

Estudo de Impacto Ambiental - EIA

LT 230kV Itá - Pinhalzinho 2
LT 230kV Itá - Xanxerê e
Subestações Associadas

2. IDENTIFICAÇÃO

Revisão 00



Fevereiro
2020



SOLUÇÕES AMBIENTAIS INOVADORAS



Sumário

2. IDENTIFICAÇÃO.....	4
2.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR	5
2.2 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS AMBIENTAIS	5
2.3 IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA	6
2.4 IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO.....	10
2.5 IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE.....	11



Lista de Quadros

Quadro 2.1. Equipe técnica responsável pela elaboração do estudo.	7
Quadro 2.2. Equipe técnica complementar utilizada para elaboração do estudo.....	9
Quadro 2.3. Municípios interceptados pelas LTs.	10
Quadro 2.4. Coordenadas planas (Projeção Universal Transversa de Mercator – Datum Horizontal: Sirgas 2000 Fuso 22S) dos vértices da LT 230kV Itá - Pinhalzinho 2.....	10
Quadro 2.5. Coordenadas planas (Projeção Universal Transversa de Mercator – Datum Horizontal: Sirgas 2000 Fuso 22) dos vértices da LT 230kV Itá - Xanxerê.	11



2. IDENTIFICAÇÃO

2.1 IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

A CPFL Transmissão Sul I S.A. é uma empresa pertencente ao grupo CPFL Energia, sendo responsável pelo planejamento, implantação, operação e manutenção dos empreendimentos caracterizados pelo Lote 05, do Leilão nº 004/2018 da ANEEL, que contempla a LT 230 kV Itá-Pinhalzinho 2 (C1 e C2), a LT 230 kV Itá-Xanxerê (C1 e C2) e subestações Pinhalzinho 2 e Xanxerê, objetos do presente estudo.

	
Nome ou Razão Social:	CPFL Transmissão Sul I S.A.
CNPJ:	33.062.635/0001-72
Endereço:	Rod. Engenheiro Miguel Noel Nascentes Burnier, nº 1755, Parque São Quirino, Campinas/SP.
Telefone:	(19) 3756-8668
CTF/APP:	7409849
Responsável legal:	Marcelo Eduardo de Mattos
Endereço:	Rod. Engenheiro Miguel Noel Nascentes Burnier, nº 1755, Parque São Quirino, Campinas/SP.
Telefone:	(19) 3756-8668
Pessoa de contato:	Marcelo Viana Feitosa
Endereço:	Rod. Engenheiro Miguel Noel Nascentes Burnier, nº 1755, Parque São Quirino, Campinas/SP.
Telefone:	(19) 3756-8668
E-mail:	mvfeitosa@cpfl.com.br

2.2 IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DOS ESTUDOS AMBIENTAIS

A empresa CARUSO Soluções Ambientais Inovadoras com registro nº 35432 no Cadastro Técnico Federal do Ibama e registro de nº 048.059-8 no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA/SC), sendo representada por seu sócio-diretor, o geólogo Francisco Caruso Gomes Júnior, com registro no CREA/SC com nº 26.850-0.

A CARUSO se dedica à prestação de serviços e consultoria técnica nas áreas de engenharia e meio ambiente. O objetivo maior da empresa tem sido atender à crescente demanda de empreendimentos públicos e privados, das quais se destacam obras de infraestrutura (linhas de transmissão de energia elétrica,

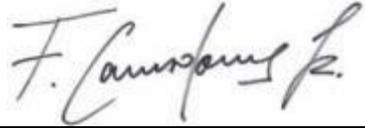
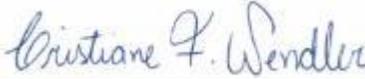
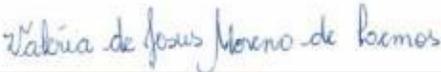
rodovias, ferrovias, portos, aeroportos, saneamento, aterros públicos e industriais); obras de engenharia costeira (dragagem, molhes, emissários submarinos e recuperação de áreas litorâneas); empreendimentos turísticos (loteamentos, condomínios e marinas); empreendimentos industriais (estaleiros, plantas fabris), assim como projetos de mineração e energia, atividades econômicas consideradas essenciais para o desenvolvimento do país.

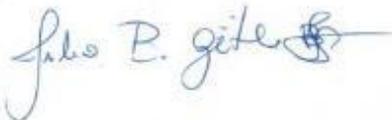
 SOLUÇÕES AMBIENTAIS INOVADORAS	
Nome ou Razão Social:	CARUSO Soluções Ambientais Inovadoras
CNPJ:	02.550.302/0001-69
CTF/Ibama:	35.432
Endereço:	Rua Dom Jaime Câmara, no 170 – 12º andar, Centro. CEP: 88.015-120 – Florianópolis/SC.
Telefone:	(48) 3223-4620
E-mail:	contato@carusojrea.com.br
Responsável legal:	Francisco Caruso Gomes Júnior
Endereço:	Rua Dom Jaime Câmara, no 170 – 12º andar, Centro. CEP: 88.015-120 – Florianópolis/SC.
Telefone:	(48) 3223-4620
E-mail:	caruso@carusojrea.com.br
Pessoa de contato:	Cristiane Friedrich Wendler
Endereço (representante legal e pessoa de contato):	Rua Dom Jaime Câmara, no 170 – 12º andar, Centro. CEP: 88.015-120 – Florianópolis/SC.
Telefone (representante legal e pessoa de contato):	(48) 3223-4620
E-mail:	cristiane@carusojrea.com.br

2.3 IDENTIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

No presente item são apresentados os profissionais envolvidos no gerenciamento e execução das atividades necessárias à elaboração do EIA/RIMA. No Quadro 2.1 e Quadro 2.2 a seguir estão apresentadas as informações da equipe responsável pelo estudo, os técnicos que atuaram na execução das atividades e elaboração dos capítulos e os consultores/equipe de apoio envolvida no projeto. As Anotações de Responsabilidade Técnica (ARTs) são apresentadas no Anexo 2.A.

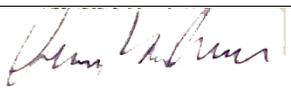
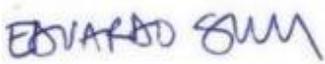
Quadro 2.1. Equipe técnica responsável pela elaboração do estudo.

Profissional	Formação	Registro no Conselho de Classe	Nº ART	CTF Ibama	Função	Assinatura
Francisco Caruso Gomes Jr.	Geólogo, Dr.	CREA/SC 026850-0	7132212-4	163.516	Coordenação geral; Responsável Legal.	
Cristiane Friedrich Wendler	Engenheira Florestal	CREA/RS 177737	7137033-0	5.069.512	Coordenação Técnica; Coordenação do Diagnóstico Meio Biótico (Flora).	
Carolina Claudino dos Santos	Bióloga	CRBio 63.918-03D	2019/11366	2.664.893	Coordenação do Diagnóstico Meio Biótico (Fauna).	
Valéria de Jesus Moreno de Lemos	Geógrafa. Ms.	-	-	5.132.600	Coordenação do Diagnóstico Meio Socioeconômico.	
Karina Barbosa de Aguiar	Geógrafa	CREA/SP 5063370419	28027230191241075	5.223.534	Coordenação do Diagnóstico Meio Físico.	
Marcos Augusto Macedo Araújo Vilela	Geógrafo, Ms.	CREA/SC 100854-1	-	6.287.043	Coordenador do Geoprocessamento e Cartografia.	
Higor Meurer	Engenheiro Ambiental	-	-	7.172.711	Analista do Meio Físico.	
Arthur Wippel de Carvalho	Geógrafo	CREA/SC 131391-6	-	5.737.420	Analista do Meio Físico.	
Guilherme do Amaral	Biólogo	CRBio 63978/03D	2019/16750	5.339.536	Analista do Meio Biótico (Fauna).	

Profissional	Formação	Registro no Conselho de Classe	Nº ART	CTF Ibama	Função	Assinatura
Carolina Longo Cornehl	Bióloga	-	-	7.064.699	Analista do Meio Biótico (Flora).	
João Felipe Oliveira Werner Martins	Biólogo	CRBIO 75879/03-D	-	5.785.369	Analista do Meio Biótico.	
Pedro Habibe	Biólogo	CRBio 38753/02		608304	Analista do Meio Biótico (Flora).	
Júlio Bastiani Gothe	Ciências Sociais	-	Declaração de Responsabilidade Técnica – s/n.	5.557.584	Analista do Meio Socioeconômico.	
Letícia Moller Chierighini	Geógrafa	CREA/SC 120510-2	-	4.969.595	Analista do Meio Socioeconômico.	
Pétrik Emanuel Lauer mann	Geógrafo	CREA/SC 142027-9		7.186.135	Geoprocessamento.	
Thayna Bel Pereira Guimarães	Graduanda de Geologia	-	-	-	Geoprocessamento.	
Marina Tamaki de Oliveira Sugiyama	Graduanda de Geologia	-	-	-	Auxílio na elaboração do estudo.	

Profissional	Formação	Registro no Conselho de Classe	Nº ART	CTF Ibama	Função	Assinatura
Eduardo Botelho Peres	Graduando de Biologia	-	-	7.509.118	Auxílio na elaboração do estudo.	

Quadro 2.2. Equipe técnica complementar utilizada para elaboração do estudo.

Profissional	Formação	Registro no Conselho de Classe	Nº ART	CTF Ibama	Função	Assinatura
Alexandre Venson Grose	Biólogo	CRBio 075549/03D	2019/11216	436.818	Elaboração do Diagnóstico Ambiental do Meio Biótico – Fauna (especialista em avifauna).	
Fábio Hammen Llanos	Biólogo	CRBio: 63.723/03D	2019/11256	2337086	Especialista responsável pelo levantamento da herpetofauna.	
Hugo Borghezán Mozerle	Biólogo	CRBio: 81088-03D	2019/11272	4415145	Especialista responsável pelo levantamento da mastofauna não voadora.	
Josias Alan Rezini	Biólogo	CRBio: 58343-03	2019/11234	2.813.135	Especialista responsável pelo levantamento da mastofauna voadora.	
Eduardo Martins Saddi	Biólogo, Ms.	CRBio 55.611/02D	2-32647/19-E	2.013.936	Elaboração do Diagnóstico Ambiental do Meio Biótico (Flora) – Coordenador de campo e identificador botânico.	
Daniel Alves Belmont	Técnico em Administração	-	-	-	Auxiliar de campo.	
Sérgio Fernandes Mendonça Filho	Engenheiro Agrônomo	CREA/DF: 22431/D-DF	-	6237718	Elaboração do Diagnóstico Ambiental do Meio Biótico (Flora) – Coordenador de campo e identificador botânico.	

2.4 IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento pretendido denomina-se “Linha de Transmissão (LT) 230kV Itá - Pinhalzinho 2, Linha de Transmissão (LT) 230kV Itá - Xanxerê e Subestações Associadas”, situado na região Oeste do estado de Santa Catarina, na sub-região Extremo Oeste. Os municípios que serão interceptados com a instalação de cada linha de transmissão são listados no Quadro 2.3.

Quadro 2.3. Municípios interceptados pelas LTs.

Linha de Transmissão	Municípios
LT 230kV Itá - Xanxerê	Itá, Seara, Xavantina e Xanxerê
LT 230kV Itá - Pinhalzinho 2	Itá, Seara, Xavantina, Arvoredo, Xaxim, Cordilheira Alta, Coronel Freitas, Águas Frias, União do Oeste e Pinhalzinho.

As coordenadas planas dos vértices das duas LTs que compõem o empreendimento são apresentadas no Quadro 2.4 e Quadro 2.5. As coordenadas das subestações a serem ampliadas (Pinhalzinho 2 e Xanxerê) estão apresentadas nos vértices de origem e chegada identificados nos referidos quadros. Cumpre informar que as ampliações nas áreas das SEs se darão internamente às áreas já licenciadas de ambas as SEs.

Quadro 2.4. Coordenadas planas (Projeção Universal Transversa de Mercator – Datum Horizontal: Sirgas 2000 Fuso 22S) dos vértices da LT 230kV Itá - Pinhalzinho 2.

Vértice	Coordenadas planas	
	E (m)	N (m)
SE Itá	360.644,19	6.982.757,30
MV-1B	360.627,39	6.982.814,90
MV-2B	360.443,97	6.983.002,08
MV-3B	360.396,48	6.983.502,99
MV-4B	359.627,89	6.985.542,94
MV-5B	359.857,32	6.986.205,56
MV-6B	361.271,59	6.987.874,33
MV-7B	361.901,31	6.989.126,41
MV-8B	364.045,57	6.991.712,14
MV-9B	365.822,03	6.993.497,05
MV-10B	366.876,28	6.994.783,24
MV-11B	367.050,56	6.998.937,48
MV-12B	367.215,02	6.999.962,26
MV-13B	366.683,19	7.004.332,94
MV-14B	363.345,51	7.005.559,43
MV-15B	360.123,95	7.006.304,85
MV-16B	346.322,84	7.014.735,96
MV-17B	340.123,85	7.017.130,23
MV-18B	336.812,81	7.019.231,01
MV-19B	332.104,95	7.019.911,48
MV-20B	330.637,43	7.019.688,25
MV-21B	327.287,58	7.019.836,07
MV-22B	319.732,82	7.024.880,41
MV-23B	315.957,59	7.028.958,52
MV-24B	310.693,00	7.031.478,00

Vértice	Coordenadas planas	
	E (m)	N (m)
MV-25B	307.200,20	7.032.647,70
MV-26B	302.703,17	7.032.032,42
MV-27B	302.051,93	7.031.598,74
MV-28B	300.850,75	7.031.783,38
MV-29B	300.385,63	7.032.318,99
MV-30B	299.164,77	7.032.216,46
MV-31B	299.117,81	7.031.602,52
MV-32B	298.977,04	7.031.403,18
MV-33B	298.852,05	7.031.434,78
SE Pinhalzinho 2	298.872,33	7.031.515,03

Quadro 2.5. Coordenadas planas (Projeção Universal Transversa de Mercator – Datum Horizontal: Sirgas 2000 Fuso 22) dos vértices da LT 230kV Itá - Xanxerê.

Vértice	Coordenadas planas	
	E (m)	N (m)
SE Itá	360.672,99	6.982.765,70
MV-1A	360.656,19	6.982.823,30
MV-2A	360.482,59	6.983.018,49
MV-3A	360.436,38	6.983.510,54
MV-4A	359.670,42	6.985.543,51
MV-5A	359.892,67	6.986.185,41
MV-6A	361.305,19	6.987.852,10
MV-7A	361.935,00	6.989.104,37
MV-8A	364.075,20	6.991.685,21
MV-9A	365.851,74	6.993.470,21
MV-10A	366.915,69	6.994.768,22
MV-11A	367.090,42	6.998.933,38
MV-12A	367.252,34	6.999.942,36
MV-13A	367.201,71	7.002.922,20
MV-14A	367.566,54	7.004.652,90
MV-15A	367.303,91	7.006.579,67
MV-16A	367.103,78	7.015.184,25
MV-17A	364.605,81	7.028.543,75
MV-18A	363.142,82	7.029.349,85
MV-19A	361.530,12	7.028.341,88
MV-20A	361.573,66	7.028.095,71
SE Xanxerê	361.566,18	7.028.005,22

2.5 IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE

O objeto de licenciamento foco deste estudo é a instalação das Linhas de Transmissão (LT) 230kV Itá - Pinhalzinho 2 e LT 230kV Itá - Xanxerê, além das Subestações Associadas.

De acordo com o Anexo VI da Resolução CONSEMA nº 98/2017, o empreendimento em questão é enquadrado sob o código 34.12.00 – Linhas e redes de transmissão de energia elétrica, cuja classificação do porte considera a tensão do empreendimento, conforme segue:



Porte Pequeno: $69 \leq V \leq 138$ (EAS)

Porte Médio: $138 < V < 230$ (EAS)

Porte Grande: $V \geq 230$ (EIA) (Grifo nosso)

Considerando que a tensão pretendida das novas LTs correspondem a 230kV, o projeto em epígrafe enquadra-se como de Grande Porte, sendo passível de licenciamento ambiental por meio da elaboração de Estudo de Impacto Ambiental – EIA.

Ainda de acordo com o Anexo VI da Resolução CONSEMA nº 98/2017, a atividade secundária do empreendimento, relacionada à ampliação das subestações, é enquadrado sob o código 34.15.00 – Subestação de transmissão de energia elétrica, cuja classificação do porte considera a tensão do empreendimento, conforme segue:

Porte Pequeno: $AU(3) \leq 1,0$ (EAS)

Porte Médio: $1,0 < AU(3) < 2,0$ (EAS)

Porte Grande: $AU(3) \geq 2,0$ (EAS)

Independentemente da área útil geral (AU3) das subestações, caso fossem licenciadas separadamente, caberia a apresentação de Estudo Ambiental Simplificado (EAS), todavia, por fazerem parte do empreendimento como um todo, elas são contempladas neste EIA/Rima.