

# LINHA DE TRANSMISSÃO (LT) **PIRAPORA - SARZEDO - ITABIRA E SEs ASSOCIADAS**

PROCESSO IBAMA Nº 02001.001814/2016-52 • LEILÃO ANEEL Nº 005/2015 (LOTE A - TRECHO 1)

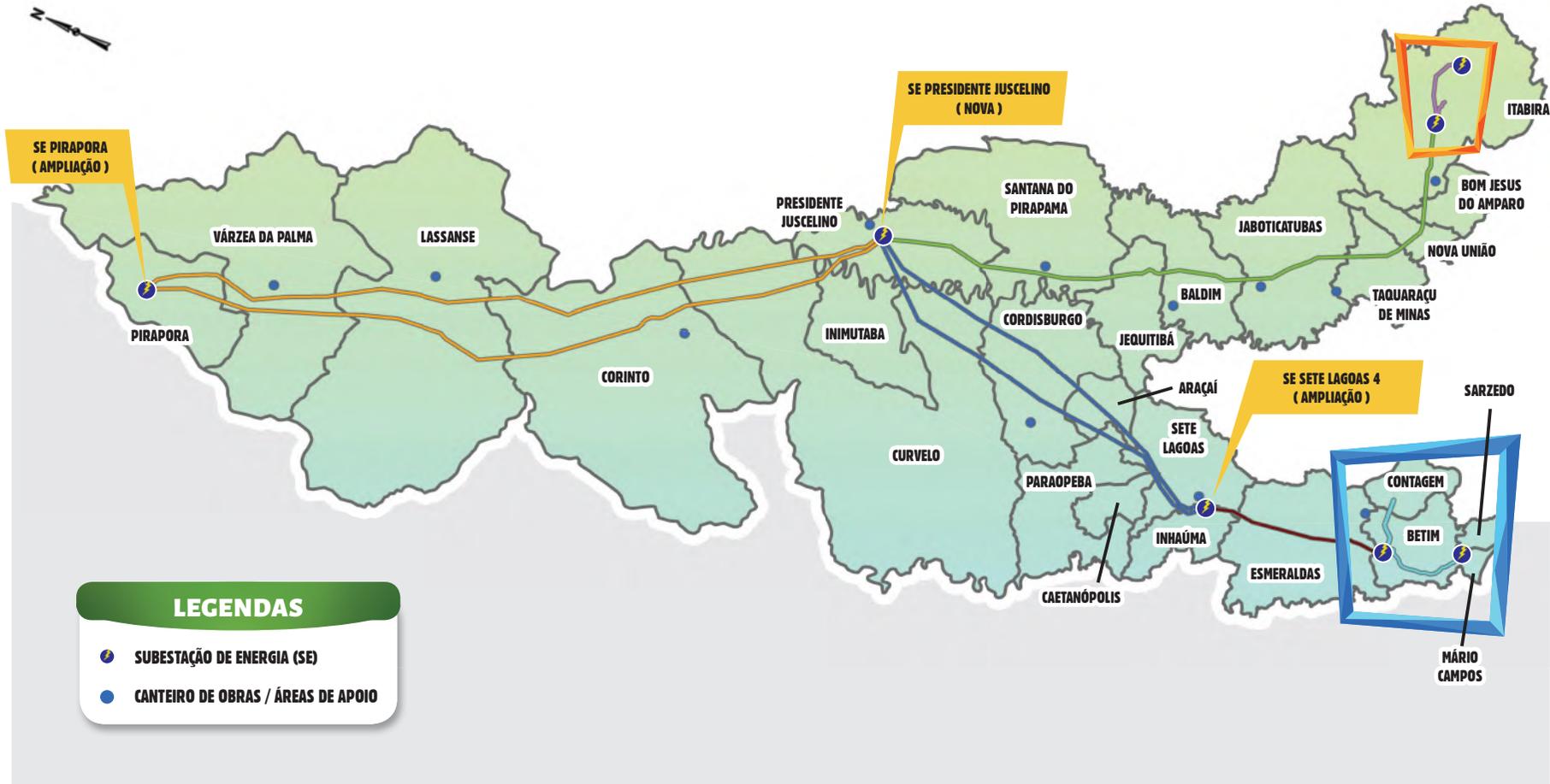
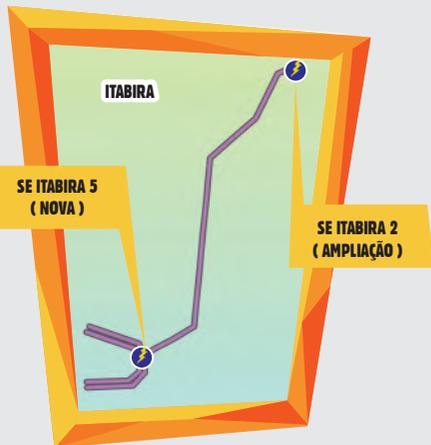
# AS OBRAS estão COMEÇANDO!

**MANTIQUEIRA**  
TRANSMISSORA DE ENERGIA

 **bio** *dinâmica rio*  
engenharia consultiva ltda



## DETALHE DAS LTs



## CONHEÇA O EMPREENDIMENTO E IDENTIFIQUE O EMPREENDEDOR, A MANTIQUEIRA

A **Linha de Transmissão (LT) Pirapora - Sarzedo - Itabira e Subestações Associadas** é um empreendimento da Mantiqueira Transmissora de Energia S.A. ("Mantiqueira"), que será a empresa responsável por sua construção, manutenção e operação durante 30 anos consecutivos.

Esse empreendimento será composto por LTs e Seccionamentos de 500, 345 e 230 kV, com aproximadamente 831 km de extensão. Conforme mostrado no mapa ao lado, a LT atravessará o território de **26 municípios**, todos em Minas Gerais.

Serão construídas 4 (quatro) novas Subestações de Energia (SEs): SE 345/138 kV Betim 6, SE 500/345 kV Presidente Juscelino e SE 500/230 kV Itabira 5 e Sarzedo. Serão ampliadas: SE 500 kV Pirapora 2, SE 345 kV Sete Lagoas 4 e SE 230 kV Itabira 2 (existentes).

A Licença de Instalação nº 1313/2019 do empreendimento é de 18 de setembro de 2019. As obras estão previstas para iniciar em novembro de 2019.

O Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA-MG) é o órgão responsável pelo processo de licenciamento ambiental e pela fiscalização durante as fases de construção e operação da LT e das SEs Associadas.

Com a operação do empreendimento, pretende-se reforçar o Sistema de Transmissão do Estado de Minas Gerais, para atender à crescente demanda por energia em diferentes regiões e para escoar a energia eólica excedente gerada na Região Nordeste.

### LINHAS DE TRANSMISSÃO

### EXTENSÃO (KM)

|  |        |
|--|--------|
| LT 500 kV PIRAPORA 2 – PRESIDENTE JUSCELINO C1                 | 178,38 |
| LT 500 kV PIRAPORA 2 – PRESIDENTE JUSCELINO C2                 | 175,16 |
| LT 500 kV PRESIDENTE JUSCELINO – ITABIRA 5                     | 154,71 |
| LT 345 kV SETE LAGOAS 4 – PRESIDENTE JUSCELINO C1              | 101,49 |
| LT 345 kV SETE LAGOAS 4 – PRESIDENTE JUSCELINO C2              | 103,06 |
| LT 345 kV SETE LAGOAS 4 – BETIM 6                              | 44,20  |
| LT 345 kV BETIM 6 – SARZEDO                                    | 23,13  |
| SECCIONAMENTO LT 345 kV NEVES 1 – BARREIRO EM BETIM 6          | 23,50  |
| SECCIONAMENTO LT 345 kV PIMENTA – BARREIRO EM SARZEDO          | 1,29   |
| SECCIONAMENTO LT 500 kV NEVES 1 – MESQUITA – SE ITABIRA 5      | 1,96   |
| SECCIONAMENTO LT 500 kV VESPASIANO 2 – MESQUITA – SE ITABIRA 5 | 1,95   |
| SECCIONAMENTO LT 230 kV ITABIRA 2 – ITABIRA 4 – SE ITABIRA 5   | 5,30   |
| LT 230 kV ITABIRA 5 – ITABIRA 2 C2                             | 17,10  |

**TOTAL**

**831,23**

A MANTIQUEIRA É UMA SOCIEDADE DE PROPÓSITO ESPECÍFICO – SPE, CONSTITUÍDA PELAS EMPRESAS **CYMI** E **QUANTUM**.



A CYMI É SUBSIDIÁRIA DO GRUPO DRAGADOS E PERTENCENTE AO GRUPO ACS, ATUALMENTE COM FORTE PRESENÇA NAS AMÉRICAS DO SUL, CENTRAL E DO NORTE, EUROPA, OCEANIA, NORTE DA ÁFRICA E ORIENTE MÉDIO. INICIOU AS SUAS ATIVIDADES NO BRASIL NO FINAL DE 2001, COM A CONCESSÃO E CONSTRUÇÃO DE LINHAS DE TRANSMISSÃO (LTs) E SUBESTAÇÕES DE ENERGIA (SAs). DESDE ENTÃO, IMPLANTOU CERCA DE 4.500 km DE LTs, EM 230/500 KV. SERÃO CONSTRUÍDOS MAIS 5.500 km DE LTs ATÉ O FINAL DE 2023.



A QUANTUM É RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DE CONCESSÕES DE TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA EM ESTADOS DO NORDESTE, SUDESTE E SUL DO BRASIL. NOSSO TRABALHO CONSISTE EM TRANSPORTAR ENERGIA ELÉTRICA EM ALTA TENSÃO COM QUALIDADE E CONFIABILIDADE, INTERCONECTANDO A GERAÇÃO E A DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NO PAÍS.

## CONHEÇA AS EMPRESAS A SERVIÇO DA MANTIQUEIRA

Foram contratadas empresas especializadas para desenvolver os projetos de engenharia, topografia, cadastro fundiário de proprietários, gestão ambiental, construção e montagem.

### CONSTRUÇÃO E MONTAGEM



### TOPOGRAFIA E FUNDIÁRIO



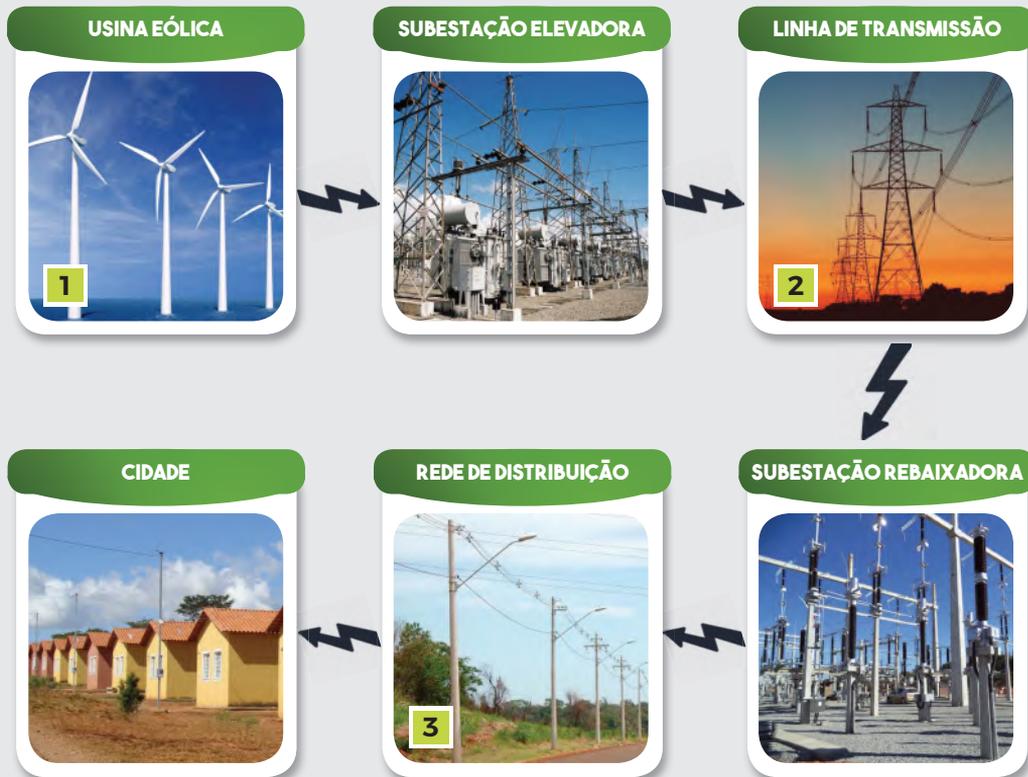
### PROJETISTA



### GESTÃO AMBIENTAL DAS OBRAS



## VEJA O CAMINHO DA ENERGIA ELÉTRICA ATÉ A SUA CASA



### 1 GERAÇÃO

A energia elétrica é gerada em usinas, que podem ser hidrelétricas, eólicas, termelétricas, solares ou nucleares.

### 2 TRANSMISSÃO

A transmissão de energia elétrica é o processo de conduzi-la entre duas Subestações. Esse transporte é realizado por linhas de transmissão de alta tensão.

### 3 DISTRIBUIÇÃO

A distribuição é o segmento do Setor Elétrico dedicado à entrega da energia em baixa tensão, para o consumo do usuário final, ou seja, para casas, hospitais, escolas e empresas, entre outros.

## COMO A LT SERÁ CONSTRUÍDA

Os trabalhos de implantação da LT serão realizados por etapas, em diferentes frentes, ligadas aos canteiros de obra:

TOPOGRAFIA

SUPRESSÃO DE VEGETAÇÃO NA FAIXA DE SERVIÇO

ESCAVAÇÃO, FUNDAÇÃO E CONCRETAGEM

MONTAGEM DAS TORRES

LANÇAMENTO DOS CABOS

COMISSIONAMENTO E ENERGIZAÇÃO

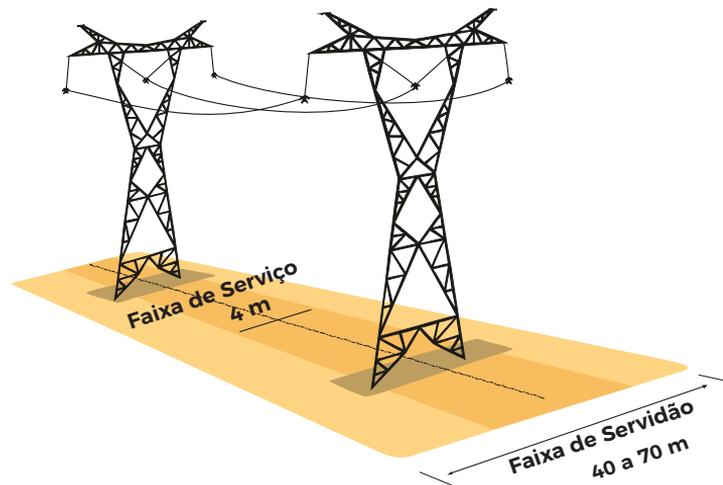
Para todas as etapas das obras da LT e das SEs associadas, serão aplicadas técnicas consagradas pela engenharia. Os serviços serão fiscalizados por equipes de QSMS (Qualidade, Segurança, Meio Ambiente e Saúde) da **Mantiqueira**, bem como das empresas de gestão ambiental e construtora, para garantir o cumprimento das medidas estabelecidas e recomendadas nos estudos socioambientais e de engenharia, aprovados pelo IBAMA.

### O QUE É FAIXA DE SERVIDÃO?

É uma faixa definida ao longo da LT, necessária para a segurança das pessoas que vivem próximas a ela e para a adequada manutenção das instalações da LT. Neste empreendimento, a faixa terá a largura variando de **40 a 70 metros**, conforme a tensão do segmento (230 a 500 kV).

### O QUE É FAIXA DE SERVIÇO?

É uma faixa de largura definida de **até 4 metros**, a ser reservada dentro da faixa de servidão, para a construção, montagem das torres, lançamentos dos cabos, operação e manutenção da LT.





## O QUE É PERMITIDO NA FAIXA DE SERVIDÃO DA LT



Circulação de pessoas e animais



Cercas de arame seccionadas e aterradas



Árvores e plantação de baixo porte e pastagens



Circulação de veículos agrícolas a uma distância mínima de 3 m das torres



## O QUE NÃO É PERMITIDO NA FAIXA DE SERVIDÃO DA LT



Construção de moradias e benfeitorias



Soltar pipa / papagaio / arara próximo à LT



Plantio de árvores de médio e grande porte



Uso do fogo

## PLANOS E PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

Será executado um Sistema de Gestão Ambiental (SGA) para acompanhamento dos Planos e Programas Socioambientais aprovados pelo IBAMA, desde a fase de instalação até a de operação do empreendimento.

### PROGRAMA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL



### PROGRAMA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL



### PROGRAMA PARA ESTABELECIMENTO DA FAIXA DE SERVIDÃO ADMINISTRATIVA E DE INDENIZAÇÕES



## PLANOS E PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

### PROGRAMA DE CONTROLE DA SUPRESSÃO DA VEGETAÇÃO



### PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO DE FLORA



### PROGRAMA DE CONSERVAÇÃO E MONITORAMENTO DA FAUNA



## PLANOS E PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

### PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (PRAD)



### PROGRAMA DE REPOSIÇÃO FLORESTAL



### PROGRAMA DE COMPENSAÇÃO AMBIENTAL



### PROGRAMA DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO ARQUEOLÓGICO, HISTÓRICO E CULTURAL



## PLANO AMBIENTAL DA CONSTRUÇÃO (PAC)

- Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes Líquidos
- Programa de Contratação e Capacitação da Mão de Obra
- Programa de Sinalização das Vias e Controle de Tráfego de Veículos Automotores
- Programa de Controle de Emissões Atmosféricas
- Programa de Controle de Ruídos



## OUTROS PROGRAMAS

**PROGRAMA DE APOIO À ELABORAÇÃO OU REVISÃO DE PLANOS DIRETORES**

**PROGRAMA DE GESTÃO DO PATRIMÔNIO PALEONTOLÓGICO E ESPELEOLÓGICO**

**PROJETO BÁSICO AMBIENTAL QUILOMBOLA (PBAQ)**

**PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL DA FASE DE CONSTRUÇÃO**

**PROGRAMA DE GESTÃO SOCIOAMBIENTAL DA OPERAÇÃO**

EMPREENDEDOR

**MANTIQUEIRA**  
TRANSMISSORA DE ENERGIA

OUVIDORIA CYMI

**0800 729 2964**

Atendimento, de segunda a quinta-feira das 9h às 18h.

Sextas-feiras, das 9h às 14h (horário de Brasília).

[contato@cymimasa.com](mailto:contato@cymimasa.com)

CONSULTORIA AMBIENTAL



**(21) 2524-5699**

[ouvidoria@biodinamica.bio.br](mailto:ouvidoria@biodinamica.bio.br)

ÓRGÃO LICENCIADOR



**0800 61 8080**

[www.ibama.gov.br/licenciamento](http://www.ibama.gov.br/licenciamento)