimento ordinário para o licenciamento ambiental de Linhas de Transmissão enquadradas como de significativo potencial de impacto ambiental.

Os estudos a serem realizados devem se basear em informações levantadas acerca dos fatores ambientais da área de influência, que deverá ser delimitada. Devem ser levantados e avaliados as alternativas construtivas e tecnológicas em função das características do ambiente, e os impactos ambientais relativos às etapas do projeto (planejamento, implantação e operação), e propostas medidas mitigadoras e programas de monitoramento e controle dos impactos negativos. As metodologias para o estudo ambiental e para a avaliação dos impactos ambientais deverão ser detalhadas.

A Área de Influência Direta-AID é aquela cuja incidência dos impactos da implantação e operação do empreendimento ocorre de forma direta sobre os recursos ambientais, modificando a sua qualidade ou diminuindo seu potencial de conservação ou aproveitamento. Para sua delimitação, deverão ser considerados: o traçado da linha de transmissão e sua faixa de servidão, as áreas de implantação das subestações e seu entorno; as áreas destinadas aos canteiros de obras; as áreas onde serão abertos novos acessos; e outras áreas que sofrerão alterações decorrentes da ação direta do empreendimento, a serem identificadas no decorrer dos estudos.

A Área de Influência Indireta-AII é aquela potencialmente ameaçada pelos impactos indiretos da implantação e operação do empreendimento e sua delimitação deve considerar as demandas do empreendimento por serviços e equipamentos públicos e as características urbano-regionais. Para os meios físico e biótico sua delimitação deverá considerar o entorno de até 5 km da faixa de servidão.

#### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1. Identificação do empreendedor:

Nome ou razão social.

Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal. Endereço completo, telefone e e-mail.

Representantes legais (nome completo, endereço, fone e email).

Pessoa de contato (nome completo, endereço, fone e email).

1.2. Identificação da empresa responsável pelos estudos:

Nome ou razão social.

Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal. Endereço completo, telefone e email.

Representantes legais (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone e email).

Pessoa de contato (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone e email).

ART da empresa.

1.3. Dados da equipe técnica multidisciplinar:

Nome.

Formação profissional.

Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber.

Número do Cadastro Técnico Federal.

ART, quando couber.

Observação: Cada membro da equipe técnica deverá rubricar as páginas sob sua responsabilidade, e todos deverão assinar o EIA/RIMA na página de identificação da equipe técnica multidisciplinar. O coordenador deverá rubricar todas as páginas do estudo.

1.4. Identificação do empreendimento, contendo:

Denominação do empreendimento;

Localização: Município(s) e UF(s) abrangidos;

Coordenadas geográficas Lat/Long dos vértices da linha e das subestações.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Apresentar os objetivos do empreendimento e síntese das suas justificativas técnica, econômica e sócio-ambiental. Relacionar o empreendimento ao cenário nacional no que concerne à política brasileira de energia, informando as metas de produção e aporte para o sistema elétrico do país, bem como sua importância na transmissão a partir da interligação regional ao SIN. Utilizar recursos cartográficos para representar a interconexão do empreendimento com o SIN.

### 2.1. Descrição Técnica do Projeto

Descrever e detalhar o projeto, os dados técnicos e localização georreferenciada de toda a obra e infraestrutura associada.

Tensão (kV);

Extensão total da Linha (km), largura e área da faixa de servidão;

Número estimado e altura de torres (estruturas padrão e especiais, distância média entre torres, distância mínima entre cabos e solo, tipo e dimensão das bases);

Distâncias elétricas de segurança e sistema de aterramento de estruturas e cercas;

Subestações existentes que necessitem de ampliação e a posição dos pórticos de entrada / saída das novas LTs;

Descrição sucinta das subestações, potência, área total e do pátio energizado, e o sistema de drenagem pluvial;

Indicação de pontos de interligação e localização das subestações;

Identificar outras linhas de transmissão que mantenham a mesma faixa de servidão, bem como o distanciamento das mesmas.

Indicar as interferências da LT nas faixas de servidão de rodovias, ferrovias, oleodutos e gasodutos, pivôs centrais e aeródromos.

## 2.2. Implantação do Projeto

Descrever as técnicas para lançamentos de cabos da linha de transmissão considerando os diferentes ambientes ao longo do traçado.

Caracterizar a(s) área(s) destinada(s) ao canteiro de obra, incluindo layout e descrição de suas unidades, de oficinas mecânicas e de postos de abastecimento.

Descrever a geração e destinação dos resíduos e efluentes gerados durante a implantação do empreendimento.

Estimar os volumes de corte e aterro, necessidades de acesso, de áreas de bota-fora e de empréstimo.

Estimar a contratação da mão-de-obra (empregos diretos e indiretos e qualificação necessária).

Indicar a localização das praças de montagem de torres.

Estimar o fluxo de tráfego.

Identificar as possíveis áreas de supressão de vegetação destacando as Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal averbadas, considerando a faixa de servidão e todas suas áreas de apoio e infraestrutura durante as obras;

Apresentar as diretrizes para logística de saúde, transporte e emergência médica das frentes de trabalho, e estimar a demanda prevista para utilizar os sistemas locais de saúde no período de obras. Considerar os riscos construtivos, a probabilidade de sinistros e a questão das doenças tropicais à luz das orientações da FUNASA/MS e especificar as ações de controle.

Identificar restrições ao uso da faixa de servidão e acessos permanentes;

Apresentar o cronograma físico da implantação do empreendimento e estimar o custo do empreendimento;

Identificar as ações/intervenções no ambiente natural necessárias/os para a implantação, operação e manutenção da LT;

Identificar e classificar os tipos de acidentes possíveis, relacionados ao empreendimento nas fases de instalação e operação, suas consequências, métodos e meios de intervenção.

## 2.3. Operação e Manutenção

Indicar as ações/intervenções no ambiente natural necessárias para a operação e manutenção da LT.

Indicar o quantitativo de pessoal envolvido.

Indicar as restrições ao uso da faixa de servidão.

Indicar os acessos permanentes.

## 3. ESTUDOS DE ALTERNATIVAS LOCACIONAIS, TECNOLÓGICAS E CONSTRUTIVAS

Apresentar alternativas locacionais, tecnológicas e construtivas, utilizando matriz comparativa das interferências ambientais integrando os meios físico, biótico e socioeconômico; indicar a magnitude de cada aspecto considerado (peso relativo de cada um) e justificar a alternativa selecionada. Considerar:

Necessidade de abertura de estradas de acessos.

Interferência em áreas de importância biológica, áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade (Ministério do Meio Ambiente) e em áreas legalmente protegidas.

Interferência na paisagem.

Estimativa de área com cobertura vegetal, por tipologia de vegetação, passível de ser suprimida, em hectares, e seu efeito sobre a estratificação original (corte raso ou seletivo), destacando as Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal, considerando a faixa de servidão e todas suas áreas de apoio e infra-estrutura durante as obras.

Necessidade de realocação populacional.

Interceptação de áreas urbanas.

Interferência em Terras Indígenas, projetos de assentamento, comunidades quilombolas, e em outras comunidades tradicionais.

Interferência em patrimônio espeleológico, arqueológico, histórico e cultural.

Interferência em corpos d' água.

#### 4. PLANOS, PROGRAMAS E PROJETOS

Avaliar a compatibilidade do empreendimento com os planos, programas e projetos, governamentais e privados, propostos e em implantação na área de influência.

#### 5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico deve traduzir a dinâmica ambiental das áreas de influência da alternativa selecionada. Deve apresentar a descrição dos fatores ambientais e permitir a identificação e avaliação dos impactos ambientais decorrentes das fases de planejamento, implantação e operação, subsidiando a análise integrada, multi e interdisciplinar.

As informações relativas à área de influência indireta devem ser baseadas em dados secundários, desde que sejam atuais e possibilitem a compreensão sobre os temas em questão, sendo complementadas, quando necessário, com dados primários.

Para a área de influência direta, devem ser utilizados dados primários. Serão aceitos dados secundários, obtidos em estudos ambientais, dissertações e teses acadêmicas, livros, publicações e documentos oficiais, desde que a(s) metodologia(s) e a localização da coleta e tratamento de dados esteja(m) citados no EIA.

A metodologia deverá ser claramente especificada, referenciada, justificada e apresentada ao IBAMA de forma detalhada, junto a cada tema. Para os levantamentos primários no meio biótico, quando couber, com previsão de uma coleta, preferencialmente, que poderá ser realizada em período seco ou chuvoso, subsequente à emissão da autorização de captura e coleta de fauna.

Poderão ser considerados como dados primários as informações provenientes de levantamentos primários coletados e disponibilizadas em estudos de impacto ambiental, aprovados por órgão ambiental competente e em estudos técnicos elaborados por exigência dos órgãos envolvidos, em prazo não superior a 5 (cinco) anos, com abrangência nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

Os estudos abrangerão os aspectos abaixo relacionados:

##### 5.1. Meio Físico

###### 5.1.1. Clima e condições meteorológicas

Caracterizar o clima e as condições meteorológicas, segundo os seguintes parâmetros: regime de precipitação, temperatura do ar, umidade relativa do ar, pressão atmosférica, insolação, regime de ventos, nível ceráunico (estabelecer relações com as estruturas de proteção contra descargas atmosféricas), fenômenos meteorológicos extremos.

###### 5.1.2. Geologia, Geomorfologia e Geotecnia

Descrever as principais unidades geomorfológicas e suas características dinâmicas; caracterizar os diversos padrões de relevo e os diferentes graus de suscetibilidade ao desencadeamento de movimentos de massa, processos erosivos e assoreamento de corpos d'água, tanto naturais como de origem antrópica. Caracterizar as condições geológicas e de estabilidade geotécnica de áreas sensíveis, incluindo margens de corpos d'água, terrenos de declividades elevadas e terrenos úmidos. Analisar as condições geotécnicas, principalmente nas fundações. Identificar, mapear e caracterizar as áreas prováveis de serem utilizadas para empréstimo e bota-fora, com vistas à obtenção de licença ambiental específica.

###### 5.1.3. Recursos Hídricos

Identificar e mapear os principais corpos d'água atravessados pelo empreendimento. Apresentar a caracterização geral dos principais cursos d'água a serem atravessados pelo empreendimento, incluindo informações sobre classes dos rios, usos preponderantes da água. Mapear as nascentes e áreas alagáveis, apresentando uma análise dos fenômenos de cheias e vazantes, a fim de subsidiar o Projeto Executivo

da Linha quanto à locação de estruturas e a definição de métodos construtivos. Quando o projeto apresentar interferência em áreas alagadas ou sujeitas a inundação sazonal deverá avaliar as condições de drenagem nas áreas úmidas em que for necessária a construção de acessos, com o objetivo de verificar as interferências nos fatores bióticos e abióticos.

#### 5.1.4. Cavidades

Levantar as áreas de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas na área de influência direta, de acordo com a legislação vigente.

#### 5.1.5. Sismicidade

Caracterizar a ocorrência (distribuição geográfica, magnitude e intensidade) de movimentos sísmicos, incluindo histórico de eventos, com base em dados oficiais.

#### 5.1.6. Recursos Minerais

Identificar junto ao DNPM os processos de extrações minerais existentes na área de influencia direta, com a localização geográfica das diferentes áreas registradas, incluindo informações sobre a situação legal dos processos (requerimento / autorizações de pesquisa ou lavra).

### 5.2. Meio Biótico

Caracterizar os ecossistemas nas áreas atingidas pelas intervenções do empreendimento, a distribuição, interferência e sua relevância biogeográfica. Descrever o total da área amostrada e o percentual em relação a AID para cada fitofisionomia, relacionada a sazonalidade regional. Selecionar as áreas de estudo de acordo com a variabilidade de ambientes, para que a amostragem seja representativa em todo o mosaico ambiental. Os locais selecionados para amostragem deverão ser listados, georreferenciados, mapeados e justificados tecnicamente. Identificar espécies vetores e hospedeiras de doenças.

Descrever e caracterizar a cobertura vegetal; indicar a sua extensão e distribuição em mapa georreferenciado identificando rede hidrográfica, biomas, corredores ecológicos, áreas protegidas por legislação e outras áreas com potencial para refúgio de fauna; inventário florestal da faixa de servidão (estratos vegetais e composição florística). Identificar e caracterizar as unidades de conservação no âmbito federal, estadual e municipal, localizadas na área de influência do empreendimento e as respectivas distâncias em relação ao traçado da linha de transmissão. Mapear e apresentar a relação das áreas prioritárias para conservação formalmente definidas pelos governos federal, estadual e municipal. Caracterizar as populações faunísticas e sua distribuição espacial e sazonal, com especial atenção às espécies ameaçadas de extinção, raras e/ou endêmicas e migratórias.

Caracterizar a fauna silvestre em nichos de vegetação e corredores, em unidades de conservação ou em áreas especialmente protegidas por lei, que funcionem como possível rota migratória ou berçário para espécies existentes.

O levantamento florístico deve ser realizado em todos os estratos fitofisionômicos contemplando espécies arbóreas, arbustivas, subarbustivas, herbáceas, epífitas e lianas. O estudo deverá conter no mínimo:

Identificação e mapeamento das fitofisionomias presentes; Identificação e mapeamento dos fragmentos florestais indicando suas áreas (em hectare) e seus estágios sucessionais;

Lista de espécies da flora informando: Ordem, família, nome científico, nome vulgar;

Estado de conservação, considerando as listas oficiais de espécies ameaçadas, tendo como referência as listas: CITES, IUCN, MMA, listas estaduais e municipais. Georreferenciar o local onde foram encontradas aquelas ameaçadas de extinção;

Condição de bioindicadora, endêmica, rara, exótica, não descrita pela ciência e não descrita para a região;

Habitat;

Destacar as espécies de importância econômica, medicinal, científica, alimentícia e ornamental;

Estudos fitossociológicos, com estimativa dos parâmetros de estrutura horizontal, tais como: densidade absoluta e densidade relativa, frequência, dominâncias absoluta e relativa, e índice de diversidade;

Identificar áreas com potencial para o extrativismo vegetal. A caracterização da fauna deve consistir na amostragem quali-quantitativa, devendo o estudo apresentar, no mínimo:

Lista de espécies da fauna informando: Ordem, família, nome científico, nome vulgar;

Estado de conservação, considerando as listas oficiais de espécies ameaçadas, tendo como referência as listas: CITES, IUCN, Ministério do Meio Ambiente, estaduais e municipais, georreferenciando o local onde foram encontradas aquelas ameaçadas de extinção;

Condição de bioindicadora, endêmica, rara, exótica, não descrita pela ciência e não descrita para a região;

Forma de registro;

Habitat.

Destacar as espécies de importância cinegética, econômica, medicinal, científica, alimentícia e ornamental, bem como aquelas invasoras, de risco epidemiológico, silvestres domesticáveis e as migratórias. Para as espécies migratórias, as rotas deverão ser apresentadas em mapa com escala apropriada. Identificar e mapear em escala compatível os sítios de reprodução, nidificação e refúgio da fauna.

### 5.3. Meio Socioeconômico

Demonstrar os efeitos sociais e econômicos advindos das fases de planejamento, implantação e operação e as suas interrelações com os fatores ambientais, passíveis de alterações relevantes pelos efeitos diretos e indiretos do empreendimento. As variáveis estudadas no meio socioeconômico deverão ser apresentadas em séries históricas oficiais, visando à avaliação de sua evolução temporal. A pesquisa socioeconômica deverá ser realizada de forma objetiva, utilizando dados atualizados e considerando a cultura e as especificidades locais. Os levantamentos deverão ser complementados pela produção de mapas temáticos, inclusão de dados estatísticos, utilização de desenhos esquemáticos, croquis e fotografias. O estudo do meio socioeconômico deverá conter, no mínimo:

#### 5.3.1. Caracterização Populacional

Apresentar quantitativo, distribuição e mapeamento da população, densidade e crescimento populacional, com base nas informações do IBGE; identificar os padrões de migração existentes e as interferências sobre os serviços de saúde, educação e segurança pública; e identificar os vetores de crescimento regional. Identificar grupos e instituições sociais (associações e movimentos comunitários); avaliar as expectativas da população em relação ao empreendimento.

#### 5.3.2. Uso e Ocupação do Solo

Descrever o histórico da ocupação humana na região de influência do empreendimento. Caracterizar e mapear o uso e ocupação do solo, em escala adequada; indicar os usos predominantes, áreas urbanas e malha viária. Identificar os planos diretores ou de ordenamento territorial nos municípios interceptados; analisar a compatibilização do empreendimento com os zoneamentos, áreas e vetores de expansão urbana e restrições de uso e ocupação do solo. Identificar a existência ou previsão de projetos de assentamentos rurais, junto aos órgãos competentes; caracterizar quanto à localização, área, número de famílias e atividades econômicas.

Identificar as principais atividades agrossilvopastoris; indicar as culturas temporárias e permanentes. Identificar a ocorrência de interceptação de reservas legais averbadas na faixa de servidão. Identificar interferências do empreendimento com a malha de transportes, infraestrutura de saneamento, dutos, transmissão e distribuição de energia elétrica e telecomunicações.

#### 5.3.3. Estrutura Produtiva e de Serviços

Caracterizar os setores produtivos e de serviços, formais e informais, incluindo os seus principais fluxos e mercados. Identificar e caracterizar a infraestrutura existente

em relação a: transporte, energia elétrica, comunicação, e segurança pública. Caracterizar a infraestrutura e os serviços de saúde.

Apresentar as atuais atividades econômicas das comunidades na área de influência direta do sistema de transmissão de energia elétrica, com destaque para os principais setores, produtos e serviços (separando áreas urbanas e rurais); geração de emprego; situação de renda, e potencialidades existentes.

#### 5.3.4. Caracterização das Condições de Saúde e Doenças Endêmicas

Analisar a ocorrência na área de influência do sistema de transmissão de energia elétrica de DST's e doenças endêmicas, notadamente malária, dengue e febre amarela; apresentar, quando disponível em estatísticas oficiais, os dados quantitativos da evolução dos casos, a fim de possibilitar uma avaliação da influência do empreendimento nestas ocorrências.

#### 5.3.5. Caracterização dos territórios de Comunidades Tradicionais e Quilombolas e Terras Indígenas.

Identificar a existência de territórios de comunidades tradicionais (definidas pelo Decreto nº 6.040, de 2007) e quilombolas e terras indígenas; apresentar a distância entre essas e o empreendimento. Apresentar: localização, descrição das atividades econômicas e fontes de renda (agricultura, pecuária, pesca, extrativismo, artesanato e outras atividades produtivas), aspectos e características culturais, expectativas em relação ao empreendimento.

#### 5.3.6. Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico

Diagnosticar, caracterizar e avaliar a situação do patrimônio histórico, cultural e arqueológico com base em informações oficiais; Identificar e mapear possíveis áreas de valor histórico, cultural, arqueológico e paisagístico, incluindo os bens tombados pelo IPHAN ou outros Órgãos Estaduais e Municipais de proteção ao patrimônio histórico.

#### 5.3.7. Análise integrada

A análise integrada tem como objetivo fornecer dados para avaliar e identificar os impactos decorrentes do empreendimento, bem como a qualidade ambiental futura da região. Esta análise, que caracteriza a área de influência do empreendimento de forma global, deve ser realizada após a conclusão do diagnóstico de cada meio. Deve conter as interrelações entre os meios físico, biótico e socioeconômico, ilustrados com mapas de integração, sensibilidades e restrições ambientais.

### 6. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Deverão ser identificadas ações impactantes e analisados os impactos ambientais potenciais nos meios físico, biótico e socioeconômico, relativos às fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento. Os impactos serão avaliados considerando as áreas de influência definidas. Na avaliação dos impactos sinérgicos e cumulativos com empreendimentos lineares, quando couber, deverão ser considerados a distribuição dos ônus e benefícios sociais, e os usos socioeconômicos existentes nas áreas de influência direta e indireta, de forma a possibilitar o planejamento e integração efetiva das medidas mitigadoras. Para efeito de análise os impactos devem ser classificados de acordo com os seguintes critérios:

Natureza - característica do impacto quanto ao seu resultado, para um ou mais fatores ambientais (positivo ou negativo);

Importância - característica do impacto que traduz o significado ecológico ou socioeconômico do ambiente a ser atingido (baixa, média, alta);

Magnitude - característica do impacto relacionada ao porte ou grandeza da intervenção no ambiente (alta, média ou baixa);

Duração - característica do impacto que traduz a sua temporalidade no ambiente (temporário, ou permanente);

Reversibilidade - traduz a capacidade do ambiente de retornar ou não à sua condição original depois de cessada a ação impactante (reversível ou irreversível);

Temporalidade - traduz o espaço de tempo em que o ambiente é capaz de retornar à sua condição original (curto, médio ou longo prazo);

Abrangência - traduz a extensão de ocorrência do impacto considerando as áreas de influência. (direta ou indireta);

Probabilidade - a probabilidade, ou frequência de um impacto, será Alta (ALT) se sua ocorrência for certa, Média (MED) se sua ocorrência for intermitente, e baixa (BAI) se for improvável que ele ocorra.

Apresentar os resultados das análises realizadas referentes às prováveis modificações na área de influência do empreendimento, inclusive com a implementação das medidas mitigadoras e compensatórias propostas, de forma a concluir quanto à viabilidade ambiental ou não do projeto proposto. Deverão constar:

Metodologia de identificação dos impactos, avaliação e análise de suas interações; e  
Planilha com os impactos classificados conforme os critérios estabelecidos neste Termo de Referência, indicando as fases de ocorrência (planejamento, implantação e operação) e as medidas necessárias para seu controle.

## 7. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

O prognóstico ambiental deverá ser elaborado após a realização do diagnóstico, análise integrada e avaliação de impactos, considerando os seguintes cenários:

Não implantação do empreendimento;

Implantação e operação do empreendimento, com a implementação das medidas e programas ambientais e os reflexos sobre os meios físico, biótico, socioeconômico e no desenvolvimento da região;

Outros empreendimentos existentes ou em fase de planejamento e suas relações sinérgicas, efeitos cumulativos e conflitos oriundos da implantação e operação do empreendimento.

O prognóstico ambiental deve considerar os estudos referentes aos diversos temas de forma integrada e não apenas um compilado dos mesmos, devendo ser elaborados quadros prospectivos, mostrando a evolução da qualidade ambiental na Área de Influência do empreendimento, avaliando-se, dentre outras:

Nova dinâmica de ocupação territorial decorrente da abertura da faixa de servidão e dos acessos do empreendimento - cenários possíveis de ocupação;

Efeito do empreendimento nos componentes do ecossistema;

Mudanças nas condições de distribuição de energia, considerando o novo aporte de energia elétrica no SIN, com foco no desenvolvimento econômico das regiões beneficiadas.

## 8. MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS

Identificar as medidas de controle que possam minimizar, compensar ou evitar os impactos negativos do empreendimento, bem como as medidas que possam potencializar os impactos positivos. Na proposição das medidas deverão ser considerados:

Componente ambiental afetado;

Fase do empreendimento em que estas deverão ser implementadas;

Caráter preventivo, compensatório, mitigador ou potencializador de sua eficácia;

Agente(s) executor(es), com definição de responsabilidades; e

Período de sua aplicação: curto, médio ou longo prazo.

Deverão ser propostos programas para avaliação sistemática da implantação e operação do empreendimento, visando acompanhar a evolução dos impactos previstos, a eficiência e eficácia das medidas de controle e permitir identificar a necessidade de adoção de medidas complementares. Os programas apresentados deverão conter: objetivos, justificativas, público-alvo, fase do empreendimento em que serão implementados em relação às atividades previstas e interrelação com outros programas. Apresentar, dentre outros, os seguintes planos e programas:

Programa de gestão ambiental;

Programa de comunicação social;

Programa de educação ambiental;

Programa de recuperação de áreas degradadas;  
Programa de prevenção, monitoramento e controle de processos erosivos;  
Plano Ambiental para a Construção.

#### 9. COMPENSAÇÃO AMBIENTAL

Apresentar proposta para atendimento ao Decreto Federal nº 6.848, de 14 de maio de 2009, que regulamenta a compensação ambiental dos empreendimentos.

#### 10. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

O EIA/RIMA deverá conter a bibliografia citada e consultada, especificada por área de abrangência do conhecimento. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e referenciadas em capítulo próprio, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT.

#### 11. ORIENTAÇÕES GERAIS

Os textos deverão ser apresentados em formato Portable Document File (\*.pdf) e os dados tabulares/gráficos em formato de banco de dados - Data Bank File (\*.dbf). O número de cópias do EIA/RIMA e respectivos anexos, impressas e em meio eletrônico, será definido pelo órgão ambiental.

As informações cartográficas deverão ser georreferenciadas, em escala adequada; com coordenadas Lat/Long, apresentadas em meio impresso e digital.

### ANEXO III

## RELATÓRIO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL-RAA TERMO DE REFERÊNCIA

### Conteúdo Mínimo

Este termo de referência apresenta o conteúdo mínimo para a elaboração do Relatório de Avaliação Ambiental-RAA, que integra o procedimento ordinário para o licenciamento ambiental de Linhas de Transmissão enquadradas como de médio potencial de impacto ambiental.

Os estudos a serem realizados devem se basear em informações levantadas acerca dos fatores ambientais da área de influência, que deverá ser delimitada. Devem ser levantados e avaliados as alternativas construtivas e tecnológicas em função das características do ambiente, e os impactos ambientais relativos às etapas do projeto (planejamento, implantação e operação), e propostas medidas mitigadoras e programas de monitoramento e controle dos impactos negativos. As metodologias para o estudo ambiental e para a avaliação dos impactos ambientais deverão ser detalhadas.

A Área de Influência Direta-AID é aquela cuja incidência dos impactos da implantação e operação do empreendimento ocorre de forma direta sobre os recursos ambientais, modificando a sua qualidade ou diminuindo seu potencial de conservação ou aproveitamento. Para sua delimitação, deverão ser considerados: o traçado da linha de transmissão e sua faixa de servidão, as áreas de implantação das subestações e seu entorno; as áreas destinadas aos canteiros de obras; as áreas onde serão abertos novos acessos; e outras áreas que sofrerão alterações decorrentes da ação direta do empreendimento, a serem identificadas no decorrer dos estudos.

A Área de Influência Indireta-AII é aquela potencialmente ameaçada pelos impactos indiretos da implantação e operação do empreendimento e sua delimitação deve considerar as demandas do empreendimento por serviços e equipamentos públicos e as características urbano-regionais. Para os meios físico e biótico sua delimitação deverá considerar o entorno de até 5 km da faixa de servidão.

#### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

##### 1.1. Identificação do empreendedor:

Nome ou razão social.

Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal. Endereço completo, telefone e e-mail.

Representantes legais (nome completo, endereço, fone e email).

Pessoa de contato (nome completo, endereço, fone e email).

1.2. Identificação da empresa responsável pelos estudos:

Nome ou razão social.

Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal. Endereço completo, telefone e email.

Representantes legais (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone e email).

Pessoa de contato (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone e email).

ART da empresa.

1.3. Dados da equipe técnica multidisciplinar:

Nome.

Formação profissional.

Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber.

Número do Cadastro Técnico Federal.

ART, quando couber.

Observação: Cada membro da equipe técnica deverá rubricar as páginas sob sua responsabilidade, e todos deverão assinar o RAA na página de identificação da equipe técnica multidisciplinar. O coordenador deverá rubricar todas as páginas do estudo.

1.4. Identificação do empreendimento, contendo:

Denominação do empreendimento;

Localização: Município(s) e UF(s) abrangidos;

Coordenadas geográficas Lat/Long dos vértices da linha e das subestações.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Apresentar os objetivos do empreendimento e síntese das suas justificativas técnica, econômica e sócio-ambiental. Relacionar o empreendimento ao cenário nacional no que concerne à política brasileira de energia, informando as metas de produção e aporte para o sistema elétrico do país, bem como sua importância na transmissão a partir da interligação regional ao SIN. Utilizar recursos cartográficos para representar a interconexão do empreendimento com o SIN.

2.1. Descrição Técnica do Projeto

Tensão (kV);

Extensão total da Linha (km), largura e área da faixa de servidão;

Número estimado e altura de torres (estruturas padrão e especiais, distância média entre torres, distância mínima entre cabos e solo, tipo e dimensão das bases);

Distâncias elétricas de segurança e sistema de aterramento de estruturas e cercas;

Subestações existentes que necessitem de ampliação e a posição dos pórticos de entrada / saída das novas LTs;

Descrição sucinta das subestações, potência, área total e do pátio energizado, e o sistema de drenagem pluvial;

Indicação de pontos de interligação e localização das subestações;

Identificar outras linhas de transmissão que mantenham a mesma faixa de servidão, bem como o distanciamento das mesmas.

Indicar as interferências da LT nas faixas de servidão de rodovias, ferrovias, oleodutos e gasodutos, pivôs centrais e aeródromos.

2.2. Implantação do Projeto

Descrever e detalhar o projeto e localização georreferenciada de toda a obra e infraestrutura associada.

Descrever as técnicas para lançamentos de cabos da linha de transmissão considerando os diferentes ambientes ao longo do traçado.

Caracterizar a(s) área(s) destinada(s) ao canteiro de obra, incluindo layout e descrição de suas unidades, de oficinas mecânicas e de postos de abastecimento.

Descrever a geração e destinação dos resíduos e efluentes gerados durante a implantação do empreendimento.

Estimar os volumes de corte e aterro, necessidades de acesso, de áreas de bota-fora e de empréstimo.

Estimar a contratação da mão-de-obra (empregos diretos e indiretos e qualificação necessária).

Indicar a localização das praças de montagem de torres.

Estimar o fluxo de tráfego.

Estimativa das áreas de supressão de vegetação destacando as Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal averbadas, considerando a faixa de servidão e todas suas áreas de apoio e infraestrutura durante as obras;

Apresentar as diretrizes para logística de saúde, transporte e emergência médica das frentes de trabalho, e estimar a demanda prevista para utilizar os sistemas locais de saúde no período de obras. Considerar os riscos construtivos, a probabilidade de sinistros e a questão das doenças tropicais à luz das orientações da FUNASA/MS e especificar as ações de controle.

Restrições ao uso da faixa de servidão e acessos permanentes;

Apresentar o cronograma físico da implantação do empreendimento e estimar o custo do empreendimento.

Ações/intervenções no ambiente natural necessárias/os para a implantação, operação e manutenção da LT;

Identificar e classificar os tipos de acidentes possíveis, relacionados ao empreendimento nas fases de instalação e operação, suas consequências, métodos e meios de intervenção.

### 2.3. Operação e Manutenção

Indicar as ações necessárias para a operação e manutenção da LT.

Indicar o quantitativo de pessoal envolvido.

Indicar as restrições ao uso da faixa de servidão.

Indicar os acessos permanentes.

## 3. ESTUDOS DE ALTERNATIVAS LOCACIONAIS, TECNOLÓGICAS E CONSTRUTIVAS

Indicar os pontos a serem interligados e a localização das subestações a serem implantadas, relacionando os municípios e regiões atravessadas, bem como a localização das subestações;

Apresentar a finalidade, os objetivos que justificam a necessidade do empreendimento de forma técnica e econômica, e sua compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais;

Apresentar as alternativas tecnológicas para o empreendimento proposto, considerando as hipóteses de não implantação do mesmo.

## 4. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O levantamento de informações visando ao estudo ambiental em seu entorno deverá considerar para as Áreas de Influência Direta e Indireta, o levantamento de dados secundários para o diagnóstico dos meios físico, biótico e socioeconômico; e para a Área de Influência direta, quando da inexistência de dados secundários, poderá ser realizado levantamento de dados primários. Os estudos devem apresentar em textos, mapas e plantas, quando pertinente:

Localização do empreendimento: indicando a delimitação cartográfica das áreas de influência com a localização dos municípios no(s) estado(s), municípios limítrofes, e ressaltando a localização de unidades de conservação e respectivas zonas de amortecimento, outras áreas legalmente demarcadas protegidas por regras jurídicas (terras indígenas, territórios quilombolas, projetos de assentamento e outras comunidades tradicionais) e áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade;

Em caso da existência de zoneamento ecológico-econômico federal, estadual ou municipal, identificar e enumerar as características da zona onde está inserido o empreendimento.

Todas as bases e metodologias utilizadas devem ser especificadas, e os estudos abrangerão os aspectos abaixo relacionados:

#### 4.1. Meio Físico

##### 4.1.1. Clima

Em especial regime de precipitação, regime de ventos, fenômenos meteorológicos extremos.

##### 4.1.2. Geologia, Geomorfologia e Geotecnia

Descrever as principais unidades geomorfológicas e suas características dinâmicas; caracterizar os diversos padrões de relevo e os diferentes graus de suscetibilidade ao desencadeamento de movimentos de massa, processos erosivos e assoreamento de corpos d'água, tanto naturais como de origem antrópica. Identificar, mapear e caracterizar as áreas prováveis de serem utilizadas para empréstimo e bota-fora, com vistas à obtenção de licença ambiental específica.

##### 4.1.3. Recursos Minerais

Identificar junto ao DNPM, os processos de extrações minerais existentes na área de influência direta, com localização geográfica das diferentes áreas registradas, incluindo informações sobre a situação legal dos processos (requerimento/autorização de pesquisa ou lavra).

##### 4.1.4. Recursos Hídricos

Identificar e mapear os principais corpos d'água atravessados pelo empreendimento, incluindo informações sobre classes dos rios e usos preponderantes da água. Mapear as nascentes e as áreas alagáveis, apresentando uma análise dos fenômenos de cheias e vazantes, a fim de subsidiar o Projeto Executivo da Linha quanto à locação de estruturas, a definição de métodos construtivos em áreas alagadas e sujeitas à inundação sazonal. Avaliar as condições de drenagem nas áreas úmidas em que for necessária a construção de acessos, com o objetivo de verificar as interferências nos fatores bióticos e abióticos.

##### 4.1.5. Cavidades

Levantar as áreas de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas na área de influência direta, de acordo com a legislação vigente.

##### 4.1.6. Sismicidade

Caracterizar a ocorrência (distribuição geográfica, magnitude e intensidade) de movimentos sísmicos, incluindo histórico de eventos, com base em dados oficiais.

#### 4.2. Meio Biótico

Caracterizar os ecossistemas nas áreas atingidas pelas intervenções do empreendimento, a distribuição, interferência e sua relevância biogeográfica.

Descrever e caracterizar a cobertura vegetal, indicar a sua extensão e distribuição em mapa georreferenciado; inventário florestal da faixa de servidão (estratos vegetais e composição florística). Identificar e caracterizar as unidades de conservação no âmbito federal, estadual e municipal, localizadas na área de influência do empreendimento e as respectivas distâncias em relação ao traçado da linha de transmissão. Mapear e apresentar a relação das áreas prioritárias para conservação da biodiversidade formalmente definidas. Caracterizar as populações faunísticas e sua distribuição espacial e sazonal, com especial atenção às espécies ameaçadas de extinção, raras e/ou endêmicas e migratórias.

A caracterização da vegetação deve conter, no mínimo:

Mapeamento das fitofisionomias presentes.

Mapeamento dos fragmentos florestais indicando suas áreas (em hectare) e seus estágios sucessionais.

Espécies da flora informando ordem, família, nome científico, nome vulgar; estado de conservação, considerando as listas oficiais de espécies ameaçadas, tendo como

referência as listas: CITES, IUCN, Ministério do Meio Ambiente, listas estaduais e municipais. Georreferenciar o local onde foram encontradas aquelas ameaçadas de extinção; condição de bioindicadora, endêmica, rara, exótica, não descrita pela ciência e não descrita para a região;

A caracterização da fauna deve conter, no mínimo: espécies da fauna informando ordem, família, nome científico, nome vulgar; estado de conservação, considerando as listas oficiais de espécies ameaçadas, tendo como referência as listas: CITES, IUCN, Ministério do Meio Ambiente, estaduais e municipais, georreferenciando o local onde foram encontradas aquelas ameaçadas de extinção; condição de bioindicadora, endêmica, rara, exótica, não descrita pela ciência e não descrita para a região;

Habitat;

Destacar as espécies de importância cinegética, invasoras, de risco epidemiológico e as migratórias. Para as espécies migratórias, as rotas deverão ser apresentadas em mapa com escala apropriada. Identificar e mapear em escala compatível os sítios de reprodução, nidificação e refúgio da fauna.

#### 4.3. Meio Socioeconômico

Demonstrar os efeitos sociais e econômicos advindos do empreendimento. O estudo do meio socioeconômico deverá conter, no mínimo:

##### 4.3.1. Caracterização Populacional

Apresentar quantitativo, distribuição e mapeamento da população, densidade e crescimento populacional; e avaliar as expectativas da população em relação ao empreendimento.

##### 4.3.2. Uso e Ocupação do Solo

Descrever a ocupação humana na região. Apresentar mapa de uso e ocupação do solo, em escala adequada; indicar os usos predominantes, áreas urbanas e malha viária. Identificar os planos diretores ou de ordenamento territorial nos municípios interceptados; caracterizar quanto à localização, área, número de famílias e atividades econômicas. Identificar as principais atividades agrossilvopastoris; indicar as culturas temporárias e permanentes. Identificar a ocorrência de interceptação de reservas legais averbadas na faixa de servidão.

##### 4.3.3. Estrutura Produtiva e de Serviços

Caracterizar os setores produtivos e de serviços, formais e informais, incluindo os seus principais fluxos e mercados. Identificar e caracterizar a infraestrutura existente em relação a: transporte, energia elétrica, comunicação, e segurança pública. Caracterizar a infraestrutura e os serviços de saúde.

Apresentar as atuais atividades econômicas das comunidades na área de influência direta do sistema de transmissão de energia elétrica.

##### 4.3.4. Caracterização das Condições de Saúde e Doenças Endêmicas

Analisar a ocorrência na área de influência do sistema de transmissão de energia elétrica de DST's e doenças endêmicas, notadamente malária, dengue e febre amarela; apresentar, quando disponível em estatísticas oficiais, os dados quantitativos da evolução dos casos, a fim de possibilitar uma avaliação da influência do empreendimento nestas ocorrências.

##### 4.3.5. Caracterização dos territórios de Comunidades Tradicionais e Quilombolas e Terras Indígenas

Identificar a existência de territórios de comunidades tradicionais (definidas pelo Decreto nº 6.040, de 2007) e quilombolas e terras indígenas; apresentar a distância entre essas e o empreendimento.

##### 4.3.6. Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico

Caracterizar e avaliar a situação do patrimônio histórico, cultural e arqueológico com base em informações oficiais; Identificar e mapear possíveis áreas de valor histórico, cultural, arqueológico e paisagístico, incluindo os bens tombados pelo IPHAN ou outros Órgãos Estaduais e Municipais de proteção ao patrimônio histórico.

##### 4.3.7. Análise integrada

A análise integrada tem como objetivo fornecer dados para avaliar e identificar os impactos decorrentes do empreendimento, bem como a qualidade ambiental futura da região. Esta análise, que caracteriza a área de influência do empreendimento de forma global, deve ser realizada após a conclusão do diagnóstico. Deve conter as interações entre os meios físico, biótico e socioeconômico, ilustrados com mapas de integração, sensibilidades e restrições ambientais.

A metodologia deverá ser claramente especificada, referenciada, justificada e apresentada ao IBAMA de forma detalhada, junto a cada tema. Para os levantamentos primários no meio biótico, quando couber, com previsão de uma coleta, que poderá ser realizada em período seco ou úmido, subsequente à emissão da autorização de captura e coleta de fauna.

Poderão ser considerados como dados primários as informações provenientes de levantamentos primários coletados e disponibilizadas em estudos de impacto ambiental, aprovados por órgão ambiental competente e em estudos técnicos elaborados por exigência dos órgãos envolvidos, em prazo não superior a 5 (cinco) anos, com abrangência nas áreas de influência direta e indireta do empreendimento.

Descrição dos fatores ambientais e identificação e avaliação dos impactos ambientais decorrentes do empreendimento, subsidiando a análise integrada.

#### 5. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Deverão ser analisados os impactos ambientais potenciais nos meios físico, biótico e socioeconômico, relativos às fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento. Os impactos serão avaliados considerando as áreas de influência definidas. Na avaliação dos impactos sinérgicos e cumulativos deverão ser considerados os usos socioeconômicos existentes nas áreas de influência direta e indireta, de forma a possibilitar o planejamento e integração efetiva das medidas mitigadoras.

A apresentação dos resultados deverá conter:

Metodologia de identificação dos impactos, avaliação e análise de suas interações;

Planilha contendo os impactos e as medidas necessárias para seu controle.

#### 6. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

O prognóstico ambiental deverá ser elaborado após a realização do diagnóstico, análise integrada e avaliação de impactos, considerando os seguintes cenários:

Não implantação do empreendimento;

Implantação e operação do empreendimento, com a implementação das medidas e programas ambientais e os reflexos sobre os meios físico, biótico, socioeconômico e no desenvolvimento da região;

Outros empreendimentos existentes ou em fase de planejamento e suas relações sinérgicas, efeitos cumulativos e conflitos oriundos da implantação e operação do empreendimento.

#### 7. MEDIDAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS

Identificar as medidas de controle que possam minimizar ou evitar os impactos negativos do empreendimento, bem como as medidas que possam potencializar os impactos positivos. Na proposição das medidas deverão ser considerados a fase do empreendimento em que deverão ser implementadas; definição de responsabilidades; e período de sua aplicação: curto, médio ou longo prazo.

Deverão ser propostos programas para avaliação sistemática da implantação e operação do empreendimento. Apresentar, dentre outros, os seguintes planos e programas:

Programa de gestão ambiental;

Programa de comunicação social;

Programa de educação ambiental;

Programa de recuperação de áreas degradadas;

Programa de prevenção, monitoramento e controle de processos erosivos;

Plano Ambiental para a Construção.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

O RAA deverá conter a bibliografia citada e consultada, especificada por área de abrangência do conhecimento. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e referenciadas em capítulo próprio, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT.

## 9. ORIENTAÇÕES GERAIS

Os textos deverão ser apresentados em formato Portable Document File (\*.pdf) e os dados tabulares/gráficos em formato de banco de dados - Data Bank File (\*.dbf). O número de cópias do RAA e respectivos anexos, impressas e em meio eletrônico, será definido pelo órgão ambiental.

As informações cartográficas deverão ser georreferenciadas, em escala adequada; com coordenadas Lat/Long, apresentadas em meio impresso e digital.

### ANEXO IV

#### RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL-RCA TERMO DE REFERÊNCIA

##### Conteúdo Mínimo

O presente Termo de Referência tem como objetivo estabelecer um referencial para a elaboração do Relatório de Controle Ambiental-RCA para Sistemas de Transmissão de Energia Elétrica, visando a regularização ambiental desses empreendimentos.

O Relatório de Controle Ambiental deverá contemplar um diagnóstico a ser desenvolvido com base nas informações levantadas acerca dos fatores ambientais na sua área de influência; identificar, analisar e avaliar os impactos ambientais decorrentes do empreendimento, bem como propor medidas mitigadoras e planos e programas de monitoramento e controle dos impactos e passivos ambientais identificados.

##### 1. INFORMAÇÕES GERAIS

###### 1.1. Identificação do empreendedor:

Nome ou razão social;

Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal; Endereço completo, telefone e e-mail;

Representantes legais (nome completo, endereço, fone e email);

Pessoa de contato (nome completo, endereço, fone e email).

###### 1.2. Identificação da empresa responsável pelos estudos:

Nome ou razão social;

Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal; Endereço completo, telefone e email;

Representantes legais (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone e email);

Pessoa de contato (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone e email);

ART da empresa.

###### 1.3. Dados da equipe técnica multidisciplinar:

Nome;

Formação profissional;

Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber;

Número do Cadastro Técnico Federal;

ART, quando couber.

Observação: Cada membro da equipe técnica deverá rubricar as páginas sob sua responsabilidade, e todos deverão assinar o RCA na página de identificação da

equipe técnica multidisciplinar. O responsável deverá rubricar todas as páginas do estudo.

1.4. Identificação do empreendimento, contendo:

Denominação do empreendimento;

Localização: Município(s) e UF(s) abrangidos;

Coordenadas geográficas Lat/Long dos vértices da linha e das subestações.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1. Descrição Técnica do Projeto

Tensão (kV);

Extensão total da Linha (km), largura e área da faixa de servidão;

Número estimado e altura de torres (estruturas padrão e especiais, distância média entre torres, distância mínima entre cabos e solo, tipo e dimensão das bases);

Distâncias elétricas de segurança e sistema de aterramento de estruturas e cercas;

Subestações existentes que necessitem de ampliação e a posição dos pórticos de entrada / saída das novas LTs;

Descrição sucinta do funcionamento das subestações, tensão, área total e do pátio energizado, e o sistema de drenagem pluvial.

Indicação de pontos de interligação e localização das subestações.

Ações necessárias para a operação e manutenção da LT.

Restrições ao uso da faixa de servidão e acessos permanentes.

Localização georreferenciada em mapa de todo o sistema de transmissão, em escala a ser acordada.

Mapa identificando as áreas de preservação permanente, áreas de reserva legal averbadas e áreas legalmente protegidas.

Descrição sucinta dos equipamentos (memorial descritivo) transformadores, reatores, chaves. Quantidade e tipo de óleo, gás de isolamento;

Efluentes líquidos, oleosos e sólidos: informar se há coleta seletiva e como é feito o descarte;

Apresentar croqui do projeto de aterramento e da disposição de sinalização de advertência.

2.2.1 Linha de Transmissão

Descrever as características físicas, elétricas e mecânicas da LT, características do cabo para-raio e aterramento.

Caracterizar as principais fitofisionomias atravessadas pela LT.

Informar sobre desligamentos não programados decorrentes de fatores socioambientais (aproximação de vegetação, descargas elétricas provenientes de raio, queimadas, vandalismo).

2.2.2 Subestações

Identificar o município onde se localiza a subestação, informar se é proprietário ou acessante.

No caso das SE que se localizam em sedes municipais informar sobre a existência de plano diretor.

Informar sobre a ocorrência de eventos com derramamento de óleo, explosões, incêndios, vazamento de gás, com danos ambientais.

Apresentar caracterização da área onde se insere a subestação, identificando, num raio de 500 (quinhentos) metros, se há habitações, equipamentos públicos e corpos hídricos.

Apresentar: Planta de situação; Planta de drenagem (caixa separadora de água e óleo, dispositivo de quebra de energia); Planta anti-incêndio; Arranjo da subestação e Planta de água e esgoto.

## 3. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

O diagnóstico deve traduzir a dinâmica ambiental das áreas de influência do sistema de transmissão de energia elétrica. Deve apresentar a descrição dos fatores ambientais e permitir a identificação e avaliação dos impactos ambientais decorrentes da operação do empreendimento de modo a subsidiar a análise integrada, multi e interdisciplinar, e possibilitar a gestão ambiental do empreendimento.

As informações relativas às áreas de influência podem ser baseadas em dados secundários, desde que sejam atuais e possibilitem a compreensão sobre os temas em questão, sendo complementadas, quando necessário, com dados primários.

Todas as bases e metodologias utilizadas devem ser claramente especificadas, referenciadas, justificadas e apresentadas de forma detalhada, junto ao tema. Os estudos devem se apresentados em textos, mapas e plantas, quando pertinente.

Os resultados dos estudos e levantamentos com vistas a compor o diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento abrangerão os aspectos abaixo relacionados:

**Meio Físico:** Identificar os corpos d'água (identificação e representação cartográfica da bacia ou sub-bacia hidrográfica), descrever a qualidade ambiental do recurso hídrico, caracterizar usos preponderantes e áreas inundáveis na área de estudo; tipo de relevo, tipos de solo, acidentes geográficos. Caracterizar o clima e as condições meteorológicas (regime de chuva, vento, temperatura, umidade do ar);

**Meio Biótico:** Caracterizar os ecossistemas na área de influência do empreendimento. Realizar diagnóstico descritivo do meio biótico: vegetação predominante (descrever e mapear os grandes aspectos fitofisionômicos da vegetação nativa) e as principais espécies já identificadas; inventário florestal da faixa de servidão (estratos vegetais e composição florística). Identificar na fauna, espécies animais predominantes, inclusive avifauna, existência de rotas migratórias, espécies endêmicas e em risco de extinção;

**Meio Socioeconômico:** Descrever a infraestrutura existente (rodovias, ferrovias, oleodutos, gasodutos, sistemas produtivos e outras), principais atividades econômicas. Identificar e mapear a existência de povos e comunidades tradicionais, indígenas e quilombolas na área de influência do empreendimento; e

Ocorrência de cavidades naturais subterrâneas, áreas de relevante beleza cênica, sítios de interesse arqueológico, histórico e cultural, com base nas informações oficiais disponíveis.

#### 4. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS E PASSIVOS AMBIENTAIS

Deverão ser identificadas, descritas (fichas de identificação de passivos com relatório fotográfico e croquis/representações) e devidamente localizadas (listagem de coordenadas e mapas em escala adequada), no mínimo, as seguintes situações de passivos ambientais resultantes da implantação e operação do sistema de transmissão:

**Meio Físico** (possíveis áreas contaminadas; áreas de empréstimo, bota-foras ou outras áreas de apoio abandonadas ou não recuperadas; processos erosivos em desenvolvimento; interferências sobre drenagem fluvial);

**Meio Biótico** (Áreas de Preservação Permanente suprimidas, fauna impactada).

**Meio Socioeconômico:** levantamento das ocupações irregulares existentes na faixa de domínio, e identificação dos pontos críticos para a segurança dos usuários e comunidades lindeiras.

Deverão ser identificadas as ações impactantes e analisados os impactos ambientais nos meios físico, biótico e socioeconômico, relativos à operação do empreendimento.

Os impactos serão avaliados na área de influência direta definida para cada um dos meios caracterizados no diagnóstico ambiental, considerando suas propriedades cumulativas e sinérgicas e a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

Na avaliação dos impactos sinérgicos e cumulativos deverão ser considerados os usos socioeconômicos existentes na área de influência direta, de forma a possibilitar o planejamento e integração efetiva das medidas mitigadoras.

#### 5. MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS

Apresentar, no formato de planos e programas, as medidas mitigadoras e compensatórias aos impactos ambientais negativos identificados, bem como programas de monitoramento, controle e recuperação.

#### 6. PLANO BÁSICO DE REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL-PBRA

Os programas de controle ambiental deverão considerar: o componente ambiental afetado; o caráter preventivo ou corretivo; o agente executor, com definição de responsabilidades e o cronograma de execução das medidas, hierarquizando-as em termos de curto, médio e longo prazo.

Os programas de monitoramento e acompanhamento das medidas corretivas deverão indicar e justificar: parâmetros selecionados para a avaliação dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados; rede de amostragens, incluindo seu dimensionamento e distribuição espacial; métodos de coleta e análise das amostras; e periodicidade das amostragens para cada parâmetro, segundo diversos fatores ambientais.

Os programas de monitoramento, controle e recuperação deverão ser apresentados, a exemplo de:

Programa de gestão ambiental;

Programa de comunicação social;

Programa de educação ambiental;

Programa de recuperação de áreas degradadas;

Programa de prevenção, monitoramento e controle de processos erosivos;

Programa de recuperação de passivos ambientais.

#### 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

O RCA deverá conter a bibliografia citada e consultada, especificada por área de abrangência do conhecimento. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e referenciadas em capítulo próprio, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT.

#### 8. ORIENTAÇÕES GERAIS

Os textos deverão ser apresentados em formato Portable Document File (\*.pdf) e os dados tabulares/gráficos em formato de banco de dados - Data Bank File (\*.dbf). O número de cópias do RCA e respectivos anexos, impressas e em meio eletrônico, será definido pelo órgão ambiental.

As informações cartográficas deverão ser georreferenciadas, em escala adequada; com coordenadas Lat/Long, apresentadas em meio impresso e digital.

### ANEXO V

#### MODELO DO TERMO DE COMPROMISSO

TERMO DE COMPROMISSO QUE CELEBRAM ENTRE SI O INSTITUTO BRASILEIRO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS NATURAIS RENOVÁVEIS-IBAMA E \_\_\_\_\_(CONCESSIONÁRIO OU RESPONSÁVEL PELO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA) OBJETIVANDO O LICENCIAMENTO AMBIENTAL CORRETIVO NECESSÁRIO À REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL DE SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA SEM LICENÇA AMBIENTAL, ESPECIFICAMENTE \_\_\_\_

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA, neste ato designado compromitente e doravante denominado IBAMA, Autarquia Federal do Regime Especial, criado pela Lei nº 7.735/89, inscrito no CNPJ sob o nº 03.859.166/0001-02, representado por seu Presidente \_\_\_\_\_ designado pela Portaria nº \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011, publicado no Diário Oficial da União de de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011, e no uso das atribuições que lhe confere o art. 24 do Anexo I do Decreto nº 4.756, de 20 de junho de 2003, que aprovou a Estrutura Regimental do IBAMA, publicado no Diário Oficial da União de 23 de junho de 2003, e o art. 8º do Regimento Interno aprovado pela Portaria GM/MMA nº 230, de 14 de maio

de 2002, republicada no Diário Oficial da União de 21 de junho de 2002; e o \_\_\_\_\_ ora denominados partes, e

CONSIDERANDO o art. 44º da Portaria nº \_\_\_\_/2011 com a finalidade de promover a regularização ambiental dos sistemas de transmissão de energia elétrica em operação, no intuito de compatibilizar a necessidade de sua operação e manutenção às normas ambientais vigentes, resolvem celebrar o presente TERMO DE COMPROMISSO - TERMO.

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente TERMO tem por objeto estabelecer os critérios, os procedimentos e as responsabilidades de forma a promover o licenciamento ambiental corretivo do sistema de transmissão de energia elétrica \_\_\_\_.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. O concessionário ou responsável elaborará o Relatório de Controle Ambiental-RCA, para o sistema de transmissão de energia elétrica \_\_\_\_\_, conforme previsto na Portaria nº \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011 e Termo de Referência específico, consolidado em conjunto com o IBAMA.

PARÁGRAFO SEGUNDO. A assinatura deste TERMO suspende a aplicação de sanções administrativas ambientais disciplinadas pelo Decreto n.º 6.514, de 22 de julho de 2008, quando relativas à ausência da respectiva licença ambiental.

#### CLÁUSULA SEGUNDA - DOS COMPROMISSOS DO IBAMA

I - emitir a Licença de Operação para a regularização ambiental de \_\_\_\_\_ após a apresentação e análise do respectivo RCA, no prazo previsto no art. 46 da Portaria \_\_\_\_\_;

II - analisar e emitir pareceres, relatórios e notas técnicas, contendo apreciação técnica da documentação apresentada pelo concessionário ou responsável e requisitada neste TERMO, encaminhando cópias dessas análises ao mesmo para conhecimento e adequações;

III - após análise técnica e em caso de adequação aos itens deste TERMO, aprovar as medidas mitigatórias propostas pelo concessionário ou responsável, contidas nos Programas Ambientais, autorizando a execução das respectivas ações, de acordo com cronograma acordado entre as partes;

IV - orientar e supervisionar a execução das ações realizadas e acordadas neste TERMO, avaliando seus resultados e reflexos;

V - realizar vistorias técnicas periódicas de acompanhamento onde estejam previstas medidas de mitigação e de execução das ações e projetos propostos, avaliando a efetividade das ações realizadas pelo concessionário ou responsável; e

VI - Notificar o concessionário ou responsável sobre as irregularidades acaso verificadas quanto à execução das medidas e Programas Ambientais previstas neste TERMO.

#### CLÁUSULA TERCEIRA - DOS COMPROMISSOS DO CONCESSIONÁRIO OU RESPONSÁVEL PELO SISTEMA DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA

I - elaborar o Relatório de Controle Ambiental-RCA para regularização dos sistemas de transmissão de energia elétrica \_\_\_\_\_, conforme previsto no anexo IV da Portaria nº \_\_\_\_\_, de \_\_\_\_ de \_\_\_\_ de 2011 e Termo de Referência específico, consolidado em conjunto com o IBAMA.

II - apresentar o RCA e requerer ao IBAMA no prazo previsto no Capítulo VI da Portaria \_\_\_\_\_, a licença de operação corretiva para regularização ambiental do sistema de transmissão de energia elétrica \_\_\_\_\_;

III - executar, após a aprovação técnica do IBAMA, os Planos e Programas Ambientais previstos no RCA;

IV - enviar ao IBAMA, os documentos, Planos e Programas Ambientais para subsidiar as análises técnicas referentes à Licença de Operação;

CLÁUSULA QUARTA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS O concessionário ou responsável procederá ao envio de relatórios a respeito do cumprimento deste TERMO, descrevendo a fase de implementação em andamento, de acordo com o cronograma aprovado pelo IBAMA.

#### CLÁUSULA QUINTA - DO ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

I - fica assegurado ao IBAMA, a qualquer tempo, o acompanhamento e verificação do andamento dos trabalhos e cumprimento das obrigações assumidas neste TERMO, cabendo a esse Instituto a adoção das medidas e sanções administrativas necessárias à sua implementação;

II - o concessionário ou responsável prestará todo o apoio aos técnicos do IBAMA, acompanhando vistorias e prestando informações que sejam solicitadas, bem como enviando documentos comprobatórios do atendimento deste TERMO;

III - as disposições do presente TERMO não excluem a possibilidade de imposição de sanções administrativas pelo IBAMA, em caso do cometimento de infrações às normas ambientais vigentes.

#### CLÁUSULA SEXTA - DA INADIMPLÊNCIA

I - o IBAMA comunicará formalmente ao concessionário ou responsável pelas ações a serem tomadas, ao verificar o descumprimento das obrigações constantes deste TERMO, estabelecendo prazos máximos para a devida adequação;

II - no acompanhamento e fiscalização do atendimento deste TERMO, o IBAMA adotará as medidas e sanções administrativas previstas no Decreto 6.514/08 e alterações, ou outras normas legais aplicáveis;

III - concomitantemente ao disposto no inciso II acima, o descumprimento por parte do concessionário ou responsável do disposto no inciso I desta Cláusula, bem como dos prazos e obrigações sob sua responsabilidade e constantes deste TERMO, importará cumulativamente na:

a) obrigação de reparação de eventual dano ambiental decorrente do descumprimento deste instrumento; e

b) execução judicial das obrigações nele estipuladas.

#### CLÁUSULA SÉTIMA - DA VIGÊNCIA

O presente TERMO, com eficácia de título executivo extrajudicial, produzirá efeitos legais a partir de sua assinatura e terá vigência até a emissão da Licença de Operação por parte do IBAMA.

#### CLÁUSULA OITAVA - DA ALTERAÇÃO DAS CONDIÇÕES PACTUADAS

O presente TERMO poderá ser alterado através de Termo Aditivo, mediante expressa concordância das partes.

As partes poderão, diante de novas informações, ou se assim as circunstâncias o exigirem, propor a revisão ou a complementação dos compromissos ora firmados, baseados em critérios técnicos ou novas informações que justifiquem tais alterações.

#### CLÁUSULA NONA - DA PUBLICIDADE

Compete ao concessionário ou responsável proceder a publicação do extrato do presente TERMO, no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da sua celebração, no Diário Oficial da União.

#### CLÁUSULA DÉCIMA - DO FORO

Para dirimir quaisquer questões decorrentes deste Termo Aditivo, que não possam ser resolvidas pela mediação administrativa, as partes elegem o foro da Justiça Federal, Seção Judiciária do Distrito Federal.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

As partes declaram e reconhecem, para os devidos fins, que o presente TERMO possui caráter negocial e está sendo firmado de comum acordo com o intuito de promover a adequação do licenciamento ambiental dos sistemas de transmissão de energia elétrica.

O presente TERMO, depois de aprovado por todas as partes envolvidas, e perante as testemunhas abaixo listadas, segue assinado em 2 (duas) vias de igual teor contendo 05 laudas, para os devidos fins e efeitos legais.

Brasília, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2011.

**(DOU N° 208, de 28 de outubro de 2011)**