

# IBAMA



## GUIA PRÁTICO 01 - LAF

### FICHA DE CARACTERIZAÇÃO DE ATIVIDADE – FCA

Orientações sobre procedimentos para solicitação de licenciamento ambiental



<b>OUTROS SETORES .....</b>	<b>5</b>
<b>1. RECIFES ARTIFICIAIS .....</b>	<b>7</b>
<b>2. OUTRAS TIPOLOGIAS .....</b>	<b>7</b>
2.1. <i>Antenas .....</i>	7
2.2. <i>Aeroporto .....</i>	8
2.3. <i>Base aeroespacial .....</i>	8
2.4. <i>Complexo turístico .....</i>	8
2.5. <i>Cabo óptico .....</i>	8
2.6. <i>Outras .....</i>	8
<b>3. ATRIBUTOS DAS ESTRUTURAS DO SETOR OUTRAS .....</b>	<b>9</b>
<b>ABREVIATURAS .....</b>	<b>25</b>
<b>CRÉDITOS .....</b>	<b>26</b>
NÚCLEO PERMANENTE .....	26
COLABORAÇÃO TEMÁTICA .....	26
CONSULTORIA E MENTORING .....	27
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>27</b>



## OUTROS SETORES

*Este anexo trata das tipologias que não se encaixam em nenhum dos setores presentes no LAF ou que não foram especificadas por não apresentar um número significativo de processos de licenciamento ambiental. Segue a tabela-índice contendo as tipologias e estruturas deste setor.*

Setor Ibama	Categorias auxiliares	Tipologias	Estruturas
Outras	Outras	Recifes Artificiais	Alijamento de Embarcação
			Área de Estudo
			Área de Projeto
			Módulo de Recrutamento Larval
			Unidade Antiarrosto
			Via de Acesso
		Antenas	Área de Estudo
			Canteiro de obras
			Estrutura linear
			Estrutura poligonal
			Estrutura pontual
		Aeroporto	Via de acesso
			Área de Estudo
			Canteiro de obras
			Estrutura linear
			Estrutura poligonal
			Estrutura pontual
		Base Aeroespacial	Via de acesso
			Área de Estudo
			Canteiro de obras
			Estrutura linear
			Estrutura poligonal
			Estrutura pontual
		Complexo Turístico	Via de acesso
			Área de Estudo
			Canteiro de obras
			Estrutura linear
			Estrutura poligonal
			Estrutura pontual
		Cabo óptico	Via de acesso
			Área de Estudo
			Canteiro de obras
			Estrutura linear
			Estrutura poligonal
			Estrutura pontual
		Posto de Abastecimento	Via de acesso
			Área de Estudo
			Canteiro de obras
			Estrutura linear
			Estrutura poligonal
			Estrutura pontual
			Via de acesso

# 1. Recifes Artificiais

Essa tipologia abrange os elementos que compõem empreendimentos destinados à formação de recifes artificiais em ambiente marítimo. Estes são formados por estruturas deliberadamente afundadas no leito oceânico com o objetivo de reproduzir um ambiente marinho análogo aos recifes naturais.

Os projetos de implantação de recifes artificiais podem estar relacionados ao turismo, preservação ambiental e fomento à pesca marinha.

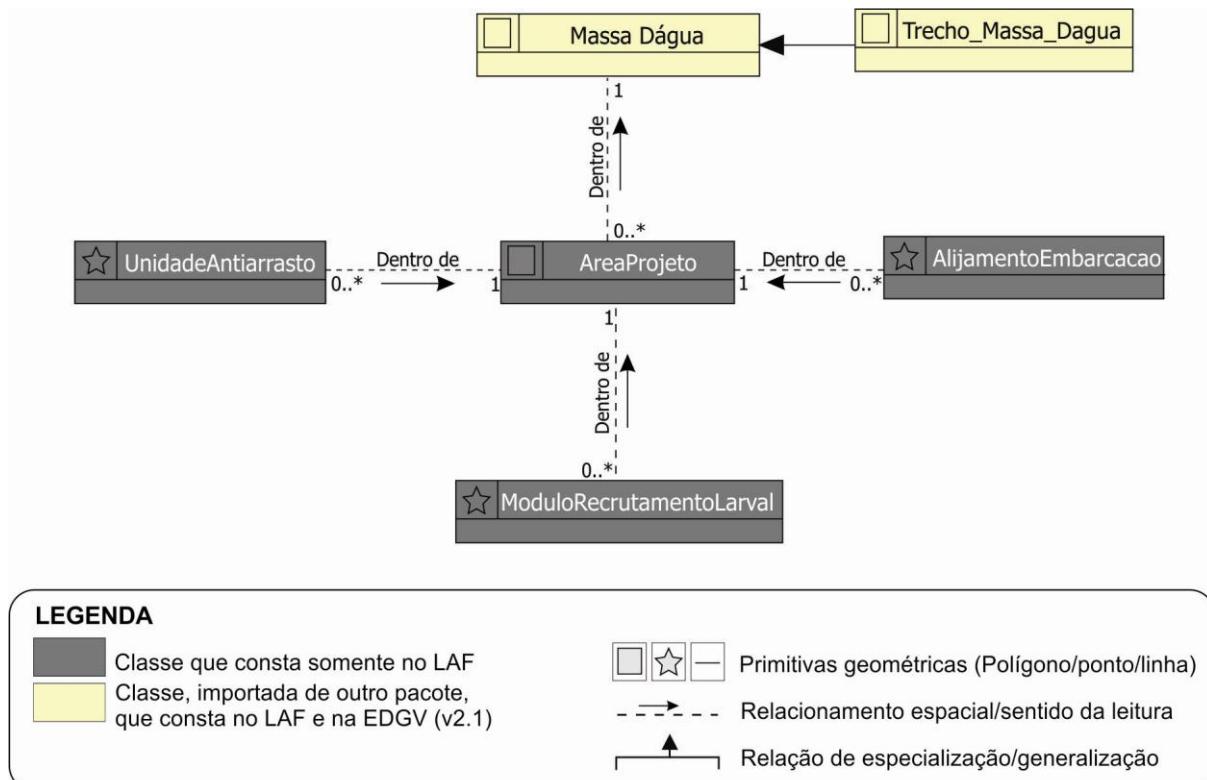


Figura 1 - Modelo de dados referente à tipologia Recifes Artificiais.

## 2. Outras Tipologias

Todas as tipologias enquadradas nessa seção possuem estruturas genéricas de polígono, ponto e linha, onde o empreendedor deverá montar seu projeto conceitual imaginando as relações entre os elementos do seu projeto, buscando representá-los espacialmente, utilizando-se das estruturas genéricas supracitadas. Estas estruturas têm em comum os atributos nome e descrição, onde o empreendedor poderá discriminar qual elemento do projeto ele está representando. Na tipologia aeroporto, por exemplo, um shape de estrutura poligonal pode ter três registros (polígonos) que representem um terminal de passageiros, um estacionamento e um terminal de cargas.

### 2.1. Antenas

Antenas são estruturas que recebem e transmitem ondas eletromagnéticas responsáveis pelo fluxo de dados de telecomunicação(celular, rádio, televisão etc.)

## **2.2. Aeroporto**

Essa tipologia apresenta as estruturas de suporte às atividades aeroportuárias, dentre as principais o transporte de passageiros e produtos por vias aéreas. Entre as possíveis estruturas que poderiam integrar um empreendimento aeroportuário, estão os terminais de passageiros e cargas, pistas de pouso e decolagem, oficiais de aviões e prédios de manutenção de aeronaves.

## **2.3. Base aeroespacial**

As bases aeroespaciais são complexos com estrutura adequada para o lançamento de veículos aeroespaciais, como foguetes e ônibus espacial. No Brasil, a base mais famosa é a de Alcântara, no Maranhão.

## **2.4. Complexo turístico**

Entende-se por complexo turístico o conjunto de obras civis que dão suporte ao aproveitamento econômico do potencial turístico de determinado local ou região.

## **2.5. Cabo óptico**

São estruturas lineares que permitem o fluxo de ondas eletromagnéticas, em alta velocidade, através de cabos de fibra óptica que podem medir centenas de quilômetros. Esse cabos são amplamente utilizados na transmissão de dados de telefonia e internet.

## **2.6. Outras**

São outra estruturas não especificadas anteriormente.

### 3. Atributos das Estruturas do Setor Outras

Classe			Descrição				Tipo de Geometria
Área de estudo			Área sugerida pelo empreendedor que contemple os aspectos físicos, bióticos e socioeconômicos a serem alvos dos estudos ambientais. Essa área deve conter todas as estruturas a serem licenciadas.				Polígono
Atributo shape	Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição do atributo	Código do domínio	Domínio	Descrição do domínio
<b>Classe sem atributos. Deve ser indicada apenas sua localização.</b>							

Classe			Descrição				Tipo de Geometria
Alijamento de Embarcação			Contempla as instalações formadas pelo afundamento deliberado de embarcações.				Ponto
Atributo shape	Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição do atributo	Código do domínio	Domínio	Descrição do domínio
profund	Profundidade local (m)	Real	10 (2)	Indicar a profundidade do local de alijamento, em metros (m).	a ser preenchido	a ser preenchido	
dscEmbarc	Descrição embarcação	Alfanumérico	250	Descrição das características da embarcação alijada.	a ser preenchido	a ser preenchido	
altura	Altura embarcação (m)	Real	10 (2)	Informar a altura da embarcação alijada, em metros (m).	a ser preenchido	a ser preenchido	
compriment	Comprimento embarcação (m)	Real	10 (2)	Informar o comprimento da embarcação alijada, em metros (m).	a ser preenchido	a ser preenchido	
largura	Largura embarcação (m)	Real	10 (2)	Informar a largura da embarcação alijada, em metros (m).	a ser preenchido	a ser preenchido	

tipolinterv	Tipo intervenção	Inteiro	2	Indicar o tipo de intervenção que será realizado.	1	Implantação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a instalação dessa estrutura.
					2	Ampliação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a ampliação dessa estrutura.
					3	Duplicação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a duplicação dessa estrutura.
					4	Reativação	Indica estrutura existente a ser reativada e utilizada no empreendimento.
					5	Desativação	Indica estrutura existente a ser desativada, pois não será mais utilizada no empreendimento. A desativação não implica na desinstalação (descomissionamento) da estrutura, mas sim na não utilização da mesma.
					6	Pavimentação	Indica a pavimentação de um trecho rodoviário existente.
					7	Multifaixa	Indica a implantação de multifaixas em um trecho rodoviário existente.
					8	Melhoramento	Indica a realização de obras de melhoramento de trecho rodoviário, conforme Portaria MMA nº 420/11.
					9	Utilização de estrutura existente	Indica que é uma estrutura de apoio existente a ser utilizada pelo empreendimento em licenciamento.
					10	Regularização	Indica que é uma estrutura a ser regularizada, pois integra o empreendimento em licenciamento.
					11	Manutenção	Indica a manutenção de estrutura já existente.
					12	Aprofundamento	Intervenção típica de atividades de transporte hidroviário, com fins de aprofundamento do leito oceânico ou fluvial.
					13	Descomissionamento	Indica a desinstalação da estrutura.
situacao	Situação	Inteiro	2	Indicar a situação atual da estrutura.	1	Em projeto	Estrutura encontra-se em fase de projeto.
					2	Em instalação	Estrutura encontra-se em fase de

						instalação.
				3	Instalada	Estrutura encontra-se instalada.
				4	Em operação	Estrutura encontra-se em fase de operação.
				5	Desativada	Estrutura existente, porém não está em operação.

Classe			Descrição				Tipo de Geometria
Área de Projeto			Contempla o polígono que delimita a área total onde se localizam os módulos / unidades ou embarcações com função de estabelecer recifes artificiais				Polígono
Atributo shape	Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição do atributo	Código do domínio	Domínio	Descrição do domínio
nome	Nome	Alfanumérico	100	Indicar o nome do projeto a ser licenciado	a ser preenchido	a ser preenchido	
area	Área (m <sup>2</sup> )	Real	10 (2)	Informar a área total estimada para o projeto, em metros quadrados (m <sup>2</sup> ).	a ser preenchido	a ser preenchido	
tipointerv	Tipo intervenção	Inteiro	2	Indicar o tipo de intervenção que será realizado.	1	Implantação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a instalação dessa estrutura.
					2	Ampliação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a ampliação dessa estrutura.
					3	Duplicação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a duplicação dessa estrutura.
					4	Reativação	Indica estrutura existente a ser reativada e utilizada no empreendimento.
					5	Desativação	Indica estrutura existente a ser desativada, pois não será mais utilizada no empreendimento. A desativação não implica na desinstalação (descomissionamento) da estrutura, mas sim na não utilização da mesma.

					6	Pavimentação	Indica a pavimentação de um trecho rodoviário existente.
					7	Multifaixa	Indica a implantação de multifaixas em um trecho rodoviário existente.
					8	Melhoramento	Indica a realização de obras de melhoramento de trecho rodoviário, conforme Portaria MMA nº 420/11.
					9	Utilização de estrutura existente	Indica que é uma estrutura de apoio existente a ser utilizada pelo empreendimento em licenciamento.
					10	Regularização	Indica que é uma estrutura a ser regularizada, pois integra o empreendimento em licenciamento.
					11	Manutenção	Indica a manutenção de estrutura já existente.
					12	Aprofundamento	Intervenção típica de atividades de transporte hidroviário, com fins de aprofundamento do leito oceânico ou fluvial.
					13	Descomissionamento	Indica a desinstalação da estrutura.
situacao	Situação	Inteiro	2	Indicar a situação atual da estrutura.	1	Em projeto	Estrutura encontra-se em fase de projeto.
					2	Em instalação	Estrutura encontra-se em fase de instalação.
					3	Instalada	Estrutura encontra-se instalada.
					4	Em operação	Estrutura encontra-se em fase de operação.
					5	Desativada	Estrutura existente, porém não está em operação.

Classe	Descrição	Tipo de Geometria
Canteiro de Obras	Envolve todas as atividades de suporte necessárias ao pleno funcionamento das obras de uma estrutura ou do empreendimento como um todo.	Polígono

Atributo shape	Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição do atributo	Código do domínio	Domínio	Descrição do domínio
nome	Nome	Alfanumérico	100	Informar o nome do canteiro de obras.	A ser preenchido	A ser preenchido	
area	Area (m <sup>2</sup> )	Real	10 (2)	Área ocupada pelo canteiro de obras, em metros quadrados (m <sup>2</sup> ).	A ser preenchido	A ser preenchido	
descricao	Descrição	Alfanumérico	250	Dar as principais características do canteiro de obras.	A ser preenchido	A ser preenchido	
tipointerv	Tipo intervenção	Inteiro	2	Indicar o tipo de intervenção que será realizado.	1	Implantação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a instalação dessa estrutura.
					2	Ampliação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a ampliação dessa estrutura.
					3	Duplicação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a duplicação dessa estrutura.
					4	Reativação	Indica estrutura existente a ser reativada e utilizada no empreendimento.
					5	Desativação	Indica estrutura existente a ser desativada, pois não será mais utilizada no empreendimento. A desativação não implica na desinstalação (descomissionamento) da estrutura, mas sim na não utilização da mesma.
					6	Pavimentação	Indica a pavimentação de um trecho rodoviário existente.
					7	Multifaixa	Indica a implantação de multifaixas em um trecho rodoviário existente.
					8	Melhoramento	Indica a realização de obras de melhoramento de trecho rodoviário, conforme Portaria MMA nº 420/11.
					9	Utilização de estrutura existente	Indica que é uma estrutura de apoio existente a ser utilizada pelo empreendimento em licenciamento.
					10	Regularização	Indica que é uma estrutura a ser regularizada, pois integra o empreendimento em licenciamento.

					11	Manutenção	Indica a manutenção de estrutura já existente.
					12	Aprofundamento	Intervenção típica de atividades de transporte hidroviário, com fins de aprofundamento do leito oceânico ou fluvial.
					13	Descomissionamento	Indica a desinstalação da estrutura.
situacao	Situação	Inteiro	2	Indicar a situação atual da estrutura.	1	Em projeto	Estrutura encontra-se em fase de projeto.
					2	Em instalação	Estrutura encontra-se em fase de instalação.
					3	Instalada	Estrutura encontra-se instalada.
					4	Em operação	Estrutura encontra-se em fase de operação.
					5	Desativada	Estrutura existente, porém não está em operação.

Classe			Descrição				Tipo de Geometria
Estrutura linear			Estrutura genérica para representação de feições lineares relacionadas aos empreendimentos das tipologias do setor "Outras".				Linha
Atributo shape	Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição do atributo	Código do domínio	Domínio	Descrição do domínio
nome	Nome	Alfanumérico	100	Informar o nome da estrutura.	A ser preenchido	A ser preenchido	
descricao	Descrição	Alfanumérico	250	Dar as principais características da estrutura.	A ser preenchido	A ser preenchido	
extensao	Extensão (m)	Real	10 (2)	Indicar a extensão da estrutura, em metros (m).	A ser preenchido	A ser preenchido	
tipolinterv	Tipo intervenção	Inteiro	2	Indicar o tipo de intervenção que será realizado.	1	Implantação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a instalação dessa estrutura.
					2	Ampliação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a ampliação dessa estrutura.
					3	Duplicação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a duplicação dessa estrutura.

					4	Reativação	Indica estrutura existente a ser reativada e utilizada no empreendimento.
					5	Desativação	Indica estrutura existente a ser desativada, pois não será mais utilizada no empreendimento. A desativação não implica na desinstalação (descomissionamento) da estrutura, mas sim na não utilização da mesma.
					6	Pavimentação	Indica a pavimentação de um trecho rodoviário existente.
					7	Multifaixa	Indica a implantação de multifaixas em um trecho rodoviário existente.
					8	Melhoramento	Indica a realização de obras de melhoramento de trecho rodoviário, conforme Portaria MMA nº 420/11.
					9	Utilização de estrutura existente	Indica que é uma estrutura de apoio existente a ser utilizada pelo empreendimento em licenciamento.
					10	Regularização	Indica que é uma estrutura a ser regularizada, pois integra o empreendimento em licenciamento.
					11	Manutenção	Indica a manutenção de estrutura já existente.
					12	Aprofundamento	Intervenção típica de atividades de transporte hidroviário, com fins de aprofundamento do leito oceânico ou fluvial.
					13	Descomissionamento	Indica a desinstalação da estrutura.
situacao	Situação	Inteiro	2	Indicar a situação atual da estrutura.	1	Em projeto	Estrutura encontra-se em fase de projeto.
					2	Em instalação	Estrutura encontra-se em fase de instalação.
					3	Instalada	Estrutura encontra-se instalada.
					4	Em operação	Estrutura encontra-se em fase de operação.
					5	Desativada	Estrutura existente, porém não está em operação.

Classe			Descrição				Tipo de Geometria
Estrutura poligonal			Estrutura genérica para representação de feições do tipo polígono relacionadas aos empreendimentos das tipologias do setor "Outras".				Polígono
Atributo shape	Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição do atributo	Código do domínio	Domínio	Descrição do domínio
nome	Nome	Alfanumérico	100	Informar o nome da estrutura	A ser preenchido	A ser preenchido	
descricao	Descrição	Alfanumérico	250	Dar as principais características da estrutura.	A ser preenchido	A ser preenchido	
area	Área (m <sup>2</sup> )	Real	10 (2)	Área ocupada pela estrutura, em metros quadrados (m <sup>2</sup> ).	A ser preenchido	A ser preenchido	
tipolinterv	Tipo intervenção	Inteiro	2	Indicar o tipo de intervenção que será realizado.	1	Implantação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a instalação dessa estrutura.
					2	Ampliação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a ampliação dessa estrutura.
					3	Duplicação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a duplicação dessa estrutura.
					4	Reativação	Indica estrutura existente a ser reativada e utilizada no empreendimento.
					5	Desativação	Indica estrutura existente a ser desativada, pois não será mais utilizada no empreendimento. A desativação não implica na desinstalação (descomissionamento) da estrutura, mas sim na não utilização da mesma.
					6	Pavimentação	Indica a pavimentação de um trecho rodoviário existente.
					7	Multifaixa	Indica a implantação de multifaixas em um trecho rodoviário existente.
					8	Melhoramento	Indica a realização de obras de melhoramento de trecho rodoviário, conforme Portaria MMA nº 420/11.

					9	Utilização de estrutura existente	Indica que é uma estrutura de apoio existente a ser utilizada pelo empreendimento em licenciamento.
					10	Regularização	Indica que é uma estrutura a ser regularizada, pois integra o empreendimento em licenciamento.
					11	Manutenção	Indica a manutenção de estrutura já existente.
					12	Aprofundamento	Intervenção típica de atividades de transporte hidroviário, com fins de aprofundamento do leito oceânico ou fluvial.
					13	Descomissionamento	Indica a desinstalação da estrutura.
situacao	Situação	Inteiro	2	Indicar a situação atual da estrutura.	1	Em projeto	Estrutura encontra-se em fase de projeto.
					2	Em instalação	Estrutura encontra-se em fase de instalação.
					3	Instalada	Estrutura encontra-se instalada.
					4	Em operação	Estrutura encontra-se em fase de operação.
					5	Desativada	Estrutura existente, porém não está em operação.

Classe		Descrição					Tipo de Geometria	
Estrutura pontual		Estrutura genérica para representação de feições do tipo ponto relacionadas aos empreendimentos das tipologias do setor "Outras".					Ponto	
Atributo shape	Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição do atributo	Código do domínio	Domínio	Descrição do domínio	

nome	Nome	Alfanumérico	100	Informar o nome da estrutura.	A ser preenchido	A ser preenchido	
descricao	Descrição	Alfanumérico	250	Dar as principais características da estrutura.	A ser preenchido	A ser preenchido	
tipointerv	Tipo intervenção	Inteiro	2	Indicar o tipo de intervenção que será realizado.	1	Implantação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a instalação dessa estrutura.
					2	Ampliação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a ampliação dessa estrutura.
					3	Duplicação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a duplicação dessa estrutura.
					4	Reativação	Indica estrutura existente a ser reativada e utilizada no empreendimento.
					5	Desativação	Indica estrutura existente a ser desativada, pois não será mais utilizada no empreendimento. A desativação não implica na desinstalação (descomissionamento) da estrutura, mas sim na não utilização da mesma.
					6	Pavimentação	Indica a pavimentação de um trecho rodoviário existente.
					7	Multifaixa	Indica a implantação de multifaixas em um trecho rodoviário existente.
					8	Melhoramento	Indica a realização de obras de melhoramento de trecho rodoviário, conforme Portaria MMA nº 420/11.
					9	Utilização de estrutura existente	Indica que é uma estrutura de apoio existente a ser utilizada pelo empreendimento em licenciamento.
					10	Regularização	Indica que é uma estrutura a ser regularizada, pois integra o empreendimento em licenciamento.
					11	Manutenção	Indica a manutenção de estrutura já existente.
					12	Aprofundamento	Intervenção típica de atividades de transporte hidroviário, com fins de aprofundamento do leito oceânico ou fluvial.

					13	Descomissionamento	Indica a desinstalação da estrutura.
situacao	Situação	Inteiro	2	Indicar a situação atual da estrutura.	1	Em projeto	Estrutura encontra-se em fase de projeto.
					2	Em instalação	Estrutura encontra-se em fase de instalação.
					3	Instalada	Estrutura encontra-se instalada.
					4	Em operação	Estrutura encontra-se em fase de operação.
					5	Desativada	Estrutura existente, porém não está em operação.

Classe			Descrição				Tipo de Geometria
Módulo de Recrutamento Larval			São estruturas instaladas com objetivo de recrutamento larval. Entende-se como módulo um agrupamento de unidades de recrutamento larval.				Ponto
Atributo shape	Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição do atributo	Código do domínio	Domínio	Descrição do domínio
numUnidade	Nº unidades	Inteiro	10	Informar o número de unidades no módulo.	a ser preenchido	a ser preenchido	
material	Material construção	Alfanumérico	250	Descrever o material a ser utilizado na construção das unidades do módulo.	a ser preenchido	a ser preenchido	
profund	Profundidade local (m)	Real	10 (2)	Indicar a profundidade do local de instalação do módulo, em metros (m).	a ser preenchido	a ser preenchido	
funcao	Desc função	Alfanumérico	250	Descrever a função do módulo, por exemplo: lazer/turismo, inibição da pesca, etc.	a ser preenchido	a ser preenchido	
tipointerv	Tipo intervenção	Inteiro	2	Indicar o tipo de intervenção que será realizado.	1	Implantação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a instalação dessa estrutura.
					2	Ampliação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a ampliação dessa estrutura.
					3	Duplicação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a duplicação dessa estrutura.

					4	Reativação	Indica estrutura existente a ser reativada e utilizada no empreendimento.
					5	Desativação	Indica estrutura existente a ser desativada, pois não será mais utilizada no empreendimento. A desativação não implica na desinstalação (descomissionamento) da estrutura, mas sim na não utilização da mesma.
					6	Pavimentação	Indica a pavimentação de um trecho rodoviário existente.
					7	Multifaixa	Indica a implantação de multifaixas em um trecho rodoviário existente.
					8	Melhoramento	Indica a realização de obras de melhoramento de trecho rodoviário, conforme Portaria MMA nº 420/11.
					9	Utilização de estrutura existente	Indica que é uma estrutura de apoio existente a ser utilizada pelo empreendimento em licenciamento.
					10	Regularização	Indica que é uma estrutura a ser regularizada, pois integra o empreendimento em licenciamento.
					11	Manutenção	Indica a manutenção de estrutura já existente.
					12	Aprofundamento	Intervenção típica de atividades de transporte hidroviário, com fins de aprofundamento do leito oceânico ou fluvial.
					13	Descomissionamento	Indica a desinstalação da estrutura.
situacao	Situação	Inteiro	2	Indicar a situação atual da estrutura.	1	Em projeto	Estrutura encontra-se em fase de projeto.
					2	Em instalação	Estrutura encontra-se em fase de instalação.
					3	Instalada	Estrutura encontra-se instalada.
					4	Em operação	Estrutura encontra-se em fase de operação.
					5	Desativada	Estrutura existente, porém não está em operação.

Classe			Descrição				Tipo de Geometria
Unidade Antiarrasto			São estruturas com o objetivo de inibir o arrasto pesqueiro. Entende-se como unidade cada estrutura antiarrasto.				Ponto
Atributo shape	Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição do atributo	Código do domínio	Domínio	Descrição do domínio
material	Material construção	Alfanumérico	250	Descrever o material a ser utilizado na construção da unidade.	a ser preenchido	a ser preenchido	
profund	Profundidade local (m)	Real	10 (2)	Indicar a profundidade do local de instalação da unidade, em metros (m).	a ser preenchido	a ser preenchido	
funcao	Desc função	Alfanumérico	250	Descrever a função da unidade, por exemplo: lazer/turismo, inibição da pesca, etc.	a ser preenchido	a ser preenchido	
tipointerv	Tipo intervenção	Inteiro	2	Indicar o tipo de intervenção que será realizado.	1	Implantação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a instalação dessa estrutura.
					2	Ampliação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a ampliação dessa estrutura.
					3	Duplicação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a duplicação dessa estrutura.
					4	Reativação	Indica estrutura existente a ser reativada e utilizada no empreendimento.
					5	Desativação	Indica estrutura existente a ser desativada, pois não será mais utilizada no empreendimento. A desativação não implica na desinstalação (descomissionamento) da estrutura, mas sim na não utilização da mesma.
					6	Pavimentação	Indica a pavimentação de um trecho rodoviário existente.
					7	Multifaixa	Indica a implantação de multifaixas em um trecho rodoviário existente.

					8	Melhoramento	Indica a realização de obras de melhoramento de trecho rodoviário, conforme Portaria MMA nº 420/11.
					9	Utilização de estrutura existente	Indica que é uma estrutura de apoio existente a ser utilizada pelo empreendimento em licenciamento.
					10	Regularização	Indica que é uma estrutura a ser regularizada, pois integra o empreendimento em licenciamento.
					11	Manutenção	Indica a manutenção de estrutura já existente.
					12	Aprofundamento	Intervenção típica de atividades de transporte hidroviário, com fins de aprofundamento do leito oceânico ou fluvial.
					13	Descomissionamento	Indica a desinstalação da estrutura.
situacao	Situação	Inteiro	2	Indicar a situação atual da estrutura.	1	Em projeto	Estrutura encontra-se em fase de projeto.
					2	Em instalação	Estrutura encontra-se em fase de instalação.
					3	Instalada	Estrutura encontra-se instalada.
					4	Em operação	Estrutura encontra-se em fase de operação.
					5	Desativada	Estrutura existente, porém não está em operação.

Classe			Descrição				Tipo de Geometria	
Via de Acesso			Via utilizada para trânsito de veículos e máquinas a ser utilizada como apoio às obras de instalação ou operação do empreendimento (caminho de serviço).				Linha	
Atributo shape	Atributo	Tipo	Tamanho	Descrição do atributo	Código do domínio	Domínio	Descrição do domínio	
extensao	Extensão (km)	Real	10(2)	Indicar a extensão da via, em quilômetros (km).	A ser preenchido	A ser preenchido		

largura	Largura (m)	Real	10(2)	Indicar a largura da via, em metros (m).	A ser preenchido	A ser preenchido	
temporal	Temporalidade	Alfanumérico	3	Indicar a temporalidade da utilização do caminho de serviço.	PRO	Provisório	
					PER	Permanente	
tipolInterv	Tipo intervenção	Inteiro	2	Indicar o tipo de intervenção que será realizado.	1	Implantação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a instalação dessa estrutura.
					2	Ampliação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a ampliação dessa estrutura.
					3	Duplicação	Indica que o empreendimento contempla em seu projeto a duplicação dessa estrutura.
					4	Reativação	Indica estrutura existente a ser reativada e utilizada no empreendimento.
					5	Desativação	Indica estrutura existente a ser desativada, pois não será mais utilizada no empreendimento. A desativação não implica na desinstalação (descomissionamento) da estrutura, mas sim na não utilização da mesma.
					6	Pavimentação	Indica a pavimentação de um trecho rodoviário existente.
					7	Multifaixa	Indica a implantação de multifaixas em um trecho rodoviário existente.
					8	Melhoramento	Indica a realização de obras de melhoramento de trecho rodoviário, conforme Portaria MMA nº 420/11.
					9	Utilização de estrutura existente	Indica que é uma estrutura de apoio existente a ser utilizada pelo empreendimento em licenciamento.
					10	Regularização	Indica que é uma estrutura a ser regularizada, pois integra o empreendimento em licenciamento.
					11	Manutenção	Indica a manutenção de estrutura já existente.

					12	Aprofundamento	Intervenção típica de atividades de transporte hidroviário, com fins de aprofundamento do leito oceânico ou fluvial.
					13	Descomissionamento	Indica a desinstalação da estrutura.
situacao	Situação	Inteiro	2	Indicar a situação atual da estrutura.	1	Em projeto	Estrutura encontra-se em fase de projeto.
					2	Em instalação	Estrutura encontra-se em fase de instalação.
					3	Instalada	Estrutura encontra-se instalada.
					4	Em operação	Estrutura encontra-se em fase de operação.
					5	Desativada	Estrutura existente, porém não está em operação.

# ABREVIATURAS

**LAF** . Licenciamento Ambiental Federal

**AIA** Avaliação de Impacto Ambiental

**FCA** Ficha de Caracterização de Atividade

**TR** Termo de Referência

**EA** Estudo Ambiental

**EIA** Estudo de Impacto Ambiental

**CTF** . Cadastro Técnico Federal

**DILIC**

**TR** Termo de referência

**UHE** Usina Hidrelétrica

**CGH** Central geradora hidrelétrica

**PCH** Pequena central hidrelétrica

**SIG** Sistema de Informação Geográfica

**RIMA** Relatório de Impacto Ambiental

**EDGV** . Estruturação de dados Geoespaciais Vetoriais

**CONCAR** Comissão Nacional Cartografia

**INDE** Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais

# CRÉDITOS

## NÚCLEO PERMANENTE

<b>Coordenação Técnica do Projeto</b>	Assessoria/DILIC/IBAMA	Isabela Pereira Cardoso Eliane Solon Ribeiro de Oliveira
<b>Equipe Técnica Permanente</b>	Coordenação de Transporte – COTRA/IBAMA	Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo Laura Maria Silva Magalhães Lilian Martins Fernando Gabriel Vieira Warley Fernando Figueira Cândido Tatiana Veil de Souza

## COLABORAÇÃO TEMÁTICA

<b>Geração de Energia Hidrelétrica</b>	Coordenação de Hidrelétrica I Coordenação de Hidrelétrica II Coordenação de Hidrelétrica III	. Henrique Cesar Lemos Jucá . André de Lima Andrade . Rafael Ishimoto Della Nina . Mônica Cristina Cardoso da Fonseca . José Alex Portes
<b>Transmissão de Energia e Transporte Terrestre de Petróleo e Gás (dutos)</b>	Coordenação de Energia Elétrica, Nuclear e Dutos	. Alessandra Aparecida Gayoso Franco de Toledo . Cláudia Jeanne da Silva Barros . Kátia Adriana de Souza . Francisco Carneiro Portela
<b>Geração de Energia Termonuclear e Pesquisa Nuclear/Radiativa</b>	Coordenação de Fontes Alternativas	. Rafael Freire de Macedo . Willian Gomes Nunes . Michael Souza Marques
<b>Transporte terrestre (rodovias e ferrovias)</b>	Coordenação de Transporte Terrestre	. Marcus Vinícius Leite Cabral de Melo . Laura Maria Silva Magalhães . Lilian Martins . Fernando Gabriel Vieira . Warley Fernando Figueira Cândido . Tatiana Veil de Souza
<b>Transporte aquaviário (portos, estaleiros e hidrovias)</b>	Coordenação de Portos, Aeroportos e Hidrovias	. Fabíola Cândido Derossi . Fernando Dantas Campello . Guilherme Araújo Ribeiro . Renata Pires Nogueira Lima
<b>Mineração e Obras Civis</b>	Coordenação de Mineração e Obras Civis	. Jonatas Souza da Trindade . Joselir Gomes da Silva Junior . Lys Monteiro Sampaio . Júlio Henrichs Azevedo
<b>Pesquisa, Exploração e Produção de petróleo e gás offshore</b>	Coordenação Geral de Petróleo e Gás	. Guilherme Augusto dos Santos Carvalho . José Eduardo Matheus Évora . Cristiano Vilardo Nunes Guimarães . Fernando Augusto Galheigo

- Todos os colaboradores temáticos têm como unidade de lotação coordenações de área pertencentes à Diretoria de Licenciamento Ambiental - Dilic/Ibama

## CONSULTORIA E MENTORING

<b>Supporte a modelagem e estruturação dos dados geográficos vetoriais</b>	Equipe de Geoprocessamento da empresa Condomínio de Soluções Corporativas– CDS	Alex Alberto Cordon Kunze Rafael Lemes Guimarães Juliano Coacci Silva Rodrigo Ávila Cipullo Raquel Camargo de Araújo Marco Aurelio Galvão Resende Luiz Carlos Herculano Araújo
<b>Supporte a documentação de telas e requisitos para automação do formulário da FCA</b>	Equipe de mapeamento e documentação de processo da empresa Condomínio de Soluções Corporativas– CDS	Sandra Silva de Alvarenga Alinne Dourado do Carmo Hernany Ferreira

## REFERÊNCIAS

1. EDGV Versão 2.0 (CONCAR, 2007) - Especificações técnicas para a estruturação de dados geoespaciais digitais vetoriais.
2. Decreto nº 6.666, de 27 de novembro de 2008 (institui a INDE).
3. MGB (CONCAR, 2009) - Perfil de Metadados Geoespaciais do Brasil.
4. RESOLUÇÃO CONAMA nº 284, de 30 de agosto de 2001. Publicada no DOU nº 188, de 1º de outubro de 2001, Seção 1, página 153.
5. EDGV Versão 2.0 (CONCAR, 2007) - Especificações técnicas para a estruturação de dados geoespaciais digitais vetoriais.
6. Portaria Interministerial MMA\_MJ\_MinC\_MS nº 419, de 26\_10\_2011\_DOU1\_28\_10\_11\_Licenciamento\_Intervenientes
7. Portaria Interministerial MMA\_SEP nº 425, de 26/10/2011, publicada no DOU em 28/10/11 - Gestão Ambiental Portuária
8. Portaria MMA nº 420, de \_26\_10\_2011\_DOU1\_28\_10\_11\_Licenciamento de Rodovias\_IBAMA
9. Portaria MMA nº 421, de 26\_10\_2011\_DOU1\_28\_10\_11\_Linhas de Transmissão
10. Portaria MMA nº 422, de 26\_10\_2011\_DOU1\_28\_10\_11\_Licenciamento Petróleo e Gás
11. Portaria MMA nº 424, de 26\_10\_2011\_DOU1\_28\_10\_11\_Licenciamento\_Regularização\_Portos e Terminais
12. Portaria MMA nº 423, de 26\_10\_2011\_DOU1\_28\_10\_11\_Licenciamento\_Rodovias\_PROFAS
13. Portaria Interministerial MMA\_MT nº 423, de 26\_10\_2011\_DOU1\_28\_10\_11\_Licenciamento\_Rodovias\_PROFAS
14. Portaria Interministerial MME/MMA nº 198 de 05 de abril de 2012, Petróleo e Gás.
15. Lei Complementar 140, de 08/12/2011.