



# IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS NO DESCOMISSIONAMENTO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA

Grupo de Estudo de Impactos  
Ambientais - GIA/ Felipe  
Ramos Nabuco de Araujo e  
Gisela Maria da Silva Mello





## OBJETIVOS

---

- Descrever potenciais impactos socioambientais associados à desmobilização de projetos de linhas de transmissão.
- Apresentar reflexões que subsidiem a avaliação de impacto ambiental de soluções tecnológicas que demandam o descomissionamento de sistemas de transmissão.
- Promover debates de qualidade entre atores do setor elétrico e ambiental, direcionados à diminuição das incertezas técnicas presentes na avaliação de impactos e licenciamento ambiental.
- O termo descomissionamento representa a execução de atividades de demolição ou substituição de estruturas que compõem um sistema de transmissão pré-existente, como cabos e torres.



# MOTIVAÇÃO

---

- Solicitações de licenças ambientais para atividades de substituição de sistemas de transmissão que envolvem o descomissionamento de redes atualmente existentes.
- Foram utilizados como referência estudos publicados sobre o tema e os documentos técnicos contidos nos processos de licenciamento mencionados, de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA).

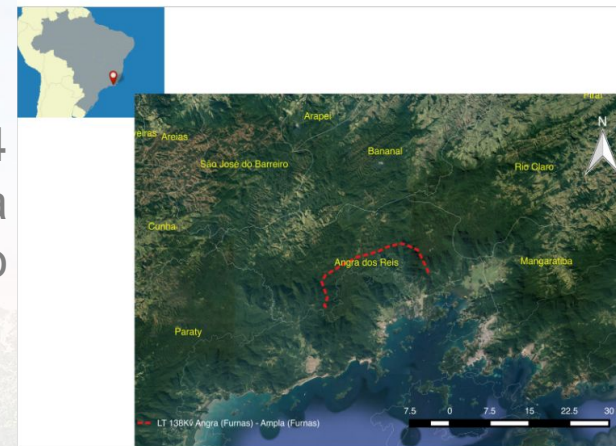


A matriz, ainda não concluída, procura associar macroatividades e atividades específicas que são desenvolvidas no planejamento e implantação de sistemas de transmissão de energia a impactos ambientais para, em seguida, definir medidas mitigadoras e indicadores para acompanhamento. Utilizou-se a abordagem atividade-aspecto-impacto para o direcionamento dos debates

# CASOS DE DESMOBILIZAÇÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO

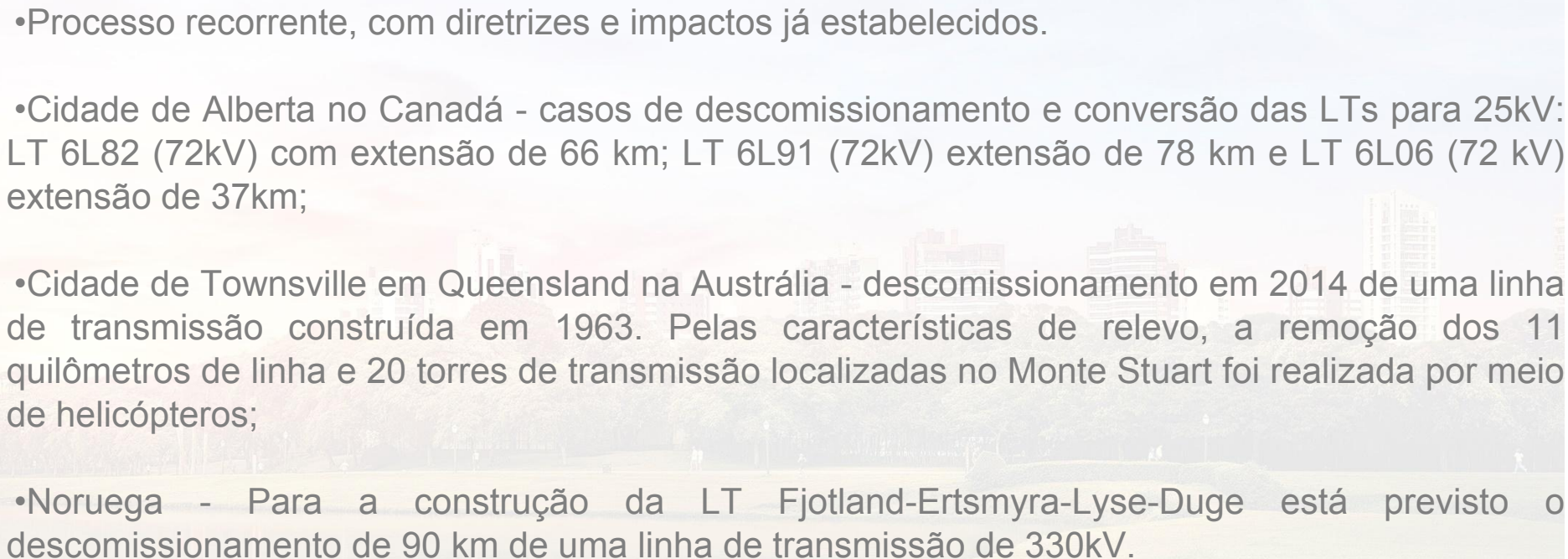
## Caso 1 - Licenciamento ambiental das obras de reconstrução da LT 138 Kv Angra (Furnas) - Ampla (Furnas)

LT localizada no município de Angra dos Reis/RJ, com 34 km de extensão, integrante do sistema de escoamento da energia gerada pelo Complexo Nuclear Almirante Álvaro Alberto (CNAAA).



## Caso 2 - Licenciamento ambiental LT Taubaté-Nova Iguaçu - seccionamentos das L 500kV Angra – São José e LTs Angra – Zona Oeste – Grajaú



- 
- Processo recorrente, com diretrizes e impactos já estabelecidos.
  - Cidade de Alberta no Canadá - casos de descomissionamento e conversão das LTs para 25kV. LT 6L82 (72kV) com extensão de 66 km; LT 6L91 (72kV) extensão de 78 km e LT 6L06 (72 kV) extensão de 37km;
  - Cidade de Townsville em Queensland na Austrália - descomissionamento em 2014 de uma linha de transmissão construída em 1963. Pelas características de relevo, a remoção dos 11 quilômetros de linha e 20 torres de transmissão localizadas no Monte Stuart foi realizada por meio de helicópteros;
  - Noruega - Para a construção da LT Fjotland-Ertsmyra-Lyse-Duge está previsto o descomissionamento de 90 km de uma linha de transmissão de 330kV.



## Atividades típicas do processo de — descomissionamento

- Remoção das estruturas metálicas;
- Concretagem e fundações;
- Recuperação ou fechamento de estradas de acessos;
- Transporte e disposição final dos resíduos;
- Recuperação/recomposição da área e revegetação;
- Desmobilização de canteiros e de outras instalações auxiliares.



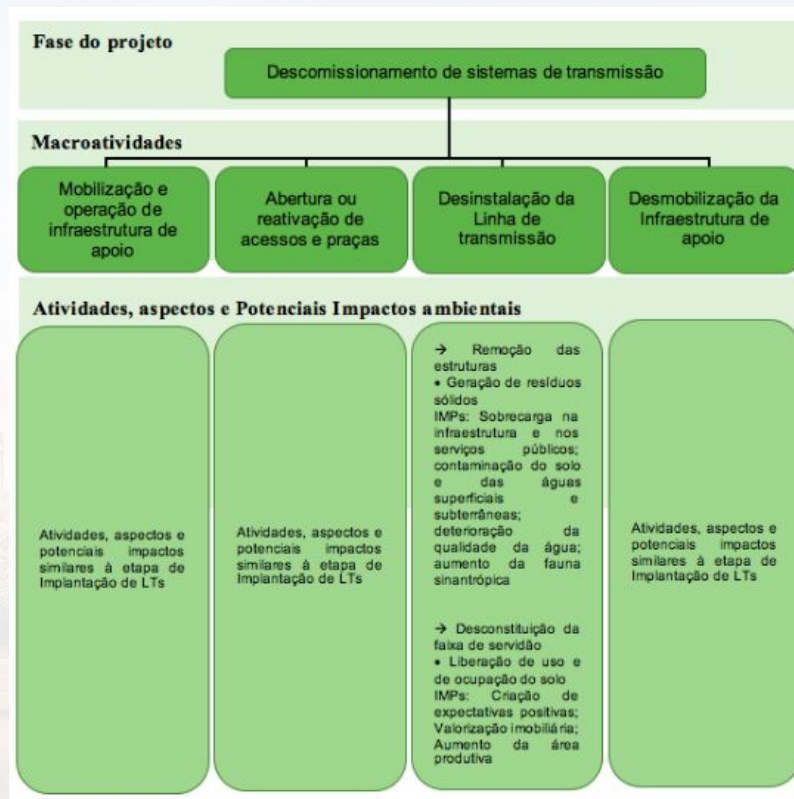
## IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS ASSOCIADOS À DESMOBILIZAÇÃO DE LTS

Impactos do  
processo de  
desmobilização

- Geração de ruído
- Qualidade do ar
- Materiais Perigosos e Gerenciamento de Resíduos
- Solos
- Recursos hídricos e qualidade da água
- Patrimônio Cultural e Recursos Paleontológicos
- Espeleologia
- Alteração da paisagem
- Fauna
- Aumento de tráfego
- Socioeconomia - criação de novos postos de trabalho durante as atividades, aumento da renda e de impostos pagos, isolamento temporário do local de trabalho, incômodo à população local, saúde dos trabalhadores e segurança pública.

# IMPACTOS SOCIOAMBIENTAIS ASSOCIADOS À DESMOBILIZAÇÃO DE LTS

Proposição de estrutura para o descomissionamento de LTs para o licenciamento ambiental







## CONCLUSÕES

- Experiências internacionais permitem elencar as principais atividades associadas ao descomissionamento e seus impactos, sendo semelhantes aos da fase de implantação mas, com uma menor intensidade, limitados em escala temporal e local;
- Não há um instrumento legal autorizativo nem um procedimento consolidado para as atividades de descomissionamento;
- Resultados reforçam o aspecto conceitual conduzido pelo Ibama de foco nas atividades previstas do projeto, respectivos aspectos e impactos ambientais associados, independente do nome referenciado ao empreendimento (descomissionamento, modernização, reconstrução ou outros).

## FELIPE RAMOS NABUCO DE ARAUJO

---

☎ (61) 3316-1750

☎ (61) 9994-4360

✉ [felipe.araujo@ibama.gov.br](mailto:felipe.araujo@ibama.gov.br)

## GISELA MARIA DA SILVA MELLO

---

☎ (61) 3316-1290

☎ (61) 98173-1999

✉ [gisela.mello@ibama.gov.br](mailto:gisela.mello@ibama.gov.br)