



FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE ATIVIDADE - FCA

FCA nº : 147207/2019

Data do Protocolo da FCA : 08/04/2019

Nº Acompanhamento : 0015cab9abc07ac5

DADOS DO INTERESSADO

Empreendedor: UTE NORTE FLUMINENSE S.A

CNPJ: 03.258.983/0002-30

Razão Social: USINA TERMELETRICA NORTE FLUMINENSE S.A

Porte da Empresa: Porte Grande

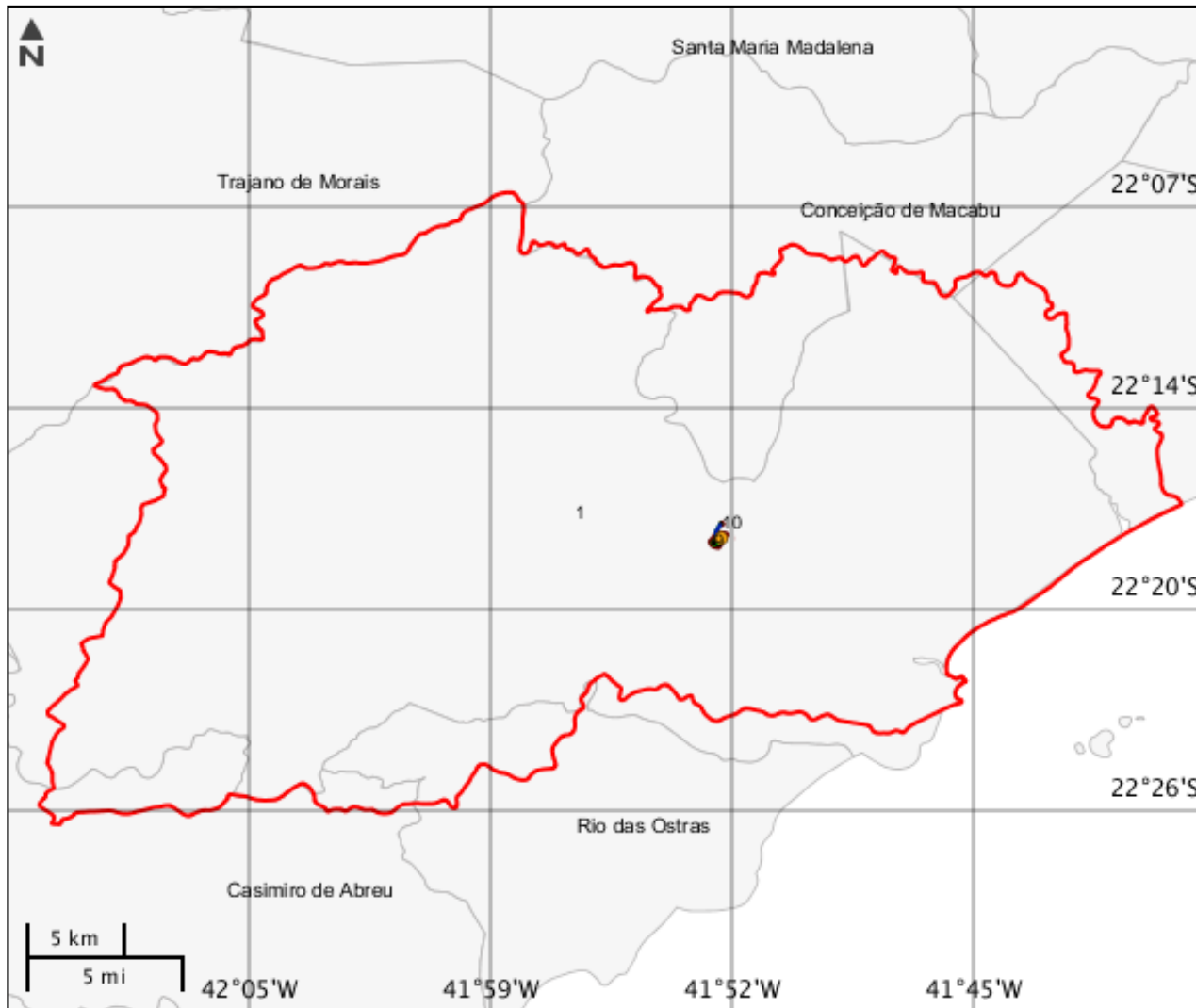
CARACTERIZAÇÃO DO PROJETO










Setor: Energia

Tipologia: Usina Termelétrica

Nome do Empreendimento: USINA TERMELÉTRICA NORTE FLUMINENSE

Descrição do Projeto (Atividade/Empreendimento): A Usina Termelétrica Norte Fluminense, em fase de operação comercial, localizada em Macaé, no estado do Rio de Janeiro, possui capacidade de geração elétrica de potência 826,78 MW, composta de 03 turbinas a gás, 03 caldeiras de recuperação e 01 turbina a vapor, em ciclo combinado, podendo trabalhar forma independente. Configurações possíveis 1x1x1, 2x2x1, 3x3x1, 1x0x0, 2x0x0, 3x0x0. Opera em regime de base. Gasoduto de fornecimento do gás natural operado pela Naturgy (CEG RIO). A conexão da Usina ao Sistema Interligado Nacional (SIN) é efetuada através de linhas de transmissão (LT) em 345kV, a partir de sua conexão com a SE Macaé Merchant.

LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO E DA ÁREA DE ESTUDO PROPOSTA**LEGENDA**

-  Limite Municipal
-  Área de Estudo
-  Condutor Hidrôico
-  Emissário de Efluentes
-  Sítio
-  Subestação de Energia Elétrica
-  Trecho de energia
-  Usina Termelétrica
-  Via de Acesso

ELEMENTOS DO PROJETO

Área de Estudo

Estrutura 1

Condutor Hidrico

Estrutura 2

Tipo	Extensão (m)	Larg. ou Diâmetro (m)	Vazão (m³/s)
Tubulação	1060,1	,5	,24
Outorga?	Fonte captação	Descrição fonte	Tipo intervenção
Sim	Rio	Rio Macae	Utilização de estrutura existente
Situação	-	-	-
Em operação	-	-	-

Emissário de Efluentes

Estrutura 3

Extensão (m)	Diâmetro (m)	Vazão (m³/s)	Tipo efluente
1064,86	,35	,04	, ,
Descrição Efluente	Destino Efluente	Desc destino	Outorga?
Purga da torre, separador água e olea	Rio	Rio Macae	Sim
Tipo intervenção	Situação	-	-
Utilização de estrutura existente	Em operação	-	-

Sítio

Estrutura 4

Nome	Nº usinas	Potência outorgada (MW)	Vazão máx água (m³/s)
UTE Norte Fluminense	1	826,78	,3
Vazão máx efluente (m³/s)	Demanda combustível gasoso (m³/mês)	Demanda combustível líquido (l/mês)	Demanda combustível sólido (t/mês)
,06	1181384	0	0

Desc Sis Transp combustível	Tipo intervenção	Situação	-
Gasoduto	Utilização de estrutura existente	Em operação	-

Estrutura 5			
Nome	Nº usinas	Potência outorgada (MW)	Vazão máx água (m³/s)
UTE Norte Fluminense - Área da Captação de Água	1	826,78	,3
Vazão máx efluente (m³/s)	Demanda combustível gasoso (m³/mês)	Demanda combustível líquido (l/mês)	Demanda combustível sólido (t/mês)
,06	1181384	0	0
Desc Sis Transp combustível	Tipo intervenção	Situação	-
Gasoduto	Utilização de estrutura existente	Em operação	-

Subestação de Energia Elétrica

Estrutura 6			
Nome	Tipo	Tipo intervenção	Situação
Subestação UTENF 345	Elevadora	Utilização de estrutura existente	Em operação

Trecho de energia

Estrutura 7			
Tipo linha	Extensão (km)	Km inicial	Km final
Transmissão	800	0	,8
Tensão (kV)	Tipo circuito	Corredor de LTs?	Desc faixa
345	Duplo	Não	não se aplica
Tipo intervenção	Situação	-	-
Utilização de estrutura existente	Em operação	-	-

Usina Termelétrica

Estrutura 8			
Nome	Pot instalada (MW)	Tipo ciclo	Tipo resfriamento
UTE Norte Fluminense	826,78	Combinado	A úmido
Demanda combustível gasoso (m³/mês)	Demanda combustível líquido (l/mês)	Demanda combustível sólido (t/mês)	Tipo combustão
1181384	0	0	Outros
Tipo combustível	Desc combustível	Desc efluentes gasosos	Método gerenc rejeitos
Gás	Metano: 87,8% vol Etano: 7,5% vol Propano: 2,4% vol Nitrogenio: 0,7% vol Dioxido de Carbono: 0,8% vol Densidade (kg / m3) = 0,76 kg / m3 a 25 C e 1,013 bar LHV = 36 705 kJ / m3 HHV = 40 601 kJ / m3	Principais produtos da combustão emitidos para a atmosfera são NOx, CO e hidrocarbonetos. A UTE usa gas com baixo enxofre, o que resulta em baixas emissões de óxidos de enxofre. NOx: no máximo 25 ppm 15% O2	não se aplica
Tipo intervenção	Situação	-	-
Utilização de estrutura existente	Em operação	-	-

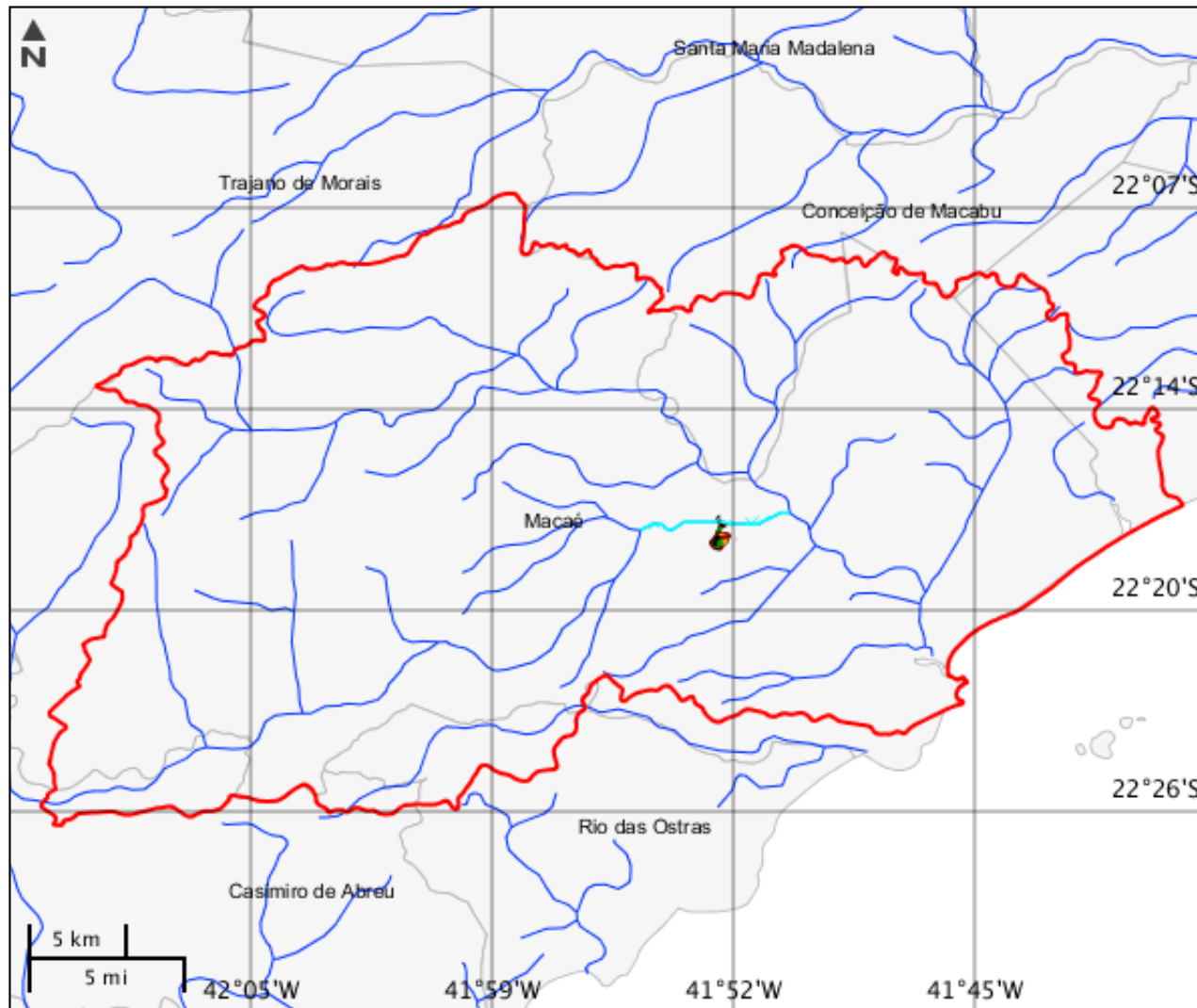
Via de Acesso

Estrutura 9			
Extensão (km)	Largura (m)	Temporalidade	Tipo intervenção
1	10	Permanente	Utilização de estrutura existente
Situação	-	-	-
Em operação	-	-	-











Estrutura 10			
Extensão (km)	Largura (m)	Temporalidade	Tipo intervenção
,27	5	Permanente	Utilização de estrutura existente
Situação	-	-	-
Em operação	-	-	-

CARACTERIZAR ÁREA DE ESTUDO - MAPAS TEMÁTICOS

Mapa Temático Cursos d'água



LEGENDA

-  Cursos d'água
-  Cursos d'água Potencialmente Afetados
-  Área de Estudo
-  Conductor Hidrico
-  Emissário de Efluentes
-  Sítio
-  Subestação de Energia Elétrica
-  Trecho de energia
-  Usina Termelétrica
-  Via de Acesso

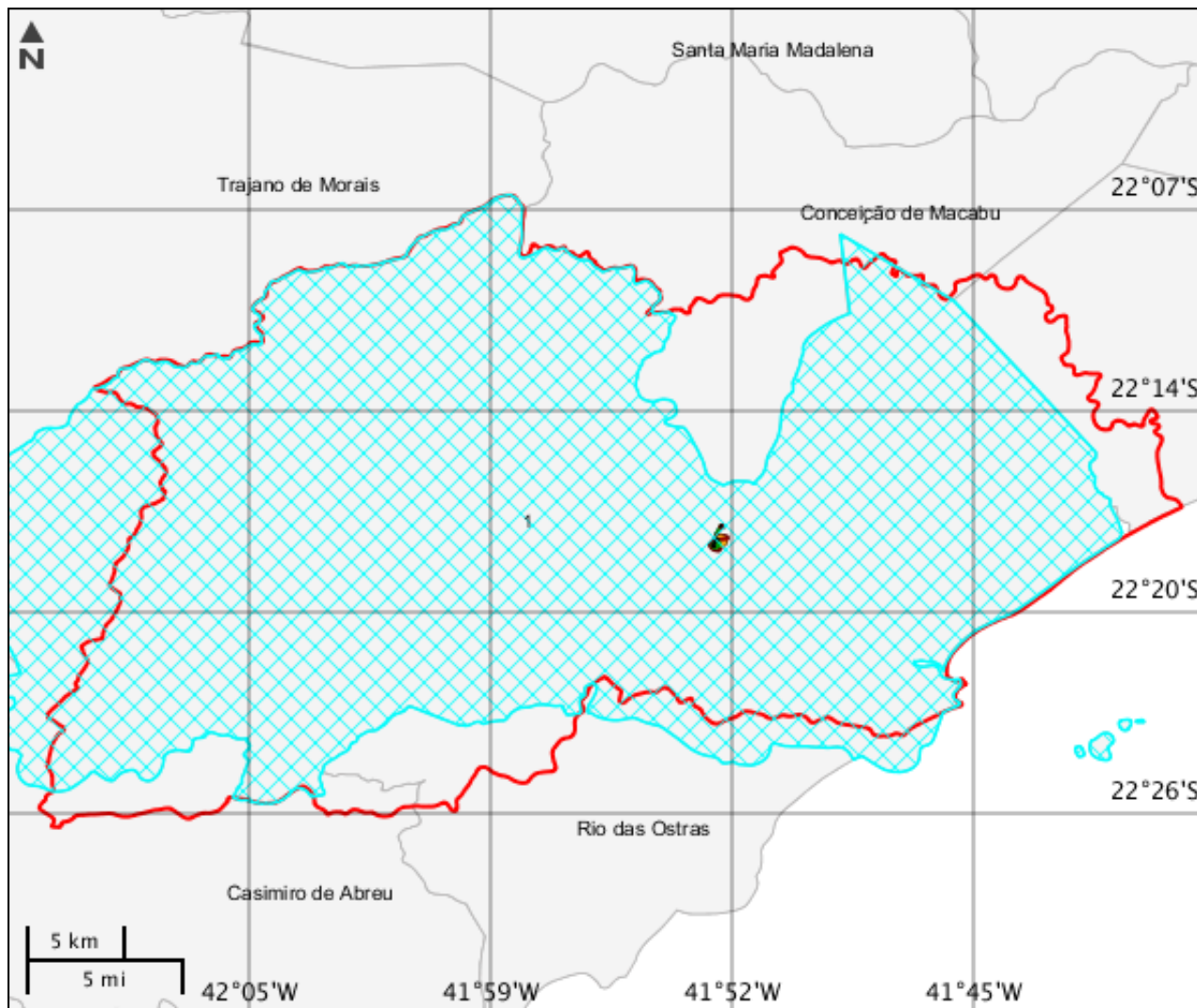
Cursos d'água

	Nome do corpo d'água	Nome completo	Tipo de corpo d'água
1	Macaé	Rio Macaé	Rio











Massa d'água

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

Mapa Temático Municípios

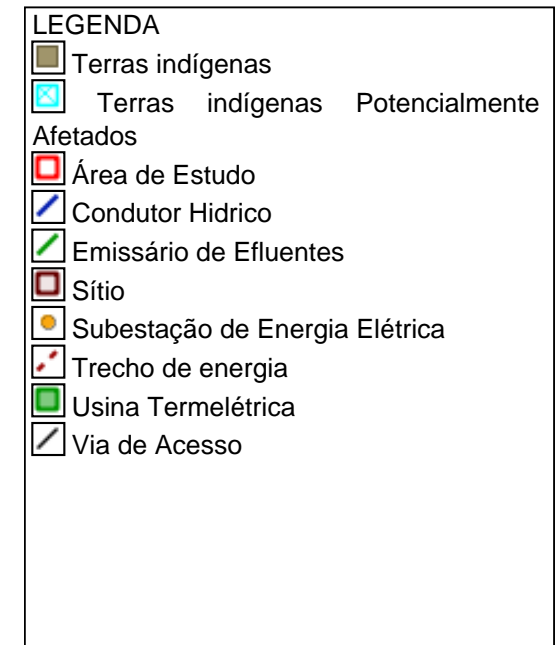
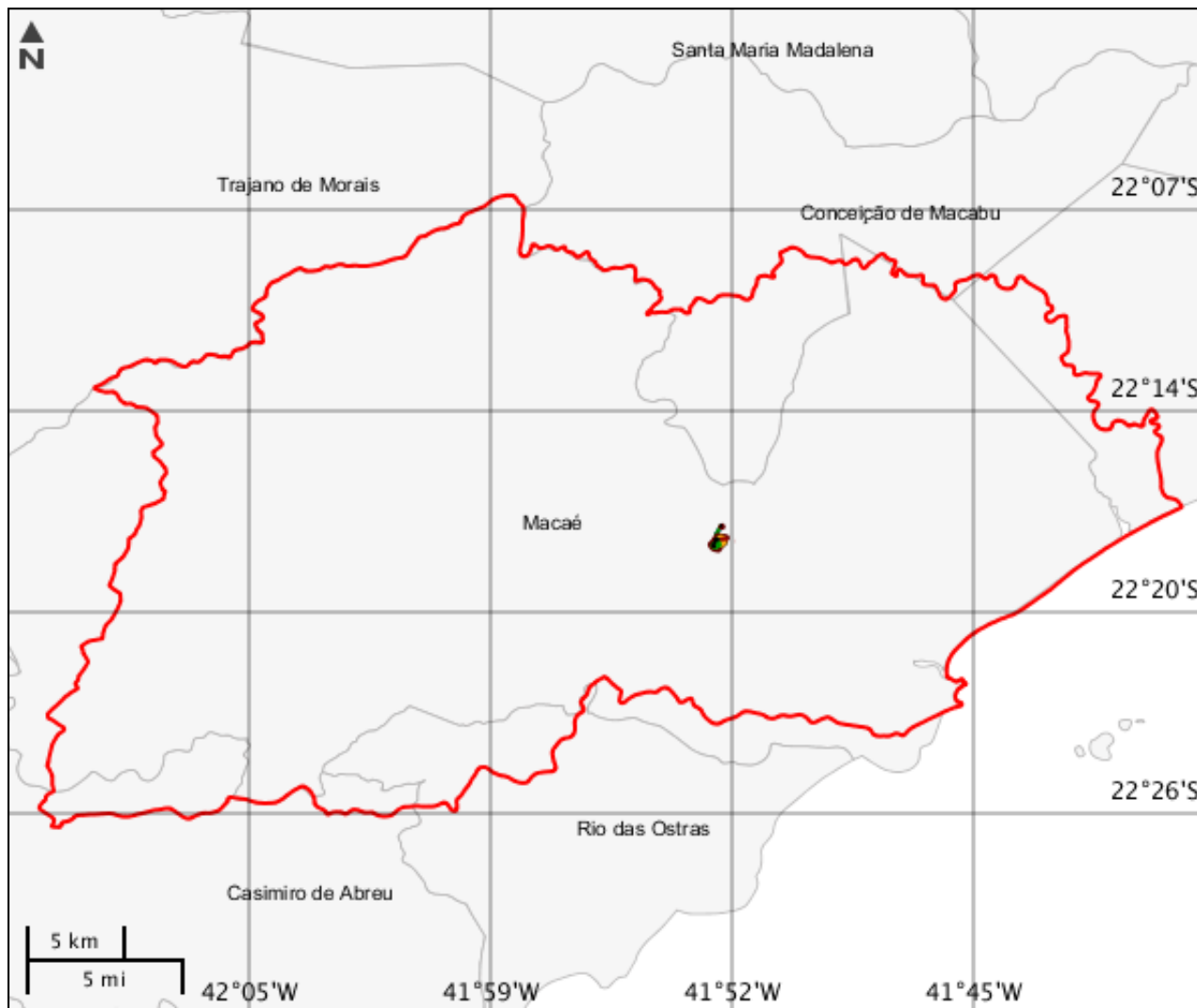


LEGENDA

-  Municípios
-  Municípios Potencialmente Afetados
-  Área de Estudo
-  Condutor Hidrico
-  Emissário de Efluentes
-  Sítio
-  Subestação de Energia Elétrica
-  Trecho de energia
-  Usina Termelétrica
-  Via de Acesso

Municípios			
	Código município	Nome	Sigla UF
1	3302403	Macaé	RJ

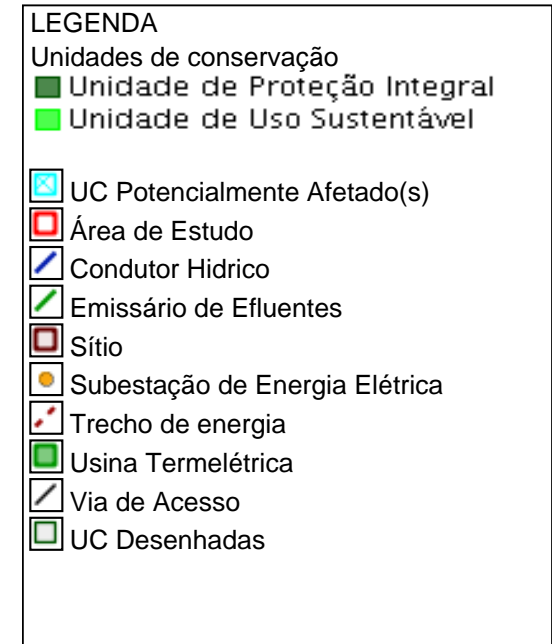
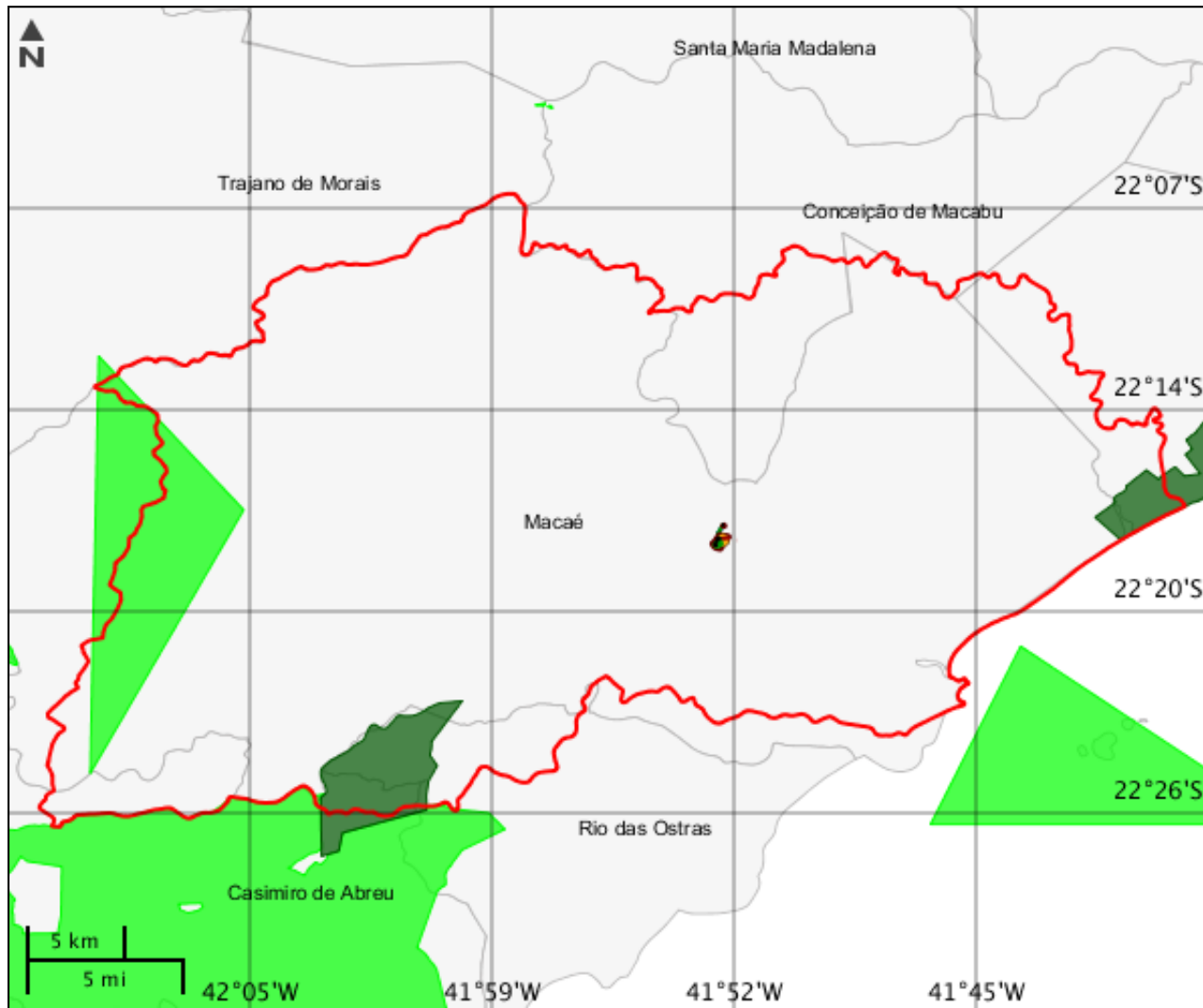
Mapa Temático Terras indígenas



Terras indígenas

Nenhum alvo potencial foi declarado pelo empreendedor para esse tema.

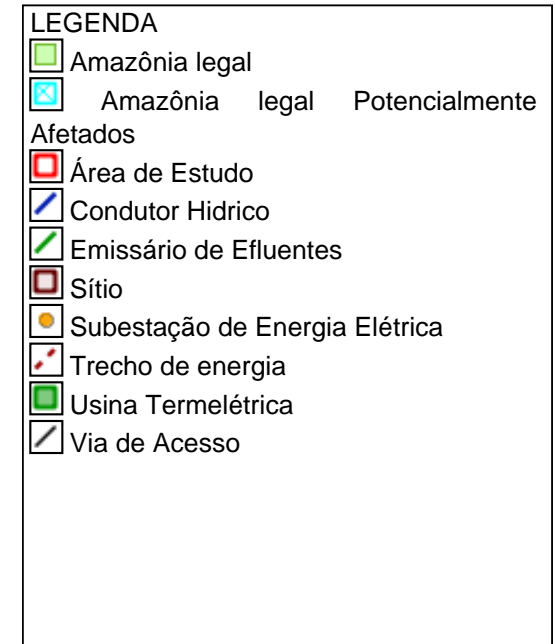
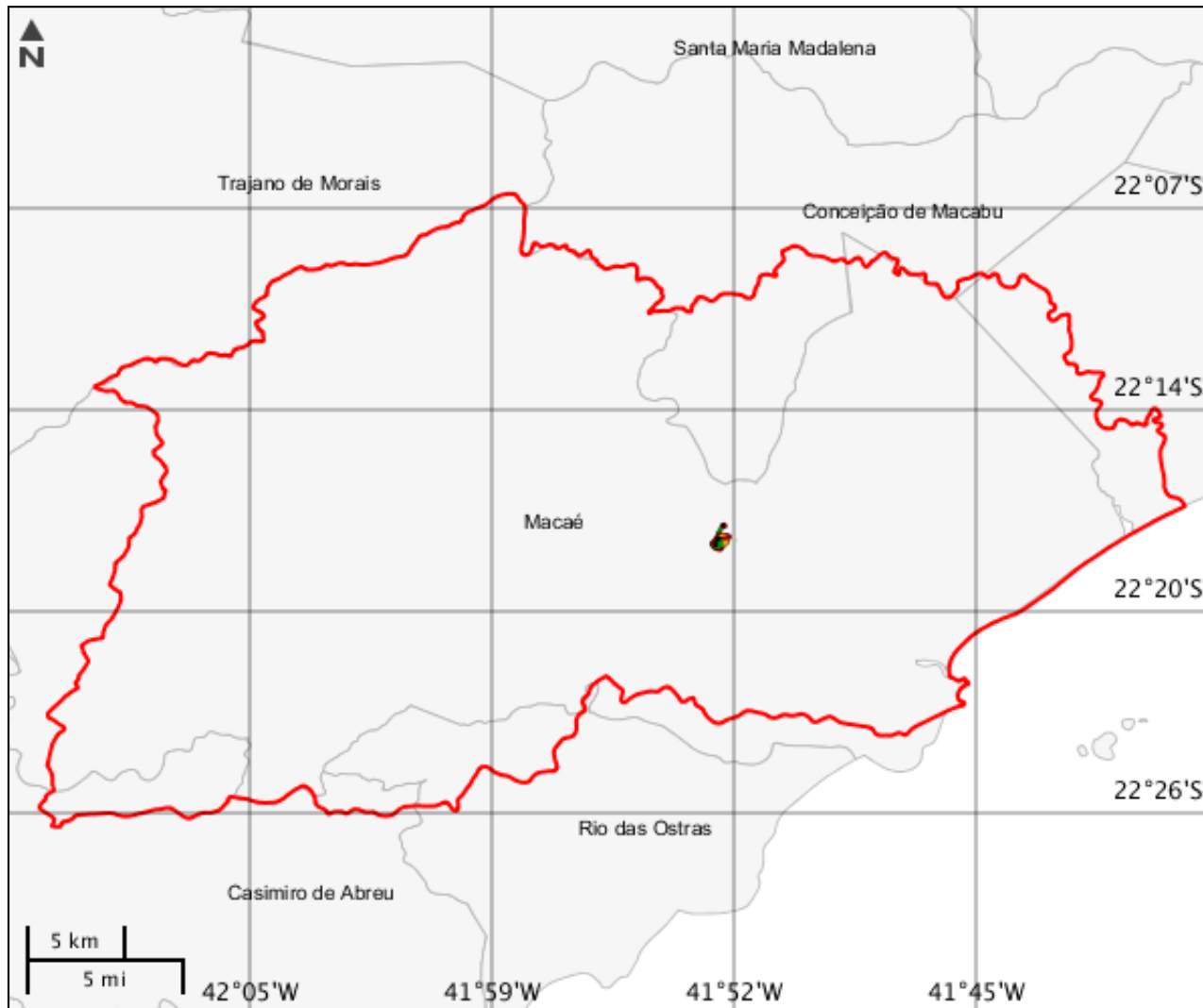
Mapa Temático Unidades de conservação



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 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 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?

Meio Socioeconômico

- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em Terras Indígenas, nos termos da legislação vigente?
- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em Terras Quilombolas, nos termos da legislação vigente?
- Sim Não - Há previsão de impacto ambiental (direto ou indireto) em bens culturais acautelados em âmbito Federal, nos termos da legislação vigente?
- 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 (direto ou indireto) em área urbana?
- 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?

Meio Físico

- Sim Não - Há previsão de construção de reservatório e/ou barramento para o processo de resfriamento da usina térmica?
- Sim Não - Há previsão de impacto (direto ou indireto) em meio aquático?
- 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 dados meteorológicos e/ou da qualidade do ar na região do empreendimento?

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

Processos Existentes em Órgãos Estaduais do Meio Ambiente - OEMA

OEMA : FEEMA		Estado : RJ	Nº Processo : E-07/201654/01
Fase Licenciamento Ambiental : Licença Instalação expedida			
Tipo	Nº Documento	Documentos Autorizativos	Data de Emissão
LICENÇA DE INSTALAÇÃO	241/2001		06/09/2001
OEMA : FEEMA		Estado : RJ	Nº Processo : E-07/201950/99
Fase Licenciamento Ambiental : Licença Prévia expedida			
Tipo	Nº Documento	Documentos Autorizativos	Data de Emissão
LICENÇA PRÉVIA	002/2001		04/01/2001
OEMA : FEEMA		Estado : RJ	Nº Processo : E-07/202090/01
Fase Licenciamento Ambiental : Licença Instalação expedida			
Tipo	Nº Documento	Documentos Autorizativos	Data de Emissão
LICENÇA DE INSTALAÇÃO	305/2001		17/09/2001
OEMA : FEEMA		Estado : RJ	Nº Processo : E-07/201206/2002
Fase Licenciamento Ambiental : Licença Instalação expedida			
Tipo	Nº Documento	Documentos Autorizativos	Data de Emissão
LICENÇA DE INSTALAÇÃO	FE001127		19/08/2002
OEMA : FEEMA		Estado : RJ	Nº Processo : E-07/201685/2003
Fase Licenciamento Ambiental : Licença de Operação expedida			
Tipo	Nº Documento	Documentos Autorizativos	Data de Emissão
LICENÇA DE OPERAÇÃO	FE003891		05/03/2004
OEMA : GOVERNO DO ESTADO DO RIO DE		Estado : RJ	Nº Processo : E-07/100882/98

JANEIRO

Fase Licenciamento Ambiental : Licença Prévia expedida

Tipo	Nº Documento	Documentos Autorizativos	Data de Emissão
OUTORGA	DECRETO 33034		22/04/2003
OUTORGA	DECRETO 27768		03/01/2001

OEMA : INEA**Estado** : RJ**Nº Processo** : E-07/201685/2003**Fase Licenciamento Ambiental** : Licença de Operação expedida

Tipo	Nº Documento	Documentos Autorizativos	Data de Emissão
LICENÇA DE OPERAÇÃO	IN031914		23/09/2015
LICENÇA DE OPERAÇÃO	IN000734		22/09/2009
AVERBAÇÃO	AVB000923		01/06/2010

OEMA : SERLA - FUNDAÇÃO SUPERINTENDÊNCIA ESTADUAL DE RIOS E LAGOAS**Estado** : RJ**Nº Processo** : E-07/101105/02**Fase Licenciamento Ambiental** : Licença Instalação expedida

Tipo	Nº Documento	Documentos Autorizativos	Data de Emissão
OUTORGA	PORTARIA SERLA 374		22/02/2005

Processos Existentes em Órgãos Federais

Instituição : Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL

Nº Processo : 48500.000096/1998-98

Documentos Autorizativos				
Tipo Documento	Nº Documento	Data de Emissão	Data de Vencimento	Data de Observações
RESOLUÇÃO	331	29/08/2000	29/08/2030	Autoriza a empresa Usina Termelétrica Norte Fluminense S.A. a estabelecer-se como Produtor Independente de Energia Elétrica, mediante a implantação da central termelétrica denominada UTE Norte Fluminense, no Município de Macaé, Estado do Rio de Janeiro.
DESPACHO	2640	11/07/2014	29/08/2030	registra a Potência Instalada de 826.780 kW e a Potência Líquida de 810.740 kW da UTE Norte Fluminense, outorgada pela Resolução nº 331, de 30 agosto de 2000. A data de vencimento considerada refere-se ao prazo estabelecido na Resolução ANEEL N º331 de 2000.

Instituição : Agência Nacional de Energia Elétrica - ANEEL

Nº Processo : 48500.007221/00-22

Documentos Autorizativos				
Tipo Documento	Nº Documento	Data de Emissão	Data de Vencimento	Data de Observações
DESPACHO	1029	08/12/2004	29/08/2030	Liberar a unidade geradora número 4 da UTE Norte Fluminense, localizada no Município de Macaé, Estado do Rio de Janeiro, de propriedade

Documentos Autorizativos				
Tipo Documento	Nº Documento	Data de Emissão	Data de Vencimento	Data de Observações
				da empresa Usina Termelétrica Norte Fluminense S.A., que teve sua implantação autorizada por meio da Resolução ANEEL nº 331, de 29 de agosto de 2000, e que teve sua configuração e cronograma de implantação alterados por meio da Resolução ANEEL nº 179, de 08 de abril de 2003, para início da operação comercial a partir da zero hora do dia 9 de dezembro de 2004, quando a energia produzida pela unidade geradora deverá estar disponibilizada ao sistema. Data de vencimento considerada a partir da Resolução ANEEL nº 331/2000.
DESPACHO	260	30/03/2004	29/08/2030	Liberar a unidade geradora número 3 da UTE Norte Fluminense, localizada no Município de Macaé, Estado do Rio de Janeiro, de propriedade da empresa Usina Termelétrica Norte Fluminense S.A., que teve sua implantação autorizada por meio da Resolução ANEEL nº 331, de 29 de agosto de 2000, e que teve sua configuração e cronograma de implantação alterados por meio da Resolução ANEEL nº 179, de 08

Documentos Autorizativos				
Tipo Documento	Nº Documento	Data de Emissão	Data de Vencimento	Data de Observações
				de abril de 2003, para início da operação comercial a partir da zero hora do dia 1º de abril de 2004, quando a energia produzida pela unidade geradora deverá estar disponibilizada ao sistema. Data de vencimento considerada a partir da Resolução ANEEL nº 331/2000
DESPACHO	156	05/03/2004	29/08/2030	Liberar as unidades geradoras números 1 e 2 da UTE Norte Fluminense, localizada no Município de Macaé, Estado do Rio de Janeiro, de propriedade da empresa Usina Termelétrica Norte Fluminense S.A., que teve sua implantação autorizada por meio da Resolução ANEEL nº 331, de 29 de agosto de 2000, e que teve sua configuração e cronograma de implantação alterados por meio da Resolução ANEEL nº 179, de 08 de abril de 2003, para início da operação comercial a partir da zero hora do dia 06 de março de 2004, quando a energia produzida pelas unidades geradoras deverão estar disponibilizadas ao sistema. Data de vencimento considerada a partir da

Documentos Autorizativos

Tipo Documento	Nº Documento	Data de Emissão	Data de Vencimento	Data de Observações
				Resolução ANEEL nº 331/2000

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.