

MEIO AMBIENTE Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos / SEMAR  Piauí GOVERNO DO ESTADO	ANEXO M JUSTIFICATIVA PARA NÃO APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTO	JUS-M
--	--	------------------

ANEXO M - JUSTIFICATIVA PARA NÃO APRESENTAÇÃO DE DOCUMENTO

*PROCESSO: UNIBRAS INDUSTRIA E COMERCIO DE BIOCOMBUSTIVEL LTDA	
NÚMERO DO PROCESSO SEMAR:	
NOME DO DOCUMENTO SOLICITADO:	Renovação da Licença de Operação
*MOTIVO(S) PARA NÃO APRESENTAÇÃO: (marcar com um X)	
☐	DOCUMENTO NÃO SE APLICA TECNICAMENTE AO OBJETO DA SOLICITAÇÃO
☐	DOCUMENTO JÁ FOI APRESENTADO E ESTÁ EM VALIDADE
☒	OUTRO MOTIVO
Nota: Use o campo Justificativa para detalhar os motivos da não apresentação do documento	

*JUSTIFICATIVA:

A licença de Operação (Nº082/2019) da UNIBRAS foi emitida pela Secretaria Municipal de Meio Ambiental (SEMAN) no ano de 2019 e nessa ocasião não foram solicitadas a empresa para emissão da licença, os estudos EIA-RIMA e sim solicitado o Plano de Controle Ambiental (PCA). O inserido em anexo.

____ Floriano _____, ____ 24 ____ , ____ Setembro ____ de ____ 2024 ____
(Município) (dia) (mês) (ano)

ROMULO

MORANDIN:998

93150191

Assinado de forma digital
por ROMULO

MORANDIN:99893150191

Dados: 2024.09.24 13:44:14

-04'00'

Assinatura Legível do Empreendedor ou Responsável Legal



PCA

PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL

UNIBRAS – FLORIANO - BIOCOBUSTIVEIS
33.931.174/0001-27

Floriano – PI

UNIBRAS BIOCOMBUSTÍVEL – J. APARECIDO SANTOS
Rua João Paulo Rodrigues, nº 360 | Bairro Nossa Senhora da Guia | Floriano | PI | CEP 64807-250

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

RAZÃO SOCIAL: J APARECIDO DOS SANTOS

CNPJ: 33.931.174/0001-27

ENDEREÇO: RUA JOAO PAULO RODRIGUES, Nº 360.

BAIRRO: NOSSA SENHORA DA GUIA

CIDADE: FLORIANO **ESTADO:** PIAUÍ

ATIVIDADE

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE ECONÔMICA PRINCIPAL:

19.32-2-00 - Fabricação de biocombustíveis, exceto álcool

CÓDIGO E DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES ECONÔMICAS SECUNDÁRIAS:

10.41-4-00 - Fabricação de óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho

46.22-2-00 - Comércio atacadista de soja

46.33-8-01 - Comércio atacadista de frutas, verduras, raízes, tubérculos, hortaliças e legumes frescos

46.81-8-01 - Comércio atacadista de álcool carburante, biodiesel, gasolina e demais derivados de petróleo, exceto lubrificantes, não realizado por transportador retalhista (T.R.R.)

52.11-7-99 - Depósitos de mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda-móveis

INDICE

1. APRESENTAÇÃO	5
2. INTRODUÇÃO	6
3. RAZÃO SOCIAL	7
4. NOME DE FANTASIA.....	7
5. ENDEREÇO/ TELEFONE.....	7
6. RESPONSÁVEIS	7
7. RESPONSÁVEL TÉCNICO	7
8. ASPECTOS AMBIENTAIS	7
9. DADOS DO MUNICÍPIO	8
10. ASPECTOS FISIOGRAFICOS	9
10.1 – ESTUDOS DO MEIO FÍSICO E BIÓTICO	9
11. RECURSOS HÍDRICOS	11
11.1 – ÁGUAS SUPERFICIAIS.....	11
11.2 – ÁGUAS SUBTERRÂNEAS.....	12
12. ANÁLISE DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO.....	14
13. MÃO DE OBRA	14
14. ABASTECIMENTO DE ÁGUA	14
15. FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA	15
16. INFRAESTRUTURA E APOIO LOGISTICO.....	15
17. RESÍDUOS PRODUZIDOS	15
18. TRATAMENTO DE RESÍDUOS LÍQUIDOS E RESÍDUOS SÓLIDOS	15
19. DEFINIÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA	16
19.1 PROJETOS DE ENGENHARIA.....	16
19.2 CROQUI DE LOCALIZAÇÃO.....	16
20. TRATAMENTO E CONTROLE DE EFLUENTES PROVENIENTES DOS TANQUES, ÁREAS DE BOMBAS E ÁREAS SUJEITAS A VAZAMENTO DE DERIVADO DE BIODIESEL OU RESÍDUOS OLEOSOS.	16
21. PLANO DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS E PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS	16
22. PLANO DE RESPOSTA DE INCIDENTES	16

22.1 COMUNICADO DE OCORRÊNCIA	17
22.2 AÇÕES IMEDIATAS	17
23. ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS.....	17
23.1 POLUIÇÃO GASOSA	17
23.2 POLUIÇÃO SONORA E VIBRAÇÃO	18
23.3 POLUIÇÃO DO SOLO	18
23.4 POLUIÇÃO DA ÁGUA	18
24. DEFINIÇÕES DO SISTEMA DE TRATAMENTO.....	18
24.1 RESÍDUOS GASOSOS.....	19
24.2 RESÍDUOS SÓLIDOS.....	19
24.3 RESÍDUOS LÍQUIDOS.....	19
25. ANÁLISE DE SISTEMA DE TRATAMENTO ADOTADO.....	20
26. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL.....	20
27. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE	21
28. RECOMENDAÇÕES.....	23
29. CONCLUSÃO.....	24
30. REFERENCIAL	26
31. MAPA DE ACESSO E LOCALIZAÇÃO.....	27
32. ANEXO FOTOGRÁFICO	28

1. APRESENTAÇÃO

Este documento constitui o Plano de Controle Ambiental – PCA, solicitado pela Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMAN, contendo informações necessárias à análise do Licenciamento Ambiental para o empreendimento – J APARECIDO DOS SANTOS, no âmbito da empresa UNIBRAS - FLORIANO, localizado à RUA JOAO PAULO RODRIGUES, Nº 360, Bairro Nossa Senhora da Guia, zona urbana desta cidade.

O Plano foi elaborado com base na legislação ambiental vigente e normas técnicas existentes que tratam do assunto, assim como, seguir as orientações básicas para elaboração do PCA, considerando suficientes para o efetivo controle ambiental da atividade proposta.

O empreendedor preocupado com a preservação do meio ambiente, juntamente com toda a empresa dispõe-se a contribuir com a elaboração do presente documento em cumprimento as determinações da Legislação Ambiental Vigente, fundamentada nas resoluções do CONAMA nº 237 de 19 de Dezembro de 1997, CONAMA nº 01 e 02, de 08 de Março de 1990 e as NR's – 05, 06, 07, 09 e 25, em consonância com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMAN, órgão fiscalizador da Política Ambiental na cidade de Floriano-PI, em parceria com a SEMAR – Secretaria Estadual de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí. Este é um documento é um Plano de Controle Ambiental – PCA foi elaborado, escrito de forma objetiva, de fácil compreensão que trata dos procedimentos a serem executados durante as atividades diárias.

O Plano de Controle Ambiental é um estudo ambiental exigido para empreendimentos e/ou, atividades que não possuem grande capacidade geradora dos impactos negativos ao meio ambiente. Quando solicitado, indica soluções e medidas mitigadoras e controle adequado do ponto de vista ambiental, determinando à aplicação de medidas preventivas e corretivas necessárias à atividade desenvolvida dentro do empreendimento, bem como aquelas de caráter minimizador ou compensatório.

2. INTRODUÇÃO

O empreendimento do projeto de operacionalização do presente empreendimento J APARECIDO DOS SANTOS, com CNPJ: 33.931.174/0001-27, Inscrição Estadual: 196451230. Nome Fantasia: UNIBRAS - FLORIANO, com atividade principal com fabricação de biocombustíveis, exceto álcool, fica localizada nesta cidade na Rua Joao Paulo Rodrigues, nº 360, Bairro Nossa Senhora da Guia, CEP: 64.807-250, Floriano-Piauí, com a situação para cadastro e regularização de toda a produção e comercialização em Floriano e região.

Como atividades secundárias a empresa desenvolve trabalho na Fabricação de óleos vegetais em bruto, exceto óleo de milho; Comércio atacadista de soja; Comércio atacadista de frutas, verduras, raízes, tubérculos, hortaliças e legumes frescos; Comércio atacadista de álcool carburante, biodiesel, gasolina e demais derivados de petróleo, exceto lubrificantes, não realizado por transportador retalhista (T.R.R.); Depósitos de mercadorias para terceiros, exceto armazéns gerais e guarda-móveis.

A equipe do empreendimento se preocupa com a preservação do meio ambiente, por isso se dispôs a cumprir com a elaboração do presente documento, cumprindo as determinações da Legislação Ambiental Vigente, fundamentada na Resolução do CONAMA nº 237 de 19 de Dezembro de 1997, em consonância com a Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Naturais – SEMAN, órgão fiscalizador da Política Ambiental da cidade de Floriano – Piauí, em parceria com a SEMAR – Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos do Estado do Piauí.

Como forma de preservar o meio ambiente, o empreendedor faz uso de tecnologia moderna, com procedimentos atualizados, como também todas as máquinas e equipamentos a serem usados são modernos. Funcionários específicos para cada tipo de trabalho desenvolvido, todos equipados com EPI's – Equipamentos de Proteção Individual, seguindo as normas e procedimentos de Segurança no Trabalho.

3. RAZÃO SOCIAL

J. APARECIDO DOS SANTOS

4. NOME DE FANTASIA

UNIBRAS FLORIANO

5. ENDEREÇO/ TELEFONE

Rua João Paulo Rodrigues nº 360, Bairro Nossa Senhora da Guia, Floriano – PI, CEP:
64807-250. (65) 98475 1379

6. RESPONSÁVEIS

José Aparecido dos Santos

CPF: 459.977.991-15

7. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Gustavo Pinto Fonsêca

Engenheiro Ambiental

Registro CREA: 30122

RN 1915955254

Endereço: Rua João Chico nº 1738, Bairro Manguinha, Floriano PI.

8. ASPECTOS AMBIENTAIS

Floriano situa-se na Zona Fisiográfica do Médio Parnaíba, à margem direita desse mesmo Rio, em frente à cidade de Barão de Grajaú, Maranhão. A cidade fica a 240 km da capital do estado do Piauí, Teresina. Suas coordenadas geográficas são: 06°46'01" de latitude sul, e 43°01'22" de longitude oeste em relação a Greenwich. Sua altitude: 140 metros. Clima: quente seco, no verão, e úmido na época das chuvas.

Acidentes geográficos do Município: Rio Parnaíba, que banha a cidade e o município em toda sua extensão. Seguem-lhe os rios Gurgueia e Itaueira.

Floriano está localizado num ponto referencial, o portão de entrada para o sul e sudeste do Piauí. De acordo com os dados do IBGE para o ano de 2013, hoje Floriano é a quinta cidade mais rica do estado com um Produto Interno de Bruto de 778 mil de reais, sendo o setor de serviços o mais importante na economia do município, durante a manhã o seu centro comercial atende a um elevado número de pessoas vindo de várias cidades do sul do Piauí e do Maranhão fazendo com que haja já alguns transtornos relacionados ao trânsito no centro comercial do município. O setor de serviços de saúde também vem se tornando um grande fator atrativo para o Município.

Floriano se destaca em muito por sua fama como polo educacional, possuindo uma vasta rede de ensino, sobretudo em nível superior e técnico.

9. DADOS DO MUNICÍPIO

Data de elevação da cidade 08/07/1897;

Distância da Capital: 254 km por via terrestre;

Área: 3.409,647 km²;

Densidade demográfica: 16,92 hab/km²;

População estimada 2017: 58.969;

População 2010: 57.690;

Bioma: Cerrado/ Caatinga;

Limítrofes: ao norte, com Amarante e estados do Maranhão; ao sul com Itaueira e Flores do Piauí, ao leste com Francisco Ayres, Nazaré do Piauí e São José do Peixe, a oeste com Jerumenha e estado do Maranhão.

10. ASPECTOS FISIOGRAFICOS

10.1 - ESTUDOS DO MEIO FÍSICO E BIÓTICO

Aspectos climáticos - Floriano tem um clima tropical. No inverno existe muito menos pluviosidade que no verão. De acordo com a Köppen e Geiger a classificação do clima é tropical e semiárido, 27.7 °C é a temperatura média. A média anual de pluviosidade é de 1060 mm, Agosto é o mês mais quente do ano com uma temperatura média de 29.4 °C. A temperatura média em Abril é de 26.3 °C. Durante o ano é a temperatura média mais baixa. 209 mm é a diferença de precipitação entre o mês mais seco e o mês mais chuvoso. As temperaturas médias, durante o ano, variam 3.1 °C.

Solo – Entre os tipos de solos predominantemente no município de Floriano, destaca-se o Latossolo Vermelho/ Amarelo e o Prodzóico Vermelho/ Amarelo ambos de textura média. O primeiro ocorre com maior frequência nos trechos planos do município, apresentando-se profundo, bem desenvolvidos, de boa drenagem, com fertilidade natural e acidez elevada. O segundo ocorre nas áreas de relevo mais movimentados, apresentando-se mais rasos, com fertilidade natural muito pequena, a acidez é forte. Outras unidades são encontradas nos solos líticos (pedregosos), areia quartzosa e solos aluviais.

Meio Biótico – O município encontra-se em uma faixa de contato das formações vegetais dos tipos de floresta subcaducifólia, cerrado e caatinga. No sítio urbano predomina a floresta subcaducifólia mesclada de babaçu. Nas matas ocorre uma grande variação de espécies tais como: as palmeiras de buritizeiro e carnaubal, angico branco, angico preto, caneleiro, embaúba, pau d'arco, jatobá, juazeiro, pitomba, tamboril, caju.

Relacionado a fauna, existe uma grande diversidade principalmente relacionada às aves, em destaque os canários, rolinhas, juriti, codorniz, garrinha, João de barro, sofreu, pardais, urubus entre outros. Fauna diversificada devido a localização da cidade ser privilegiada por estar às margens do rio Parnaíba, berço de diversas

espécies de peixes, anfíbios nos seus aguapés, além de invertebrados relacionados nos mais variados ambientes em que estão inseridos.

Vegetação - O cerrado é a vegetação predominante na região, mas há regiões onde se verifica a mistura com caatinga, também. Na agricultura, os destaques são a castanha de caju e a mandioca. Exporta óleos de amêndoas e babaçu, algodão em pluma e arroz.

Clima - Justamente por se localizar no interior do estado, Floriano apresenta clima tropical semiárido. As temperaturas ficam entre 21 °C e 36 °C e as chuvas são mais escassas do que no norte do Piauí - com período seco de seis meses. As chuvas predominam entre os meses de novembro e abril.

Relevo - As formas de relevo compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 300 metros; superfícies tabulares cimeiras (chapadas altas), com relevo plano, altitudes entre 400 a 500 metros, com grandes mesas recortadas e superfícies onduladas com relevo movimentado, encostas e prolongamentos residuais de chapadas, desníveis e encostas mais acentuadas de vales, elevações (serras, morros e colinas), com altitudes de 150 a 500 metros. Sequência de platôs e chapadas de altitudes médias de 600 a 400 metros acima do nível do mar, podendo alcançar 800 metros. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986), Projeto Radam (1973) e Geografia do Brasil-Região Nordeste (IBGE, 1977).

Geologia - Geologicamente, as unidades cujas litologias apresentam exposições no âmbito da área do município pertencem às coberturas sedimentares, conforme descritas abaixo. Os sedimentos mais recentes fazem parte da denominada unidade Depósitos Colúvio-Eluviais que reúne areia, argila, cascalho e laterito. A Formação Sardinha apresenta exposições de basalto em pequenos locais da área. A Formação Corda agrupa arenito, argilito, folhelho e siltito. A Formação Piauí encerra arenito, folhelho, siltito e calcário. Na porção basal do pacote ocorrem os sedimentos da Formação Potí, composta de arenito, folhelho e siltito (figura 1).

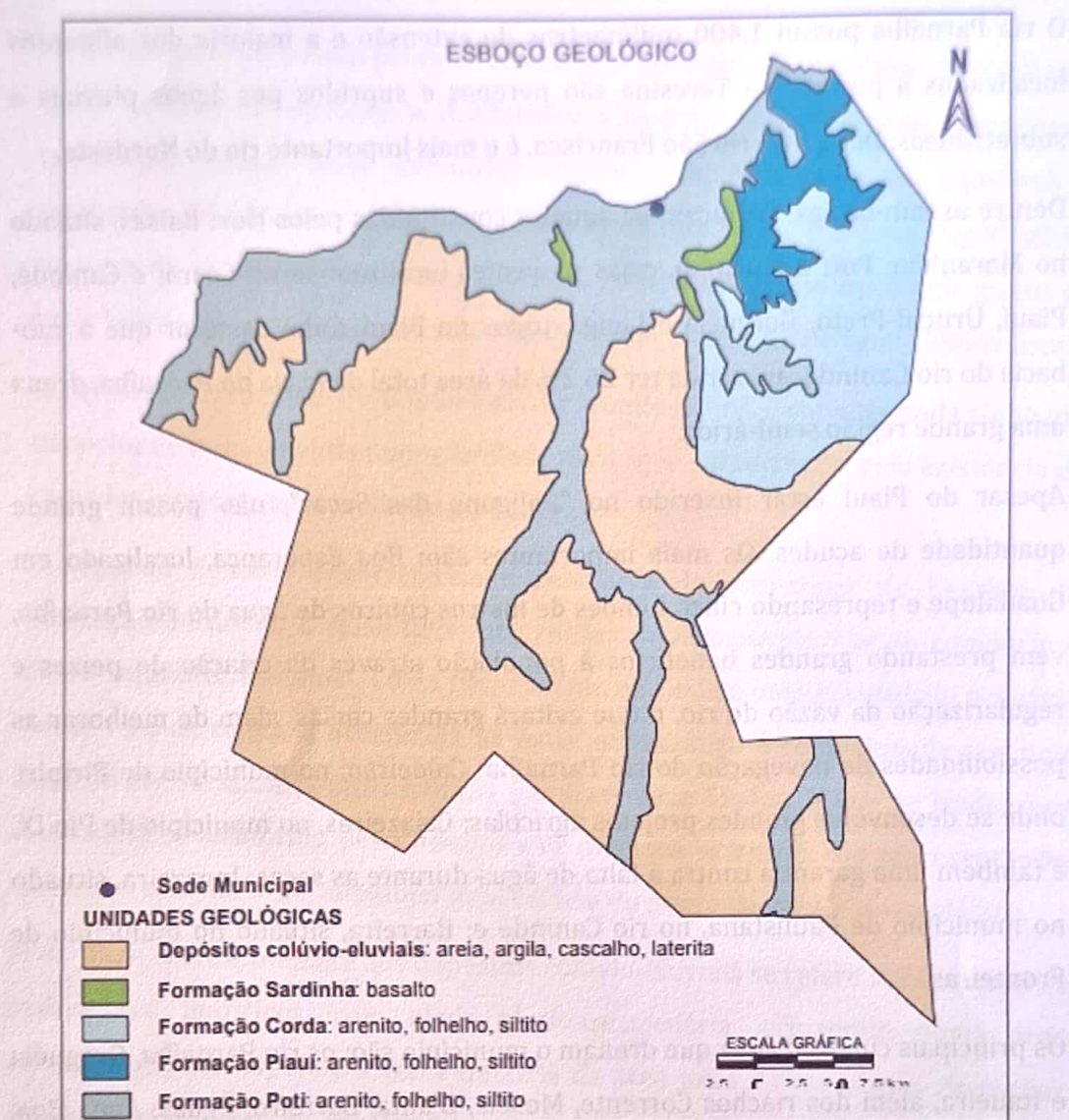


Figura 1. Esboço Geológico do Município

11. RECURSOS HÍDRICOS

11.1 – ÁGUAS SUPERFICIAIS

Os recursos hídricos superficiais gerados no estado do Piauí estão representados pela bacia hidrográfica do rio Parnaíba, a mais extensa dentre as 25 bacias da Vertente Nordeste, ocupando uma área de 330.285 km², o equivalente a 3,9% do território nacional, e abrange o estado do Piauí e parte do Maranhão e do Ceará.

O rio Parnaíba possui 1.400 quilômetros de extensão e a maioria dos afluentes localizados a jusante de Teresina são perenes e supridos por águas pluviais e subterrâneas. Depois do rio São Francisco, é o mais importante rio do Nordeste.

Dentre as sub-bacias, destacam-se aquelas constituídas pelos rios: Balsas, situado no Maranhão; Potí e Portinho, cujas nascentes localizam-se no Ceará; e Canindé, Piauí, Uruçuí-Preto, Gurguéia e Longá, todos no Piauí. Cabe destacar que a sub-bacia do rio Canindé, apesar de ter 26,2% da área total da bacia do Parnaíba, drena uma grande região semi-árida.

Apesar do Piauí estar inserido no “Polígono das Secas”, não possui grande quantidade de açudes. Os mais importantes são: Boa Esperança, localizado em Guadalupe e represando cinco bilhões de metros cúbicos de água do rio Parnaíba, vem prestando grandes benefícios à população através da criação de peixes e regularização da vazão do rio, o que evitará grandes cheias, além de melhorar as possibilidades de navegação do rio Parnaíba; Caldeirão, no município de Piripiri, onde se desenvolve grandes projetos agrícolas; Cajazeiras, no município de Pio IX, é também uma garantia contra a falta de água durante as secas; Ingazeira, situado no município de Paulistana, no rio Canindé e; Barreira, situado no município de Fronteiras.

Os principais cursos d’água que drenam o município são: os rio Parnaíba, Gurguéia e Itaueira, além dos riachos Corrente, Mosele, D’anta, Barreiro, Éguas, Água Boa, Uíça, Areia e Papagaio.

11.2 – ÁGUAS SUBTERRÂNEAS

No município de Floriano pode-se distinguir três domínios hidrogeológicos distintos: rochas sedimentares, basaltos da Formação Sardinha e as coberturas colúvio-eluviais.

As rochas sedimentares pertencentes à Bacia do Parnaíba englobam as formações Poti, Piauí e Corda, correspondendo a cerca de 45% da área total do município.

As formações Poti e Piauí pelas características litológicas comportam-se como uma única unidade hidrogeológica. A alternância de leitos mais ou menos permeáveis no âmbito dessas duas formações sugere comportamentos de aquíferos e aquitardes. Tendo em vista as áreas de ocorrências serem bastante significativas na área do município, essas formações se constituem numa opção do ponto de vista hidrogeológico, tendo um valor médio como manancial de água subterrânea.

A Formação Corda pela predominância de arenitos finos, é caracterizada como um depósito de fraca a média potencialidade para água subterrânea, pela existência de camadas intercaladas de folhelhos e siltitos.

O segundo domínio é caracterizado pela área de ocorrência de basaltos da Formação Sardinha. É constituído por rochas impermeáveis, que se comportam como "aquíferos fissurais". Como basicamente não existe uma porosidade primária nesse tipo de rocha, a ocorrência de água subterrânea é condicionada por uma porosidade secundária representada por fraturas e fendas, o que se traduz por reservatórios aleatórios, descontínuos e de pequena extensão, não representando, portanto, esse domínio, nenhuma importância do ponto de vista hidrogeológico.

O domínio correspondente aos depósitos colúvio-eluviais se refere a coberturas de sedimentos detríticos, com idade tércio-quadernária, ocorrendo numa área extensa, que corresponde a cerca de 10% da área total do município. As rochas deste domínio não se caracterizam como potenciais mananciais de captação d'água, porque ocorrem apenas em uma pequena área além de suas unidades litológicas serem delgadas e pouco favoráveis à acumulação de água subterrânea.

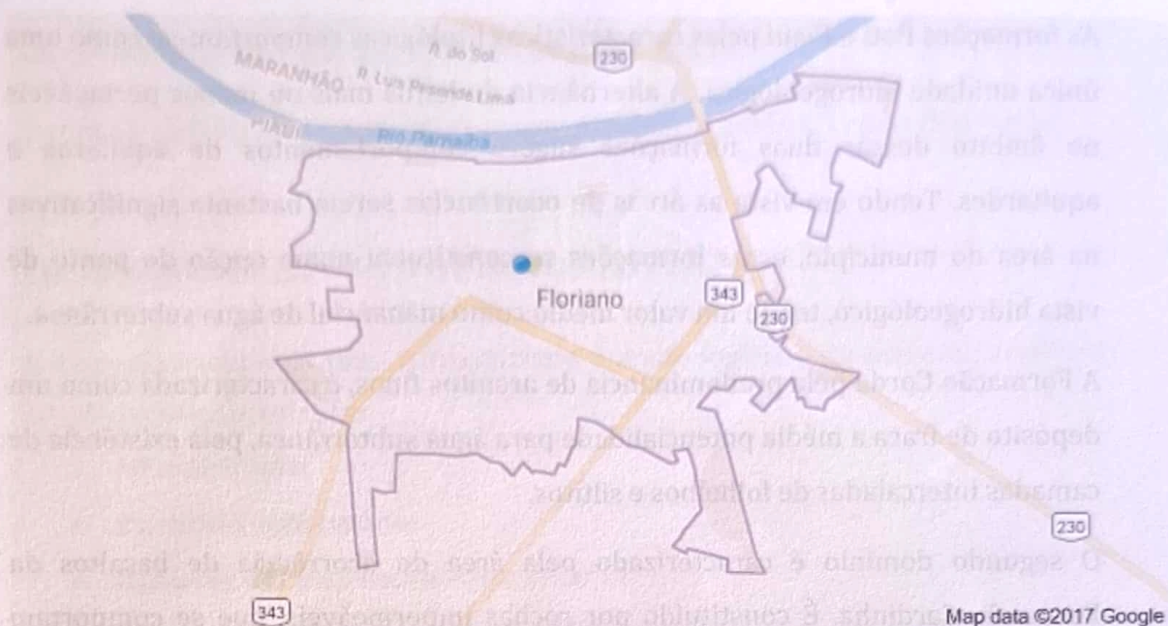


Figura 2. Cidade de Floriano - Piauí

12. ANÁLISE DA ÁREA DO EMPREENDIMENTO

BIOPAR PRODUÇÃO DE BIODIESEL PARECIS LTDA

Área do Terreno	98.800,00 m ²
Área Construída	1.655,80 m ²
Área Livre	95.144,20 m ²

13. MÃO DE OBRA

Quadro de Colaboradores

Funcionários da Indústria	Atualmente: 11
Funcionários do E.T.E.	04
Funcionários dos demais setores	20
Funcionários Administrativos	10

14. ABASTECIMENTO DE ÁGUA

A água de abastecimento será de captação subterrânea, onde o poço tubular possuirá Outorga.

15. FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

A energia elétrica será fornecida pela concessionária pública, Cepisa Equatorial.

16. INFRAESTRUTURA E APOIO LOGÍSTICO

A empresa conta com uma infraestrutura e apoio logístico da usina de biodiesel, tendo nas suas instalações:

- Administração;
- Escritório, Laboratório;
- Barracão da usina, barracão de caldeira;
- Bacia de contenção, tanques aéreos, bombas;
- Plataforma de Carregamento.

17. RESÍDUOS PRODUZIDOS

No empreendimento os resíduos que serão produzidos são: efluentes domésticos e sanitários.

18. TRATAMENTO DE RESÍDUOS LÍQUIDOS E RESÍDUOS SÓLIDOS

O efluente oriundo do esgotamento doméstico do empreendimento será drenado por tubulações até uma fossa séptica e posteriormente sumidouro.

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento receberão o processo de triagem e seleção, para destinação final dos resíduos sólidos e comercialização dos resíduos recicláveis.

Recomendações:

- Será feita limpeza periódica na caixa de areia, caixa separadora de água e óleo;
- Será feita limpeza periódica ao redor do tratamento de efluentes.

19. DEFINIÇÃO DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

19.1 PROJETOS DE ENGENHARIA

O empreendimento apresenta todos os projetos aprovados no CREA, Corpo de Bombeiros e Prefeitura Municipal de Floriano.

19.2 CROQUI DE LOCALIZAÇÃO

Anexo 01.

Coordenadas Geográficas:

Latitude: 06°48'30.68"S

Longitude: 43° 0'42.55"O

20. TRATAMENTO E CONTROLE DE EFLUENTES PROVENIENTES DOS TANQUES, ÁREAS DE BOMBAS E ÁREAS SUJEITAS A VAZAMENTO DE DERIVADO DE BIODIESEL OU RESÍDUOS OLEOSOS.

O empreendimento tem um sistema de tratamento composto por caixa separadora de óleo, fossa séptica e sumidouro. Semestralmente é realizada a higienização destes sistemas e diariamente é realizada vistoria dos setores bem como o dialogo com os funcionários para prevenção destes possíveis vazamentos de resíduos oleosos visando à conscientização de todos os colaboradores.

21. PLANO DE MANUTENÇÃO DE EQUIPAMENTOS E SISTEMAS E PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS

O empreendimento fará manutenção de equipamentos, sistemas e procedimentos operacionais anualmente.

22. PLANO DE RESPOSTA DE INCIDENTES

O empreendimento cumprirá todas as normas de segurança.

22.1 COMUNICADO DE OCORRÊNCIA

O empreendimento fará o seu comunicado de ocorrência em caso de acidente ao corpo de bombeiros, SEMA, IBAMA, ANP e ao SEMAR, conforme alçada de responsabilidade.

22.2 AÇÕES IMEDIATAS

Em caso de acidente deverão ser tomadas as seguintes ações:

- Desligar a energia elétrica;
- Retirar as pessoas da área atingida;
- Avisar ao corpo de bombeiro;
- Acionar o grupo brigadista da empresa.

23. ANÁLISE DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

23.1 POLUIÇÃO GASOSA

O empreendimento não provoca poluição gasosa.

Contudo, para evitar tais incômodos, a empresa contará eventualmente com o auxílio de um caminhão pipa para molhar o pátio de estocagem, a fim de controlar e evitar a poluição do ar local com a propagação da poeira (partículas sólidas em suspensão).

Seguindo todas as recomendações do Projeto de Combate à Incêndio, o empreendimento fará todas as adaptações necessárias na instalação (extintores, placas de emergência, dentre outros), a fim de manter-se em conformidade com as normas e legislações que permeiam em relação à fatos mitigados.

23.2 POLUIÇÃO SONORA E VIBRAÇÃO

O empreendimento em questão, por se tratar de uma empresa de biocombustíveis, produz pouquíssimos ruídos e vibrações no período de produção, no entanto, terá total controle sobre estes aspectos, uma vez que os ruídos e vibrações gerados estarão dentro do limite estabelecido pelas normas pertinentes.

23.3 POLUIÇÃO DO SOLO

Os resíduos sólidos gerados no empreendimento serão devidamente acondicionados em sacos, sendo parte removida para o aterro controlado municipal, ou outro destino adequado, não provocando qualquer inconveniente à localidade.

No entanto nenhum material será lançado ao solo fora das condições mínimas de controle, quaisquer resíduos lançados no solo serão removidos e adicionados à matéria prima.

Todos os resíduos passaram pela triagem e segregação, onde os materiais recicláveis serão comercializados.

23.4 POLUIÇÃO DA ÁGUA

O processo industrial a que se submete o empreendimento irá gerar um volume muito pequeno de efluente líquido, onde o mesmo passará pelo tratamento primário, seguido de tanques de tratamento biológico e após tratamento o efluente tratado será enviado fértil irrigação de gramíneas plantadas no pátio da empresa.

24. DEFINIÇÕES DO SISTEMA DE TRATAMENTO

Os possíveis impactos causados pelo empreendimento são caracterizadas a seguir com suas respectivas medidas mitigadoras. Não se destaca qualquer medida compensatória, tendo em vista que o empreendimento não irá provocar nenhuma alteração significativa no meio ambiente local, ou mesmo, que possa causar dano ambiental relevante, tanto na época de sua implantação, como na fase de operação.

A empresa contará com todos os equipamentos necessários para o devido tratamento dos resíduos gerados discriminados abaixo:

24.1 RESÍDUOS GASOSOS

A fonte de gases poluentes é o movimento de veículos pelo pátio, uma vez que a queima de combustível fóssil emite monóxido de carbono e outros compostos tóxicos, e caso sejam submetidas pessoas à exposição crônica pode ocorrer danos à saúde humana. No caso da UNIBRAS, as emissões se resumem ao funcionamento normal de veículos em trânsito, ficando dentro dos padrões permitidos pela ABNT, devendo haver manutenção periódica dos veículos.

24.2 RESÍDUOS SÓLIDOS

Os resíduos sólidos, considerando o critério da origem, são classificados em:

Residencial: Constituído de restos de alimentos e lavagens, invólucros diversos, como vasilhames, papéis, papelão, plásticos e vidros, varredura, folhagens, ciscos e outros. No caso da UNIBRAS, é originado no escritório e dependências da empresa, e depois dispostos em sacos plásticos e destinados ao aterro controlado do município.

Comercial: Não ocorre acúmulo de resíduos sólidos comerciais, uma vez que são totalmente reaproveitados.

24.3 RESÍDUOS LÍQUIDOS

Os resíduos líquidos gerados no empreendimento são de origem doméstica, provenientes do banheiro (aparelhos sanitários), que são destinados à fossa séptica e sumidouro;

O processo Industrial a que se submete o empreendimento gera pouco volume de efluente industrial que é destinado ao tratamento primário (físico químico) e posterior tanques de tratamento biológico. Após o tratamento o efluente é utilizado em fértil irrigação de gramíneas.

Para os tanques a empresa irá realizar os testes de estanqueidades de acordo com as normas.

25. ANÁLISE DE SISTEMA DE TRATAMENTO ADOTADO

Qualquer tipo de empreendimento provoca danos ao meio ambiente. Os impactos ambientais gerados pelas atividades do processo de fabricação de biocombustíveis, mesmo que pouco significativos e de pequena magnitude foram submetidos à aplicação de medidas mitigadoras, que colocam o empreendimento dentro de uma estrutura de sustentabilidade ambiental.

A empresa UNIBRAS FLORIANO, possui uma série de procedimentos de serviços e processos produtivos que permitem realizar a produção dos biocombustíveis com altíssimo padrão de qualidade, atendendo de forma eficiente as normativas técnicas e legais, bem como a legislação ambiental em vigência.

26. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

A área empresarial fica localizada em uma área urbana, já antropizada, sendo o empreendimento da antiga Biodiesel, situado na Rua João Paulo Rodrigues, nº 360 Bairro Nossa Senhora da Guia em Floriano-PI, CNPJ: 33.931.174/0001-27, Inscrição Estadual: 196451230 com atividade principal a Fabricação de biocombustíveis, exceto álcool.

O empreendimento funcionará durante o horário comercial, com toda segurança e cumprindo rigorosamente toda a legislação trabalhista para com os colaboradores.

Dispõe de máquinas e equipamentos modernos, funcionando normalmente, e de acordo com as normas regulamentares e a legislação vigente do município.

Quanto aos ruídos que se propagam no ambiente externo do empreendimento, a Resolução do CONAMA nº 001/90 determina que a emissão de ruídos em decorrência de atividade empresarial ou industrial, entre outros, deve estar de acordo com os níveis considerados aceitáveis pela NBR 10.151 – Avaliação de ruído em áreas habitadas visando conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que indica, por exemplo, para uma área urbana

residencial o índice de 55 dB para o período diurno e de 50 dB para o período noturno. Para uma área urbana industrial, o nível indicado é de 70 dB para o período diurno e de 65 dB para o período noturno.

Abastecimento de Água – poço tubular.

O abastecimento interno tem-se instalado no empreendimento pontos de abastecimento de água em quantidade suficiente e próximo ao trabalho.

A água de uso, quando utilizada no processo deve apresentar qualidade que não implique em risco à saúde dos trabalhadores. O escoamento dar-se por meio de vias de acesso que conduzem pontos de água a locais específicos. Quando excedida a capacidade de material o mesmo é feito a limpeza para ser destinado a local adequada destinação.

27. LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE

A partir da Lei nº 6.938 de 1981, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente, as questões ambientais do Brasil passou a ser discriminada em tópicos e especificações, de forma a garantir seus objetivos e definir meios para a formulação e aplicação, tendo a partir de então, criados mecanismos no órgão a nível nacional, estadual e federal, com funções específicas na elaboração de diretrizes das políticas ambientais. O Plano de Controle Ambiental – PCA visa o controle de degradação ambiental do empreendimento, durante a execução de suas atividades diárias na prestação de serviços a sociedade, procurando garantir a perfeita aplicação da legislação existente no que se refere à provocação de alterações no meio ambiente. Este estudo deve ser submetido à aprovação do órgão municipal, que no âmbito da análise será a SEMAN – Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Naturais de Floriano – Piauí. Apresenta-se a seguir as principais Normas Constitucionais, Leis, Decretos, Resoluções e Portarias existentes que orientam a Política Ambiental, voltada para este tipo de empreendimento.

Constituição Federal

- DECRETO Nº 88.351 de 01/07/1983; Regulamenta a lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981 que dispõe sobre a política nacional de Meio Ambiente;
- LEI MUNICIPAL, Lei Municipal Nº 211/99 de 23 de Julho de 1999. Código de obras e postura do Município de Floriano-PI;
- Resolução CONAMA Nº 01/90 de 08 de Março de 1990;
- Resolução CONAMA Nº 02/90 de 08 de Março de 1990;
- Resolução CONAMA Nº 308, de 21 de Março de 2002, dispõe sobre o Licenciamento Ambiental de sistemas de disposição final de resíduos sólidos urbanos gerados em municípios de pequeno porte. Publicada no DOU de 29/07/2002;
- NBR 10004/2004 – “Resíduos Sólidos – Classificação”;
- NBR 10005/2004 – “Procedimento para obtenção de extrato lixiviador de resíduos sólidos”;
- NBR 10007/2004 – “Amostragem de resíduos sólidos”;
- Lei 12.305 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, 02 de Agosto de 2010.

Constituição Estadual, promulgada em 1989, artigo 237 – Inciso 4º

- Exige na forma da lei para instalação de obras ou atividades potencialmente causadora de significativa degradação ambiental, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade.
- Lei Nº 4.060, de 09 de Dezembro de 1986
 - ✓ Cria a Procuradoria do Meio Ambiente, no âmbito da Procuradoria Geral da Justiça, e da outras providências.
- Lei Nº 4.797, de 24 de Outubro de 1995
 - ✓ Cria a Secretaria Estadual de Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos – SEMAR

Lei Municipal Nº 211, de 23 de Julho de 1999, Código de obras e postura do Município de Floriano – Piauí.

28. RECOMENDAÇÕES

- Recomenda-se que as medidas a serem tomadas sejam previamente à implantação de qualquer empreendimento indiferente da sua natureza;
- Controle sistemático pelo órgão fiscalizador das determinações aqui sugeridas e aceitas pelo empreendimento e usuário;
- Visitas e monitoramento à área de implantação da empresa UNIBRAS - FLORIANO;
- Levantamento dos problemas de poluição que pode ocorrer por conta do processo de produção, como também dos restos de materiais recolhidos do empreendimento;
- Controle e responsabilidade por parte do órgão fiscalizador do controle dos impactos ambientais que possa surgir na execução das atividades de Fabricação de biocombustíveis, exceto álcool.
- Capacitar o empregado;
- Deve ser feita a limpeza do ambiente;
- É obrigação do empregador fornecer EPI's para todos os colaboradores;
- Proteção contra incêndio, utilizar extintor de PQS;
- Controlar os riscos ambientais, com ações e medidas de controle individuais ou coletivas que preservem a saúde e a integridade física dos trabalhadores em relação aos agentes e riscos presentes nos locais de trabalho.
- Monitorar as possíveis exposições dos trabalhadores aos riscos ambientais existentes no local de trabalho;
- Preservar a vida animal, existentes nas proximidades do empreendimento;

- Evitar o lançamento de produtos químicos no meio ambiente;
- Preservar o meio ambiente e os recursos naturais.

29. CONCLUSÃO

Os agentes antrópicos hoje são considerados os principais problemas ao meio ambiente, acarretam impactos ao meio. O homem com a sua visão transformista acaba por não contemplar as mudanças propostas com medidas mitigadoras ou compensatórias a fim do seu desenvolvimento pessoal, sendo cada vez mais ambicioso em busca do seu conforto, bem-estar, e da boa qualidade de vida, não dando importância para as modificações que possam ser concretizadas ao meio que o criou. O ser humano é parte da natureza, dela tira tudo que é necessário para sua sobrevivência, porém a preocupação em preservar e conservar fica a mercê das regalias que lhes é proporcionado, sendo que hoje com as constantes transformações e mudanças do meio ambiente a parte de conscientizar e preservar virou foco principal dos noticiários devido às mudanças estarem interferindo diretamente o viver de todos os seres vivos e do ser humano que possui a principal capacidade de raciocinar e conviver em harmonia com os demais.

O empreendimento ocasionará um pequeno conjunto de impactos ambientais globalmente irrelevantes, em razão do pequeno espaço a ser afetado e das características do empreendimento.

O funcionamento da empresa de fabricação de biocombustíveis está em conformidade às normas ambientais vigentes, sua operação é definitiva, dotada de mecanismos de controle ambiental para evitar possíveis danos à localidade. O controle ambiental será implementado desde a etapa de descarregamento/carregamento de materiais, armazenamento de insumos, até a expedição do produto final.

Outro aspecto positivo que merece destaque é com relação à importância desta empresa para a economia do município de Floriano.

Desta forma, acredita-se que a empresa está apta a receber a Renovação da Licença Ambiental requerida, uma vez que não provoca inconveniente a localidade.

Finalmente, espera-se que todo o detalhamento dos procedimentos de fabricação de biocombustíveis, exceto álcool, a empresa possa obter o Licenciamento Ambiental, a fim de manter-se regularizada perante aos órgãos do município, bem como atender as normas da Política Nacional de Meio Ambiente.

FLORIANO, 15 de Julho de 2019.

GUSTAVO PINTO DA FONSECA
Eng. Ambiental – CREA PI 30122

30. REFERENCIAL

ABNT NBR 10004:2004 – Resíduos Sólidos – Classificação;

CONAMA. Conselho Nacional do Meio Ambiente. Resolução Nº 001, de 23 de setembro de 1986. Define impacto ambiental. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/legislacao/CONAMA_RES_CONS_1986_001.pdf>. Acesso em 14 set. 2018.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Geografia do Brasil. Região Nordeste. Rio de Janeiro, SERGRAF. IBGE, 1977

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. [Mapas Base dos municípios do Estado do Piauí]. Escalas variadas. Inédito.

LEI nº 12.305, de 2 de agosto de 2010 – Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências;

PROJETO RADAM. FOLHA SB.23 TERESINA E PARTE DA FOLHA SB.24 JAGUARIBE; geologia, geomorfologia, solos, vegetação e uso potencial da terra. Rio de Janeiro. 1973.

31. MAPA DE ACESSO E LOCALIZAÇÃO

MAPA DE ACESSO E LOCALIZAÇÃO

UNIBRAS FLORIANO
RUA JOAO PAULO RODRIGUES, Nº 360
BAIRRO NOSSA SENHORA DA GUIA - FLORIANO/PI
Coordenadas Geográficas:
Latitude: 6°48'30.88"S
Longitude: 43° 0'42 55"O



UNIBRAS BIOCOMBUSTÍVEL – J. APARECIDO SANTOS

Rua João Paulo Rodrigues, nº 360 | Bairro Nossa Senhora da Guia | Floriano | PI | CEP 64807-250

32. ANEXO FOTOGRÁFICO



Fotografia 1. ÁREA EXTERNA - UNIBRAS-FLORIANO



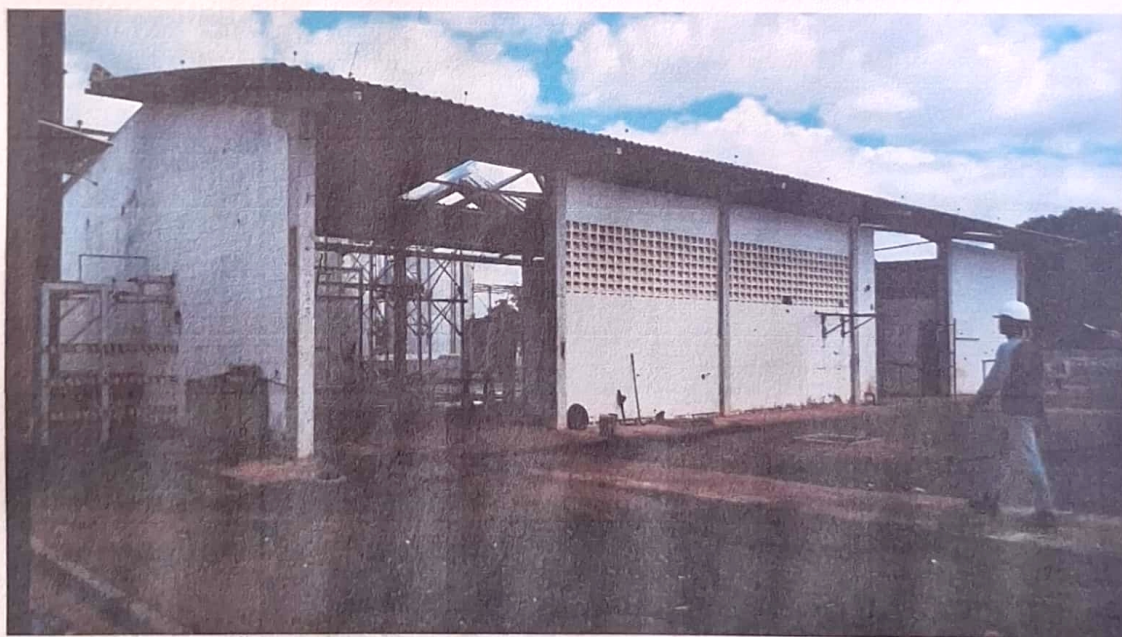
Fotografia 2. SETOR DE ESCRITÓRIOS - UNIBRAS-FLORIANO

UNIBRAS BIOCOMBUSTÍVEL – J. APARECIDO SANTOS

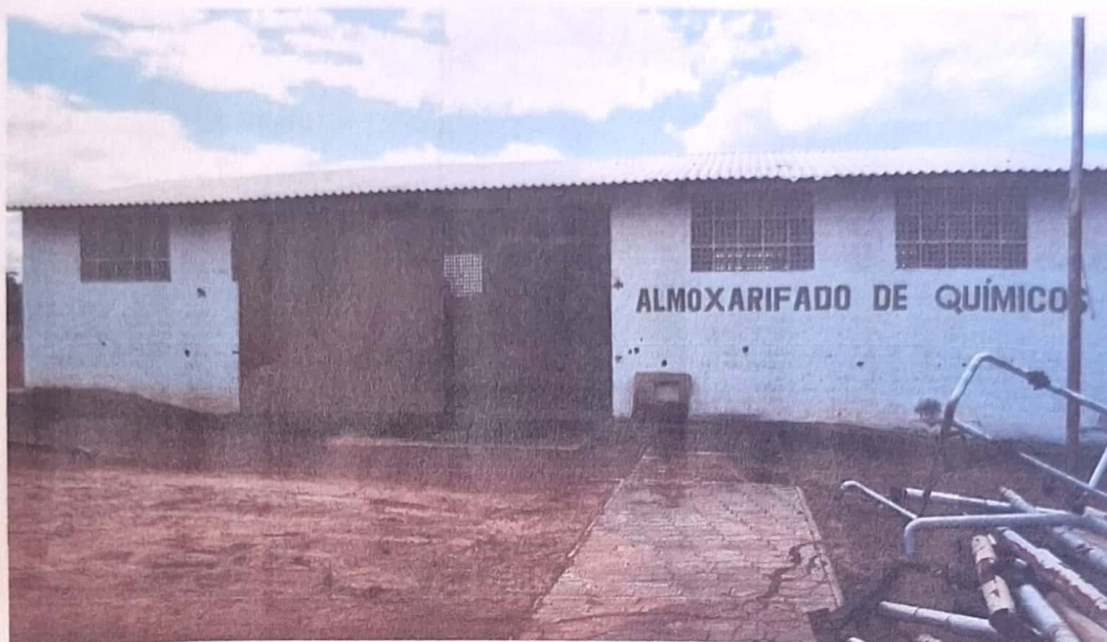
Rua João Paulo Rodrigues, nº 360 | Bairro Nossa Senhora da Guia | Floriano | PI | CEP 64807-250



Fotografia 3. TANQUES E GALPÃO - UNIBRAS-FLORIANO



Fotografia 4. GALPÃO - UNIBRAS-FLORIANO



Fotografia 5. ALMOXARIFADO - UNIBRAS-FLORIANO



Fotografia 6. MAQUINARIO - UNIBRAS-FLORIANO



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço

00019159552545003417

1. Responsável Técnico

GUSTAVO PINTO DA FONSECA

Título profissional: **Engenheiro Ambiental**

RNP: **1915955254**

Registro: **30122**

2. Dados do Contrato

Contratante: **J APARECIDO DOS SANTOS**

CPF/CNPJ: **33931174000127**

Logradouro: **RUA JOÃO PAULO RODRIGUES**

Nº: **360**

Complemento:

Bairro: **NOSSA SENHORA DA GUILA**

Cidade: **FLORIANO**

UF: **PI**

CEP: **64807-250**

Contrato: **Sem número**

celebrado em **01/07/2019**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.000,00**

Tipo de Contratante:

PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **RUA JOÃO PAULO RODRIGUES**

Nº: **360**

Complemento:

Bairro: **NOSSA SENHORA DA GUILA**

Cidade: **FLORIANO**

UF: **PI**

CEP: **64807-250**

Data de Início: **01/07/2019**

Previsão de Término: **08/07/2019**

Coordenadas Geográficas: **-6.8085222, -43.011819**

Finalidade:

Código:

Proprietário: **J APARECIDO DOS SANTOS**

CPF/CNPJ: **33931174000127**

4. Atividade Técnica

CONSULTORIA

Quantidade

Unidade

CONSULTORIA MEIO AMBIENTE

1000.0000

CONTRATO

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

PCA - PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL DO EMPREENDIMENTO UNIBRAS FLORIANO, A FIM DE MANTER-SE EM CONFORMIDADE COM A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE E EM CONSONÂNCIA COM AS NORMAS DA SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS, BEM COMO A PREFEITURA MUNICIPAL DE FLORIANO.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Florianópolis, **15** de **Julho** de **2019**

Local

data

Gustavo Pinto da Fonseca
GUSTAVO PINTO DA FONSECA - CPF: 02809292345

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confex.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.