



## FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE ATIVIDADE - FCA

FCA nº : 148046/2019

Data do Protocolo da FCA : 22/11/2019

Nº Acompanhamento : 0015dd82bc7e2833

### DADOS DO INTERESSADO

**Empreendedor:** CGH-CACHOEIRA BARRA ALEGRE SERVIÇOS DE ELETRICIDADE LTDA

**CNPJ:** 16.964.340/0001-72

**Razão Social:** CGH-CACHOEIRA BARRA ALEGRE SERVIÇOS DE ELETRICIDADE LTDA

**Porte da Empresa:** Microempresa

### CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

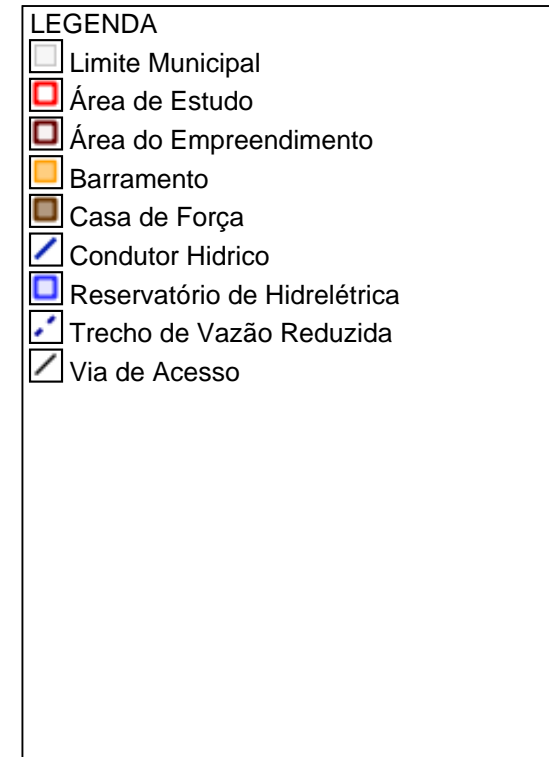
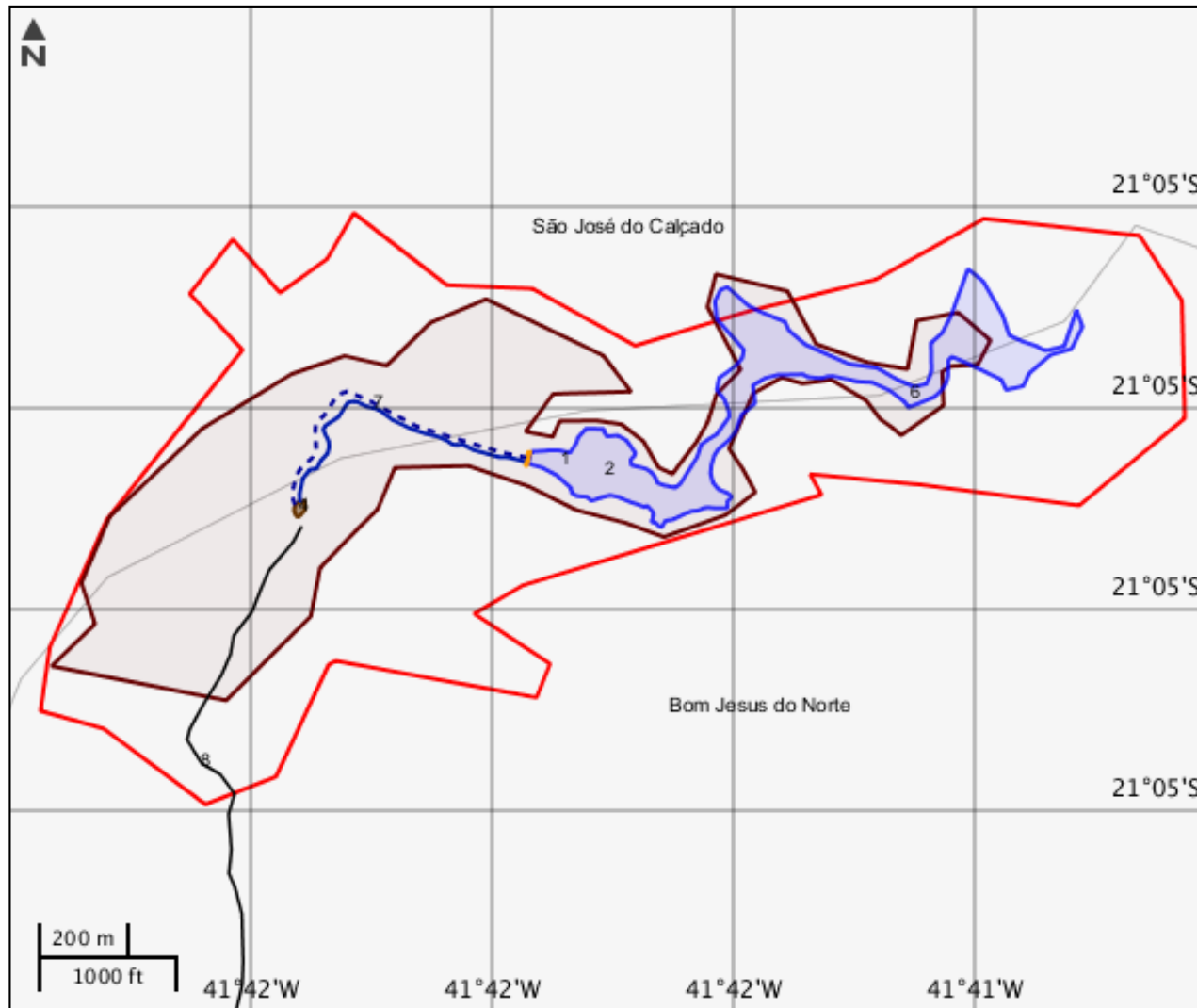
**Setor:** Energia

**Tipologia:** Central de Geração Hidrelétrica (CGH)

**Nome do Empreendimento:** CGH - BARRA ALEGRE

**Descrição do Projeto (Atividade/Empreendimento):** CGH - CACHOEIRA BARRA ALEGRE, UTILIZANDO COMO CURSO HÍDRICO PREPONDERANTE O RIO CALÇADO, ENTRE OS ESTADOS DO ESPIRITO SANTO E RIO DE JANEIRO, COM CAPACIDADE DE GERAÇÃO INSTALADA DE 4,5 MW/HORA. TRABALHANDO EM REGIME DE ACUMULAÇÃO DE ÁGUA, LOCALIZADA PRÓXIMO AO MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DO CALÇADO. O EMPREENDIMENTO MAIS PRÓXIMO É A PCH DO ROSAL A CERCA DE 26 KM A MONTANTE DO EMPREENDIMENTO, NÃO HAVENDO COMPATIBILIZAÇÃO DE USO DE RECURSO HÍDRICO. O DISTANCIAMENTO ENTRE O BARRAMENTO E O REMANSO É DE CERCA DE 800 METROS E A DISTÂNCIA DO BARRAMENTO AO REMANSO A JUSANTE É DE 1,5 KM.

## LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DA ÁREA DE ESTUDO PROPOSTA



## ELEMENTOS DO PROJETO

## Área do Empreendimento

## Estrutura 2

Tipo usina	Código ANEEL	Coeficiente geração (MW/km <sup>2</sup> )	Energia firme (MW)
Regime de acumulação	PCH 07	4,2	2,8
Potência instalada (MW)	Vazão natural média (m <sup>3</sup> /s)	Vazão média máx anuais (m <sup>3</sup> /s)	Vazão projeto (m <sup>3</sup> /s)
5,5	1,07	2	9243,28
Tipo intervenção	Situação	-	-
Reativação	Desativada	-	-

## Área de Estudo

## Estrutura 1

## Barramento

## Estrutura 3

Tipo	Altura crista (m)	Comprimento (m)	Cota soleira (m)
Sim (com geração)	5,5	40,91	220
Método construtivo	Hidrelétricas jusante	Hidrelétricas montante	Tipo intervenção
concreto armado	existente	existente	Regularização
Situação	-	-	-
Instalada	-	-	-

## Casa de Força

## Estrutura 4

Tipo turbina	Qtd. turbinas	Vazão mín turbinável (m <sup>3</sup> /s)	Vazão máx turbinável (m <sup>3</sup> /s)
Francis Eixo Horizontal	2	,7	1,25
Tipo intervenção	Situação	-	-
Reativação	Desativada	-	-

**Condutor Hidrico****Estrutura 5**

<b>Tipo</b>	<b>Extensão (m)</b>	<b>Larg. ou Diâmetro (m)</b>	<b>Vazão (m³/s)</b>
Tubulação	2900	,75	1,25
<b>Outorga?</b>	<b>Fonte captação</b>	<b>Descrição fonte</b>	<b>Tipo intervenção</b>
Não	Rio/Reservatório	Rio CalÃ§ado	Regularização
<b>Situação</b>	-	-	-
Desativada	-	-	-

**Reservatório de Hidrelétrica****Estrutura 6**

<b>Área total (ha)</b>	<b>Área inundada (ha)</b>	<b>Área Calha rio (ha)</b>	<b>Comprimento reservatório (m)</b>
17,05	15,16	28,3	1065
<b>Profundidade média (m)</b>	<b>Volume acumulado (hm³)</b>	<b>Nível máx água (m)</b>	<b>Nível mín água (m)</b>
4	210589	246642	156859
<b>Nível água jusante (m)</b>	<b>Altura faixa deplecionamento (m)</b>	<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>
9743	248420	Manutenção	Desativada

**Trecho de Vazão Reduzida****Estrutura 7**

<b>Comprimento (m)</b>	<b>Vazão mínima (m³/s)</b>	<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>
1518	1,85	Reativação	Instalada

**Via de Acesso****Estrutura 8**

<b>Extensão (km)</b>	<b>Largura (m)</b>	<b>Temporalidade</b>	<b>Tipo intervenção</b>
3,55	6	Permanente	Reativação
<b>Situação</b>	-	-	-

Instalada

---

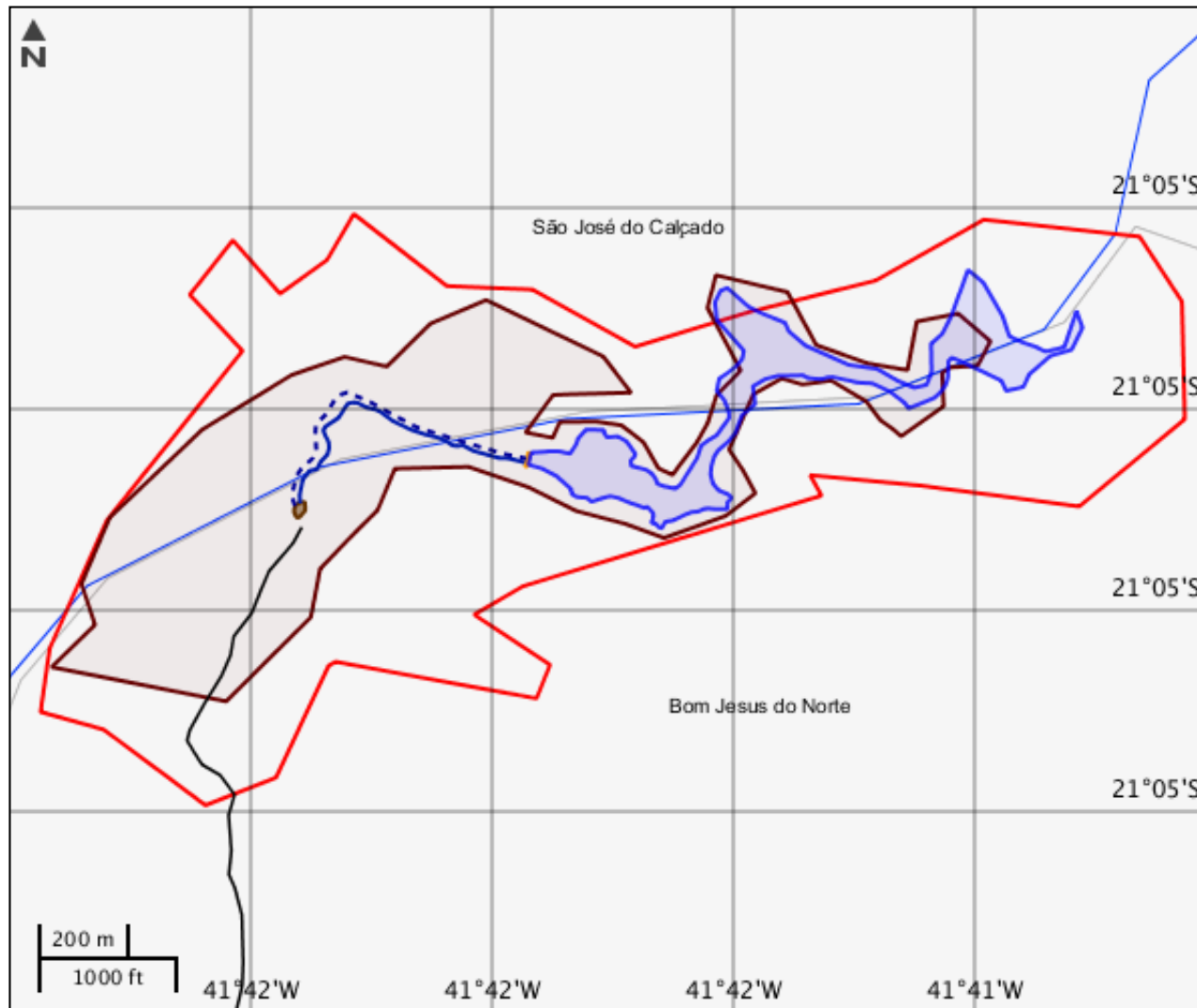
-

-










-

## CARACTERIZAR ÁREA DE ESTUDO - MAPAS TEMÁTICOS

## Mapa Temático Cursos d'água



## LEGENDA

-  Cursos d'água
-  Cursos d'água Potencialmente Afetados
-  Área de Estudo
-  Área do Empreendimento
-  Barramento
-  Casa de Força
-  Reservatório de Hidrelétrica
-  Trecho de Vazão Reduzida
-  Via de Acesso

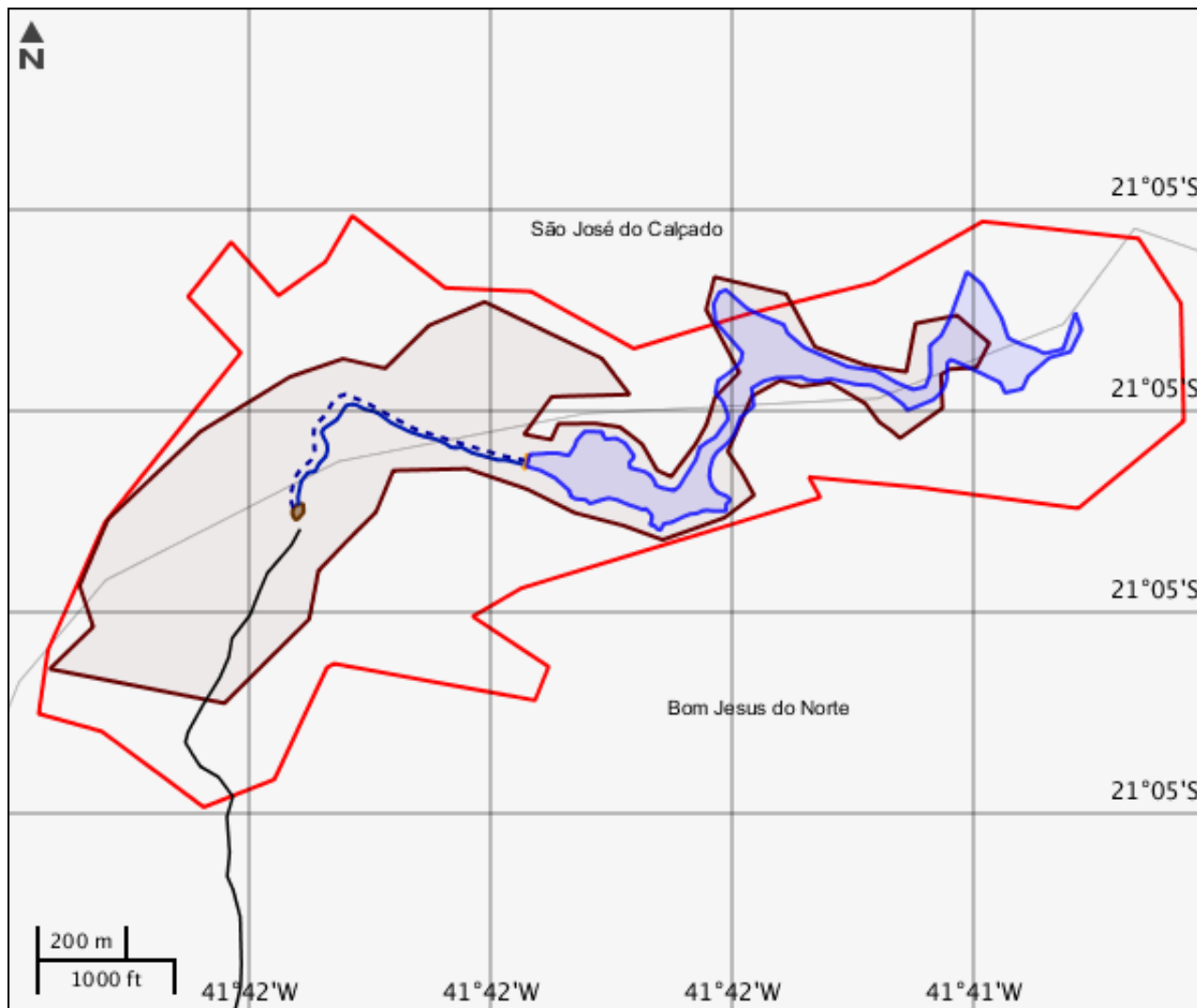
---

**Cursos d'água**











---

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

## Mapa Temático Massa d'água



## LEGENDA

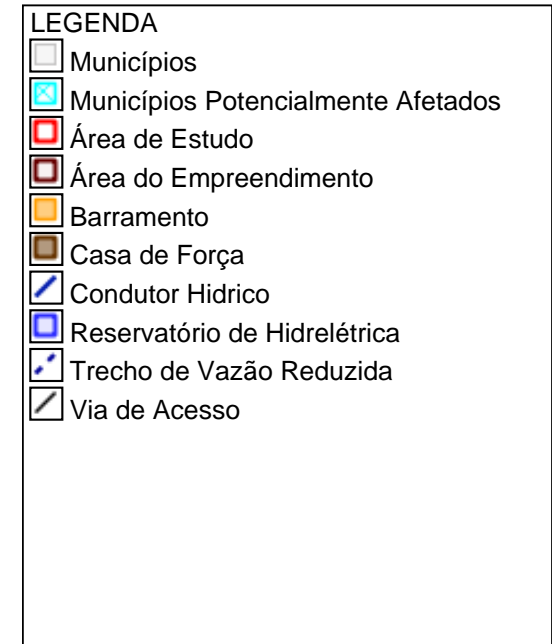
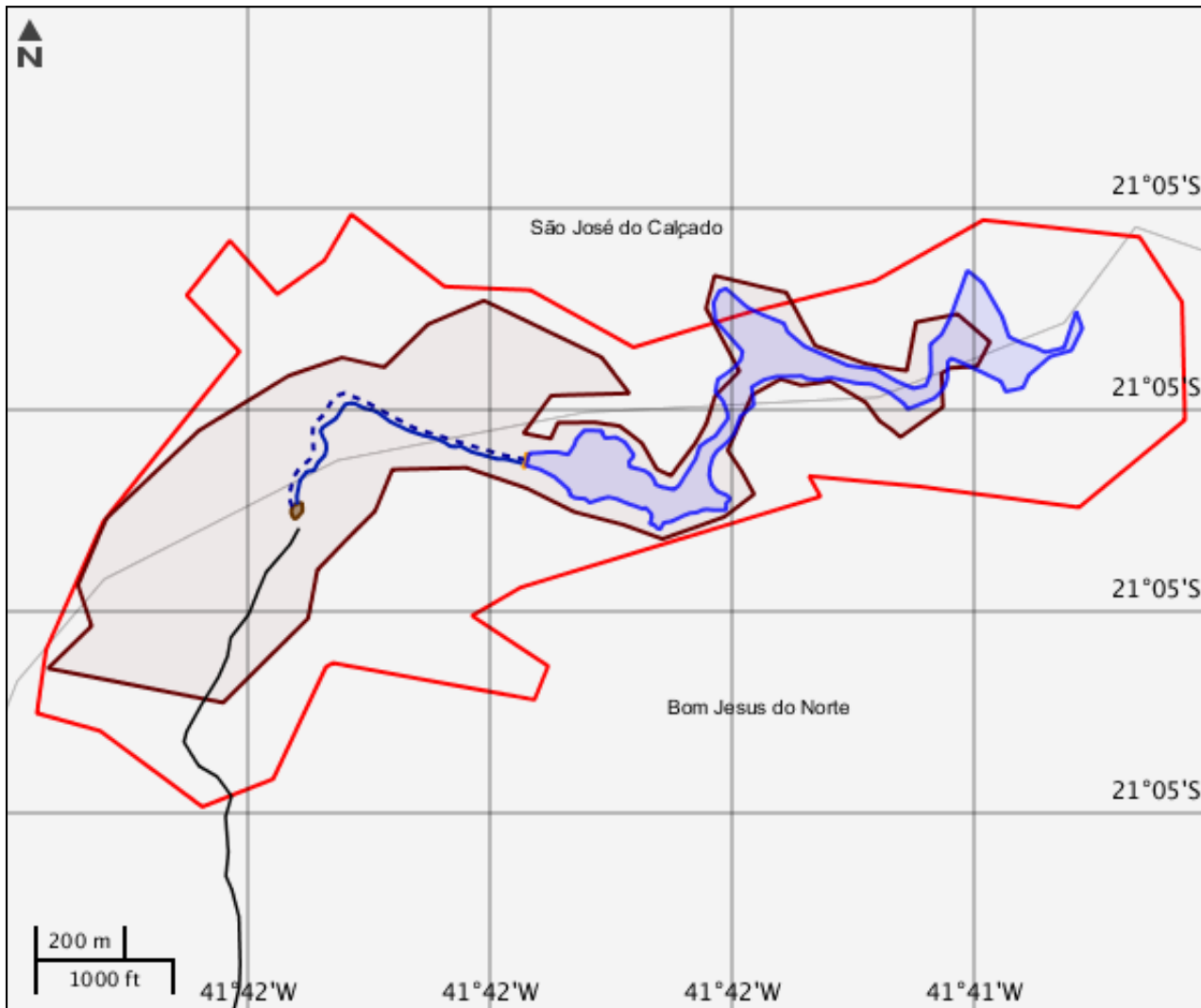
-  Massa d'água
-  Massa d'água Potencialmente Afetados
-  Área de Estudo
-  Área do Empreendimento
-  Barramento
-  Casa de Força
-  Condutor Hidrico
-  Reservatório de Hidrelétrica
-  Trecho de Vazão Reduzida
-  Via de Acesso



**Massa d'água**

	<b>Nome</b>	<b>Tipo de massa d'água</b>	<b>Tipo genérico</b>	<b>Curso d'água associado</b>	<b>Fluxo</b>	<b>Navegabilidade</b>
1	Oceano Atlântico	Oceano	Oceano	Oceano Atlântico	Permanente	Sem Informação

Mapa Temático Municípios



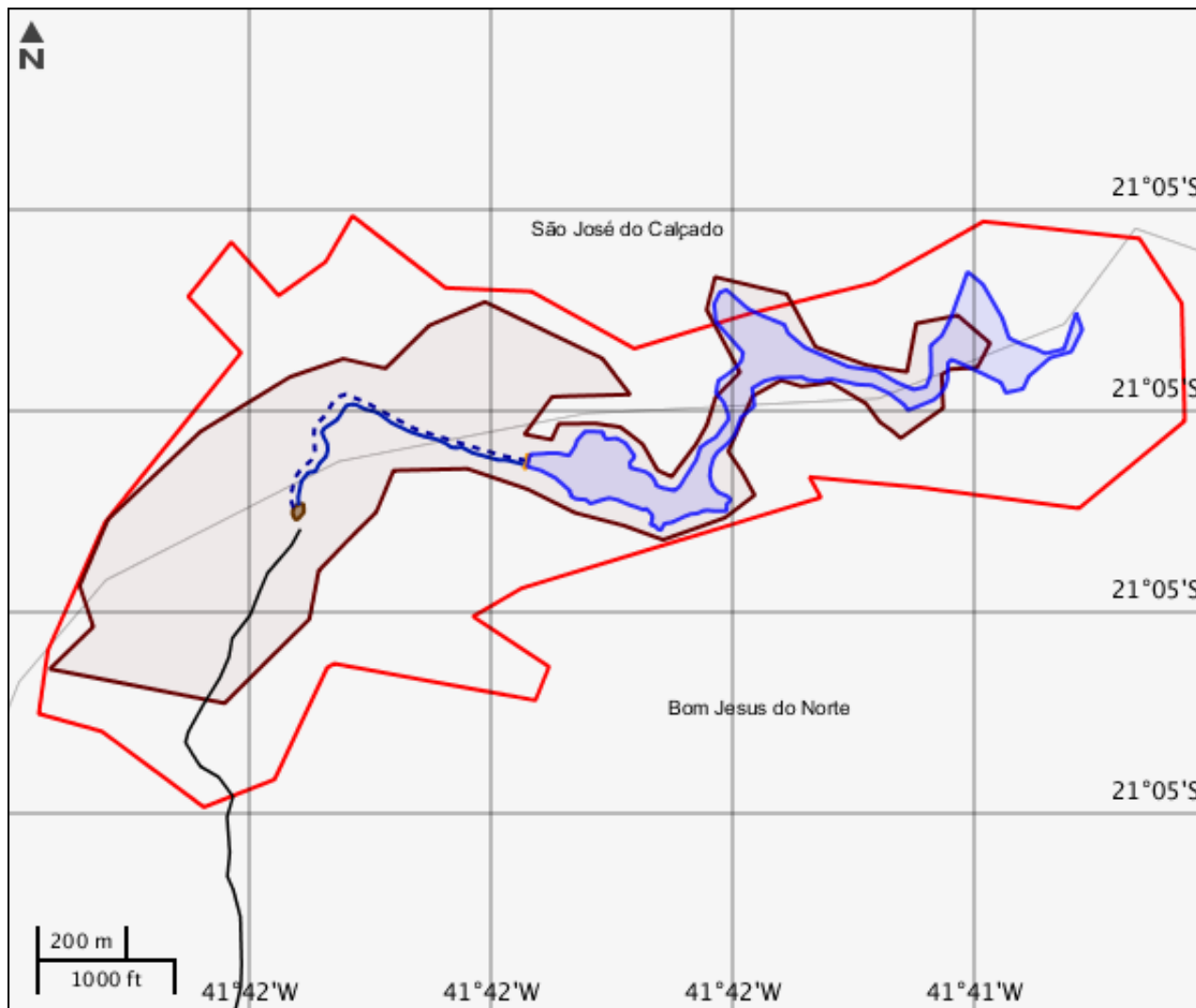
---

**Municípios**











---

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

## Mapa Temático Terras indígenas



## LEGENDA

-  Terras indígenas
-  Terras indígenas Potencialmente Afetados
-  Área de Estudo
-  Área do Empreendimento
-  Barramento
-  Casa de Força
-  Condutor Hidrico
-  Reservatório de Hidrelétrica
-  Trecho de Vazão Reduzida
-  Via de Acesso

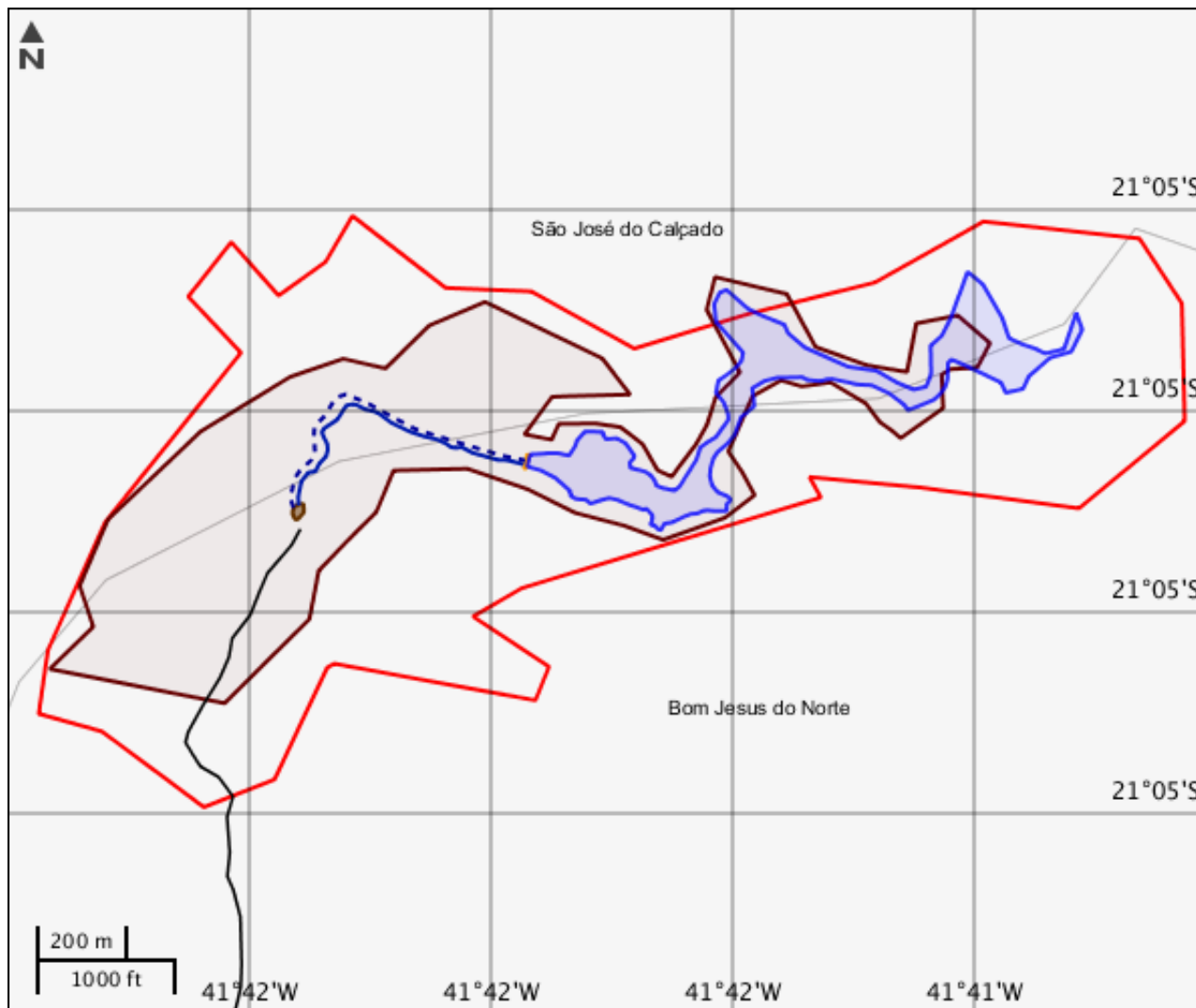
---

**Terras indígenas**

---

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

## Mapa Temático Unidades de conservação



## LEGENDA

## Unidades de conservação

- Unidade de Proteção Integral
- Unidade de Uso Sustentável

- UC Potencialmente Afetado(s)
- Área de Estudo
- Área do Empreendimento
- Barramento
- Casa de Força
- Condutor Hidrico
- Reservatório de Hidrelétrica
- Trecho de Vazão Reduzida
- Via de Acesso
- UC Desenhadas

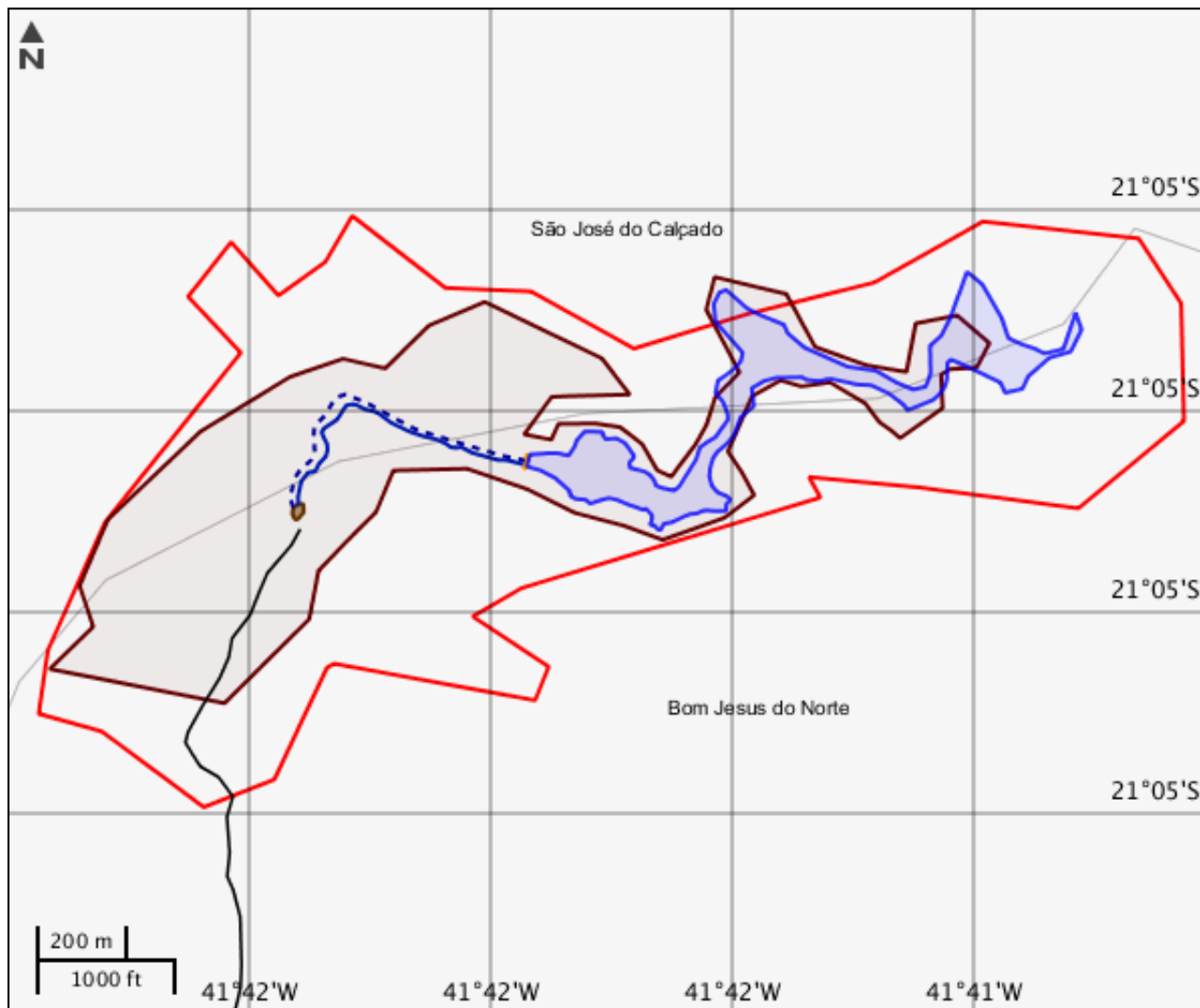
---

**Unidades de conservação**











---

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

## Mapa Temático Amazônia legal



## LEGENDA

-  Amazônia legal
-  Amazônia legal Potencialmente Afetados
-  Área de Estudo
-  Área do Empreendimento
-  Barramento
-  Casa de Força
-  Condutor Hidrico
-  Reservatório de Hidrelétrica
-  Trecho de Vazão Reduzida
-  Via de Acesso





**CARACTERIZAR ÁREA DE ESTUDO - QUESTIONÁRIO****Meio Biótico**

- Sim  Não - Na região do empreendimento, há áreas de ocorrência de fauna, ictiofauna e/ou flora endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, vulneráveis, migratórias, de valores ecológico, econômico, medicinal, alimentício e/ou ornamental significativos?
- Sim  Não - Existem corredores ecológicos inseridos ou que atravessam os limites da área de estudo proposta?
- Sim  Não - A área do projeto se localiza em região identificada como prioritária para conservação da biodiversidade?
- Sim  Não - O empreendimento localiza-se em uma região de lacuna de dados biológicos?
- Sim  Não - Há grande contínuo florestal na região do empreendimento?
- Sim  Não - Os rios atingidos pelo empreendimento constituem rotas migratórias conhecidas de peixes?
- Sim  Não - Há remanescentes de vegetação nativa de mata atlântica primários ou secundários em estágio avançado de regeneração na área de implantação do empreendimento?

**Meio Socioeconômico**

- Sim  Não - Há atividades de lazer e turismo praticadas na área a ser inundada?
- Sim  Não - Há núcleos populacionais ou assentamentos rurais na área inundada?
- Sim  Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em área urbana?
- Sim  Não - Na área inundada, predominam pequenas propriedades rurais?
- Sim  Não - O trecho do rio a ser barrado é usado para navegação?
- Sim  Não - Há atividade de pesca na área do reservatório?
- Sim  Não - Há colônia de pesca na região?
- Sim  Não - Há captação de água para abastecimento público na área do reservatório?
- Sim  Não - Há lançamento de efluentes oriundos da atividade de mineração na área e/ou a montante do reservatório?
- Sim  Não - Há lançamento de efluentes oriundos de esgotamento sanitário na área e/ou a montante do reservatório?
- Sim  Não - Há lançamento de efluentes oriundos da atividade de mineração na área e/ou a montante do reservatório?
- Sim  Não - Na área do reservatório, há áreas que apresentam recursos minerais de interesse econômico, formais ou informais?
- Sim  Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em Terras Quilombolas, nos termos da legislação vigente?
- Sim  Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em Terras Indígenas, nos termos da legislação vigente?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) em bens culturais acatados em âmbito Federal, nos termos da legislação vigente?
- Sim  Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em centro histórico urbano?
- Sim  Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em centro histórico tombado?

- Sim  Não - Há atividade de garimpo e lançamento de efluentes oriundos da atividade na área e/ou a montante do reservatório?

#### Meio Físico

- Sim  Não - A região possui histórico de problemas com qualidade da água superficial e/ou subterrânea?
- Sim  Não - Na região afetada pelo empreendimento, existem localidades com lençol freático saturado (sazonalmente ou permanente)?
- Sim  Não - Há áreas sujeitas a alagamentos sazonais que possam ser afetadas pelo empreendimento?
- Sim  Não - O empreendimento está localizado em uma sub-bacia cuja bacia principal apresenta outros empreendimentos desta tipologia?
- Sim  Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em Cavidades Naturais Subterrâneas?
- Sim  Não - Há registros de ocorrência de sismos na região do empreendimento?
- Sim  Não - Há registros de sítios arqueológicos ou paleontológicos na região?
- Sim  Não - Ocorrem lagoas marginais temporárias ou permanentes na área inundada?
- Sim  Não - O trecho do rio que será alagado possui característica anastomosada e/ou com a presença de ilhas fluviais?

#### Outras Informações

- Sim  Não - O empreendimento afeta unidades de conservação, ou sua zona de amortecimento, instituídas pela União? (exceto em Áreas de Proteção Ambiental - APA, conforme Lei Complementar 140/2011)
- Sim  Não - O empreendimento está localizado ou desenvolvido conjuntamente no Brasil e em país limítrofe? (conforme Lei Complementar nº 140/2011)
- Sim  Não - O empreendimento está localizado ou desenvolvido em 2 (dois) ou mais Estados? (conforme Lei Complementar nº 140/2011)
- Sim  Não - Este é um empreendimento de caráter militar? (Leis Complementares 097/1999 e 140/2011)



Este formulário de Solicitação de Licenciamento Ambiental (Ficha de Caracterização de Atividades - FCA) deve ser preenchido integralmente.

Todas as informações declaradas são de responsabilidade do empreendedor e empresa detentora da titularidade do empreendimento (CNPJ).

A omissão ou declaração falsa de informações impedirá a análise desta solicitação de licenciamento ambiental pelo IBAMA, sem prejuízo a outras penalidades previstas no Decreto-lei nº 2848/1940 (Código Penal) e Lei 9.605/1998 (Crimes Ambientais).

A Ficha de Caracterização de Atividades (FCA) é o documento eletrônico a ser preenchido para a Solicitação de Instauração de Processo de Licenciamento. A FCA não poderá ser editada após a confirmação de conclusão envio ao IBAMA.