



## *Relatório Ambiental Simplificado*

### **Capítulo 3 – Áreas de Influência**

**Brasília**

**Setembro de 2020**

## SUMÁRIO

<b>3</b>	<b>ÁREAS DE INFLUÊNCIA .....</b>	<b>1</b>
3.1	CRITÉRIOS PARA DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA.....	1
3.2	DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA.....	1
3.2.1.	Área de Influência Direta (AID).....	2
3.2.2.	Área de Influência Indireta (All).....	2
3.3	MAPAS DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA.....	3

## ÍNDICE DE MAPAS

MAPA 1. MEIO FÍSICO – ÁREAS DE INFLUÊNCIA.....	4
MAPA 2. MEIO BIÓTICO – ÁREAS DE INFLUÊNCIA.....	5
MAPA 3. MEIO SOCIOECONÔMICO – ÁREAS DE INFLUÊNCIA.....	6

### 3 ÁREAS DE INFLUÊNCIA

#### 3.1 CRITÉRIOS PARA DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA

Neste item serão apresentados os limites da área geográfica a ser afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto.

A área de influência de um empreendimento é aquela em que, de modo efetivo ou potencial, seus fatores ambientais deverão, ou poderão sofrer alterações ambientais significativas (impactos ambientais), oriundos das atividades de planejamento, instalação e operação do empreendimento. A Portaria Ibama 421/2011 define as Áreas de Influência Direta (AID) e a Área de Influência Indireta (AII).

As descrições das diferentes áreas de influência são apresentadas a seguir:

**Área de influência Direta – AID:** é aquela cuja incidência dos impactos da instalação 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 instalação 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.

**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.

Considerando o acima exposto e as características peculiares de empreendimentos lineares, os seguintes critérios foram utilizados para a definição das áreas de influência da LD 138 kV Santana do Araguaia – Caseara:

- Físicos: característica do relevo na região do traçado; declividade; tipo de solo; presença de cursos d'água.
- Bióticos: presença de fragmentos florestais significativos; áreas de preservação permanente; reservas legais; unidades de conservação e outras áreas protegidas.
- Socioeconômicos: existência de áreas produtivas; áreas urbanas; comunidades rurais; populações tradicionais.

#### 3.2 DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA

A seguir serão apresentadas as delimitações das áreas de influência adotadas para o desenvolvimento do estudo da LD 138 kV Santana do Araguaia – Caseara.

### 3.2.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA (AID)

A AID da LD 138 kV Santana do Araguaia – Caseara foi definida considerando as potenciais alterações que deverão ocorrer com a construção e operação da linha, a saber: estabelecimento da faixa de servidão; supressão de vegetação; aumento da circulação de veículos e de pessoas na região.

Em relação aos meios físico e biótico, a abertura da faixa de servidão desencadeia uma série de impactos diretos na área do empreendimento, desde a retirada de vegetação nativa, plantada ou de culturas agrícolas até um possível efeito de borda nos diminutos remanescentes florestais locais. Observa-se, também, que pode haver o início ou aumento de processos erosivos pontuais, relacionados com a instalação das torres e abertura de vias de acesso.

Sendo assim, para o meio físico foi considerada como AID um *buffer* de 200m a partir do traçado da LD e um *buffer* de 500m ao redor das subestações.

Para o meio biótico, os mesmos *buffers* anteriormente definidos (200m a partir do traçado e 500m nas subestações) foram considerados, com a ressalva de que, quando as torres estivessem plotadas em fragmentos florestais, todo o fragmento seria considerado AID.

Por fim, para o meio socioeconômico, além dos supracitados *buffers*, também foram consideradas como AID as sedes dos municípios de Santana do Araguaia/PA e de Caseara/TO.

### 3.2.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA (AII)

A delimitação da AII, considerando os potenciais impactos associados à instalação e operação de linhas distribuição, não obedece a um modelo pré-existente, devido à heterogeneidade dos componentes ambientais das diversas regiões brasileiras, bem como a diversificação dos projetos e de seus aspectos construtivos. Essa definição, todavia, é possível de ser feita por meio da escolha de critérios já consagrados pela literatura, com os devidos ajustes às peculiaridades de cada empreendimento.

Em empreendimentos lineares, a maior parte dos impactos indiretos, no que se refere aos meios físico e biótico, estão associados ao desmatamento sobre as áreas de matas nativas contíguas ao traçado da linha (com o consequente impacto sobre a fauna associada) e ao desencadeamento de processos erosivos, que podem atingir nascentes e cursos d'água, aumentando o assoreamento e prejudicando a qualidade das águas.

A região do empreendimento caracteriza-se por apresentar grandes áreas cultivadas, com representatividade mínima de fragmentos florestais nativos. Em adição, a topografia local e os tipos de solos presentes na área apresentam certa homogeneidade, permitindo a utilização e definição de uma faixa ao longo da LD como AII.

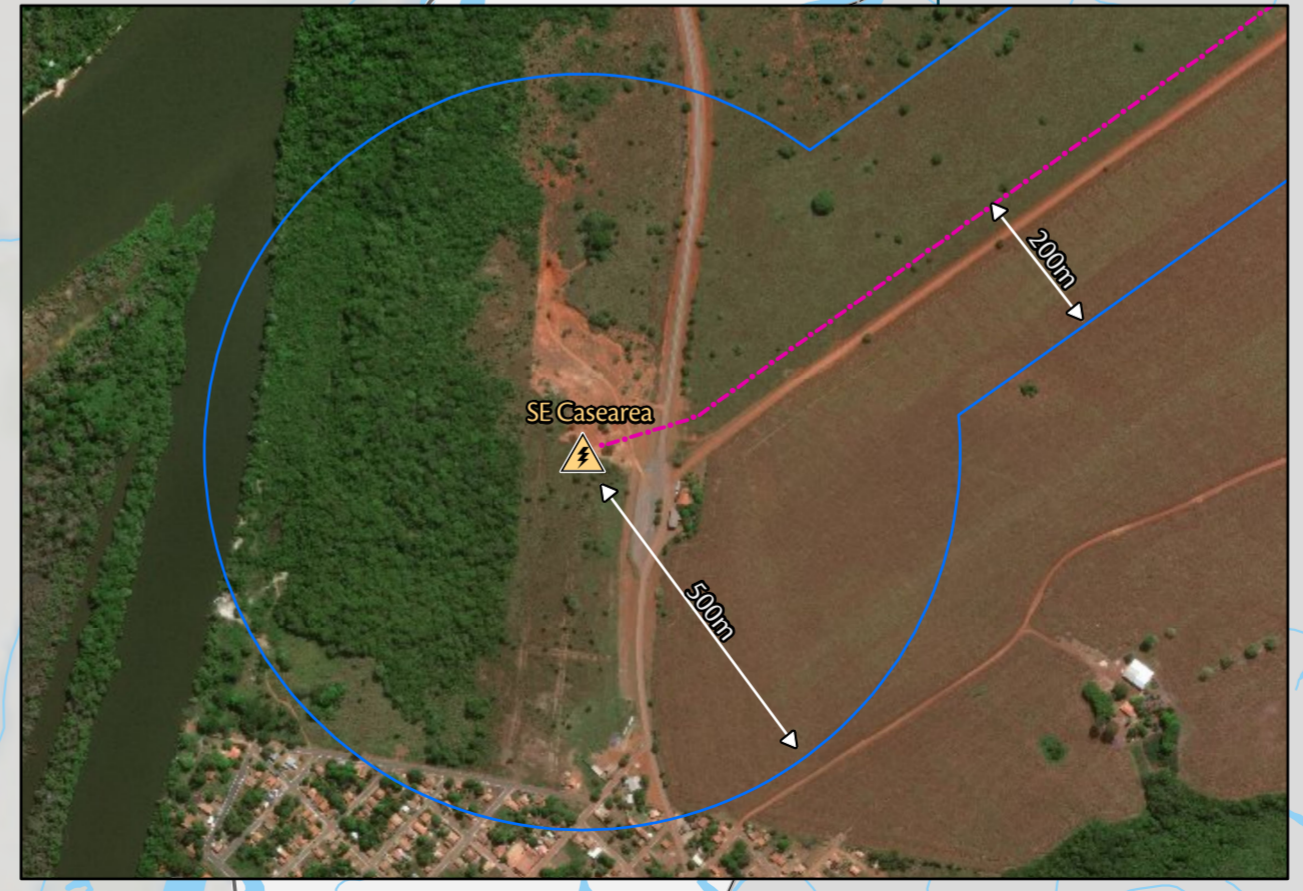
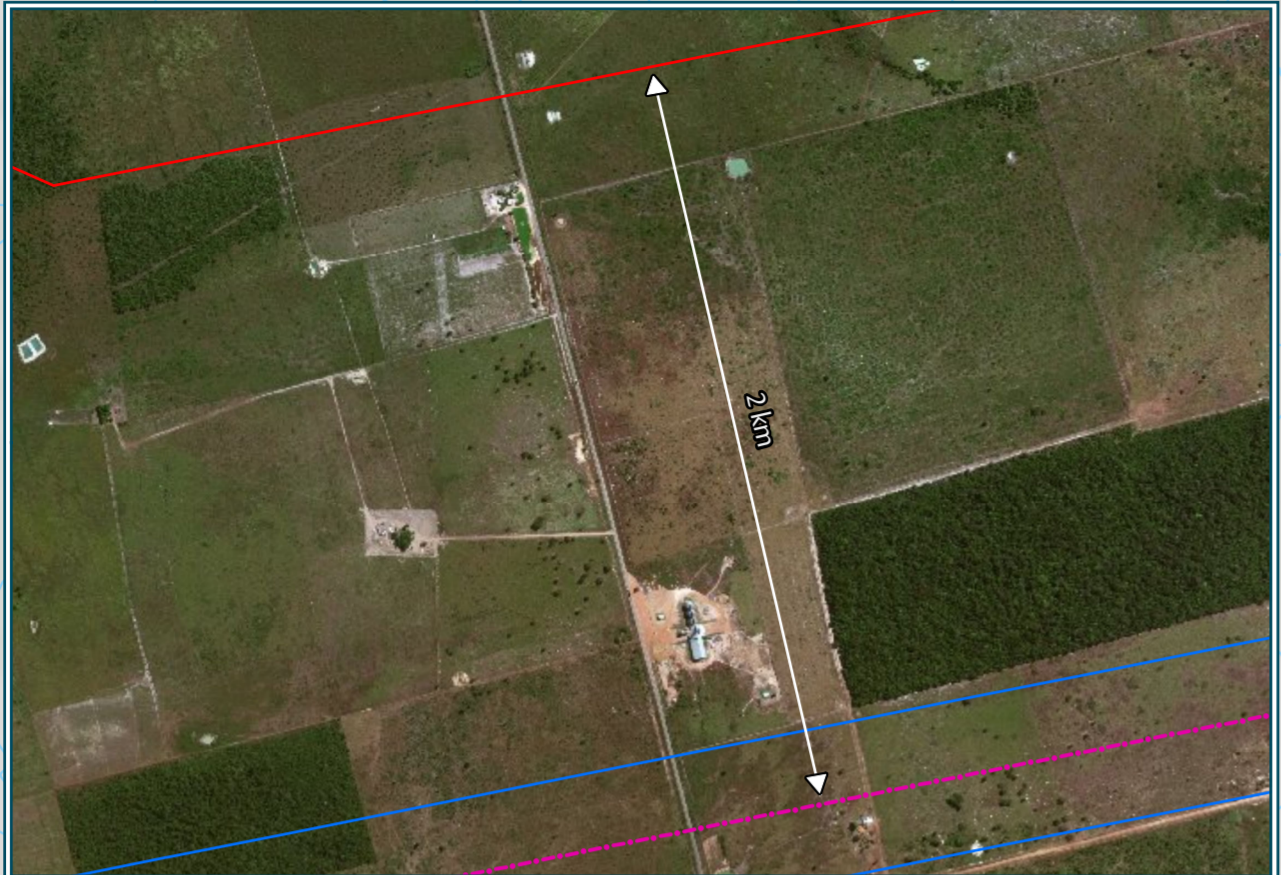
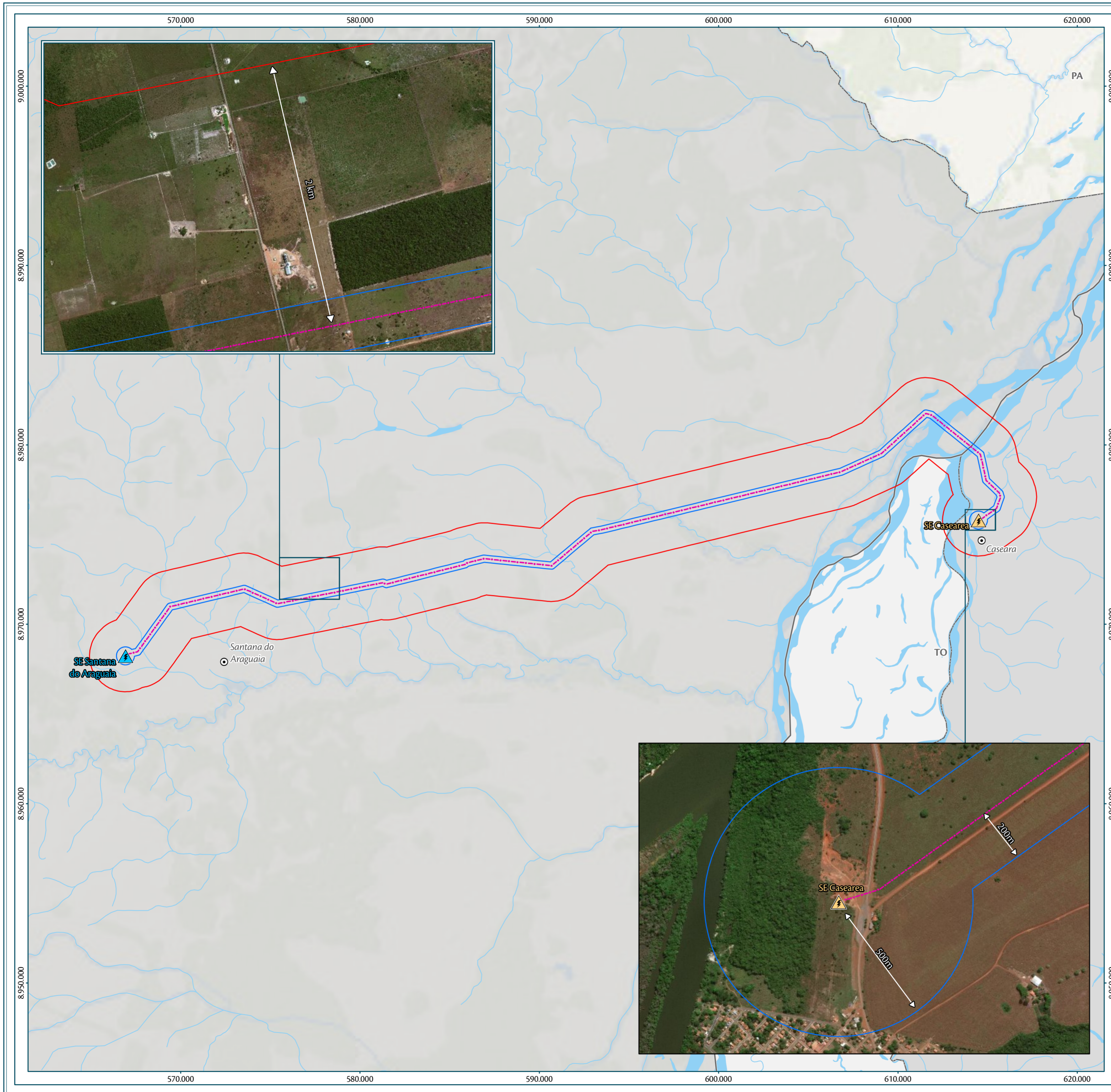
Sendo assim, considerando as características locais e outros trabalhos de licenciamento de projetos lineares de energia (principalmente de linhas de distribuição), definiu-se a AII para os meios físico e biótico a faixa de 2 km para cada lado da linha, a partir dos limites externos da respectiva faixa de servidão, abrangendo parte das bacias hidrográficas atingidas pelo traçado da LD.

Para o meio socioeconômico, a All foi delimitada considerando a totalidade das áreas dos dois municípios atingidos pela LD, a saber: Santana do Araguaia/PA e de Caseara/TO.

A partir dessas definições, haverá maior possibilidade de se identificar e propor medidas para minimizar/maximizar impactos que possam ter dimensões estratégicas.

### **3.3 MAPAS DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA**

Os mapas apresentados a seguir espacializam, respectivamente, as áreas de influência dos meios físico, biótico e socioeconômico.



**Parâmetros Cartográficos**

0 3 6 9 km

Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Datum Horizontal: SIRGAS 2000  
Meridiano Central: -51°  
Fuso: 22 Sul

**Legenda**

- Sede Municipal
- ⚡ SE Casearea
- ⚡ SE Santana do Araguaia
- LDAT 138 kV Santana do Araguaia - Caseara
- Curso D'Água
- Massa D'Água
- ▭ Municípios Interceptados
- ▭ Limite Municipal
- ▭ Divisa Estadual

**Área de Influência Direta - AID**

- Buffers de 200m a partir da LD e 500m a partir das Subestações

**Área de Influência Indireta - AII**

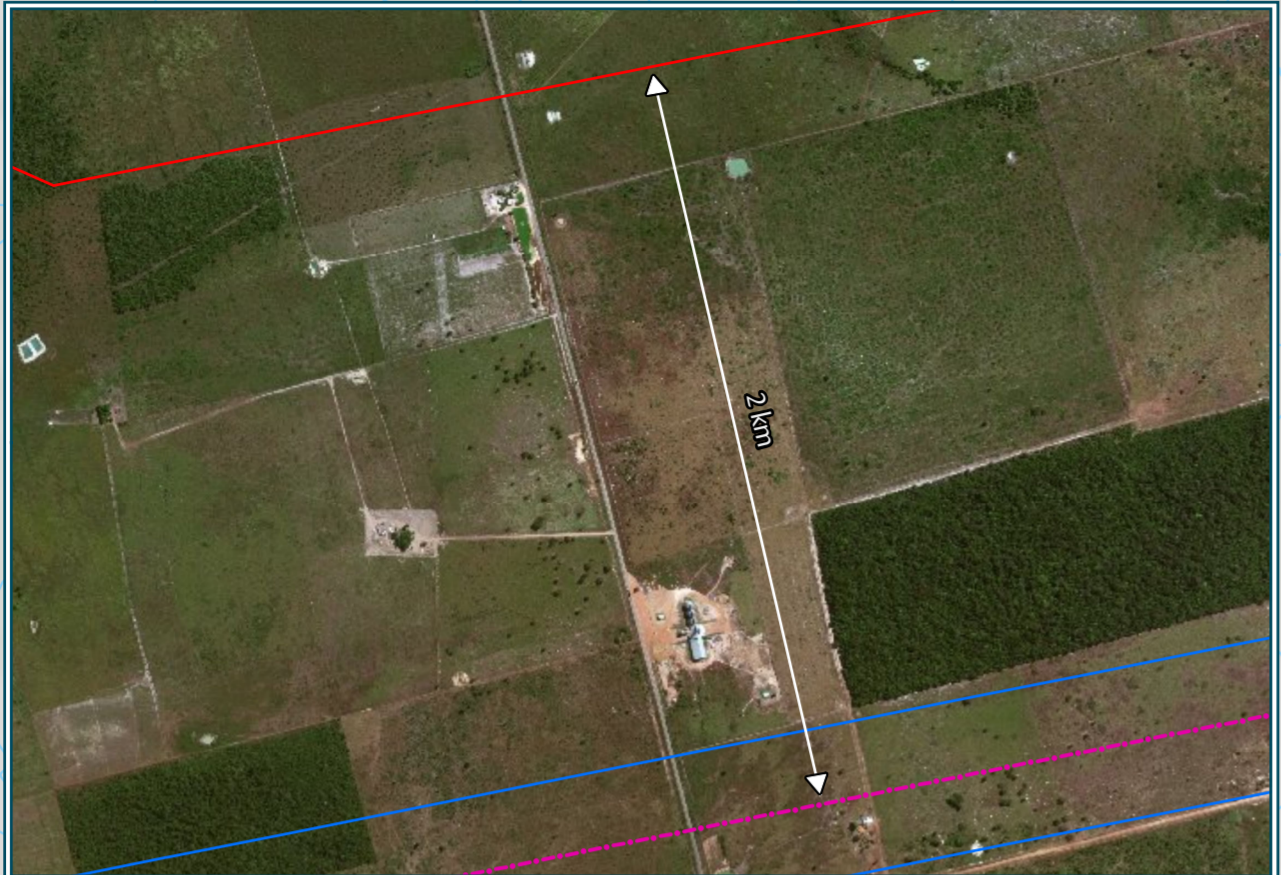
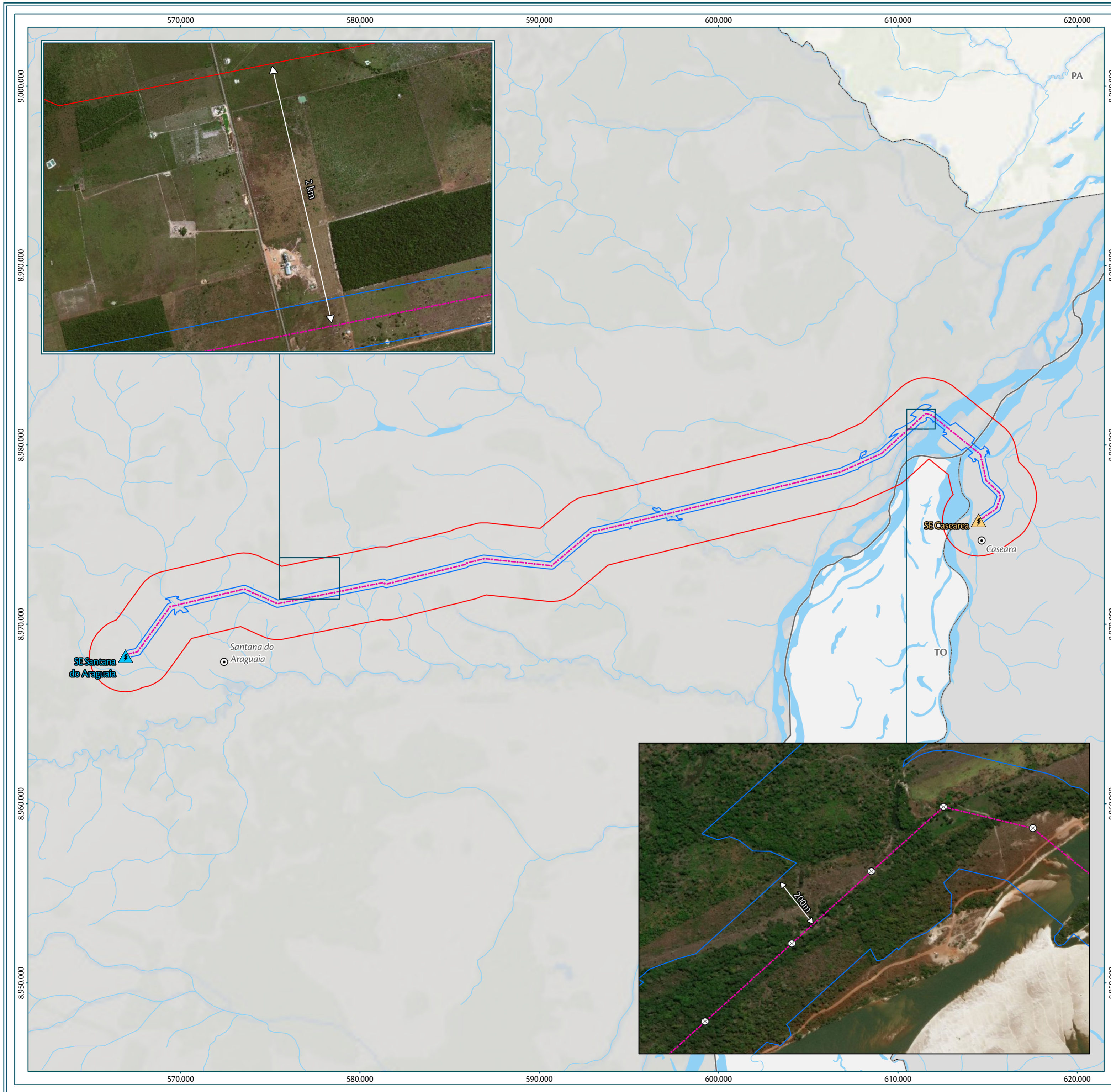
- Buffer de 2km a partir da LD



**Fonte**

Base Cartográfica Contínua do Brasil (1:250.000) - IBGE Geociências, 2017; Imagens: World Imagery fornecida pela galeria Basemap do ArcGis 10 (ESRI).

<b>Empreendedor/Cliente</b>		<b>Execução</b>	
<b>Projeto</b>			
Licenciamento Ambiental da LDAT 138 kV Santana do Araguaia - Caseara			
<b>Tema</b>			
Áreas de Influência do Meio Físico			
<b>Escala</b>	<b>Responsável Técnico</b>		<b>Produto</b>
1:150.000	Raiane Machado Geóloga		MAPA-01/A2
<b>Data</b>	CREA: 29.176/D-DF		
Março/2019			



**Parâmetros Cartográficos**

0 3 6 9 km

Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
Datum Horizontal: SIRGAS 2000  
Meridiano Central: -51°  
Fuso: 22 Sul

**Legenda**

- Sede Municipal
- ⚡ SE Caseara
- ⚡ SE Santana do Araguaia
- LDAT 138 kV Santana do Araguaia - Caseara
- ~ Curso d'Água
- Massa d'Água
- ▭ Municípios Interceptados
- ▭ Limite Municipal
- ▭ Divisa Estadual

**Área de Influência Direta - AID**

- Buffer de 200m a partir da LD e fragmentos de vegetação em locais de implantação de torres

**Área de Influência Indireta - AII**

- Buffer de 2km a partir da LD

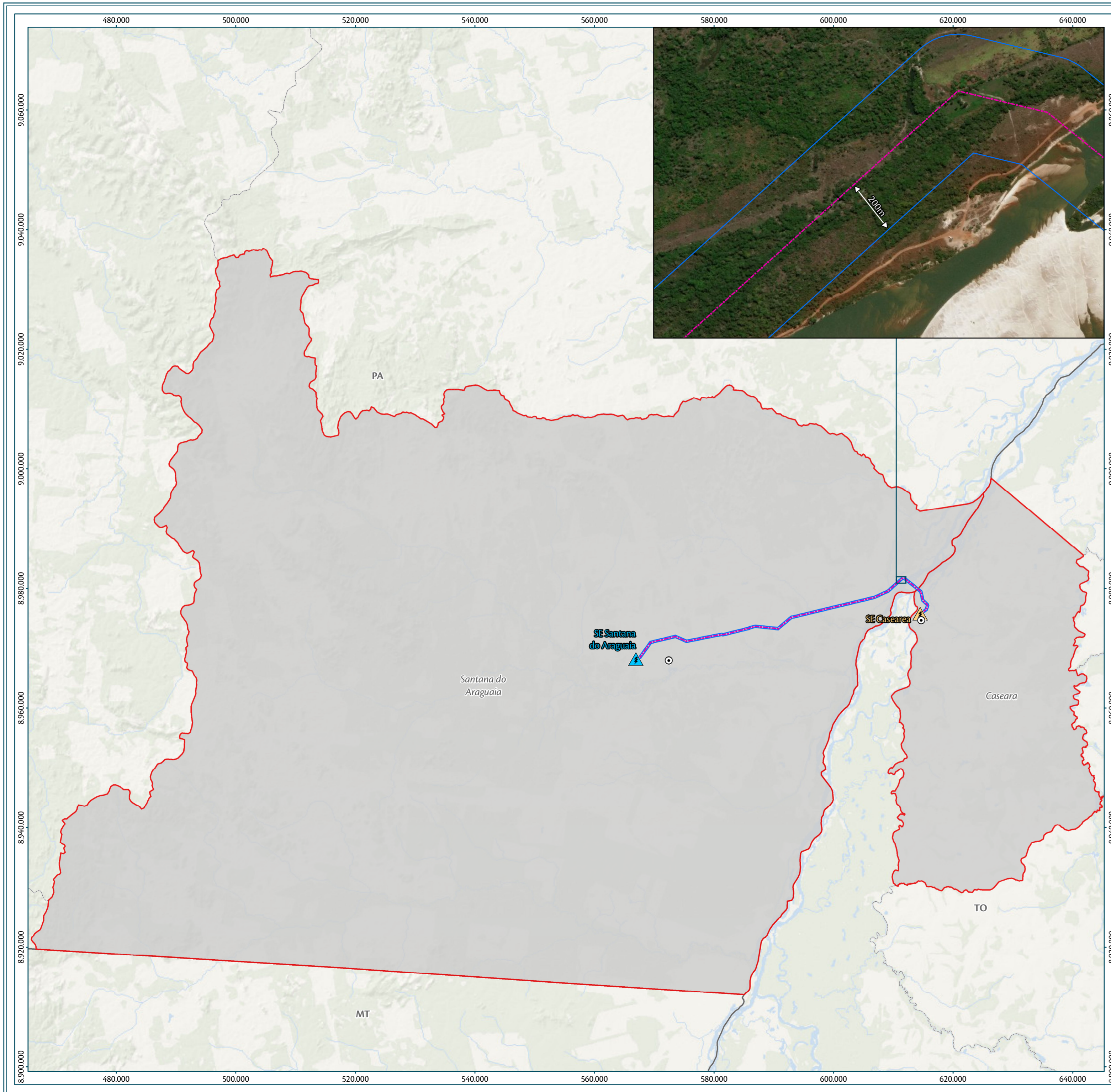


**Fonte**

Base Cartográfica Contínua do Brasil (1:250.000) - IBGE Geociências, 2017; Imagens: World Imagery fornecida pela galeria Basemap do ArcGis 10 (ESRI).

<b>Empreendedor/Cliente</b>		<b>Execução</b>
<b>Projeto</b>		
Licenciamento Ambiental da LDAT 138 kV Santana do Araguaia - Caseara		
<b>Tema</b>		
Áreas de Influência do Meio Biótico		
<b>Escala</b>	<b>Responsável Técnico</b>	<b>Produto</b>
1:150.000	Raiane Machado	MAPA-02/A2
<b>Data</b>	Geóloga	
Março/2019	CREA: 29.176/D-DF	





**Parâmetros Cartográficos**

0 10 20 30 km

Projeção Universal Transversa de Mercator - UTM  
 Datum Horizontal: SIRGAS 2000  
 Meridiano Central: -51°  
 Fuso: 22 Sul

**Legenda**

- Sede Municipal
- ⚡ SE Caseara
- ⚡ SE Santana do Araguaia
- LDAT 138 kV Santana do Araguaia - Caseara
- Limite Municipal
- Divisa Estadual

**Área de Influência Direta - AID**

- Buffer de 200m a partir da LD

**Área de Influência Indireta - All**

- Municípios Interceptados pelo Empreendimento



**Fonte**

Base Cartográfica Contínua do Brasil (1:250.000) - IBGE Geociências, 2017; Imagem: World Ocean Base fornecida pela galeria Basemap do ArcGis 10 (ESRI).

<b>Empreendedor/Cliente</b>		<b>Execução</b>	
<b>Projeto</b>			
Licenciamento Ambiental da LDAT 138 kV Santana do Araguaia - Caseara			
<b>Tema</b>			
Áreas de Influência do Meio Socioeconômico			
<b>Escala</b>	<b>Responsável Técnico</b>		<b>Produto</b>
1:450.000	Raiane Machado Geóloga		MAPA-03/A2
<b>Data</b>	CREA: 29.176/D-DF		
Março/2019			