



PREFEITURA DE  
**TAQUARAL DE GOIÁS**

Adm.: 2021 / 2024



**TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO DIAGNÓSTICO AMBIENTAL  
PRÉVIO**

**1 – Estrutura mínima**

- a) Folha de capa;
- b) Identificação (ões) do(s) empreendedor (es);
- c) Identificação (ões) do(s) responsável (eis) pelo projeto – com a(s) ART's;
- d) Localização do empreendimento (mapa do Google Earth)
- e) Apresentação;
- f) Índice;
- g) Dados de caracterização do empreendimento – MCE
- h) Parâmetros adotados no projeto e suas referencias;
- i) Descrição detalhada do projeto com fluxograma;
- j) Memorial justificativo (escolha técnico-econômica da melhor solução);
- l) Memorial de cálculo;
- m) Especificações para implantação/execução;
- n) Manual de operação do sistema projetado;
- o) Plantas dos projetos elaborados (básicos e executivos);
- p) Cronograma de execução;
- q) Referencias bibliográficas.

**2 –** Observar as diretrizes especificadas pelas Normas Brasileiras Registradas - “NBR” e demais legislações e normas pertinentes.

**3 –** A locação do projeto deve atender, em regra, as exigências da o art. 1º da Lei 17.684, de 29/06/2012, que estabelece a obrigatoriedade do afastamento de 200 (duzentos) metros de coleções hídricas ou de cursos d’água no Estado de Goiás. Se for necessário recorrer à exceção do art. 3º da Lei 17.684/2012, apresentar as justificativas técnicas fundamentadas.



PREFEITURA DE  
**TAQUARAL DE GOIÁS**

Adm.: 2021 / 2024



4 – Contemplar no projeto ambiental, o controle de todas as emissões geradas pelo empreendimento (resíduos líquidos, sólidos, emissões atmosféricas, odor, ruídos, vibrações, proliferação de vetores) e outros passivos ambientais, como: a necessidade da recuperação de áreas degradadas, recuperação de Áreas de Preservação Permanentes (APP) etc.

**5 – Avaliações do meio social**

- a) Definição e caracterização da ocupação da área de influencia;
- b) Qualidade ambiental atual e futura da área de influencia, considerando as interações do empreendimento e com outras atividades;
- c) Avaliação dos impactos ambientais e estéticos na área circunvizinha (Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV – e Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV);
- d) Análise e planos de riscos ambientais, como: Exalação de odores, emissões atmosféricas, ruídos, vibrações, tráfego de veículos transporte de resíduos sólidos e/ou líquidos e outros.

**6 – Avaliações do meio físico**

- a) Caracterização dos recursos hídricos presentes na área;
- b) Classe e características do corpo receptor de efluentes líquidos;
- c) Avaliação da capacidade de autodepuração do corpo receptor “para projeto de tratamento de resíduos líquidos”;
- d) Medidas que evitem a contaminação do lençol freático;

**7 – Avaliação do meio biótico**

- a) Caracterização da fauna e flora da área de influencia direta do empreendimento;
- b) Levantar a existência de unidades de conservação na Área de Influência Indireta (AII), nos



PREFEITURA DE  
**TAQUARAL DE GOIÁS**

Adm.: 2021 / 2024



termos da Resolução CONAMA 428/2010;

- c) Avaliar o nível de intervenção antrópica da área;
- d) Avaliar os impactos ambientais;
- e) Propor medidas mitigadoras e ou compensatórias;

## **8 – Estudo de concepção**

- a) Estimativa das características físico-químicas do efluente gerado – quando existir.  
Definir a eficiência final esperada do sistema de tratamento projetado de resíduos líquidos devendo estar compatível com a vazão do curso d'água receptor e sua capacidade de autodepuração. No caso de haver lançamentos de efluentes líquidos no solo: apresentar os resultados dos testes de infiltração de acordo com as normas da ABNT. Definir a taxa de aplicação, descrever e justificar as medidas destinadas a evitar a contaminação do lençol freático;
- b) Disponibilidade de recursos e espaço para a implantação do projeto elaborado;
- c) Utilização de tecnologias disponíveis e apropriadas ao tipo de projeto elaborado;
- d) Definição de critérios de obtenção dos parâmetros do projeto;
- e) Fluxograma e Layout do projeto elaborado;
- f) Estimativa de custos (construção, operação e manutenção);
- g) Outros estudos considerados necessários para análise do projeto.

## **9 – Unidades preexistentes**

- a) Projeto contemplando o levantamento técnico do empreendimento pré-existente: localização e alternativas para a adequação e implantação do sistema de controle da poluição ambiental, contemplando o controle de todas as emissões geradas pelo empreendimento, problemas executivos e operacionais, locais de construção, lançamento e destinação dos resíduos gerados, característica do corpo



PREFEITURA DE  
**TAQUARAL DE GOIÁS**

Adm.: 2021 / 2024



receptor, etc. Para os passivos ambientais apresentar Plano de Recuperação de Passivos Ambientais (PRPA).

### **10 – Modulação e Operação**

- a) Que facilite a ampliação do projeto ambiental, aperfeiçoando a sua operação e a sua manutenção;
- b) Implantação do projeto por etapas deve ser acompanhada de justificativa técnica;
- c) Recomendações para operação e manutenção do sistema projetado (manual para operação, manutenção e monitoramento dos sistemas projetados), descrevendo as condições de: Pré-operação, partida e operação normais;
- d) Métodos de análises, e amostragem de laboratório;
- e) Paradas normais e de emergência;
- f) Segurança do trabalhador;
- g) Instruções para manutenção de equipamentos especiais;
- h) Parâmetros ambientais analisados pelo empreendimento e encomendados a laboratórios credenciados;
- i) Previsão para limpeza do sistema;
- j) Indicar a existência de By-Pass.

### **11 – Urbanização**

Planta geral de locação (em escala compatível)

- a) Relação entre o norte verdadeiro;
- b) Direção dos ventos predominantes;
- c) Limite de propriedade;
- d) Das unidades componentes do empreendimento;



PREFEITURA DE  
**TAQUARAL DE GOIÁS**

Adm.: 2021 / 2024



- e) Indicação de área para expansão futura;
- f) Distância do local de origem do efluente final até o corpo receptor, indicando o ponto de lançamento e o curso d'água;
- g) Especificar a distância dos corpos hídricos, as áreas de preservação permanente, a reserva legal, as unidades de conservação, as edificações de interesse coletivo (escolas, igrejas, hospitais, creches, asilos, núcleos residenciais, captações de água, ETA e ETE etc.).

**12 – Croqui de localização e acesso**

- a) Apresentar croqui de localização e acesso ao empreendimento, tanto para zona rural, quanto para zona urbana, com as distâncias e os pontos de referência que facilitem o acesso ao local.

**13 – Cronograma físico de execução do projetado elaborado**

- a) Deve ser apresentado cronograma detalhado para a implantação do sistema projetado, com indicação das datas previstas de início de implantação e início de operação.

**14 – Citar bibliografia consultada**

- a) Apresentar relação de obras consultadas, com a referência bibliográfica seguindo as normas da ABNT. Figuras, quadros e tabelas deverão conter a fonte dos dados apresentados.



PREFEITURA DE  
**TAQUARAL DE GOIÁS**

Adm.: 2021 / 2024



Registros fotográfico do local.

## 15. PARÂMETROS QUE DEVEM CONSTAR NO PROJETO

**AMBIENTAL** Deve ser integrante na:

- a) Elaboração do Projeto Ambiental;
- b) Elaboração do Memorial de Caracterização do Empreendimento (MCE), ou;
- c) Elaboração dos dados de caracterização do empreendimento (DCE).

### 15.1 Coordenadas geográficas do empreendimento (Exemplo)

Latitude (S)	
Longitude (W)	
Altitude (m)	

### 15.2 Áreas do empreendimento (Exemplo)

Área total construída (m <sup>2</sup> )	
Área de atividade ao ar livre (m <sup>2</sup> )	
Área do sistema de controle de poluição (m <sup>2</sup> )	
Área total do terreno (m <sup>2</sup> )	
Área irrigada (m <sup>2</sup> )	
Área de reserva legal (m <sup>2</sup> )	
Extensão (km)	

### 15.3 Natureza do estabelecimento (Exemplo)

Tipo de atividade	Código Nacional de Atividades Econômicas "CNAE" - N°



PREFEITURA DE  
**TAQUARAL DE GOIÁS**

Adm.: 2021 / 2024



**15.4 Informação sobre a capacidade produtiva por unidade de tempo, e ou, capacidade instalada (Exemplo)**

Principal atividade ou matéria prima processada	Capacidade instalada	
		Toneladas/dia
		Litros/dia
		Hectolitros/dia
		Dúzia/dia
		Peles/dia
		Cabeça/dia
		Peças/dia
		Aves/ciclo
		Suínos/ciclo
		Bovinos/ciclo
		(t) Capacidade/armazenamento
		(nº) Tanques
		Idade dos tanques (ano base)
		Capacidade dos tanques (Litros)

**15.5 Águas residuárias. Apresentação da declaração anual de carga orgânica**

O responsável por fonte potencial ou efetivamente poluidora dos recursos hídricos deve apresentar até o dia 31 de março de cada ano, Declaração de Carga Poluidora, referente ao ano anterior [Resolução 430 (CONAMA, 2011)].

Principal atividade		Capacidade instalada	
Saneamento público – ETE (vazão)	Média mensal		m <sup>3</sup> /mês
	Média anual		m <sup>3</sup> /ano
Esgoto industrial – ETDI (vazão)	Media mensal		m <sup>3</sup> /mês
	Media anual		m <sup>3</sup> /ano
Período de funcionamento	Mês		Dias úteis
	Ano		Dias úteis



PREFEITURA DE  
**TAQUARAL DE GOIÁS**

Adm.: 2021 / 2024



DBO (esgoto bruto)	Media mensal		mg/L
	Media anual		mg/L
DBO (esgoto tratado)	Media mensal		mg/L
	Media anual		mg/L
Carga orgânica (esgoto bruto)	Media mensal		Kg DBO/mês
	Media anual		Kg DBO/ano
Carga orgânica (esgoto tratado)	Media mensal		Kg DBO/mês
	Media anual		Kg DBO/ano
Eficiência da ETE ou ETDI	Media mensal		(%)
	Media anual		(%)
Tratamento: ( ) Primário ( ) Secundário ( ) Terciário ( ) Não realiza			
Destinação Final: ( ) Recirculação ( ) Rede Coletora Pública ( ) Solo			
( ) Curso d'água, nome: _____			
Responsável pela Empresa: _____			
Identificação do cargo: _____			
Responsável Técnico: _____			
Registro Profissional: _____			

A declaração anual de carga orgânica deve conter a caracterização qualitativa e quantitativa dos efluentes, baseada em amostragem representativa dos mesmos. Os relatórios, laudos e estudos que fundamentam a Declaração de Carga Poluidora deverão ser mantidos em arquivo no empreendimento ou atividade, bem como uma cópia impressa da declaração anual subscrita pelo administrador principal e pelo responsável legalmente habilitado, acompanhada da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica, os quais deverão ficar à disposição das autoridades de fiscalização ambiental.

#### 15.6 Bacia hidrográfica. (Exemplo)

Mais próximo do empreendimento e:





PREFEITURA DE  
**TAQUARAL DE GOIÁS**

Adm.: 2021 / 2024



Nome do curso d'água (via direta)	
Bacia hidrográfica do estado	

### 15.7 Resíduos sólidos – INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 07/2011

Natureza do resíduo (sólido, líquido, gasoso, pastoso)	Descrição do Resíduo		Classe do resíduo (NBR 10004/04)	Origem do resíduo	Quant. (L, Kg, (T, unid.))	Destinação final /Tratamento	
	Codificação (NBR 10004/04 e CONAMA 313/02)	Tipo de resíduo				Método Adotado	Empresa

### 15.8 Informações sobre utilização de combustível (Exemplo)

Combustível	Lenha	Óleo combustível	Gás GLP	Gás Natural	Biomassa	Outro especificar
Quantidade						
m <sup>3</sup> /mês						
Litros/mês						
t/mês						

### 15.9 Emissões atmosféricas (Exemplo)

Fontes Fixas: ( ) Não ( ) Sim, sistema de controle:

### 15.10 Dados dos projetos de aterro sanitário

Dados	Valor Total	Unidade de Medida
Altitude		m
Coordenadas Geográficas		o e "
Área construída/explorada		ha
Área disponível para implantação do projeto		ha
Área Total da gleba		ha
Geração diária de lixo		t/d
Distância do manancial (curso d'água) mais próximo		m



PREFEITURA DE  
**TAQUARAL DE GOIÁS**

Adm.: 2021 / 2024



Nome do manancial (curso d'água) mais próximo		
População atendida		hab
Profundidade do lençol freático		m