



## FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE ATIVIDADE - FCA

FCA nº : 144360/2017

Data do Protocolo da FCA : 31/01/2018

Nº Acompanhamento : 0015a71ebf0cb9fb

### DADOS DO INTERESSADO

**Empreendedor:** KLABIN

**CNPJ:** 89.637.490/0137-19

**Razão Social:** KLABIN S.A.

**Porte da Empresa:** Porte Grande

### CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO

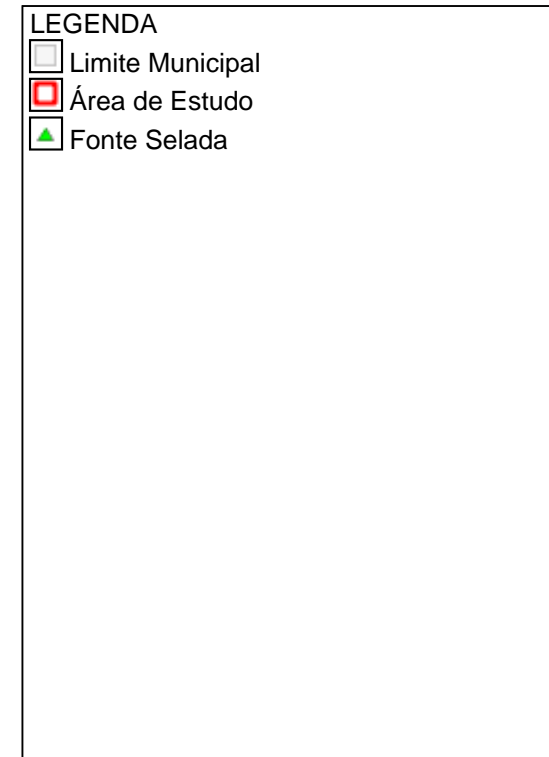
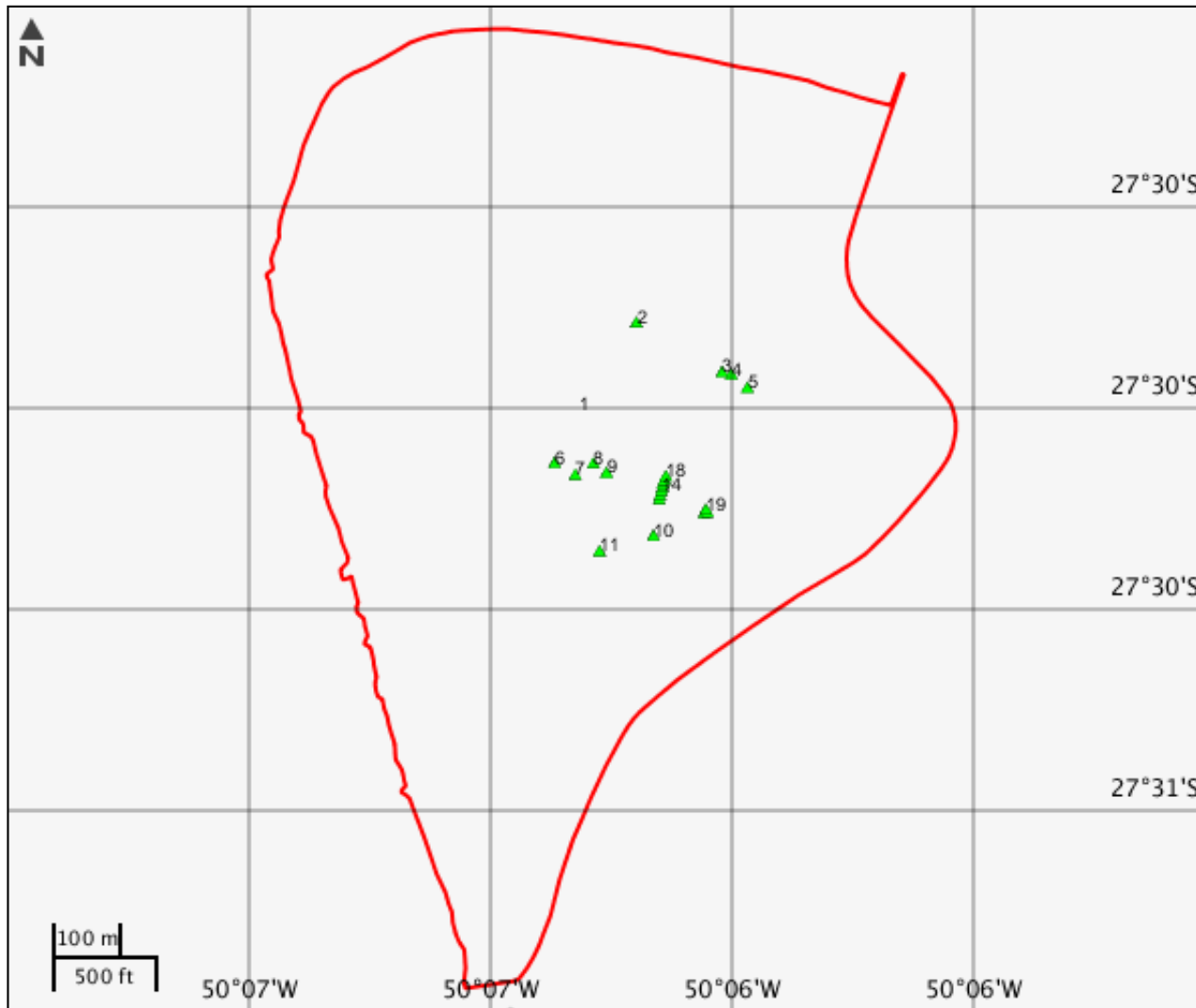
**Setor:** Nuclear/Radiativa

**Tipologia:** Instalação Nuclear/Radiativa

**Nome do Empreendimento:** Klabin S.A. - Unidade Otacílio Costa

**Descrição do Projeto (Atividade/Empreendimento):** A Klabin S.A. unidade de Otacílio Costa- SC, é uma empresa fabricante de papel que possui sistemas de controle de qualidade que utilizam medidores com fontes radioativas. A utilização de dispositivos que contêm materiais que emitem radiações ionizantes está de acordo com as Normas da Comissão Nacional de Energia Nuclear - CNEN. A utilização de fontes radioativas na área fabril dá-se em equipamentos para medição de nível, densidade e umidade. Verificação de digestores e silo de cavacos, gramatura de papel nas máquinas, verificação de densidade de licor e lama de cal na caustificação e umidade de cavacos.

### LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DA ÁREA DE ESTUDO PROPOSTA



**ELEMENTOS DO PROJETO****Área de Estudo****Estrutura 1****Fonte Selada****Estrutura 2**

<b>Grupo CNEN</b>	<b>Geração de rejeito</b>	<b>Desc rejeito radiativo</b>	<b>Desc rejeito não radiativo</b>
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

**Estrutura 3**

<b>Grupo CNEN</b>	<b>Geração de rejeito</b>	<b>Desc rejeito radiativo</b>	<b>Desc rejeito não radiativo</b>
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

**Estrutura 4**

<b>Grupo CNEN</b>	<b>Geração de rejeito</b>	<b>Desc rejeito radiativo</b>	<b>Desc rejeito não radiativo</b>
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

**Estrutura 5**

<b>Grupo CNEN</b>	<b>Geração de rejeito</b>	<b>Desc rejeito radiativo</b>	<b>Desc rejeito não radiativo</b>
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 6			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 7			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 8			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 9			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 10			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 11			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 12			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 13			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 14			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 15			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 16			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 17			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 18			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

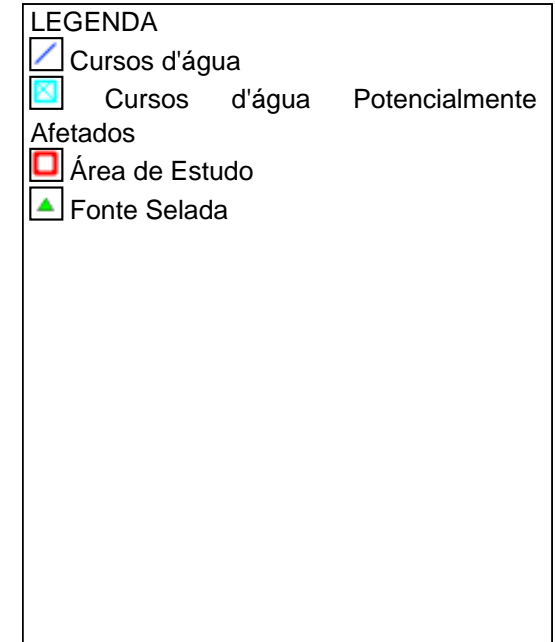
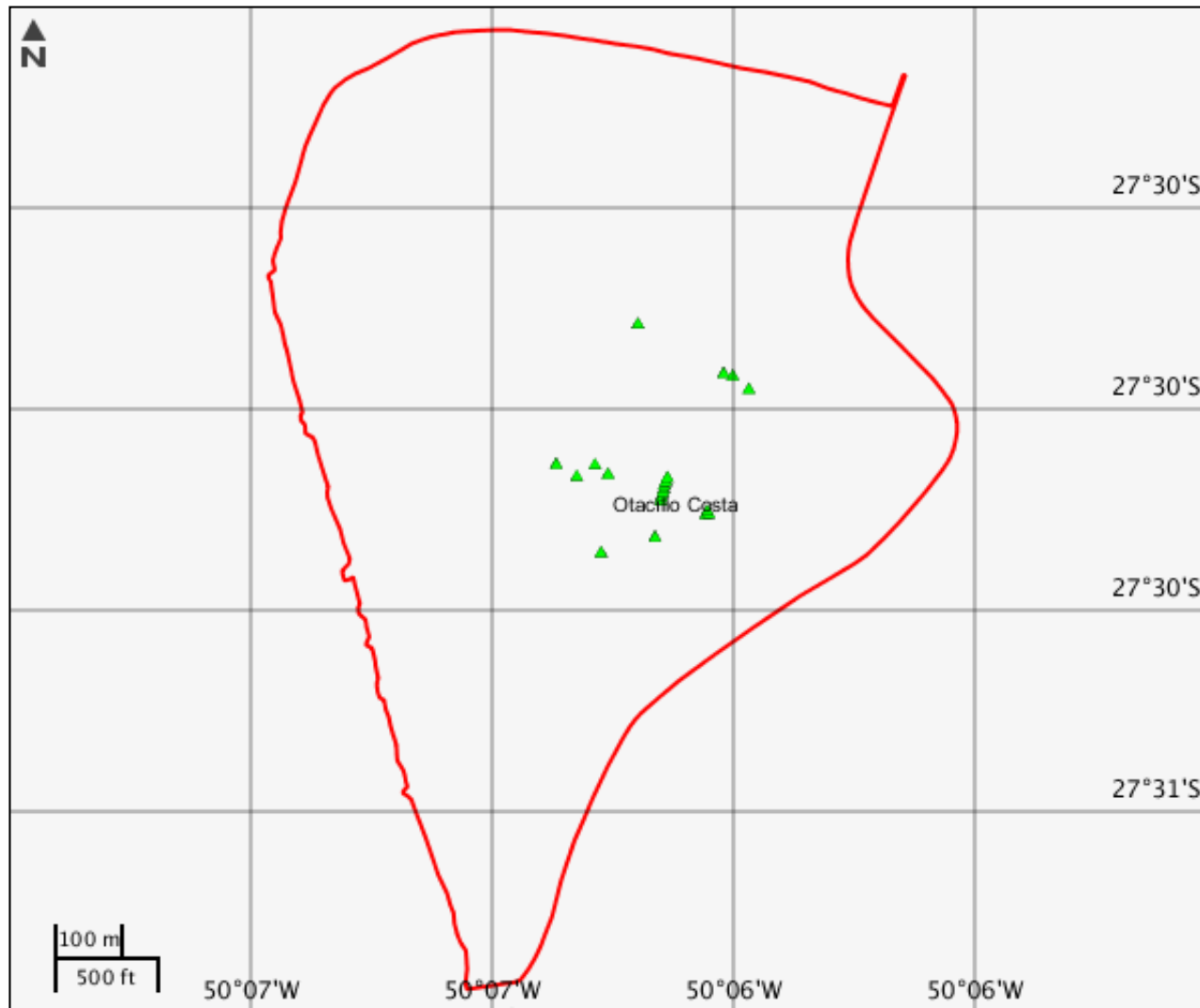
Estrutura 19			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 20			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
<b>Tipo intervenção</b>	<b>Situação</b>	-	-
Regularização	Em operação	-	-

Estrutura 21			
Grupo CNEN	Geração de rejeito	Desc rejeito radiativo	Desc rejeito não radiativo
Grupo 3	Não gera rejeito ou resíduo radioativo		
Tipo intervenção	Situação	-	-
Regularização	Em operação	-	-

**CARACTERIZAR ÁREA DE ESTUDO - MAPAS TEMÁTICOS**

**Mapa Temático Cursos d'água**





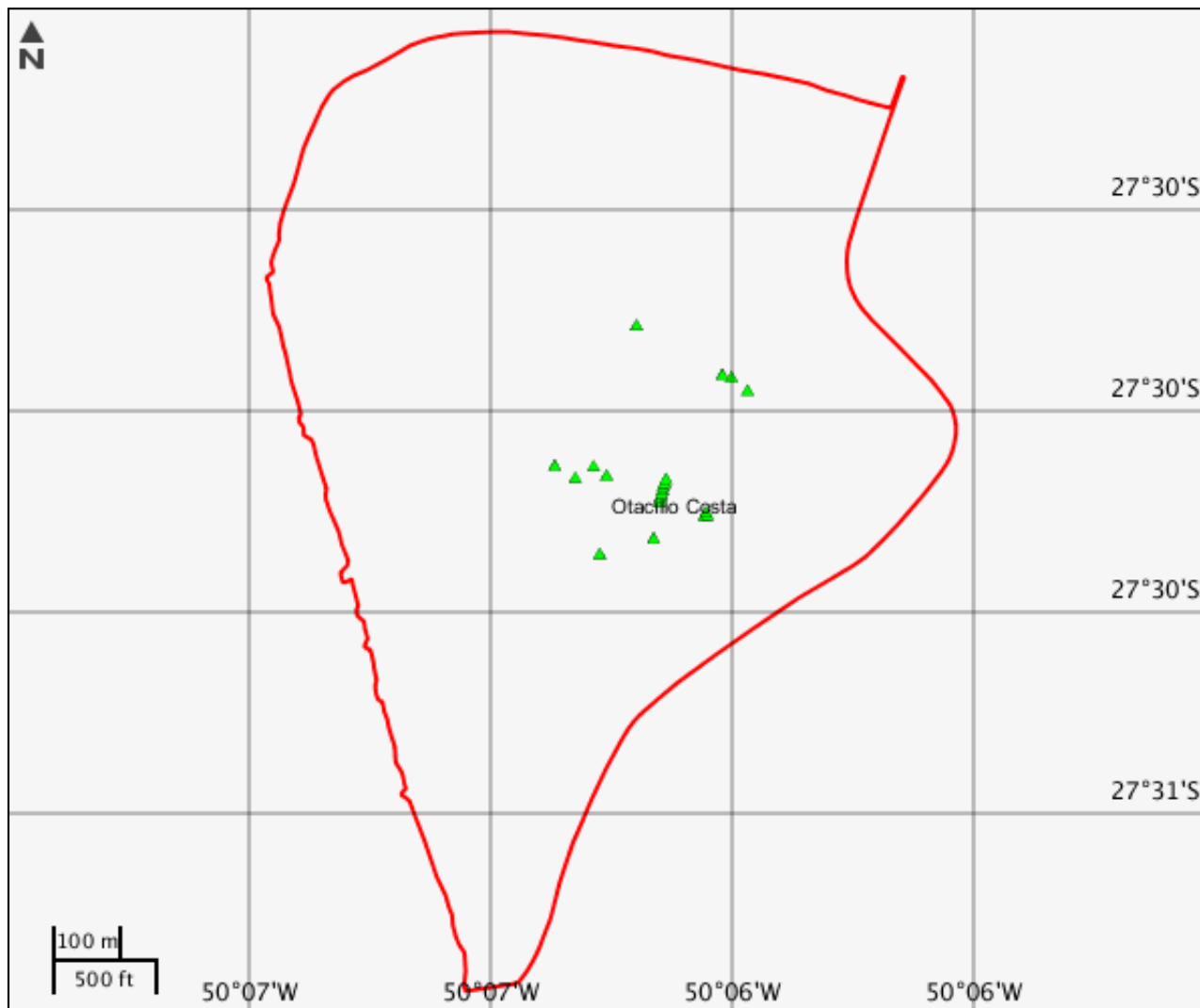
---

**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
-  Fonte Selada

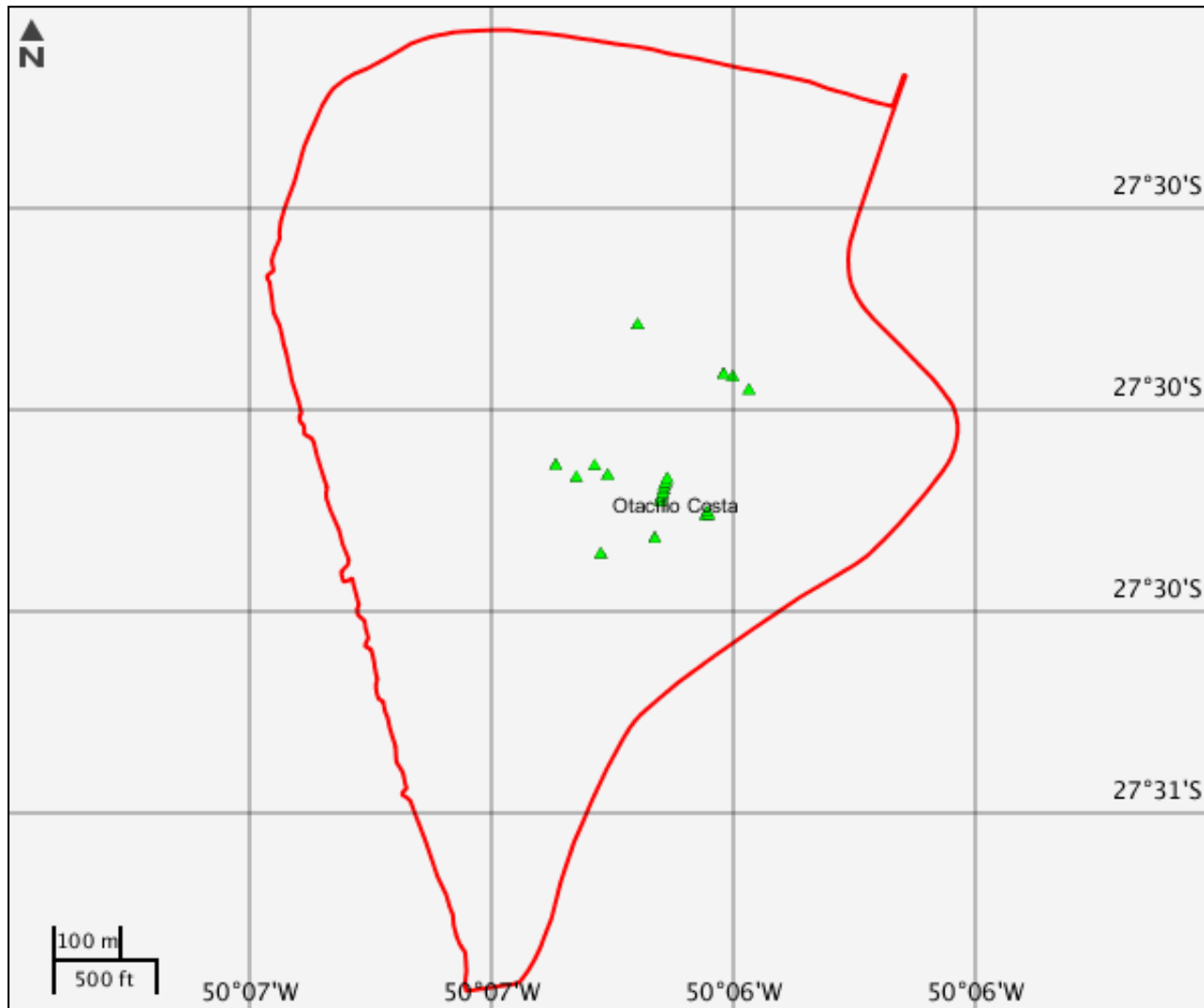
---

**Massa d'água**

---

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

Mapa Temático Municípios



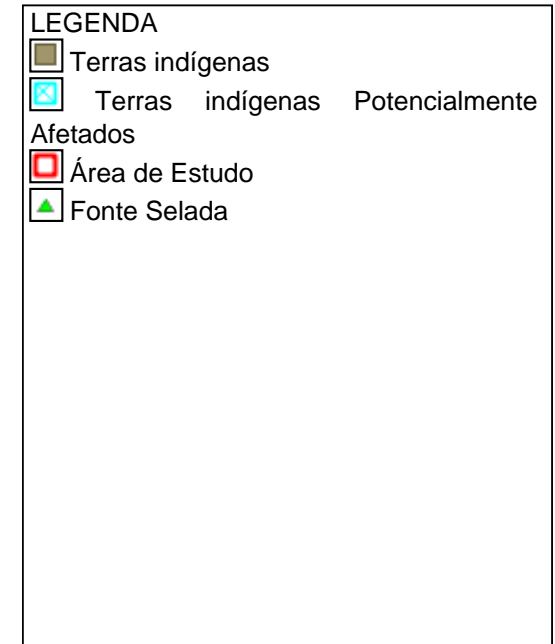
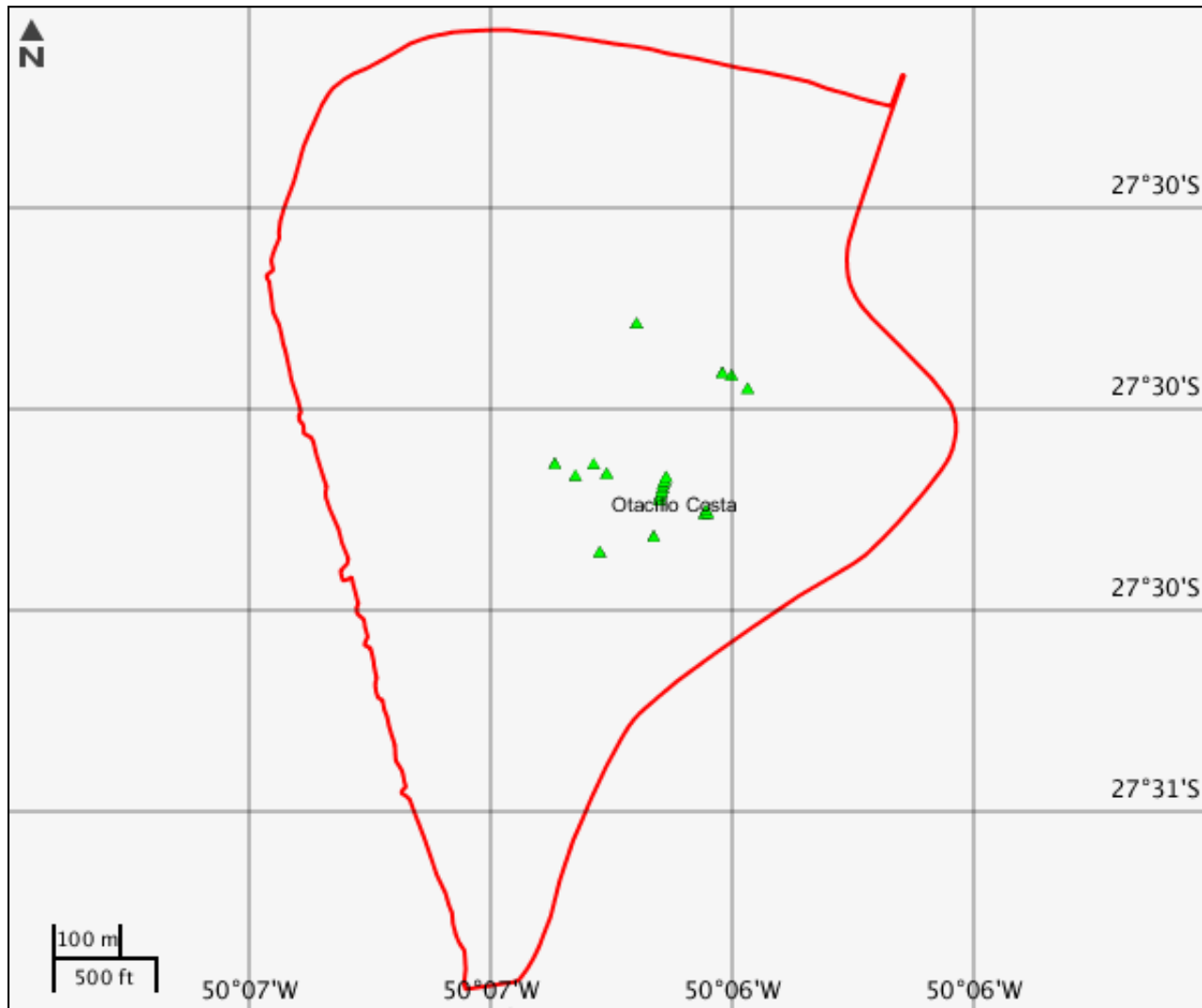
---

**Municípios**

---

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

Mapa Temático Terras indígenas



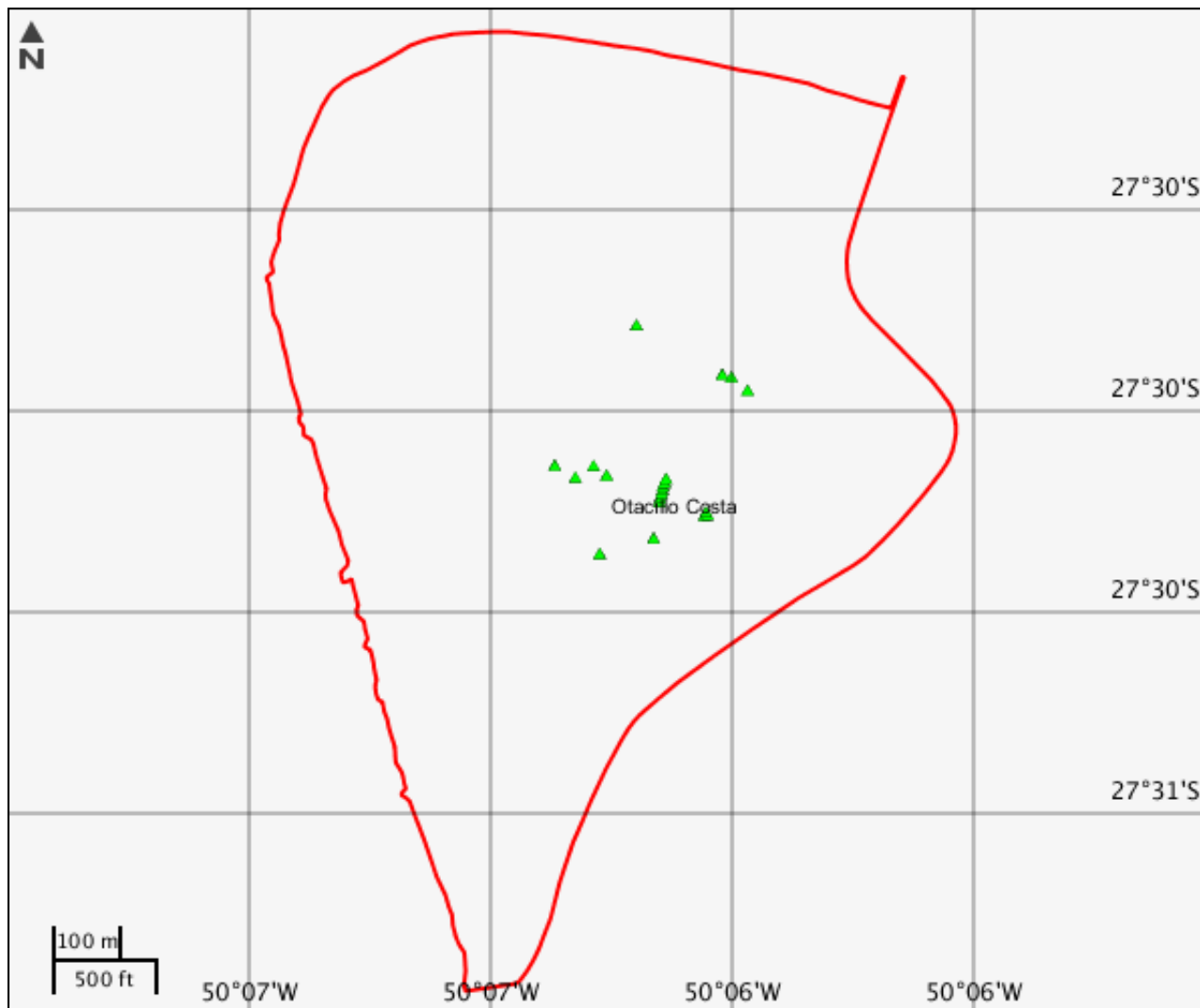
---

**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

Fonte Selada

UC Desenhadas



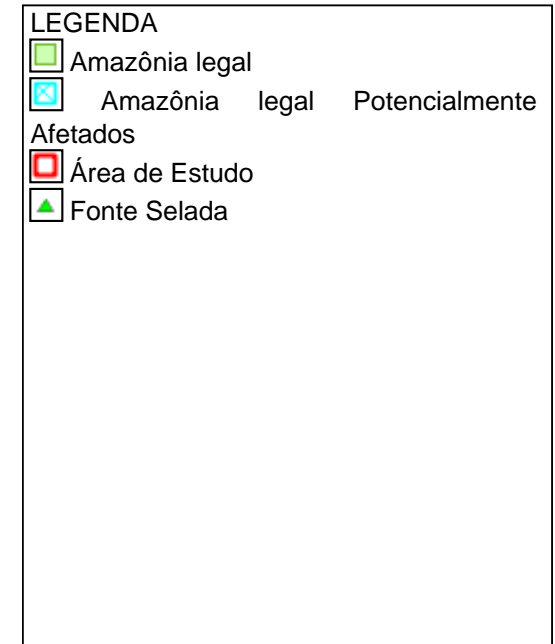
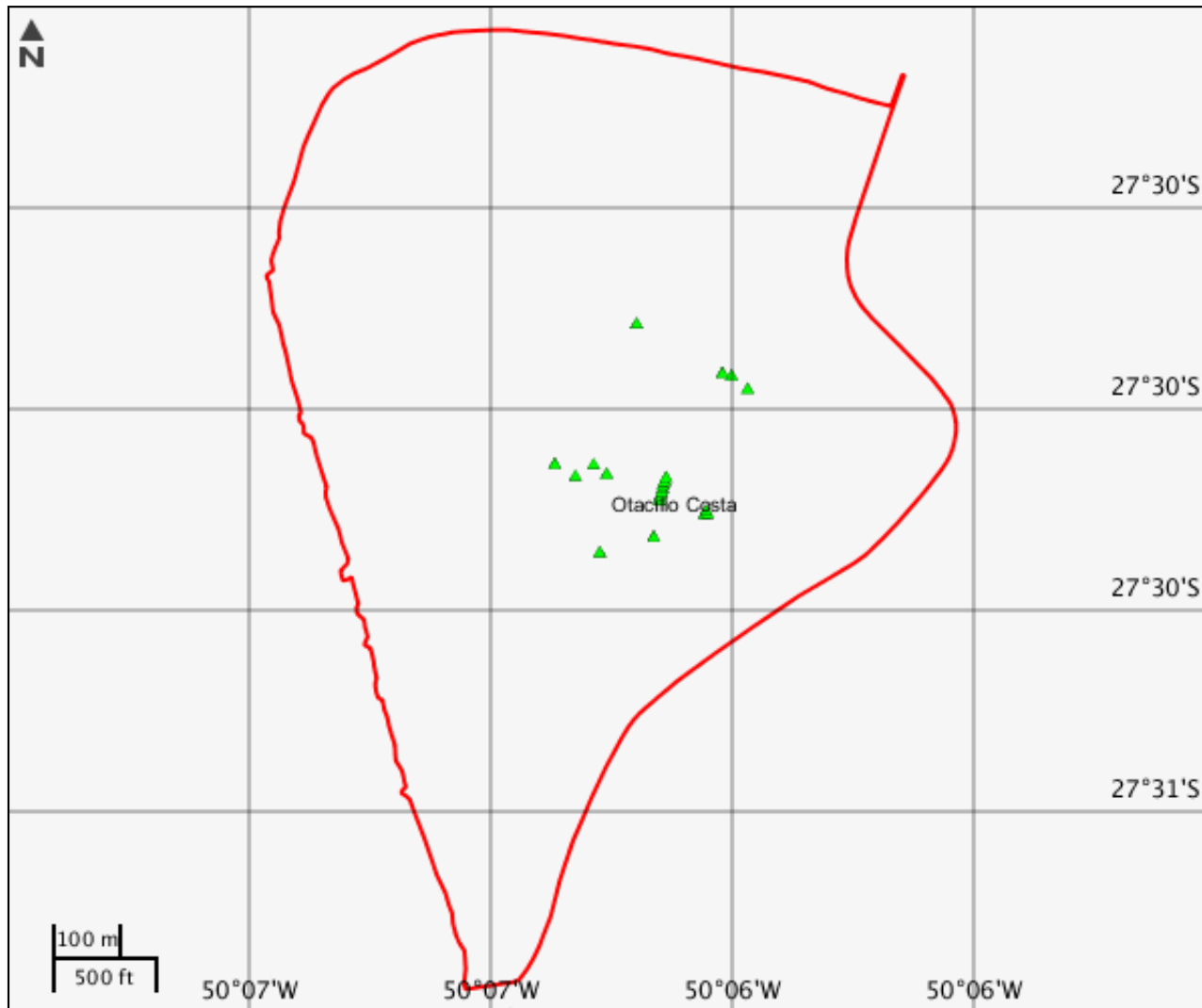
---

**Unidades de conservação**

---

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

Mapa Temático Amazônia legal





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

- Sim  Não - Há previsão de supressão de vegetação nativa na área do empreendimento?
- Sim  Não - Há previsão de supressão de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração da Mata Atlântica?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à unidades de conservação de proteção integral, nos termos da legislação vigente?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à sítios de reprodução e descanso identificados nas rotas de aves migratórias; endemismo restrito e espécies ameaçadas de extinção reconhecidas oficialmente?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à sítios de reprodução e descanso identificados nas rotas de aves migratórias; endemismo restrito e espécies ameaçadas de extinção reconhecidas oficialmente?
- Sim  Não - Há previsão de supressão de vegetação primária ou secundária em estágio avançado de regeneração da Mata Atlântica?
- Sim  Não - Há previsão de supressão de vegetação nativa na área do empreendimento?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à unidades de conservação de proteção integral, nos termos da legislação vigente?

**Meio Socioeconômico**

- Sim  Não - O empreendimento está contido em área urbana?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à grupos quilombolas, nos termos da legislação vigente?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à bens culturais acautelados, nos termos da legislação vigente?
- Sim  Não - Há previsão de impacto socioambiental (direto ou indireto) nas atividades tradicionais, culturais, sociais, econômicas ou de lazer?
- Sim  Não - Há previsão de remoção de população que implique na inviabilização da comunidade?
- Sim  Não - O empreendimento está localizado em Município pertencentes às áreas de risco ou endêmicas para malária?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à grupos indígenas, nos termos da legislação vigente?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à bens culturais acautelados, nos termos da legislação vigente?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à grupos indígenas, nos termos da legislação vigente?
- Sim  Não - O empreendimento está contido em área urbana?
- Sim  Não - O empreendimento está localizado em Município pertencentes às áreas de risco ou endêmicas para malária?
- Sim  Não - Há previsão de remoção de população que implique na inviabilização da comunidade?
- Sim  Não - Há previsão de impacto socioambiental (direto ou indireto) nas atividades tradicionais, culturais, sociais, econômicas ou de lazer?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) à grupos quilombolas, nos termos da legislação vigente?

**Meio Físico**

- Sim  Não - Há registros de ocorrência de sismos na região do empreendimento?
- Sim  Não - Há registros de dados meteorológicos e/ou da qualidade do ar na região do empreendimento?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) em cavidades naturais subterrâneas pela implantação do empreendimento e instalações associadas?
- Sim  Não - Há registros de ocorrência de sismos na região do empreendimento?
- Sim  Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) em cavidades naturais subterrâneas pela implantação do empreendimento e instalações associadas?
- Sim  Não - Há registros de dados meteorológicos e/ou da qualidade do ar na região do empreendimento?

**Outras Informações**

- Sim  Não - A instalação radiativa pertence aos grupos ou subgrupos 2 ou 3, conforme classificação da Norma CNEN 6.02?
- Sim  Não - A instalação radiativa pertence aos grupos ou subgrupos 7, 7C ou 7D, conforme classificação da Norma CNEN 6.02?
- Sim  Não - A instalação radiativa está em fase de descomissionamento?
- Sim  Não - Há previsão de geração de resíduo ou rejeito radioativo decorrente da operação ou manutenção da fonte radioativa?
- Sim  Não - Há previsão de geração de resíduo ou rejeito radioativo decorrente da instalação da fonte radioativa?
- Sim  Não - Há previsão de geração de resíduo ou rejeito radioativo decorrente do descomissionamento da fonte radioativa?
- Sim  Não - Há previsão de geração de resíduo ou rejeito NÃO radioativo decorrente da operação ou manutenção da fonte radioativa?
- Sim  Não - Há previsão de geração de resíduo ou rejeito NÃO radioativo decorrente da instalação da fonte radioativa?
- Sim  Não - Há previsão de geração de resíduo ou rejeito NÃO radioativo decorrente do descomissionamento da fonte radioativa?
- Sim  Não - A Instalação Radioativa está em fase de regularização ambiental de atividades e/ou processos radioativos de Instalações Radiativa/Nuclear, nos termos da IN IBAMA n. 1, de 23/02/16?
- Sim  Não - A instalação Radioativa contém estruturas enquadradas em mais de um procedimento de licenciamento? (Art.23, cap. IV, IN 1, de 23/02/16)
- Sim  Não - A instalação radiativa pertence aos grupos 1 ou 8, conforme classificação da Norma CNEN 6.02?
- Sim  Não - A instalação radiativa pertence aos grupos ou subgrupos 4, 5 ou 6, conforme classificação da Norma CNEN 6.02?

**INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES****Processos Existentes em Órgãos Estaduais do Meio Ambiente - OEMA****OEMA :** FATMA**Estado :** SC**Nº Processo :** IND/50037/CPS**Fase Licenciamento Ambiental :** Licença de Operação expedida

<b>Tipo</b>	<b>Nº Documento</b>	<b>Documentos Autorizativos</b>	<b>Data de Emissão</b>
Licença de Operação	10011/2016		16/12/2016

**Processos Existentes em Órgãos Federais****Instituição** : Agência Nacional de Águas - ANA**Nº Processo** : 02501.001037/2015-24**Documentos Autorizativos**

<b>Tipo Documento</b>	<b>Nº Documento</b>	<b>Data de Emissão</b>	<b>Data de Vencimento</b>	<b>Data de Observações</b>
Outorga de direito de uso de recursos hídricos	1339/2015/SRE-ANA	05/12/2011	05/12/2021	

**Instituição** : Comissão Nacional de Energia nuclear - CNEN**Nº Processo** : 01341.002005/2002**Documentos Autorizativos**

<b>Tipo Documento</b>	<b>Nº Documento</b>	<b>Data de Emissão</b>	<b>Data de Vencimento</b>	<b>Data de Observações</b>
Autorização para operação	6279/2017	12/06/2017	11/09/2017	Autorização concedida pelo órgão CNEN para operação das fontes radioativas seladas referentes aos medidores de nível, gramatura e densidade. Em fase de renovação.

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.