

RELATÓRIO 2 LEITURA TÉCNICA DA REALIDADE LOCAL

RELATÓRIO DE LEITURA TÉCNICA DA REALIDADE LOCAL
(TOMO I)

REVISÃO 01

CONTRATO No. 2024/0502.01

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE CONSULTORIA TÉCNICA PARA REVISÃO DO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO - PDP, ELABORAÇÃO DO PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO URBANA DO PORTO DAS DUNAS E ELABORAÇÃO DO PROJETO DE UM NOVO DISTRITO INDUSTRIAL NA CIDADE DE AQUIRAZ - CE





PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ

PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO DE AQUIRAZ - CE

RELATÓRIO DE LEITURA TÉCNICA DA REALIDADE LOCAL (TOMO I)

LEITURA TÉCNICA DA REALIDADE LOCAL (RELATÓRIO 02)

FORTALEZA-CE AGOSTO/2024 REVISÃO 01







PREFEITURA MUNICIPAL DE AQUIRAZ

Bruno Barros Gonçalves - Prefeito Municipal

Humberto Bruno Queiroz Sena - Secretário de Meio Ambiente e Planejamento

Urbano

EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL - ET-PMA

Decreto Municipal nº035/2024

Coordenação

Humberto Bruno Queiroz Sena - Secretário de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano

Manuel Muniz Barreto Neto - Secretário de Esportes

Aspectos de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano
Antônio Edson Nogueira de Souza - Diretor de Meio Ambiente e Urbanismo

Aspectos de Infraestrutura

José Saraiva Leão Neto - Fiscal de Obras e Posturas
Liduíno Bernardo de Castro - Fiscal de Obras e Posturas
Tiago Alves Morais - Engenheiro Civil
Ticiane Oliveira Andrade Martins - Engenheira Civil
Tereza Cristina Abath Pinheiro - Arquiteta
Ana Karina Augusto Macedo - Arquiteta

Procuradoria Municipal

Gustavo Rômulo Façanha da Mata - Procurador Geral do Município

Participação e Mobilização Social

Alba Elisa David de Lima - Secretária Executiva de Trabalho e Assistência Social

Assessoria de Comunicação Rebeca Lobo Domingos Pereira

CER: 60.192-200 - Cocó - Fortaleza





CONSULTORA CONTRATADA - KL ENGENHARIA

Contrato nº No.2024/0502.01 - SEMAD

Coordenação
Viviane Maia Rocha - Arquiteta e Urbanista

Planejamento Urbano

Marcela Monteiro dos Santos - Arquiteta e Urbanista

Mariana Quezado Costa Lima - Arquiteta e Urbanista

Leitura Técnica e Comunitária
Odilo Almeida Filho - Arquiteto e Urbanista
Regina Costa e Silva - Arquiteta e Urbanista

Cartografia e Geoprocessamento

Felipe de Castro Alves Portela - Geógrafo Analista de Geoprocessamento

Participação e Mobilização Social

Pedro Ricardo Alencar Eleutério - Assistente Social

Aspectos Ambientais

Ivan Dias Aguiar de Carvalho - Geólogo Especialista em Gestão Ambiental Urbana

Legislação Urbana

Danielle Batista de Souza - Advogada







NÚCLEO GESTOR - PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO

Decreto Municipal nº041/2024

PODER PÚBLICO

Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano - SEMAD

Neiviane de Freitas Costa Thayna Brunna Queiroz Lima Sena

Secretaria Municipal de Infraestrutura - SEINFRA

Antonio Napoleão Leite Filgueiras Rafaela de Brito

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento - SEPLAG

Dayana Braz Oliveira Ana Victoria da Silva Castro

Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária, Aquicultura, Pesca E Recursos Hídricos

Vladimir Ibiapina Meireles Francisco Mardonio de Oliveira Lima

Secretaria Municipal de Trabalho e Assistência Social

Camila de Castro Souza Sabrina Maia Marques Gomes

Procuradoria Geral do Município

Gustavo Rômulo Façanha da Mata Igor Martins Barroso de Oliveira

Secretaria de Finanças

Ítalo Almeida Ângelo Francisco Wellington Albuquerque Sampaio

SOCIEDADE CIVIL

Associação de Preservação do Meio Ambiente, Patrimônio Histórico, Educacional e Difusão da Cultura de Aquiraz

Francisca Alana da Costa Pereira Carlos Antonio Mariano Pereira



Movimento Social (Indígena e Quilombola)

lago Costa Silva Ranyelle Nepomuceno ALves

Conselho de Habitação e Regularização Fundiária

Lucas Alves de Oliveira Neto

Associação de Pescadores e Marisqueiras do Batoque

Aldenia Lourenço Miranda Ariston Baima de Mesquita

Associação de Moradores do Pau Pombo

Francisco José Cavalcante Souza Ana Patrícia da Silva





ÍNDICE







ÍNDICE

APRESENTAÇÃO, 11 INTRODUÇÃO, 12

- 1 ASPECTOS HISTÓRICOS E CONTEXTO REGIONAL, 15
- 1.1 ORIGEM E DIMENSÕES DO MUNICÍPIO E DIVISÃO POLÍTICA ATUAL, 16
- 1.2. EVOLUÇÃO URBANA E DIVISÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA, 17
- 1.2.1 CONFIGURAÇÃO ATUAL DOS PRINCIPAIS COMPONENTES DA ESTRUTURAÇÃO URBANA, 19
- 1.3 PAISAGENS URBANAS ATUAIS, 20
- 1.3.2 Núcleos adensados de orla marítima, 26
- 1.3.3 CONFIGURAÇÃO DO DISTRITO SEDE DE AQUIRAZ, 29
- 1.3.4 USO E OCUPAÇÃO DO SOLO, 31
- 1.3.5 PARCELAMENTO DO SOLO, 37
- 1.4 PATRIMÔNIO CULTURAL E HISTÓRICO, 43
- 2 HABITAÇÃO E MORADIA, 46
- 2.1 PERFIL HABITACIONAL, 46
- 2.2 DIAGNÓSTICO DISTRITAL CADÚNICO, 51
- 2.2.2 INFRAESTRUTURA URBANA. 60
- 2.2.3 CARACTERÍSTICAS EDILÍCIAS, 64
- 2.3 PROGRAMAS SOCIAIS DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL, 67
- 2.4 ZONAS ESPECIAIS DE INTERESSE SOCIAL (ZEIS), 69
- 2.5 CONDOMÍNIOS FECHADOS, 70
- 3 MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE, 73
- 3.1 SISTEMA VIÁRIO, 75
- 3.2 Acessibilidade, 81
- 4 ASPECTOS NATURAIS DO TERRITÓRIO MUNICIPAL, 83
- 4.1 METODOLOGIA DE TRABALHO PARA DIAGNÓSTICO DOS ASPECTOS NATURAIS, 84
- 4.2 ASPECTOS CLIMÁTICOS, 85
- 4.3 ASPECTOS GEOLÓGICOS E GEOMORFOLÓGICOS GEOLOGIA, 91
- **4.3.1 GEOLOGIA**, 94
- **4.3.2 Geomorfologia**, 100
- **4.4 Solos**, 106
- 4.4.1 Uso atual dos solos, 111
- 4.5 RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS, 113
- 4.6 **V**EGETAÇÃO, 117
- 4.6.1 AREAS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO, 124
- 5 O SÍTIO NATURAL DA SEDE MUNICIPAL E SEU ESTADO ATUAL DE COMPROMETIMENTO AMBIENTAL, 132
- 5.1 DEGRADAÇÃO ACELERADA DA COBERTURA VEGETAL, 135
- 6 DIAGNÓSTICO SOCIO ECONÔMICO MUNICIPAL, 139
- 6.1 POPULAÇÃO, TAXA DE CRESCIMENTO, EVOLUÇÃO E DENSIDADE DEMOGRÁFICA, 139
- 6.2 HISTÓRICO DA ECONOMIA LOCAL, 142
- 6.3 PIB, INDICADORES DE RENDA, EMPREGO E DE DESENVOLVIMENTO HUMANO, 146
- 6.4 ATIVIDADES ECONÔMICAS RELEVANTES POR SETOR, 155
- **6.4.1 SETOR PRIMÁRIO**, 155
- **6.4.2 SETOR SECUNDÁRIO**, 164







- **6.4.3 SETOR TERCIÁRIO**, 166
- 6.4.4 O Papel do Turismo na Economia Local, 169
- 6.5 Pressões Externas sobre o Tecido Social e Cultural, 171
- 6.5.1 EXPANSÃO IMOBILIÁRIA, 171
- 6.6 VOCAÇÃO E POTENCIAL ESTRATÉGICO PARA O DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL, 171
- 6.6.1 Principais vocações e potenciais, 171
- 6.6.2 Características e atividades, 172
- 7- A INFRAESTRUTURA INSTALADA E MEIOS DE COMUNICAÇÃO, 175
- 7.1 AQUIRAZ SEDE MUNICIPAL, 176
- **7.2 DISTRITOS**, 193
- 8 EQUIPAMENTOS E ASPECTOS SOCIAIS, 199
- 8.1 EDUCAÇÃO, 199
- **8.2 SAÚDE**, 206
- 8.3 ASSISTÊNCIA SOCIAL, 212
- 8.4 SEGURANÇA PÚBLICA E CIDADANIA, 227
- 8.5 CULTURA, 229
- **8.6 ESPORTE E LAZER**, 239
- 9 GESTÃO MUNICIPAL E PLANEJAMENTO, 244
- 9.1 ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL, 244
- 9.2 CONSELHOS MUNICIPAIS, 245
- 9.3 ÓRGÃOS RELACIONADOS DIRETAMENTE AO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO, 246
- 9.4 LEGISLAÇÃO E FINANÇAS MUNICIPAIS, 250





LISTA DE FIGURAS

- Figura 1.1 Limite do Município de Aquiraz
- Figura 1.2 Distritos do Município de Aquiraz
- Figura 1.3 Distritos do Município de Aquiraz
- Figura 1.4 Macrozoneamento do Município de Aquiraz
- Figura 1.5 Limite dos Loteamentos no Município de Aquiraz
- Figura 3.1 Sistema Viário do Município de Aquiraz
- Figura 4.1 Mapa de Aspectos Geológicos
- Figura 4.2 Mapa de Aspectos Geomorfológicos
- Figura 4.3 Mapa de Aspectos Pedológicos
- Figura 4.4 Mapa de Uso e Ocupação do Solo
- Figura 4.5 Bacias Hidrográficas abrangentes ao município de Aquiraz
- Figura 4.6 Recursos Hídricos Superficiais
- Figura 4.7 Mapa de Vegetação
- Figura 4.8 Mapa de Unidades de Conservação
- Figura 5.1 Mapa do Estado de Comprometimento da Sede
- Figura 6.1 População por Distrito
- Figura 6.2 Mapa Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) 2018
- Figura 7.1 Captação de água na Lagoa do Catu através de flutuante
- Figura 7.2 Estação de Tratamento de Água da Sede de Aquiraz
- Figura 7.3 Rede de Água do Município de Aquiraz
- Figura 7.4 Chafariz Público (Distrito de Camará)
- Figura 7.5 Esgotamento Sanitário no Município de Aquiraz
- Figura 7.6 Estação de Tratamento de Esgotos de Aquiraz (Sede): Sistema de Lagoas de Estabilização
- Figura 7.7 Estação de Tratamento de Esgotos de Aquiraz (Sede)
- Figura 7.8 Pontos de alagamento (Sede)
- Figura 7.9 Pontos de alagamento (Sede)
- Figura 7.10 Elementos da rede de drenagem (Distrito de João de Castro)
- Figura 7.11 Funcionários da Empresa Marquise Ambiental realizando a coleta dos resíduos sólidos (Sede)
- Figura 7.12 Equipe da Prefeitura de Aquiraz realizando limpeza de logradouro (Distrito de Patacas)
- Figura 7.13 Disposição de resíduos sólidos no Aterro Sanitário de Aquiraz
- Figura 7.14 Terminal Rodoviário de Aquiraz (Sede)
- Figura 7.15 Onibus do Transporte Gratuito de Aquiraz (TGA)
- Figura 7.16 Rodovias no Município de Aquiraz
- Figura 7.17 Subestação de Aquiraz (Sede)
- Figura 7.18 Parque Eólico da Prainha
- Figura 7.19 Agência de correio comunitária (Caponga da Bernarda)





- Figura 8.1 Localização das Escolas Municipais
- Figura 8.2 Localização das Unidades de Saúde
- Figura 8.3 Localização dos territórios de Assistência Social
- Figura 8.4 Dados do Benefício De Prestação Continuada BPC
- Figura 8.5 Localização dos Bens Tombados
- Figura 8.6 Limites de Terra Indígena
- Figura 8.7 Limites de Terra Quilombola
- Figura 9.1 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) Fonte: OMT (2019)





LISTA DE TABELAS

- Tabela 1.1 Lista de Loteamentos Aprovados
- Tabela 3.1 Proposta para Vias Expressas
- Tabela 3.2 Proposta para Vias Arteriais
- Tabela 4.1 Média Pluviométrica em Aquiraz
- Tabela 4.2 Relação: Mês/Temperatura/Precipitação
- Tabela 4.3 Velocidade dos Ventos (1974-1998)
- Tabela 4.4 Direções Preferenciais dos Ventos (1974-1998)
- Tabela 6.1 População de Aquiraz-CE por Distrito
- Tabela 6.2 Produto Interno Bruto de Aquiraz
- Tabela 6.3 População extremamente pobre (com rendimento domiciliar per capita mensal de até R\$ 70,00) 2010
- Tabela 6.4 Receita estadual arrecadada Regiões Metropolitanas do Ceará 2012-2017
- Tabela 6.5 Posição do município de Aquiraz no ranking do PIB estadual IBGE 2021
- Tabela 6.6 Municípios da Região Metropolitana com maiores participações no PIB do Estado 2010-2021
- Tabela 6.7 Produto Interno Bruto a preços correntes (R\$ 1,00) dos municípios das Regiões Metropolitanas do Ceará 2012-2016
- Tabela 6.8 Produto Interno Bruto a preços correntes (R\$ 1.000,00) dos municípios das Regiões Metropolitanas do Ceará (2012, 2016).
- Tabela 6.9 Os dez municípios com maiores índices do IDM- Ceará 2018
- Tabela 6.10 Indicadores componentes do IDM Posição ocupada por Aquiraz no Ceará 2018
- Tabela 6.11 Comparativo de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) 1991 2010
- Tabela 6.12 Área destinada à colheita, área colhida, quantidade produzida e valor da produção dos produtos das lavouras permanentes, segundo os municípios Ceará 2022
- Tabela 6.13 Área Plantada, Área Colhida, Quantidade e Valor Da Produção dos principais produtos das Lavouras Permanentes e Temporárias, 2022
- Tabela 6.14 Quantidade e Valor da Produção dos Principais Produtos Extrativos 2020-2022
- Tabela 6.15 Efetivo dos Rebanhos e das Aves por tipo 2022
- Tabela 6.16 Quantidade produzida e valor da produção de origem animal 2022
- Tabela 6.17 Produção de Pescado Marítimo e Estuarino 2003 / 2004
- Tabela 6.18 Número e Área dos Imóveis Rurais, por Classes de Área jul/2000
- Tabela 6.19 Número e Área dos Imóveis Rurais, por tamanho do imóvel e classificação das áreas julho / 2000
- Tabela 6.20 Empresas Industriais Ativas por Área 2016
- Tabela 6.21 Empresas industriais por gênero em 2022
- Tabela 6.22 Estabelecimentos Comerciais, por Setor, 2015





- Tabela 6.23 Estabelecimentos Comerciais, por Gêneros de Atividades, 2022
- Tabela 6.24 Oferta nos Meios de Hospedagem 2014 2016
- Tabela 7.1 Dados gerais de abastecimento de água 2022
- Tabela 7.2 Dados gerais de esgotamento sanitário 2022
- Tabela 7.3 Rotas de Transporte Gratuito
- Tabela 7.4 Frota de veículos, segundo os tipos 2022
- Tabela 7.5 Consumo de energia elétrica, segundo as classes -2022
- Tabela 7.6 Consumidores de energia elétrica, segundo as classes 2022
- Tabela 7.7 Quadro resumo dos distritos e localidade de Aquiraz e seus serviços básicos
- Tabela 8.1 Estabelecimentos Escolares Públicos por Dependência Administrativa e por Distrito
- Tabela 8.2 Unidades de Ensino por Localização e Dependência Administrativa
- Tabela 8.3 Número de Professores por dependência administrativa
- Tabela 8.4 Doenças mais frequentes de notificação compulsória 2016
- Tabela 8.5 Indicadores de óbito pela Vigilância em Saúde de Aquiraz em 2021
- Tabela 8.6 Unidades de Saúde Ligadas ao SUS
- Tabela 8.7 Unidades de Saúde nos Distritos
- Tabela 8.8 Quantidade de Profissionais da Secretaria de Saúde por regime de Contratação em 2021
- Tabela 8.9 Unidades de Atendimento de Assistência Social
- Tabela 8.10 Territórios de Assistência Social
- Tabela 8.11 Número de Atendimentos da Casa do Cidadão por Serviço em 2023
- Tabela 8.12 Número de Atendimentos do CREAS por Serviço em 2023
- Tabela 8.13 Número de Benefícios Eventuais Concedidos por tipo em 2023
- Tabela 8.14 Número de Atividades de Proteção Social realizadas em 2023
- Tabela 8.15 Lista de Entidades Comunitárias cadastradas e endereços
- Tabela 8.16 Quantidade de Serviços Ofertados no Cadastro Único e CRAS Móvel em 2023
- Tabela 8.17 Quantidade de cadastros por CRAS
- Tabela 8.18 Painel de Indicadores Criminais
- Tabela 8.19 Unidades de Cultura por Localização
- Tabela 8.20 Tesouros Vivos reconhecidos por ano e Tradição





LISTA DE GRÁFICOS

- Gráfico 2.1 Tipos de Domicílios
- Gráfico 2.2 Características dos Domicílios
- Gráfico 2.3 Distribuição dos Domicílios
- Gráfico 2.4 Ocupação de Domicílios Particulares Permanentes
- Gráfico 2.5 Ocupação de Domicílios Coletivos
- Gráfico 2.6 Banheiros de uso exclusivo no domicílio
- Gráfico 2.7 Pessoas Inscritas CadÚnico x Censo IBGE 2022
- Gráfico 2.8 Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 2.9 Número de Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.10 Distribuição de Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.11 Quantidades PCDs Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.12 Distribuição de Renda Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.13 Renda Média Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.14 Renda Média Per Capita Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.15 Perfil de Renda Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.16 Pessoas Com ou Sem Acesso ao Trabalho Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.17 Média de Pessoas por Domicílio Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.18 Famílias Conviventes Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.19 Número de Familias que Residem em Imóveis Alugados Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.20 Custo Médio aluguel Famílias Inscritas CadÚnico por Distrito
- Gráfico 2.21 Número de Domícilios com Água Canalizada Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 2.22 Forma de abastecimento de Água Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 2.23 Forma de Escoamento Sanitário de Água Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 2.24 Forma de Iluminação Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 2.25 Forma de Coleta de Lixo Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 2.26 Pavimentação/Calçamento na Frente do Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 2.27 Espécie de Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 2.28 Material das Paredes Externas do Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 2.29 Material do Piso do Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 2.30 Residências que Possuem Banheiro Pessoas Inscritas CadÚnico
- Gráfico 4.1 Relação: Mês/Temperatura/Precipitação.
- Gráfico 4.2 Gráfico do tipo Rosa dos Ventos.
- Gráfico 6.1 Pirâmide etária 2010/ distribuição por sexo segundo grupos de idade
- Gráfico 6.2 Pirâmide etária 2022 / distribuição por sexo segundo grupos de idade





- Gráfico 7.1 Consumo de energia elétrica, por classe de consumo (mwh) 2022
- Gráfico 7.2 Consumidores de energia elétrica, por classes de consumidores -2022
- Gráfico 8.1 Quantidade de cadastros por perfil
- Gráfico 8.2 Comparativo de cadastros por CRAS
- Gráfico 8.3 Quantitativo de famílias beneficiadas por programas
- Gráfico 9.1 Gráfico Estatístico de Tipologia da Ouvidoria





APRESENTAÇÃO





APRESENTAÇÃO

A Empresa KL SERVIÇOS DE ENGENHARIA S.A, com sede à Avenida Engenheiro Santana Júnior, 3000 - 4o. andar, na cidade de Fortaleza-Ceará, e a Prefeitura Municipal de Aquiraz, firmaram o contrato nº. 2024/0502.01, resultante da Tomada de Preços nº 12.002/2023 TP, com vistas à Revisão do Plano Diretor Participativo do Município de Aquiraz.

Os estudos desenvolvidos para a Revisão do Plano Diretor Participativo de Aquiraz, constituídos de atividades multidisciplinares, permitem a elaboração de relatórios específicos que compõem o acervo do contrato, os quais são apresentados na sequência abaixo descrita:

RELATÓRIO 1 – Plano de Trabalho da Proposta de Revisão do PDP

RELATÓRIO 2 – Leitura Técnica da Realidade Local e Base Cartográfica Atualizada

TOMO I - Relatório Técnico de Leitura Técnica da Realidade Local

TOMO II Base Cartográfica Atualizada

RELATÓRIO 3 – Leitura Comunitária da Realidade Local

RELATÓRIO 4 - Anteprojeto da Lei do PDP de Aquiraz

RELATÓRIO 5 - Relatório Técnico (Propostas e Projetos Estruturantes)

RELATÓRIO 6 - Minuta da Lei do Plano Diretor Participativo de Aquiraz

O presente documento trata do primeiro volume do segundo produto previsto pelo contrato celebrado entre esta Consultoria e a Prefeitura Municipal de Aquiraz no projeto de Revisão do Plano Diretor Participativo do Município de Aquiraz.

Refere-se ao **TOMO I -Relatório Técnico de Leitura Técnica da Realidade Local** que consiste em relatório técnico que contém levantamento e análise de dados socioeconômicos, culturais, ambientais e de infraestrutura através de textos, gráficos, tabelas e mapas temáticos que possibilitem a caracterização da realidade diagnosticada, conforme previsto no Termo de Referência.







INTRODUÇÃO







INTRODUÇÃO

Aquiraz, município da Região Metropolitana de Fortaleza, dando continuidade ao processo de revisão de seu Plano Diretor Participativo, apresenta a "Leitura Técnica da Realidade Local", que juntamente com a "Base Cartográfica Atualizada" compõem o Relatório N° 02, produto da segunda etapa desse processo.

O documento inicia apresentando a origem, as características físico territoriais, a divisão em Distritos, as regiões litorâneas e as áreas de interesse a preservação da história e memória de Aquiraz, patrimônio de fundamental importância na origem e evolução do município.

A partir da leitura físico territorial e da respectiva investigação dos usos e formas de ocupação do solo será permitido diagnosticar as condições de adensamento ou subutilização de áreas potenciais, das ofertas e carências de habitação e moradia, da conexão e acessibilidade a todas as localidades do município, das áreas deficitárias de bens e serviços, em sobreposição e respeito ao ambiente natural, será possível definir os aspectos relevantes para as propostas de revisão do Plano Diretor.

A base de dados utilizada reuniu dados oficiais da administração municipal, estadual e federal posteriores a 2010, além de planos, programas e projetos propostos para o município e para a região.

O Relatório aborda ainda a realidade econômica de Aquiraz, desde a origem dos primeiros negócios, as atividades relevantes nos diversos setores produtivos, a atividade do Turismo no desenvolvimento de negócios e o Mercado Imobiliário como estratégia de desenvolvimento.

A conclusão detalha aspectos da administração municipal que deverão ser ajustados para a implementação plena do Plano Diretor. No processo de Planejamento ao acompanhar o desenvolvimento de Aquiraz, na orientação aos novos negócios e na aplicação de recursos que cheguem ao município devendo sempre considerar os demais Planos e Projetos estaduais e federais, como no processo de Gestão pelo monitoramento e controle do uso e ocupação dos novos empreendimentos, negócios, na utilização dos espaços públicos e no controle do ambiente natural.

Este Relatório está organizado em 09 capítulos compostos de dados, indicadores e informações que sistematizadas projetam a realidade de cada local e permite criar cenários de desenvolvimento.





Os dados estão organizados nos seguintes capítulos:

- Aspectos históricos e contexto regional
- Habitação e Moradia
- Mobilidade e Acessibilidade
- Aspectos naturais do território municipal
- O sítio natural da sede municipal e seu estado atual de comprometimento ambiental
- Diagnóstico econômico municipal
- A Infraestrutura instalada e os meios de comunicação
- Equipamentos e Aspectos sociais
- Gestão Municipal e Planejamento







1 - ASPECTOS HISTÓRICOS E CONTEXTO REGIONAL



1. ASPECTOS HISTÓRICOS E CONTEXTO REGIONAL

O município de Aquiraz, um dos 19 integrantes da Região Metropolitana de Fortaleza, originou-se por força da ordem régia de 13 de fevereiro de 1699 e foi efetivamente instalada em 27 de junho de 1713. Tornou-se, então, sede administrativa da capitania do Siará-Grande até o ano de 1726.

A condição de sede administrativa da capitania do Siará Grande dotou Aquiraz de um centro de importância significativa para a história do lugar. Originado a partir de um traçado característico da missão jesuítica, abriga a imponente Igreja Matriz de São José de Ribamar, templo de estilo eclético no qual predominam traços barrocos e neoclássicos, construído no século XVIII.

O local hoje é denominado "Praça Cônego Araripe", no entorno encontra-se a antiga casa de Câmara e Cadeia atualmente Museu Sacro São José de Ribamar, considerado o primeiro Museu Sacro do Ceará, o Mercado da Carne, hoje Mercado das Artes e a Casa do Capitão-Mor, um raro exemplar do casario setecentista do Estado.

Os jesuítas permaneceram em Aquiraz por 32 anos (1727-1759), fundaram no local, o hoje chamado "Sítio Colégio", o famoso "Hospício dos Jesuítas" que funcionava também como um "posto de hospedagem". A residência apostólica ainda abrigou o primeiro Centro de Ensino do estado e o primeiro seminário tornando-se um dos polos difusores de cultura naquele tempo.

Aquiraz sediando esses equipamentos fortaleceu-se como sede da capitania e pela forte presença da aristocracia portuguesa tornou-se referência na região, as fachadas dos casarões e os prédios de influência moura, caracterizaram e identificam a cidade como "sítio histórico" até hoje.

1.1. ORIGEM E DIMENSÕES DO MUNICÍPIO E DIVISÃO POLÍTICA ATUAL

Instalada como Vila em 1699, Aquiraz continuou dividindo com Fortaleza a função de sede. No ano de 1713 recupera a condição de povoado e em 1726, pela





chegada dos jesuítas e a implantação do "Sítio Colégio" torna-se por mérito e referência, a sede da capitania.

No centro (Praça Conego Araripe) estavam implantadas a Hospedaria (Sítio Colégio) que serviu também como o primeiro centro de distribuição de cultura e saber, a Casa do Capitão-mor, primeiro núcleo judiciário do Ceará e o Mercado da Carne de arrojado estilo construtivo, centro comercial pioneiro na região, Aquiraz manteve a condição de destaque até 1915 quando foi elevada a categoria de cidade. Nos anos seguintes passou por certo processo de estagnação e chegou a ser incorporado ao Município de Cascavel, em 1931 na condição de simples povoado. Em 1950, segundo o Recenseamento Geral, o município de Aquiraz tinha apenas 23.870 habitantes, destes, 92,3% em zona rural.

1.2. EVOLUÇÃO URBANA E DIVISÃO POLÍTICO-ADMINISTRATIVA

Os limites municipais foram sendo delimitados pelo desenvolvimento da atividade agrícola, especialmente durante o século XIX. Engenhos de rapadura, casas de farinha e indústrias de aguardente, além de garantir o aproveitamento da cana de açúcar e da mandioca, tornaram-se atividades referências na região, que passaram a justificar também o vasto território que o município ocupava.

Pelo Dec. Estadual n.º 448, em 1938, Aquiraz foi elevado à categoria de município tendo seus limites sido definidos nesta data.

Aquiraz pertence à região Metropolitana de Fortaleza, estando situado a 32 km de Fortaleza, conta hoje com população estimada em 80.243 habitantes, ocupa Área de 480,24km² e faz limite com os municípios de Fortaleza, Eusébio, Itaitinga, Horizonte, Pindoretama e Cascavel, e, atualmente, está dividido em 10 territórios:

- Sede (Dec. Estadual n.º 448, em 1938);
- Jacaúna (Distrito criado pelo Decreto-lei Estadual n.º 1.114, de 30-12-1943);
- Justiniano de Serpa (Distrito criado pela Lei Estadual n.º 1.153, de 22-09-1951);





- Patacas (Distrito criado pela Lei Estadual n.º 1.1470, de 06-07-1988);
- Camará (Distrito criado pelo Decreto-lei Estadual n.º 1.1469, de 06-07-1988);
- Tapera (Distrito criado pela Lei Estadual n.º 1.1471, de 06-07-1988);
- Caponga da Bernarda (Distrito criado pela Lei Estadual n.º 1.1471, de 06-07-1988);
- João de Castro (Distrito criado pela Lei Municipal n.º 066, de 19-04-1995);
- Assis Teixeira (Distrito criado pela Lei Estadual nº 726/2008).
- Batoque (Território delimitado pelo Decreto Federal, de 05-06-2003 que cria a Reserva Extrativista do Batoque).

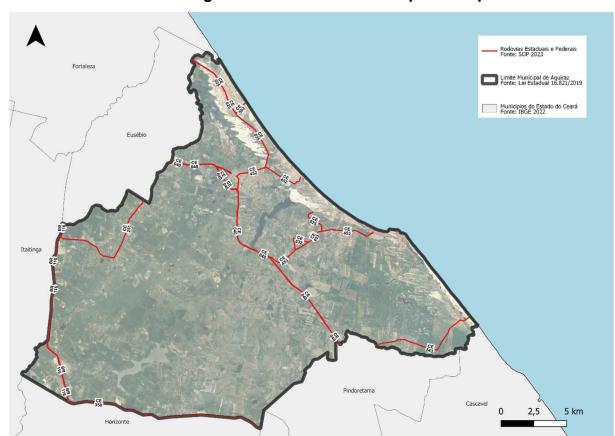


Figura 1.1 – Limite do Município de Aquiraz

Fonte: KL Engenharia, 2024.



Fortaleza

Figura 1.2 – Distritos do Município de Aquiraz

Fonte: KL Engenharia, 2024.

1.2.1. CONFIGURAÇÃO ATUAL DOS PRINCIPAIS COMPONENTES DA ESTRUTURAÇÃO URBANA

O território do município de Aquiraz pode ser dividido em duas regiões, tomandose como referência a CE 040.

A área a nordeste é marcada pela presença da orla marítima e abriga os distritos de Jacaúna, Tapera e o distrito Sede. A sudeste a ocupação apresenta elementos constituintes de uma paisagem agreste, amenizada pela presença de alguns recursos hídricos, como o rio Catu, a lagoa do mesmo nome, localizada na periferia sul da sede e o Açude Catu Cinzento em território do distrito de Justiniano de Serpa. Ao sul do Distrito Sede localiza-se o distrito de Assis Teixeira com características semelhantes.



Na outra porção encontram-se os distritos de Camará, Caponga da Bernarda, João de Castro, Justiniano de Serpa e Patacas.

1.3. PAISAGENS URBANAS ATUAIS

As paisagens urbanas de Aquiraz, no estado do Ceará, oferecem uma mistura fascinante de elementos naturais e construídos, refletindo sua rica história e desenvolvimento contemporâneo. Como município que abrange desde áreas costeiras até regiões mais interioranas, Aquiraz apresenta uma diversidade de cenários urbanos que incluem:

O núcleo central de Aquiraz preserva seu patrimônio histórico, com ruas estreitas, casarios coloniais coloridos e edificações antigas que remontam aos tempos coloniais. A Igreja Matriz São José de Ribamar, construída no século XVIII, é um marco importante nessa área. Esse núcleo abriga também áreas comerciais e de serviços de média intensidade, formando uma paisagem urbana de edificações com um a dois pavimentos com razoável arborização urbana.

Ao longo das principais rodovias instalações industriais são responsáveis pela maior parcela do produto interno bruto do local. A paisagem urbana típica da áreas industriais é formada por grandes lotes e galpões de produção e armazenamento.

Ao longo da costa, especialmente ao nordeste da rodovia CE-040, encontram-se áreas urbanizadas com residências de veraneio, hotéis e condomínios de alto padrão. Essa região é caracterizada por praias belíssimas e uma infraestrutura turística desenvolvida, sendo um importante destino para turistas e moradores locais.

Nas áreas urbanizadas próximas à sede municipal e nos limites com o município de Eusébio, observa-se um crescimento significativo de condomínios residenciais. Essa expansão é impulsionada pela proximidade com Fortaleza e pela facilidade de acesso através da rodovia estadual.

Nos núcleos dos distritos e localidades, a paisagem urbana é caracterizada pela ocupação residencial e de alguns serviços públicos, distribuídas entre grandes áreas agrícolas e naturais.





Em resumo, as paisagens urbanas de Aquiraz combinam elementos históricos, naturais e modernos, refletindo sua identidade cultural e econômica. Essa diversidade contribui para a atratividade do município tanto para residentes quanto para visitantes, destacando-se como um lugar de grande interesse no cenário urbano do Ceará.

1.3.1. SEDES DISTRITAIS

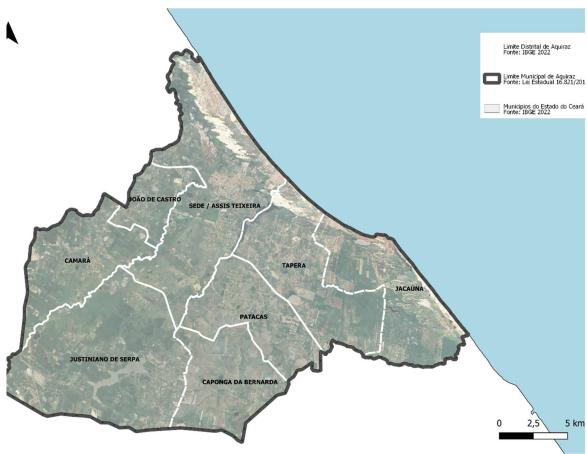


Figura 1.3 – Distritos do Municipio de Aquiraz

FONTE: KL ENGENHARIA 2024

Distrito Sede

O Distrito Sede de Aquiraz é o centro administrativo e cultural do município. Com uma população aproximada de 32.194 habitantes, incluíndo o distrito de Assis Teixeira (IBGE, 2022), preserva um centro histórico de arquitetura colonial, incluindo a Igreja



Matriz São José de Ribamar. É uma área dinâmica com comércio variado, serviços essenciais e acesso facilitado a outras regiões através de rodovias importantes como a CE-040.

Assis Teixeira

O distrito de Assis Teixeira, localizado ao sul do Distrito Sede, foi criado em 05 de novembro de 2008 pela lei estadual nº 726/2008. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), sua população ainda é computada junto com o Distrito Sede. As localidades do distrito são Jenipapeiro, Lagoa funda, Lagoa das Canas e Lagoa de Telha.

Jacaúna

O distrito de Jacaúna engloba as praias do Presídio, Barro Preto e Iguape, sendo esta última a sua sede. É uma área de alta potencialidade imobiliária por causa de seus vários e belos recursos naturais, mas que já acumula graves problemas decorrentes do uso e ocupação do solo aleatórios e desordenados.

Além da faixa de praia há vasta área definida entre o Riacho da Caponga Funda, limite dos municípios de Aquiraz e Cascavel, e a Lagoa da Encantada, onde habita a tribo indígena Jenipapo – Kanindé, território delimitado por Decreto s/n de 05 de junho de 2003. que cria a Reserva Extrativista do Batoque.

Justiniano de Serpa

Situado na porção sudoeste do município de Aquiraz e, portanto, distante da rota do turismo, trata-se de uma área pouco ocupada. São poucas as ligações que cruzam Justiniano de Serpa, com exceção da Estrada Croatá – Justiniano de Serpa, o sistema é bastante precário, formado por uma rede de estradas vicinais.

Na via que dá acesso à sede, que começa na BR-116 estão situados os equipamentos públicos como posto de saúde, subdelegacia, posto telefônico e dos correios e a EMEF Celecina Ramos de Oliveira. Além desse pequeno adensamento tem destaque a Igreja de Nossa Senhora da Conceição e o seu largo.





A Igreja de Nossa Senhora da Conceição, construída no final do século XIX, consta do Inventário de Bens Culturais Imóveis da Região Metropolitana de Fortaleza. No Distrito encontram-se também outras edificações de valor cultural relevante.

Patacas

O distrito de Patacas apresenta uma região composta por casas térreas, espaçadas, grandes trechos com lotes vazios e estradas em sua maioria de terra. Sua via principal de acesso é a Avenida Josué Leite de Sousa, asfaltada e com pontos de parada de ônibus.

O acesso se faz por via que parte da CE-40 onde estão localizados os principais equipamentos como escolas, posto de saúde, posto policial, posto da TELEMAR, além da Igreja de Nossa Senhora de Fátima.

A sede organiza-se linearmente a via sem ter uma praça, um largo, um local público de encontros.

Observa-se a presença de edificações habitacionais de bom padrão construtivo, além da presença de edificações mais antigas, um indício de que a ocupação do núcleo mais adensado não é recente.

Camará

Camará configura-se como uma das regiões mais populosas do Município. O marco referencial da sede é a Igreja, implantada em um largo pavimentado e iluminado, espécie de praça, que valoriza o templo e confere ao local status de centralidade. Encontram-se, nas suas proximidades, diversos equipamentos como escolas, posto de saúde e posto dos correios. A forma dispersa como se estão implantados não caracteriza um núcleo central. Um pequeno comércio local atende a população do povoado e da região no seu entorno.

Camará situa-se muito próxima à localidade de Telha e, dada a extensão da zona ocupada por habitações (numerosas, mas pouco adensadas), torna-se difícil precisar os limites daqueles dois lugares. Essa dificuldade existe também para a população local.





Daquela localidade, de forma precária e sem sinalização, é possível acessar a passagem de pedra do rio Pacoti e seguir até os loteamentos Bom Jesus e Rancho Alto, e posteriormente, até a CE 040. Neste caminho, ainda nas proximidades da localidade de Telha, encontra-se uma concentração de indústrias de cerâmica e habitações destinadas aos seus trabalhadores.

O acesso se faz através da BR 116, por uma via secundária, a Estrada Jiboia – Eusébio. Ao longo do percurso até atingir a sede do distrito, trafega-se por uma estrada asfaltada, em bom estado de conservação, observando nas áreas lindeiras, lagoas, sítios e uma agroindústria (Beleco Industrial Avícola Ltda.), a indústria de biscoitos e massas Predileto.

Tapera

O Distrito de Tapera situa-se entre o distrito de Jacaúna e o distrito Sede, deste separado pela extensa Lagoa do Catu. A ocupação da Tapera se deu a partir da via principal de acesso, antigo acesso à praia do Iguape. Dispõe de praça pública e clube recreativo local.

Uma análise da cartografia da área revela a diferença existente entre o parcelamento do solo às margens daquele recurso hídrico, bastante intenso no lado da sede municipal e menos acentuado do lado desse distrito.

O acesso ao seu núcleo central faz-se através de via secundária, a partir da Estrada asfaltada que conduz ao Iguape, CE 453. Trata-se de um aglomerado com feição urbana mais consolidada, abrigando diversas casas e pequeno centro comercial e de serviços, assim como equipamentos institucionais como igreja e escolas

Entretanto, a presença de lotes maiores, abrigando atividades como plantio e criação de animais, revelam as características também rurais da região.

Caponga da Bernarda

Trata-se de distrito localizado na porção sul do Município. O acesso à sede distrital faz-se através da Estrada Coluna – Cajueiro do Ministro, que possui leito em piçarra, em





consequência do que o distrito, em época de chuvas, fica praticamente isolado. Existe outro acesso, mais longo, que parte da BR 116 pela Estrada Coluna – Cascavel (CE 350), que possui leito pavimentado em pedra tosca. Quanto à configuração espacial, existe uma zona central bem definida, com um grande largo totalmente descampado, em torno do qual situam-se os equipamentos de maior porte como escola, posto de saúde, centro social, posto dos correios, chafariz, cemitério, um pequeno estádio e um clube local. Um pouco afastada dessa zona, encontra-se a Igreja de São Francisco inserida numa praça arborizada, contando, ainda, com bancos e iluminação pública.

O conjunto é um referencial na paisagem local, até por ser uma das primeiras edificações avistadas por quem chega da estrada que parte da CE 040. Nas suas proximidades, localizam-se uma escola e a Delegacia Sindical da Caponga. A estruturação das vias é muito precária: a maioria apresenta-se em leito natural, inexistindo a definição de passeios. Outro marco na paisagem é o chafariz da zona central, que se destaca na praça e serve de ponto de referência para os que ali passam.

João de Castro

Desmembrado do distrito Sede em 1995, situa-se a sudoeste da CE 040, por onde se chega à localidade de Tapuio, núcleo central do distrito, onde estão instalados equipamentos públicos e institucionais como escola, igreja e centro comunitário.

Ainda nas proximidades da CE 040 encontram-se a maioria das edificações unifamiliares. A via principal é pavimentada em pedra tosca e as demais possuem somente pavimentação carroçável. Dessa localidade saem estradas para o distrito de Camará, para a passagem de pedra e para a sede Aquiraz.

Nesta região, estão instaladas uma usina de beneficiamento de granito e algumas cerâmicas. Deve-se destacar a existência de uma via que liga o Distrito à BR 116 e ao município de Eusébio.





1.3.2. NÚCLEOS ADENSADOS DE ORLA MARÍTIMA

O litoral apresenta seis áreas ocupadas: Porto das Dunas, Prainha, Iguape, Presídio, Barro Preto, Batoque.

Existem problemas comuns à maioria dessas praias, como invasão das margens de recursos hídricos, ocupação inadequada de dunas e degradação ambiental decorrente da ocupação sazonal, além da falta de infraestrutura que polui e degrada essas áreas.

Ao longo do litoral podem ser identificados os seis trechos descritos a seguir:

PORTO DAS DUNAS

A faixa de praia que abriga o loteamento Porto das Dunas e o Parque Aquático "Beach Park" caracteriza-se por uma ocupação disciplinada, seja quanto ao traçado regular de suas vias, seja quanto à implantação das edificações. As vias caracterizam-se por serem, em sua maioria, pavimentadas com calçadas bem definidas pela implantação de meio fio.

A faixa adensada estende-se por aproximadamente três quilômetros de extensão, iniciando-se pouco além do Rio Pacoti, ocupando as dunas, em direção ao mar. O adensamento estende-se também para o lado sul da CE 025, ocupando a área de dunas. As edificações que ocupam essa faixa de praia apresentam uma altura de, no máximo quatro pavimentos. Há uma crescente ocupação de empreendimentos hoteleiros e condomínios de veraneio, embora tenha crescido também a procura por imóveis para moradia permanente.

A inexistência de uma população permanente explica a pouca presença de equipamentos institucionais vinculados à Prefeitura de Aquiraz. O complexo Beach Park caracteriza-se como empreendimento voltado, especificamente, para demanda do turismo nacional e até internacional, implantando-se como uma "ilha" isolada do contexto local.





PRAINHA

Extensão do Porto das Dunas, a Prainha é conhecida por suas dunas com areias coloridas e se caracteriza como uma vila de pescadores repleta de coqueirais localizada na Barra do rio Catu. Embora venha se descaracterizando com a construção de mansões nas últimas três décadas, a pacata vila não perde a sua feição original. Ao chegar, o visitante é surpreendido com a bela visão do encontro do mar com a barra. Os pescadores da Prainha ainda utilizam jangadas nas suas pescarias e, desde criança, as mulheres se dedicam ao artesanato, de renda de bilros e bordados. O Centro das Rendeiras, na rua principal, é o local utilizado para confecção e venda desses produtos e tornou-se o centro do povoado.

Nesta faixa de praia, ao longo de mais ou menos três quilômetros, podemos ainda observar três áreas distintas, a primeira chamada de Japão, caracteriza-se por um traçado orgânico, com vias muito estreitas, que se adaptam aos desníveis do terreno. É principalmente ocupada pelas habitações da população local e por algumas casas de veraneio. O tratamento dado à zona é extremamente precário (as ruas não têm pavimentação, passeios e sinalização).

A partir desta área, observa-se a presença de barracas ao longo da orla, com a construção da CE 025 – Rota do Sol Nascente, foi criado acesso, com sinalização especial, para aquela região.

A segunda zona é o que se pode chamar de "Prainha antiga", o núcleo de ocupação inicial. Nela estão localizados a colônia de pescadores, um pequeno centro comercial, o centro das rendeiras, clubes locais, escolas e alguns outros equipamentos urbanos que atendem à população residente. Tais características conferem vitalidade àquela zona da praia ao longo de todo o ano e não somente durante fins de semana e períodos de férias. Com relação ao traçado, este ocorre de forma irregular e as vias são pavimentadas em pedra tosca e dotadas de iluminação pública. A presença de casas de veraneio e de barracas ao longo da orla marítima indica o intenso uso da área pela população de Fortaleza.



A terceira zona apresenta um tratamento completamente diferenciado: ocorrendo nesta zona um traçado regular de loteamentos que foram implantados, a presença de edifícios (três pavimentos) de condomínios fechados os primeiros equipamentos de hospedagem de maior porte na região.

PRESÍDIO

Trata-se de assentamento relativamente isolado, originado a partir de loteamento implantado nos anos 70. A distancia entre outras áreas urbanizadas permitiu a preservação dos recursos ambientais, principalmente no que se refere à faixa de praia.

É uma área plana ocupada por residências de veraneio, não havendo barracas ao longo da orla. Observa-se a presença de hotéis e pousadas s.

O traçado regular do sistema viário é característico de áreas ocupadas em loteamentos regulares, algumas das vias são arborizadas e tem passeio regular.

À leste desta localidade, separada pela barra do Iguape, fica a sede do distrito de Jacaúna, mais conhecida como praia do Iguape.

IGUAPE

Trata-se da sede do distrito de Jacaúna, cuja origem remonta ao século XIX. Possui ocupação mais antiga, vida urbana própria e vários equipamentos institucionais como escolas, postos de saúde e igreja. A atividade de pesca e artesanato contribuem para a economia do distrito.

É limitada pela Barra do Iguape lindeira a CE-453, área preservada que melhora o visual da área prejudicado por problemas de poluição, frutos da ocupação maciça e desordenada da faixa de praia por barracas que atendem aos frequentadores e turistas.

Apesar de estarem inseridas num traçado regular, o acesso à orla dá-se através de caminhos improvisados e/ou através dos terrenos ainda desocupados. As calçadas das vias principais são irregulares, dificultando o tráfego de pedestres.







BARRO PRETO

Através de via pavimentada em asfalto, que parte do Iguape, em direção sudeste, ao pé das dunas, chega-se ao Barro Preto, cruzando área desocupada, mas que já está loteada, com arruamento e iluminação pública implantados.

Em virtude da presença do Riacho Barro Preto apresenta uma área de mangue que se encontra, ainda, em razoável estado de preservação.

O local também é muito conhecido por "bugueiros" que têm ali um ponto de partida para as trilhas que cruzam o riacho Barro Preto e dão acesso ao Batoque.

BATOQUE

Essa localidade está separada do Barro Preto por uma extensa faixa de praia e dunas, que se estendem por cerca de 8 km.

Trata-se da faixa de praia mais isolada e menos ocupada do município de Aquiraz, provavelmente, por situar-se a uma maior distância de Fortaleza e, sobretudo, por causa das precárias condições de acesso.

O Batoque abriga uma pequena comunidade atendida por uma escola, um posto policial e uma igreja. As barracas ocupam desordenadamente a faixa de praia, algumas ocupam também as margens da lagoa próxima à praia. Há uma pequena concentração de chácaras e casas de veraneio.

Vale salientar, também, a presença nas proximidades do povoado da tribo indígena Jenipapo-Kanindé, que já possui território demarcado pela FUNAI: aproximadamente de 10 ha nas margens da Lagoa da Encantada.

1.3.3. CONFIGURAÇÃO DO DISTRITO SEDE DE AQUIRAZ

O centro urbano de Aquiraz se destaca pela presença dos principais equipamentos institucionais e por abrigar um interessante conjunto arquitetônico e urbanístico com raízes no período colonial, quando a cidade foi a primeira do Ceará a ser elevada a vila e tornou-se capital da província.





A cidade teve sua origem cerca de 300 metros a leste do Rio Pacoti, em um terreno plano, onde, seguindo um traçado regulador, as edificações foram implantadas e ainda hoje são preservadas. Ao sul e oeste da Praça Cônego Eduardo Araripe, há um conjunto de casas que, embora tenham sido alteradas, ainda mantêm a escala e a disposição original nos lotes.

A Igreja São José de Ribamar e a Casa do Capitão-Mor ficam ao nordeste da praça, enquanto a antiga Casa de Câmara e Cadeia, hoje Museu Sacro São José de Ribamar, delimita o espaço. A partir desse núcleo histórico, a cidade se expandiu, com a CE-040 servindo como eixo principal em direção à Prainha.

A cidade não possui divisão oficial em bairros, mas diferentes partes do espaço recebem denominações informais, como Alto Alegre, Gruta, Tabajara e Picão. A região conhecida como Alto Alegre tem terreno mais acidentado e ocupação menos densa, enquanto a Gruta é densamente povoada e de aspecto popular. Apesar de predominantemente residencial, o centro abriga vários equipamentos, como escolas, ginásio coberto, centro comunitário e rodoviária.

A rodovia CE-040, que divide a cidade, traz desafios como a separação da sede em duas zonas, a mistura do tráfego local com o de passagem e a insegurança na travessia.

O comércio e os serviços se concentram na Av. Virgílio Coelho e na Av. Torres de Melo, com a Central de Abastecimento entre essas vias. Essa área é movimentada, caracterizando-se como espaço de convivência além do centro histórico.

A maior concentração populacional está delimitada pela Rua Alberto Targino, Av. Virgílio Coelho e a rua próxima à Praça da LBA. Na direção leste dessa área, a ocupação é menos densa, com menos equipamentos institucionais urbanos.

O processo de parcelamento do solo estende-se até as margens da Lagoa do Catu e ao longo da Av. 13 de fevereiro. Ao norte da Av. Santos Dumont, a área residencial é interrompida pela Fábrica de Aguardente Colonial.





A estrutura fundiária varia, com lotes estreitos e longos próximos ao centro histórico, e recuo entre edificações e limites do lote em outras áreas. A mancha urbana mais densa está próxima da CE-040 e da Estrada Aquiraz-Prainha, com expansão recente para áreas adjacentes, como o Loteamento Chácara da Prainha.

O sistema viário é delineado por vias como Av. Torres de Melo, Av. Virgílio Coelho e Av. Santos Dumont, esta última se destacando por sua largura e canteiro central, enquanto a Rua Pedro Brasil é um eixo de expansão em direção à Prainha.

1.3.4. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

O uso e ocupação do solo diz respeito à forma como os espaços são utilizados e às atividades que neles se desenvolvem, refletindo e sendo influenciados pelo crescimento e desenvolvimento urbanos. Essa dinâmica está diretamente ligada ao zoneamento urbano, que estabelece diretrizes específicas para a utilização e ocupação do território de acordo com as distintas áreas que compõem a cidade.

O município de Aquiraz, situado na região metropolitana de Fortaleza, apresenta uma ocupação do solo variada e adaptada às características urbanas e turísticas da região. A seguir, detalhamos as principais características da ocupação do solo na área urbana:

Ocupação Residencial:

A ocupação predominante no município de Aquiraz é de natureza residencial. Na área urbana, a maioria dos edifícios são de baixa altura, com até três pavimentos. As residências estão espalhadas por diversos bairros, refletindo um crescimento urbano.

Edifícios Comerciais e de Serviços:

No núcleo urbano da sede do município, há uma concentração significativa de edifícios comerciais e de serviços. Esses estabelecimentos atendem às necessidades da população local e dos visitantes, proporcionando uma gama diversificada de produtos e serviços.

Localidades e núcleos distritais:

Nas diversas localidades que compõem o município de Aquiraz, a ocupação também é majoritariamente residencial. Os núcleos urbanos dessas localidades mantêm





características similares às da sede municipal, com edificações de baixa altura e uma predominância de moradias.

Região Turística – Porto das Dunas e praias:

A área das dunas e praias, conhecida por seu potencial turístico, apresenta uma ocupação distinta. A região é marcada pela presença de empreendimentos hoteleiros e residências de veraneio. Essas ocupações são predominantes ao longo da orla do município, atraindo turistas e proprietários de segundas residências em busca das belezas naturais e da tranquilidade da região.

Loteamentos:

Em relação aos loteamentos, Aquiraz possui cerca de 180 loteamentos distribuídos por todo o município. Esses loteamentos, em sua maioria, já estão implantados, embora apresentem uma baixa taxa de ocupação atualmente. Outros loteamentos ainda estão em fase de implantação, indicando um potencial de crescimento e desenvolvimento futuro para o município.

Em resumo, Aquiraz combina um uso e ocupação do solo que integra áreas residenciais, comerciais e turísticas. A presença de grande quantidade de loteamentos gerou uma tendência de expansão urbana espalhados por diversas áreas do município.

As áreas mais adensadas são a sede municipal e a região do Porto das Dunas.

O zoneamento urbano do município de Aquiraz é regulamentado através da Lei Municipal nº947/2011, integrante do Plano Diretor Participativo do Município de Aquiraz, institucionalizado em 2011.

A atual conformação de macrozoneamento do Município de Aquiraz, foi delimitada em função da topografia, condições ambientais, ocupação urbana, disponibilidade de equipamentos comunitários, serviços urbanos e sistema viário; conforme ilustrado na Figura 1.3 e detalhado a seguir.





Rodovias Estaduais e Federais Fonte: SOP 2023 Limite Municipal de Aquiraz Fonte: Lei Estadual 16.821/2019 Municipios do Estado do Ceará Fonte: IBGE 2022 legislacoes de aquiraz — macrozonear AAU-I - ÁREA PARA ATIVIDADES URBOAGRÁRIAS NÍVEL I AAU-II - ÁREA PARA ATIVIDADES URBOAGRÁRIAS NÍVEL II AEC - ÁREA URBANA DE EXPANSÃO CONTROLADA AIP - ÁREA DE INTERESSE A PRODUÇÃO AIT-I - ÁREA DE INTERESSE AO TURISMO NÍVEL I AIT-II - ÁREA DE INTERESSE AO TURISMO NÍVEL II AIT-III - ÁREA DE INTERESSE AO TURISMO NÍVEL III AOC-I - ÁREA URBANA DE OCUPAÇÃO CONSOLIDADA NÍVEL I AOC-II - ÁREA URBANA DE OCUPAÇÃO CONSOLIDADA NÍVEL II APA DO RIO PACOTI ARU - ÁREA DE REVITALIZAÇÃO URBANA 5 km Horizonte

Figura 1.4 – Macrozoneamento do Município de Aquiraz

Fonte: KL Engenharia, 2024.

Área Urbana de Ocupação Consolidada (AOC)

São as áreas com o maior grau de urbanização, que apresentam os maiores adensamentos populacionais do município, e com a melhor cobertura de infraestrutura, sendo parcialmente atendidas por abastecimento d'água e por esgotamento sanitário, e são as mais bem servidas de equipamentos urbanos e serviços públicos. Estas áreas destinam-se aos usos seguintes: Residencial, Misto, Comércio e Serviços, Industrial de Médio Porte e Hospedagem.

Trata-se das áreas adensadas da cidade de Aquiraz limitadas pela Área de Proteção Ambiental na margem direita do Rio Pacoti, pelas várzeas e dunas que a separam do litoral, pela via de ligação com a Prainha, pela Área de Interesse à Produção junto a CE-040 e pela margem esquerda do Lago do Catú, incluindo ainda, as sedes dos distritos de Camará, Caponga da Bernarda, Jacaúna, João de Castro, Justiniano de



Serpa, Patacas, Tapera e Assis Texeira, e os núcleos adensados de Prainha, Presídio, Iguape e Barro Preto.

Estas áreas se estabelecem a partir de microzoneamento em dois níveis, sendo o Nível I referente às áreas urbanas dotadas de esgotamento sanitário e abastecimento d'água, (AOC–I); e Nível II, às áreas urbanas dotadas de abastecimento d'água, (AOC–II).

Área Urbana de Expansão Controlada - AEC

Trata-se de área de ocupação rarefeita e limítrofe ao município e aos distritos e núcleos adensados do município, onde os usos adequados ao meio urbano podem acontecer em meio a atividades compatíveis com o meio rural, criando áreas de transição entre essas áreas. Estas áreas destinam-se aos usos seguintes: Residencial, Misto, Comércio e Serviços, Industrial de Médio e Grande Porte e Hospedagem.

Área de Revitalização Urbana - ARU

Trata-se da área do centro histórico, conforme indicado na Figura 1.4 – Microzoneamento da Sede – Aquiraz, que contêm o acervo de edificações e logradouros com características de relevante valor histórico e artístico, a serem preservados e recuperados para proteção da memória, da paisagem, para o desenvolvimento e a valorização da cultura local.

Área de Interesse à Produção - AIP

Trata-se de áreas são as localizadas junto às Vias Expressas: BR-116 E CE-040, preferencialmente destinadas à implantação de empreendimentos Industriais, Comerciais e de Serviços, em atendimento à estratégia de desenvolvimento econômico, fundamentada na implantação de um Pólo Agro-Industrial no município. Estas áreas destinam-se aos usos seguintes: Residencial, Misto, Comércio e Serviços, Industrial de Médio e Grande Porte e Hospedagem, e são estabelecidos parâmetros diferenciados de uso e ocupação como forma de incentivo.

Área de Interesse ao Turismo

São as áreas situadas ao longo dos 30 km (trinta quilômetros) do litoral de Aquiraz, com usos preferenciais destinados ao lazer e ao turismo, sendo proibidos a





derrubada de vegetação fixadora de dunas e de pé de dunas e o desmonte de falésias e dunas.

Estão divididas em 03 níveis (Área de Interesse ao Turismo - Nível I – AIT-I , Área de Interesse ao Turismo - Nível II – AIT-II; e Área de Interesse ao Turismo - Nível III – AIT-III); e 06 trechos (Porto das Dunas, Prainha, Presídio, Iguape, Barro Preto e Batoque), de acordo com o adensamento das áreas, conforme indicado a seguir:

Áreas Para Atividades Urbo-Agrárias

Trata-se das áreas do município consideradas urbanas, mas que preservam características naturais que devem ser preservadas como forma de garantir o equilíbrio entre rural e urbano. Estas áreas dividem-se em duas zonas, I e II, de acordo com as condições do sítio natural e a intensidade de usos a ser proposta, conforme detalhado a seguir:

- Area Urbo-Agrária Nível I localiza-se na porção nordeste do município, entre a APP do Rio Catú, as áreas litorâneas dos distritos de Jacaúna e Tapera, o município de Pindoretama e a Área de Interesse à Produção paralela a CE 040.
- Áreas Urbo-Agrárias Nível II localizam-se ao sul da CE-040, vizinhas às Áreas de Expansão Urbana localizadas em sequência às Áreas de Interesse à Produção, aos municípios de Pindoretama e Horizonte e às Áreas de Interesse à Produção junto à BR-116.

Ocupações Irregulares no Município de Aquiraz

No âmbito do Plano Diretor Participativo do município de Aquiraz, uma das questões cruciais observadas durante as visitas de campo é a existência de ocupações irregulares em áreas destinadas ao uso público. Essas áreas, que incluem áreas institucionais, áreas verdes e fundos de terras, têm sido alvo de ocupação por parte de habitantes do município de maneira indiscriminada e irregular.

As ocupações irregulares ocorrem em diversas localidades do município e afetam uma variedade de loteamentos. A diversidade e a dispersão dessas ocupações





dificultam a ação eficaz da estrutura de fiscalização da prefeitura, que enfrenta grandes desafios para conter essa prática. A problemática se manifesta de forma intensa em vários tipos de loteamentos, incluindo aqueles que são antigos e aqueles que estão em fase de implantação.

Áreas Atingidas

Áreas Institucionais:

Essas áreas, originalmente designadas para a construção de equipamentos públicos como escolas, postos de saúde e centros comunitários, estão sendo ocupadas por construções irregulares. A apropriação desses espaços impede o desenvolvimento de infraestrutura essencial para a comunidade.

Áreas Verdes:

Destinadas a proporcionar espaços de lazer e recreação, bem como à preservação ambiental, as áreas verdes também têm sido invadidas. A ocupação dessas áreas compromete a qualidade de vida urbana e a sustentabilidade ambiental do município.

Fundos de Terras:

Terrenos reservados para expansão urbana e projetos futuros estão sendo ocupados irregularmente, limitando as possibilidades de crescimento ordenado e planejado do município.

Regularização Fundiária:

Para algumas das ocupações irregulares, especialmente aquelas que se consolidaram ao longo do tempo, a aplicação do dispositivo legal de regularização fundiária pode ser uma solução viável. Esse processo, que visa a adaptação das ocupações irregulares para fins de interesse social, deve ser analisado caso a caso. A regularização fundiária pode proporcionar segurança jurídica aos ocupantes e permitir a integração dessas áreas ao planejamento urbano formal, desde que respeitados os critérios de interesse social e sustentabilidade.

As ocupações irregulares no município de Aquiraz representam um desafio significativo para a administração municipal e para o desenvolvimento urbano sustentável. Através de uma abordagem que combine fiscalização efetiva, políticas de





regularização fundiária e o engajamento da comunidade, é possível enfrentar essa problemática de maneira a promover um crescimento ordenado e inclusivo para o município. O Plano Diretor Participativo deve incorporar essas estratégias para assegurar a ocupação adequada e o uso racional do solo urbano, garantindo qualidade de vida para todos os habitantes de Aquiraz.

1.3.5. PARCELAMENTO DO SOLO

O parcelamento do solo é um processo que envolve a divisão ou redivisão de áreas de terra em parcelas destinadas ao uso urbano. O parcelamento pode ocorrer por meio de loteamento (divisão de glebas em lotes) ou desmembramento (reagrupamento de lotes existentes para formar novos lotes). Existem outras formas de parcelamento, como desdobro de lotes e arruamentos, que também são controlados pelo município para garantir o crescimento ordenado da cidade.

O município de Aquiraz, ao considerar todo o seu território como zona urbana, permitiu a implantação de loteamentos urbanos em toda a sua extensão territorial. Essa decisão tem repercutido significativamente na configuração e na dinâmica urbana do município, com implicações importantes para a infraestrutura e para as finanças públicas.

Implantação de Loteamentos

A determinação legal que classifica todo o território de Aquiraz como zona urbana facilitou a expansão de loteamentos, especialmente ao longo da faixa litorânea e no entorno da rodovia CE-040. No entanto, essa expansão não se traduziu em uma ocupação imediata e efetiva dessas áreas. A maior parte dos loteamentos implantados permanece sem ocupação significativa, refletindo um movimento predominante de investidores que apostam na valorização futura dos terrenos, em vez de uma real demanda por uso urbanístico.

Dispersão das Infraestruturas Urbanas

A dispersão dos loteamentos tem levado à uma expansão fragmentada da infraestrutura urbana. Essa situação apresenta diversos desafios para o município:





– Custos Elevados de Manutenção:

A dispersão geográfica das infraestruturas urbanas encarece a manutenção de serviços públicos essenciais, como o sistema aviário, redes de água e esgoto, rede de energia elétrica, e serviços de coleta de lixo.

- Oferta de Serviços Públicos:

A necessidade de prover serviços públicos como escolas, postos de saúde e segurança em áreas pouco ocupadas aumenta os custos operacionais e administrativos do município. Isso gera uma pressão adicional sobre as finanças públicas e dificulta a gestão eficiente dos recursos.

- Ineficiência Econômica:

A dispersão das infraestruturas resulta em uma cidade mais cara de se manter, com custos elevados que não são compensados por uma ocupação densa e organizada. Esse cenário impõe desafios significativos para o planejamento urbano e para a sustentabilidade financeira do município.

O Plano Diretor Participativo de Aquiraz deve abordar de maneira crítica e estratégica a questão do parcelamento do solo. É fundamental que se busque um equilíbrio entre a expansão urbana e a capacidade do município de prover infraestrutura e serviços de maneira eficiente e sustentável. A adoção de políticas que incentivem a ocupação efetiva dos loteamentos existentes, juntamente com a implementação de mecanismos de controle sobre a dispersão das infraestruturas, pode contribuir para a criação de um ambiente urbano mais coeso, eficiente e economicamente viável.

No município de Aquiraz, a Lei Municipal nº 946/2011 dispõe sobre o Parcelamento, com o objetivo de ordenar o desenvolvimento urbano e garantir o bemestar dos habitantes.

Atualmente, existem 186 loteamentos aprovados pela Prefeitura Municipal de Aquiraz, conforme listado na Tabela 1.1 e mapeados na Figura 1.4, abaixo.





Tabela 1.1 – Lista de Loteamentos Aprovados

Nome do Loteamento Aprovado	Nome do Loteamento Aprovado
LOTEAMENTO BRISA DO IGUAPE II	BOSQUE VILLA VERDE
LOTEAMENTO RECANTOS DO LAGO	CHÁCARAS DA PRAINHA
LOTEAMENTO RESIDENCIAL ARVOREDO	JARDIM PRIMAVERA
LOTEAMENTO MORADAS DO SUL	MIRADOR
LOTEAMENTO FAGUNDES JACAUNA	PARAISO DO EUZEBIO
LOTEAMENTO PRAIA DO BATOQUE	PARQUE NOVA ITAITINGA
LOTEAMENTO CAMINHO DE AQUIRAZ	PLANALTO EXECUTIVO DO IGUAPE
ALTO DA PRAINHA	PRAIA DO IGUAPE
GRANJA ACLIMAÇAO	QUINTAS DOS COQUEIROS
GRANJA COLUNAPOLIS	RANCHO ALTO
GRANJA RIACHÃO	CAMINHO DO IGUAPE (BARRINHA)
JARDIM FLORIDA	COSTA DO SOL
JARDIM BANDEIRANTE	ESPLANADA DO TUPUIU
JARDIM GUANABARA A	NOVO IGUAPE
JARDIM RIVIERA	PARAISO DO IGUAPE
PARQUE BANDEIRANTE	PLANALTO DO PACOTI
PARQUE GUARANI	PLANALTO PRAIA LESTE
PARQUE ARCO IRIS	PLANALTO TROPICAL
PARQUE JACUNDÁ	PORTO DAS DUNAS IV ETAPA - PARTE A
PARQUE MARINGA	PORTO DAS DUNAS IV ETAPA - PARTE B1
PARQUE PARANA	PORTO DAS DUNAS IV ETAPA - PARTE C
PARQUE SÃO JORGE A	PORTO DAS DUNAS IV ETAPA - PARTE B2



Nome do Loteamento Aprovado	Nome do Loteamento Aprovado
PARQUE TABAJARA	PRAIA DO IGUAPE I
JARDIM BANDEIRANTE QUADRA 26	RECANTO CAMARÁ
JARDIM BANDEIRANTE QUADRA 01	TANQUES
JARDIM BANDEIRANTE QUADRA 09	VALE DOS CAJUEIROS
JARDIM BANDEIRANTE QUADRA 13	ARAÇAS
JARDIM BANDEIRANTE QUADRA 15	CHÁCARAS DO IGUAPE
JARDIM BANDEIRANTE QUADRA 24	ESPLANADA DO SOL
ROTTA DEL MAR	GOLDEN PARK
PLANALTO NOVA PRAINHA	IGUAPE ALVORADA
ALTO DO MIRANTE	IGUAPE LESTE
BRISAMAR	IGUATEMY
JARDIM BANDEIRANTE QUADRA 36	LAGOA DO PATANHEM
JARDIM BANDEIRANTE QUADRA 38 E 39	MORADAS DOS CANÁRIOS - DIVISA
JARDIM BANDEIRANTE QUADRA 59 E 60	PARQUE DA PRAINHA V2
MIRANTE DO RIO	PIÇÃO
PARQUE DO CASTELO	PLANALTO DA PRAIA
PARQUE ROSA DOS VENTOS	PLANALTO SANTA CRUZ
PARQUE VERANEIO	PORTAL DA PRAINHA V2
PLANALTO DO SOL	PORTAL DO IGUAPE
PLANALTO DOIS IRMÃOS	PRAIA DO IGUAPE II
JARDIM DO LAGO	TERRAS DO IGUAPE
JARDIM CANANN	ALPES DO IGUAPE
PARQUE DAS FLORES	BOSQUE DO IGUAPE
PARQUE DAS FONTES	BRISA DAS PRAÍAS
PARQUE IMPERADOR	BRISA DA PRAINHA







Nome do Loteamento Aprovado	Nome do Loteamento Aprovado
PARQUE PANORAMA	BRISA DA PRAINHA II
PARQUE SAN LORENZO	LOTEAMENTO BRISA DO IGUAPE
PINGO DE OURO	BRISA LESTE
PORTO DAS DUNAS I ETAPA	CAMINHO DO IGUAPE II
TUPUIU	CAMINHO DO IGUAPE III
VALE DOS RANCHOS	DESMEMBRAMENTO PARQUE ARCO
VALE DOS SÍTIOS DO FAGUNDES	LAGOA DO IGUAPE
VALE DOS SÍTIOS	LE QUERCE
ALTO DO IGUAPE	LOTEAMENTO CONDOMÍNIO DAS PRAIAS
JARDIM PORTAL DO IGUAPE	MANSÕES DO IGUAPE
LAGOA DE CIMA I ETAPA	MILTON CASTELO
LAGOA DE CIMA II ETAPA	MINHA CASA MEU SONHO
OURO VERDE	MIRANTE DO AQUIRAZ
PARQUE OLHO D ÁGUA	PARAISO III
PARQUE VALPARAISO	PARQUE ENTRE PRAIAS
PLANALTO DO IGUAPE	PARQUE JIBÓIA
PLANALTO NOVA AQUIRAZ	PLANALTO BRISA DO IGUAPE
PORTO DAS DUNAS II ETAPA	PLANALTO BRISA DO IGUAPE II
RECANTO VERDE	PORTAL DO IGUAPE II
RECREIO DOS BANDEIRANTES	PORTO DAS DUNAS IV ETAPA - PARTE D
RIO MAR	PRAIA DO PRESIDIO
SÍTIO DO MARQUÊS	SOL NACENTE
VEREDA DO IGUAPE	SÍTIOS 1ª CAPITAL
ALVORADA	SOLAR DO AQUIRAZ





Nome do Loteamento Aprovado	Nome do Loteamento Aprovado
JARDIM DA ESPERANÇA	TERRAS DO EUSEBIO
MIRANTE DO IGUAPE	VALE DOS TANQUES
MORADA LESTE	VILA CAMPESTRE
PARQUE SAN FELIPE	PARQUE CAMARÁ
PLANALTO BOA VISTA	RECREIO TROPICAL (ECJ IMÓVEIS)
PLANALTO LIBERDADE	VILLAGE DO EUSEBIO (HENRIQUE JORGE)
PLANALTO SÃO JORGE	PORTAL DA PRAIA V2
PORTO DAS DUNAS III ETAPA	CONDOMÍNIO CHÁCARAS DA PRAINHA
RECANTO DO IPÊ	PARAISO DA TELHA
SÍTIO TUPUIÚ	PEQUENO BOSQUE
BELA VISTA DO SUL	PONTAL DA BARRA
ESPLANADA DO IGUAPE	TAPERA RESIDENCIAL
LAGOA DE CIMA III ETAPA	VALE DO SOL NASCENTE
LAGOA DE CIMA IV ETAPA	CONDOMÍNIO PORTO LAGOA
LAGOA DO BISPO	DESMEMBRAMENTO EBANO 02
PALMARES	LOTEAMENTO BRISA DO IGUAPE II
PARQUE CAMARÁ (SEBASTIÃO E LAYER)	AQUIRAZ RIVIERA
PARQUE DA PRAINHA V1	DESMEMBRAMENTO EBANO 01
PARQUE MONTE OREBE	PORTO DAS DUNAS PLANTA GERAL
PLANALTO MIRADOR	LOTEAMENTO BOTÂNICO TERRA BRASILIS
PORTAL DA PRAIA V1	CONDOMINIO VILA VERDE
SÍTIO CAMARÁ	LOTEAMENTO RESIDENCIAL JARDINS

Fonte: Prefeitura Municipal de Aquiraz, 2024.



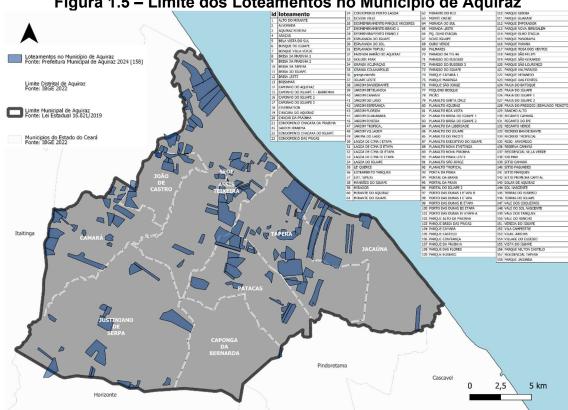


Figura 1.5 – Limite dos Loteamentos no Município de Aquiraz

Fonte: KL Engenharia, 2024.

PATRIMÔNIO CULTURAL E HISTÓRICO

Entende-se por Patrimônio os bens materiais e imateriais, os fatos, as manifestações e os costumes que são reconhecidos como agregadores de um povo conferindo-lhes identidade e formando memórias dos lugares e de momentos vividos.

A praça da Igreja Matriz (praça Cônego Eduardo Araripe) é o espaço livre onde encontram-se as principais edificações de interesse histórico-arquitetônico do município, como o Museu Sacro São José de Ribamar, o Mercado da Carne, a Casa do Capitãomor e a própria Igreja Matriz de São José de Ribamar.

Como patrimônio cultural, o município guarda como tradição os festejos religiosos dedicados ao padroeiro São José de Ribamar e ao co-padroeiro São Sebastião.

Aquiraz guarda em suas raízes as tradições indígenas, do colonizador europeu além dos marcantes traços da cultura africana, um acervo cultural relevante representado por seus grupos de dança e música, pela tribo indígena Jenipapo-Kanindé,





por seu artesanato de rendas, bordados e peças em cipó e outras fibras ou pela pesca artesanal e seu personagem símbolo, o jangadeiro.

No capítulo intitulado "Patrimônio Histórico", a seguir, essas manifestações encontram-se melhor detalhadas.



2 - HABITAÇÃO E MORADIA



2. HABITAÇÃO E MORADIA

Habitação é um dos componentes da estrutura urbana responsável pelo abrigo de pessoas, na verdade é mais do que simples abrigo pois agrega espaços de alimentação, repouso e muitas vezes lazer e trabalho.

Conceitualmente habitação refere-se a uma estrutura física composta de piso, paredes e teto e moradia trata da edificação onde se desempenha a função de morar.

Qualquer dos conceitos significa que a Habitação é o componente mais importante da vida urbana, interagindo diretamente com as demais funções urbanas como o trabalho, o transporte, a circulação, o lazer e os serviços públicos.

2.1. PERFIL HABITACIONAL

Em Aquiraz diversos tipos de edificações compõem a estrutura urbana do município, citamos:

- Casas Conjugadas construídas no limite do lote com a via, ocupando as laterais do imóvel e com grande recuo de fundo, os lotes têm entre 4 e 6 metros de largura e estão localizadas na área do Centro, coincidindo com a origem da cidade e sede dos Distritos e demais localidades:
- Casas Unifamiliares são as edificações que ocupam um lote, com recuos para todos os limites e com acesso direto à via pública, habitualmente ocupadas por uma família. As casas unifamiliares estão localizadas nas áreas de contorno do Centro e representam o primeiro processo de expansão da cidade de Aquiraz e de alguns distritos: Nas praias de Aquiraz há inúmeras casas unifamiliares utilizadas como casas de veraneio ou segunda residência, portanto, não contam como unidades de habitação disponíveis.
- Casas Unifamiliares Conjugadas são edificações construídas em um mesmo terreno e compartilham suas paredes com as residências laterais. Esse modelo é atualmente praticado nas novas expansões da sede Aquiraz, utilizando o lote mínimo de 6,00m;
- Residências Multifamiliares são unidades habitacionais agrupadas em edifícios verticais ou agrupamentos horizontais que compartilham áreas comuns de circulação, infraestrutura e lazer. Nas áreas de expansão de Aquiraz, em





loteamentos mais recentes há ocorrência de muitos conjuntos residenciais com edifícios multifamiliares de 03 pavimentos, e poucas unidades com 04 pavimentos. Nas praias de Porto das Dunas e Prainha há ocorrências de variados tipos de residências multifamiliares, a maioria destinadas à "segunda residência".

- Residências unifamiliares e multifamiliares de interesse social são as edificações unifamiliares agrupadas em Conjuntos Habitacionais e edificações multifamiliares compondo um condomínio vertical. Os condomínios verticais de interesse social mais recentes são iniciativa de programa governamental denominado "Programa Minha Casa, Minha Vida" (PMCMV). Aquiraz tem dois projetos "MCMV de Faixa 01. Não há registros de empreendimentos do Programa "Minha Casa, Minha Vida" nas faixas 02, 03, 04 e 05, que tratam de famílias com renda superior entre R\$3.200,00 a R\$8.000,00.
- Residências em Condomínio Fechado são as moradias localizadas em lotes pertencentes a empreendimento onde o acesso de pessoas e veículos é restrito e as estruturas de serviços, circulação e lazer são exclusivas dos moradores.
- Casa Rural moradias unifamiliares localizadas nas áreas não urbanizadas do município destinadas a trabalhadores dos setores primários (agricultura, pecuária e extrativismo) e aos proprietários. Registra-se também grande número de sítios e fazendas nessas regiões.

Com base nos dados do IBGE de 2022, que utiliza como amostragem apenas domicílios particulares permanentes ocupados, analisamos as condições habitacionais do município. Os tipos de domicílios refletem a desigualdade nas condições de moradia da população, conforme observa-se no Gráfico 2.1. Com 25.077 casas, esta categoria lidera como a forma mais comum de habitação. Em seguida, há 1.063 casas localizadas em vilas ou condomínios, oferecendo uma alternativa de moradia comunitária. Os apartamentos, somando 1.425 unidades, representam outra escolha popular para os residentes. Apesar de menos comuns, existem ainda 6 cortiços, caracterizados por serem edifícios habitacionais subdivididos em espaços menores. Além disso, 178 domicílios enfrentam desafios, seja por estruturas degradadas ou inacabadas.





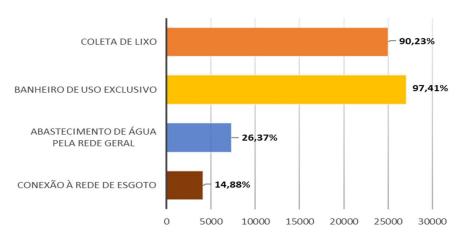
Gráfico 2.1 - Tipos de Domicílios



Fonte: CENSO DEMOGRÁFICO 2022 - IBGE.

Em termos de infraestrutura básica, apenas 14,88% dos domicílios estão conectados à rede de esgoto, enquanto 26,37% são abastecidos pela rede geral de água. Entretanto, a grande maioria dos domicílios, aproximadamente 97,41%, possui banheiro de uso exclusivo, e cerca de 90,23% têm acesso à coleta de lixo regular, conforme demonstrado no Gráfico 2.2.

Gráfico 2.2 - Características dos Domicílios



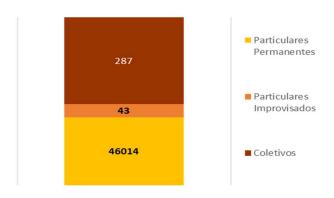
Fonte: CENSO DEMOGRÁFICO 2022 - IBGE.

Em relação à distribuição dos domicílios, os números no Gráfico 2.3 mostram uma predominância de domicílios particulares permanentes, que totalizam 46.014 unidades que foram construídas a fim de servir exclusivamente para habitação, seguidas por 43 domicílios do tipo particular improvisado, que consiste em domicílio localizado em uma edificação que não tenha dependências destinadas exclusivamente à moradia (por



exemplo, dentro de um bar), como também os locais inadequados para habitação porém encontram-se ocupadas por moradores; enquanto 287 são domicílios coletivos, ou seja, são domicílios em instituições ou estabelecimentos onde a relação entre as pessoas que nele se encontravam, moradoras ou não, era restrita a normas de subordinação administrativa.

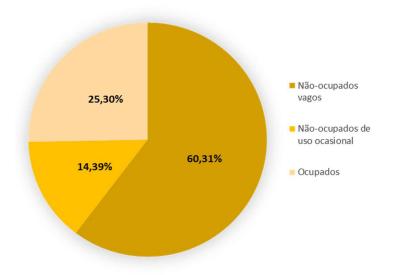
Gráfico 2.3 - Distribuição dos Domicílios



Fonte: CENSO DEMOGRÁFICO 2022 - IBGE.

Quanto à ocupação, os domicílios particulares permanentes 60,31% estavam ocupados, 25,39% não ocupados (vagos) e 14,39% não ocupados, porém de uso ocasional (Gráfico 2.4). Já na ocupação de domicílios coletivos, 81,18% estão ocupados, indicando a presença de moradores, enquanto 18,82% estão desocupados (Gráfico 2.5).

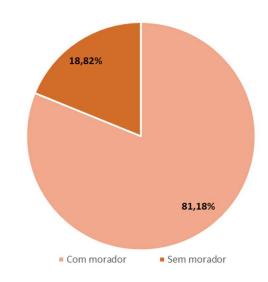
Gráfico 2.4 - Ocupação de Domicílios Particulares Permanentes





Fonte: CENSO DEMOGRÁFICO 2022 - IBGE.

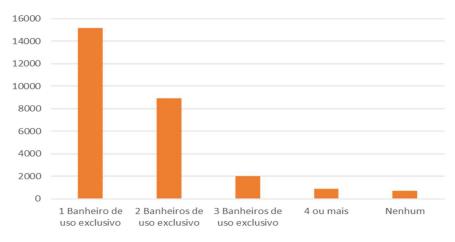
Gráfico 2.5 - Ocupação de Domicílios Coletivos



Fonte: CENSO DEMOGRÁFICO 2022 - IBGE.

O número de banheiros de uso exclusivo por domicílio também varia, com 15.172 domicílios contendo apenas um banheiro exclusivo, 8.945 com dois, 2.010 com três, 902 com quatro ou mais, e 720 sem nenhum.

Gráfico 2.6 - Banheiros de uso exclusivo no domicílio



Fonte: CENSO DEMOGRÁFICO 2022 - IBGE.

Esses dados apontam para a necessidade de intervenções adicionais para melhorar as condições de habitação em determinadas áreas do município, garantindo que todos os residentes tenham acesso a moradias adequadas e serviços básicos



essenciais.

2.2. DIAGNÓSTICO DISTRITAL - CADÚNICO

O Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal é um instrumento que identifica e caracteriza, prioritariamente, as famílias de baixa renda, entendidas como aquelas que têm renda mensal de até meio salário mínimo por pessoa (renda per capita) ou renda mensal total de até três salários mínimos. Famílias com renda superior a meio salário mínimo também podem ser cadastradas, desde que sua inserção esteja vinculada à inclusão e/ou permanência em programas sociais implementados pelo poder público nas três esferas do Governo.

O Cadastro Único permite conhecer a realidade socioeconômica dessas famílias, trazendo informações de todo o núcleo familiar, das características do domicílio, das formas de acesso a serviços públicos essenciais e, também, dados de cada um dos componentes da família.

Único Cadastro é coordenado nacionalmente pelo Ministério Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS), devendo ser obrigatoriamente utilizado para seleção de beneficiários de programas sociais do Governo Federal, podendo também ser utilizadas pelos governos estaduais e municipais para obter o diagnóstico socioeconômico das famílias cadastradas, possibilitando o desenvolvimento de políticas sociais locais. Atualmente, o Cadastro possui mais de 25 milhões de famílias registradas e é obrigatoriamente utilizado para seleção de diversos programas, projetos, serviços e benefícios sociais, tais como: Programa Bolsa Família, o Benefício de Prestação Continuada (BPC), Tarifa Social de Energia Elétrica, Carteira do Idoso, Isenção de taxas para concursos públicos, entre outros.

O Governo Federal, por meio de um sistema informatizado, consolida os dados coletados no Cadastro Único. Todas as esferas subnacionais, a saber, estados, municípios e DF, participam da gestão do Cadastro Único, onde os estados são responsáveis por ofertar os programas para a população cadastrada e, principalmente, por apoiar tecnicamente os municípios. Estes, por sua vez, responsabilizam-se por identificar as famílias mais pobres, cadastrando-as e mantendo seus dados atualizados.





A Caixa Econômica Federal (Caixa), que é o Agente Operador do Programa, é responsável por desenvolver e manter o sistema operacional do Cadastro Único.

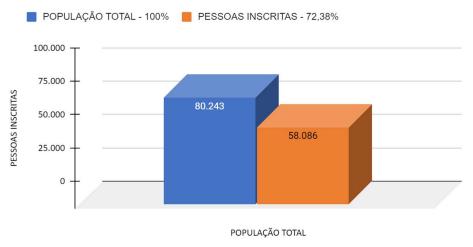
A utilização do Cadastro Único, como instrumento de formulação e de planejamento de políticas para as famílias pobres e como ferramenta essencial para promover a oferta integrada de ações, bens e serviços a essa população, permite ao poder público, a convergência de políticas públicas para a parcela mais pobre da população, contribuindo para a redução das vulnerabilidades sociais a que essas famílias estão expostas.

Tendo como base o documento intitulado, "Perfil das pessoas e famílias no Cadastro Único do município de Aquiraz/CE — Divisão por distritos", elaborado pela Direção Municipal de Gestão do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal, da Secretaria do Trabalho e Assistência Social — STAS de Aquiraz, com base no banco de dados municipal das informações prestadas pela população beneficiária deste Programa, referente ao mês de maio de 2024, levando-se em consideração o nível de acesso a serviços e algumas das principais vulnerabilidades destas famílias, foi possível elaborar um perfil socioeconômico das pessoas e famílias de Aquiraz, com um recorte das informações por distrito.

Analisando demograficamente esse banco de dados, se constatou que existem no Município de Aquiraz 25.863 (vinte e cinco mil e oitocentas e sessenta e três) famílias e 58.086 (cinquenta e oito mil e oitenta e seis) pessoas inseridas no Cadúnico, o que representa 72,38% de toda população Aquirazence, com base na população estimada pelo IBGE em 2022, que correspondente a 80.243 (oitenta mil duzentas e quarenta e três) pessoas, o que reforça a importância e amplitude desta base de dados para subsidiar o planejamento de políticas públicas para o município e demais entes federativos.



Gráfico 2.7 - Pessoas Inscritas CadÚnico x Censo IBGE 2022



Elaborado: KL Engenharia, 2024.

Em relação a distribuição de famílias inscritas no Cadùnico distribuídas por distrito, destaca-se o Distrito da Sede com 27,60% com o maior percentual e o distrito de Caponga da Bernarda com o menor, apresentando 3,17%.

Gráfico 2.8 - Pessoas Inscritas CadÚnico



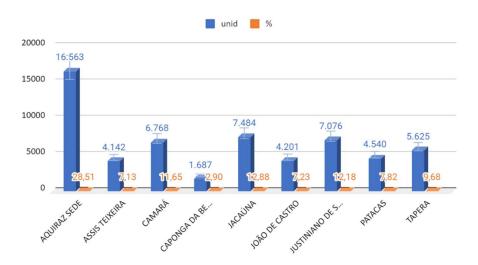
Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024.

Em relação a distribuição de pessoas inscritas no Cadùnico distribuídas por distrito, destaca-se o Distrito da Sede com 28,51% com o maior percentual e o distrito de Caponga da Bernarda com o menor, apresentando 2,90%.

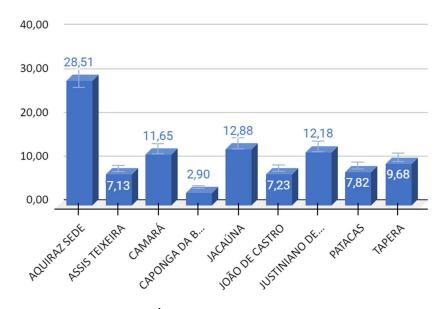


Gráfico 2.9 – Número de Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito



Elaborado: KL Engenharia, 2024.

Gráfico 2.10 – Distribuição de Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito



Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024.

2.2.1. PERFIL POPULACIONAL

O perfil populacional das famílias inscritas no CadÚnico em Aquiraz revela informações sobre a estrutura socioeconômica dos distritos do município. Com mais de 25 mil famílias cadastradas, é possível mapear a distribuição de renda, a presença de pessoas com deficiência e a situação de trabalho dos indivíduos, proporcionando uma



visão clara das condições de vida dessas famílias.

Além disso, a análise das famílias que compartilham o mesmo domicílio e daquelas que residem em imóveis alugados, juntamente com os custos associados, permite uma compreensão aprofundada das condições habitacionais e da dinâmica social da população mais vulnerável de Aquiraz, conforme detalhado a seguir.

No município de Aquiraz existem 4.434 (quatro mil, quatrocentos e trinta e quatro) pessoas com algum tipo de deficiência, o que representa 7,63% das pessoas inscritas no cadastro, destacando com o maior percentual o distrito de Aquiraz sede com 27,45%, e a Caponga da Bernarda com o menor percentual com 2,48%.

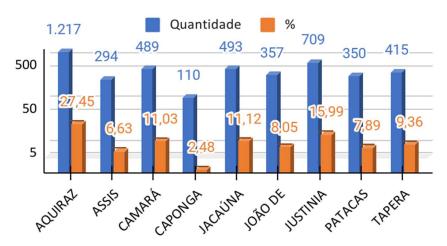


Gráfico 2.11 – Quantidades PCDs Inscritas CadÚnico por Distrito

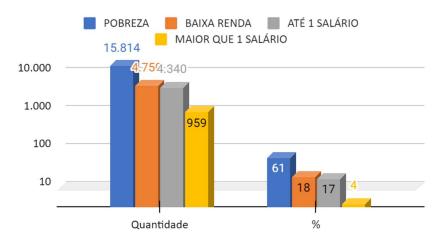
Fonte: STAS de Aguiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024.

Em relação a distribuição de renda, considerando todas as famílias cadastradas no Aquiraz em geral, classificando-as quanto sua renda, entre as pessoas de quem se tem esta informação, observa-se que 61% está em situação de pobreza com rendimento familiar per capita mensal de até R\$ 218,00; 18% em situação de baixa renda, ou seja, seu rendimento familiar mensal é de no máximo meio salário mínimo; temos ainda 17% das famílias recebendo de meio até um salário mínimo e apenas 4% das famílias com renda maior que um salário mínimo (verificar os critérios estabelecidos). A renda média familiar é de R\$ 732,72, sendo a média per capita no valor de R\$ 383,23.

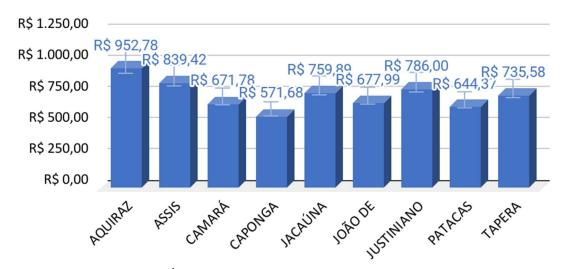


Gráfico 2.12 – Distribuição de Renda Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito



Elaborado: KL Engenharia, 2024.

Gráfico 2.13 – Renda Média Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito



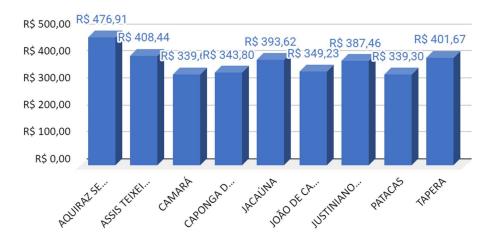
Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024.





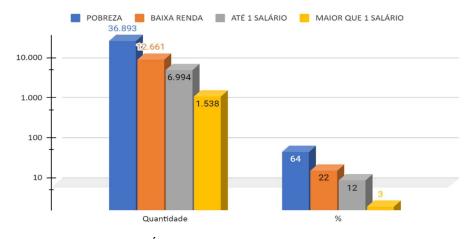
Gráfico 2.14 – Renda Média Per Capita Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito



Elaborado: KL Engenharia, 2024.

Considerando todas as pessoas cadastradas no Aquiraz em geral, classificandoas quanto sua renda, observa-se que 64% está em situação de pobreza com rendimento familiar mensal de até R\$ 218,00; 22% em situação de baixa renda, ou seja, seu rendimento familiar mensal é de R\$ 218,01 até no máximo meio salário mínimo; 12% das famílias recebendo de meio até um salário mínimo e apenas 3% das famílias com renda maior que um salário mínimo.

Gráfico 2.15 – Perfil de Renda Pessoas Inscritas CadÚnico por Distrito



Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024.



Em relação às informações referentes ao acesso ao trabalho, entre as pessoas de quem se tem esta informação, verificamos que 43% daquelas cadastradas não tem acesso ao trabalho e somente 28% possuem acesso ao trabalho.

Gráfico 2.16 – Pessoas Com ou Sem Acesso ao Trabalho Inscritas CadÚnico por Distrito

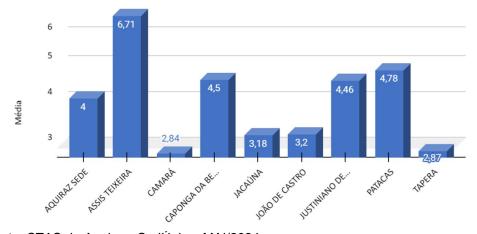


Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024

Em relação quantidade de pessoas por domicílio, a quantidade média do município é de 4,6 moradores, onde o Distrito de João de Castro apresenta a maior quantidade média com 6,71 moradores por domicílio, e os distritos de Camará e Tapera, apresentam a menor média, sendo respectivamente 2,84 e 2,87 moradores por distrito.

Gráfico 2.17 – Média de Pessoas por Domicílio Inscritas CadÚnico por Distrito



Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024



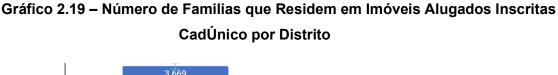
Em relação à quantidade de famílias conviventes, aquelas que apresentam mais de um núcleo reprodutivo no mesmo domicílio, foram identificadas 219 famílias no município, o distrito da Sede e o distrito de Jacaúna com o maior número de famílias, sendo o quantitativo de 74 e 44 respectivamente.

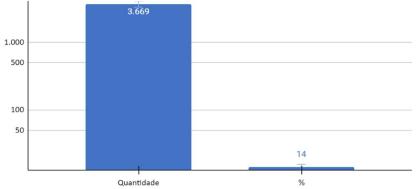
Gráfico 2.18 – Famílias Conviventes Inscritas CadÚnico por Distrito

Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024

Em relação a quantidade de famílias que moram de aluguel, temos 3.669 (três mil, seiscentos e sessenta e nove) famílias residindo de aluguel, o que representa 14,19% das famílias cadastradas. O valor médio do aluguel no município se apresenta entre R\$ 344,91 e R\$ 228,50, tendo como média municipal o valor de R\$ 282,18.





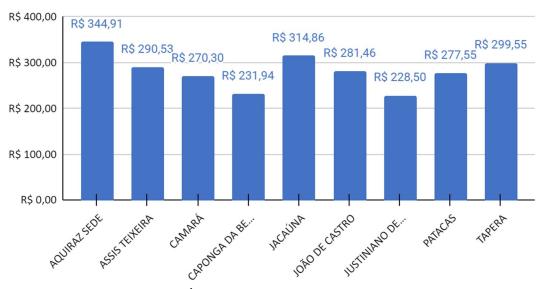
Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024





Gráfico 2.20 - Custo Médio aluguel Famílias Inscritas CadÚnico por Distrito



Elaborado: KL Engenharia, 2024

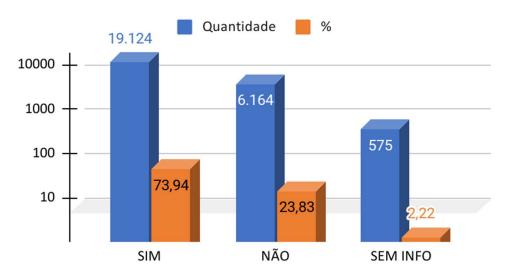
2.2.2. INFRAESTRUTURA URBANA

A infraestrutura urbana dos domicílios cadastrados no CadÚnico é um indicadorchave para a qualidade de vida nas comunidades de Aquiraz. A análise do acesso a serviços essenciais como água, esgoto, eletricidade e manejo de resíduos sólidos, bem como a presença de pavimentação nas vias de acesso aos domicílios, também oferece um retrato da realidade das condições em que vivem as famílias de baixa renda.

Em relação ao número de domicílios com acesso a água canalizada, do total das 25.863 famílias temos que 73,94% possuem água canalizada onde os distritos com maior índice são Aquiraz sede com 30,84% e Jacaúna com 14,15%. Temos ainda que 23,83% das famílias não têm água canalizada e os distritos com maior índice nessa categoria são Aquiraz Sede 18,01%, Camará 14,86% e Justiniano de Serpa 14,21%.



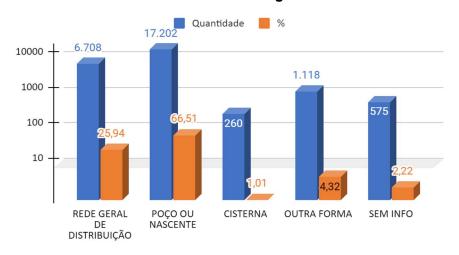
Gráfico 2.21 – Número de Domícilios com Água Canalizada Pessoas Inscritas CadÚnico



Elaborado: KL Engenharia, 2024

Quanto à forma de abastecimento de água em relação às famílias, temos que 66,51% fazem uso de poço ou nascente, destacando dentre esses os distritos de Aquiraz sede com 19,56% e Justiniano de Serpa com 14,43%. O distrito com menor uso de poço ou nascente é o de Caponga da Bernarda com 3,66%. Já em relação ao abastecimento de água por meio da rede geral de distribuição temos 25,94% das famílias, sendo Aquiraz sede a que concentra maior uso com 50,06% e o município de Patacas com menor uso 2,71%.

Gráfico 2.22 – Forma de abastecimento de Água Pessoas Inscritas CadÚnico



Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024



A forma de escoamento sanitário mais utilizada no Aquiraz é a fossa rudimentar (82,47%), seguido pela rede coletora de esgoto ou pluvial (12,27%). Destaca-se ainda que 64 famílias declararam que utilizam a vala a céu aberto, tendo predominância destes nos distritos da Sede com 17 famílias e no distrito de Justiniano de Serpa com 10 famílias.

21.329 Quantidade %

10000 3.174 1.192

1000 12.27 64 101

101 4,61

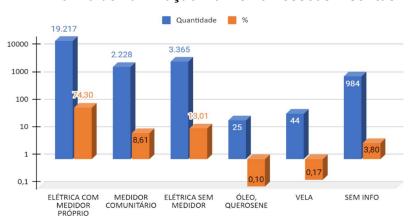
0,1 REDE ESGOTO FOSSA OUTRA FORMA SEM INFO OU PLUVIAL RUDIMENTAR ABERTO RIO OU LAGO

Gráfico 2.23 – Forma de Escoamento Sanitário de Água Pessoas Inscritas CadÚnico

Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024

A forma de iluminação mais utilizada é a elétrica com medidor próprio (74,30%), porém ainda temos 13,01% das famílias utilizando energia elétrica sem medidor e 8,61% utilizando um medidor comunitário. Salienta-se ainda que 44 famílias registraram o uso de velas, sendo 14 dessas com residência na Sede; 25 famílias apontaram que utilizam óleo ou querosene, sendo 10 dessas residentes no distrito de Justiniano de Serpa.



Tel.: 85-3261.8766 -

Fax:

Gráfico 2.24 – Forma de Iluminação Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico

Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

CEP: 60.192-200 - Cocó - Fortaleza - CE - revisaodopdpdeaguiraz@gmail.com -

Elaborado: KL Engenharia, 2024

KL ENGENHARIA

Engenheiro Santana Júnior, 3000 - 4º Andar





A forma de coleta de lixo do domicílio mais utilizada é a coleta direta, na qual 70,42% das famílias são assistidas, seguidos pela coleta indireta com 10,06%. Temos ainda 8,61% das famílias que, na destinação final do lixo, afirmam que são queimados ou enterrados, sendo dessas 659 famílias no distrito de Justiniano de Serpa e 320 no distrito de Camará. Destaca-se ainda 164 famílias que declararam que jogam lixo em terrenos, sendo 32 famílias no distrito de Camará e 32 famílias no de Justiniano de Serpa.

Gráfico 2.25 – Forma de Coleta de Lixo Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico

Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024

Por fim, em relação a pavimentação ou calçamento na frente do domicílio, foi informado que na maioria das residências não existe, totalizando assim 41,02% de famílias desassistidas, seguidos por 30,14% de pessoas que informaram que existe pavimentação total e 26,62% afirmando que existe uma pavimentação parcial. Dentre os dados levantados das famílias que informaram que não existe pavimentação, destacase os distritos de Caponga da Bernarda com 19,91% e Justiniano de Serpa, com 17,03%.



Gráfico 2.26 – Pavimentação/Calçamento na Frente do Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico



Elaborado: KL Engenharia, 2024

2.2.3. CARACTERÍSTICAS EDILÍCIAS

No CadÚnico, também é possível reconhecer as características edilícias dos domicílios da população de baixa renda que refletem às condições de moradia das famílias inscritas. Portanto, para este diagnóstico, destaca-se os materiais utilizados na construção, a adequação das estruturas e a presença de instalações sanitárias. Também foram levantadas informações sobre a predominância de domicílios particulares permanentes ou improvisados, o tipo de piso e as paredes externas, bem como a existência de banheiros.

É possível visualizar que na variável 'Espécie do Domicílio', quase a totalidade é de particular permanente, ou seja, 85% do total. De particulares improvisados são apenas 0,26% e somente 2,6% dos domicílios são coletivos, ou seja, domicílios onde têm como moradores mais de uma família.





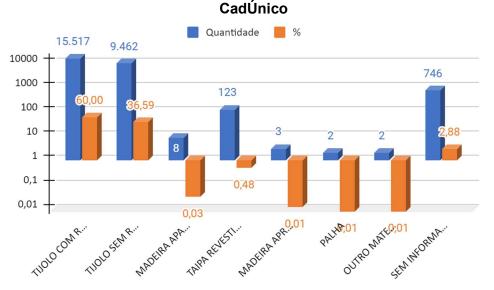
Gráfico 2.27 – Espécie de Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico



Elaborado: KL Engenharia, 2024

A maior parte das famílias residem em domicílios com paredes feitas de alvenaria/tijolo, sendo 60% com revestimento e 36,59% sem revestimento. Destacamos ainda que, constam nos dados, a existência de 123 famílias que residem em casas de taipa revestida, tendo os Distritos de Justiniano de Serpa, Jacaúna e Camará a maior concentração desta composição, apresentando o quantitativo de 34, 19 e 17 residências, respectivamente.

Gráfico 2.28 – Material das Paredes Externas do Domícilio Pessoas Inscritas



Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024



Em relação ao material do piso dos domicílios, a maior parte das famílias residem em pisos de cimento representando 64,86% ou em piso de cerâmica, lajota ou pedra, com 31,08% das moradias. Destacamos ainda que constam 369 famílias que residem em casas de piso de terra, o que equivale a 1,43% das famílias, tendo os Distritos de Justiniano de Serpa e Camará a maior concentração desta composição, apresentando o quantitativo de 84 e 76 residências, respectivamente.

Quantidade 16.774 8.037 10000 575 369 1000 86 .08 100 10 0,1 0,17 0,15 0,09 0,01 OUTRO MATE. CERÁNICA,

Gráfico 2.29 - Material do Piso do Domícilio Pessoas Inscritas CadÚnico

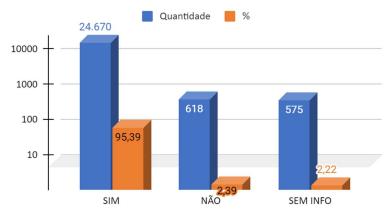
Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024

Em relação a possuir banheiro, a pesquisa aponta que 95,39% afirmam possuir esse cômodo e 2,39% declaram não possuir. Dentre os que possuem, o município de Aquiraz sede detém o maior índice com 27,92% e Caponga da Bernarda o menor índice com 3,22%. Os municípios com maior percentagem em não ter banheiro foram Aquiraz sede e Justiniano de Serpa com 19,26% cada.



Gráfico 2.30 – Residências que Possuem Banheiro Pessoas Inscritas CadÚnico



Fonte: STAS de Aquiraz, CadÚnico, MAI/2024.

Elaborado: KL Engenharia, 2024

2.3. PROGRAMAS SOCIAIS DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL

Apesar dos desafios devido à falta de dados atualizados sobre o déficit habitacional e à extensão territorial do município, que inclui áreas urbanas e rurais, esta é uma realidade evidente do município de Aquiraz, fato este que motivou a implementação de projetos destinados a amenizar essa lacuna.

Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), em 2011, o município ingressou neste projeto resultando, até 2013, no benefício de 296 famílias com unidades habitacionais em dois empreendimentos: Residencial Aquiraz, para 160 famílias, e Residencial Escritor José Vasconcelos, para 136 famílias.

O **Programa de Aluguel Social**, instituído pela Lei Municipal Nº 1081 de 13 de março de 2014, alterada pela Lei Nº 1178 de 26 de abril de 2016; é uma iniciativa importante que visa garantir o direito à moradia adequada para pessoas em situação de extrema pobreza. Esse benefício é concedido a famílias que vivem em áreas de risco ou estão desabrigadas devido a conflitos, desastres naturais e outras circunstâncias emergenciais.

A proposta do aluguel social é fornecer auxílio temporário, não sendo uma solução de longo prazo. Basicamente, ele oferece suporte financeiro para que essas famílias possam alugar uma moradia enquanto enfrentam dificuldades. O programa está sendo implementado a partir do Decreto Nº 10 de 08 de fevereiro de 2022, sendo as famílias beneficiadas identificadas através do Cadastro Único (CADUNICO).





O município de Aquiraz conta com a Coordenação de Regularização Fundiária, ligada à Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano - SEMAD, que deve colaborar para realizar Melhorias Habitacionais através do Programa Casa Verde e Amarela (PCVA) do Governo Federal.

O **Programa Casa Verde e Amarela (PCVA)** é uma iniciativa do Governo Federal para facilitar o acesso da população à moradia digna. O programa reúne ações habitacionais federais com o objetivo de ampliar o estoque de moradias e atender às demandas dos brasileiros. Além do financiamento habitacional, o programa atua com regularização fundiária e melhoria de residências.

A regularização fundiária inclui medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais para assegurar a emissão do título que garante o direito real sobre o lote das famílias com renda mensal de até R\$ 5 mil.

As melhorias habitacionais serão feitas nas moradias das famílias com renda mensal de até R\$ 2 mil, selecionadas pelo poder público local. Isso permitirá melhorias como a construção de um novo banheiro, ampliação de um quarto ou construção de um telhado. Também está em andamento um Projeto de Melhorias Habitacionais com foco na substituição de casas de taipa, para as quais já há um levantamento parcial realizado em 2021, totalizando 121 residências.

Em 2012, o Plano Local de Habitação de Interesse Social (PLHIS) de Aquiraz foi elaborado e aprovado pela Caixa Econômica Federal (CEF), representando uma conquista importante, porém não houve sua implementação. Dado o lapso temporal, fazse necessária sua revisão em consonância com as diretrizes do Plano Diretor Participativo, com o objetivo de facilitar a implementação de programas, projetos, serviços e benefícios destinados a melhorar as condições de moradia das famílias de Aquiraz.

Após a revisão do PLHIS e sua efetiva implementação, será possível aderir aos demais programas federais ou a criação de projetos a nível municipal, tais como construção de novas unidades e a concessão de material de construção. Essas ações deverão ser coordenadas com a criação do Fundo e do Conselho, visando a integração





das políticas públicas e a participação da sociedade civil na tomada de decisões.

2.4. Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS)

As Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) são áreas públicas ou privadas que buscam à regularização urbanística e fundiária dos assentamentos de baixa renda existentes e consolidados, e são as terras preferenciais para o desenvolvimento de programas habitacionais de interesse social e de mercado popular nas áreas não edificadas, não utilizadas ou subutilizadas, estando sujeitas a critérios especiais de edificação, parcelamento, uso e ocupação do solo.

As Zonas Especiais de Interesse Social tem por objetivo garantir aos cidadãos a função social da cidade e da propriedade, garantindo dessa forma a diminuição das desigualdades sociais e a melhoria da qualidade de vida da população.

À Zona Especial de Interesse Social compreende:

- a) As áreas destinadas a projetos de urbanização de terrenos ou de construção de conjuntos de habitações de interesse social;
- b) As áreas ocupadas com necessidade de regularização fundiária;
- c) As áreas de urbanização de aglomerados habitacionais ou assentamentos espontâneos.

A partir do Plano Diretor Participativo de 2011 as ZEIS passaram a compor o conjunto de Zonas que compõem o Microzoneamento do município, ainda não regulamentadas, apresentam como objetivo:

- Permitir a inclusão de parcelas marginalizadas da sociedade à espaços com critérios de urbanização adequados, planejados e dentro de regras legais;
- Possibilitar a implementação de infraestrutura e serviços urbanos, melhorando à condição de vida da população;
- Introduzir mecanismos de participação direta dos moradores no processo de definição dos investimentos públicos em urbanização para a consolidação dos assentamentos;
- Aumentar a oferta de terras para a população de menor poder aquisitivo.





2.5. Condomínios Fechados

Os Condomínios Fechados são empreendimentos implantados em loteamentos regulares destinados a edificação, com abertura de novas vias de circulação e de logradouros públicos, cujo perímetro da gleba original, ao final, é cercado ou murado de modo a manter acesso controlado.

Esse diferencial confere privacidade à área, tem a justificativa da segurança e é uma forma de suprimir a carência dos serviços urbanos municipais com destaque a limpeza e manutenção das vias e áreas públicas. Resta como dúvida a privatização das áreas públicas que passam a ser propriedade partilhada pelo condomínio ou loteamento fechado e não ser integrante do patrimônio público do município.

Em Aquiraz, há diversos condomínios fechados que oferecem diferentes opções de moradia.

No contexto urbano de Aquiraz, os condomínios fechados de grandes proporções (condomínio fechados de lotes ou loteamentos fechados) têm se tornado uma característica marcante da paisagem local. No entanto, as dimensões dos empreendimentos, o isolamento dessas áreas e a desconexão da malha urbana desses condomínios tem gerado uma série de desafios e impactos para a comunidade e a urbanização do município.

Desvalorização do Entorno:

A presença de muros inacabados contribui para a desvalorização estética e financeira das áreas circundantes. A aparência desleixada dos muros externos pode transmitir uma sensação de negligência e falta de cuidado, afetando negativamente a percepção de valor das propriedades adjacentes.

Sensação de Confinamento:

Muros altos e inacabados ao redor dos condomínios fechados podem criar uma sensação de isolamento e exclusão para a sociedade do lado de fora. Isso pode agravar a segregação social, criando uma divisão visual e psicológica entre os moradores dos condomínios e a comunidade ao redor.





Impacto nas Conexões Urbanas:

A estrutura dos muros dificulta a integração das vias públicas e prejudica a mobilidade dos pedestres e ciclistas. A ausência de aberturas ou caminhos adequados para o trânsito não motorizado pode tornar as áreas ao redor dos condomínios menos acessíveis, impedindo a fluidez do movimento urbano e a conectividade entre diferentes bairros e regiões.

Falta de Acabamento nos Muros Externos

A prática observada em muitos desses condomínios é a de concentrar os acabamentos nas áreas internas e nas fachadas voltadas para os próprios moradores, enquanto os muros que delimitam o perímetro externo frequentemente permanecem inacabados. Essa falta de acabamento nas superfícies voltadas para o exterior resulta em vários problemas:

Consequências para a Urbanização

Os efeitos mencionados acima têm implicações significativas para a urbanização de Aquiraz:

- Integração Comunitária:

A presença de muros inacabados ao redor de condomínios fechados pode minar os esforços de integração comunitária e coesão social. A construção de barreiras físicas e visuais dificulta a interação entre os residentes dos condomínios e a população local, enfraquecendo o senso de comunidade.

- Mobilidade Urbana:

A interrupção das rotas para pedestres e ciclistas compromete a mobilidade sustentável na cidade. A necessidade de contornar grandes áreas muradas aumenta o tempo e a dificuldade dos deslocamentos, desincentivando o uso de meios de transporte não motorizados e contribuindo para o aumento do trânsito e da poluição.





Propostas de Melhoria

Para mitigar os impactos negativos dos condomínios fechados em Aquiraz, algumas ações podem ser consideradas:

- Políticas de Acabamento Obrigatório:

Implementar regulamentos que exijam acabamentos adequados para os muros externos dos condomínios, garantindo uma aparência harmoniosa e valorizada do entorno.

- Incentivos à Integração:

Promover projetos de urbanismo que incentivem a abertura de caminhos e passagens que facilitem a integração das vias públicas com os condomínios, melhorando a mobilidade de pedestres e ciclistas.

- Ações de Paisagismo e transparência dos fechamentos laterais (vazar os muros):

Vazar os muros e incentivar o uso de elementos paisagísticos, como plantas trepadeiras e jardins verticais, para melhorar a aparência dos muros externos pode contribuir para um ambiente mais agradável e integrado visualmente.

A questão dos condomínios fechados de Aquiraz demanda atenção e ação por parte do poder público e dos desenvolvedores imobiliários. Ao abordar esses desafios de maneira proativa, é possível promover uma urbanização mais harmoniosa, inclusiva e sustentável, beneficiando todos os moradores e contribuindo para o desenvolvimento equilibrado do município.



3 - MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE



3. MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE

Mobilidade urbana é a condição que permite o deslocamento das pessoas e bens em um município e viabiliza ligações na região onde se situa com o objetivo de desenvolver relações sociais e econômicas e garantir a fluidez do espaço urbano.

A Mobilidade está diretamente relacionada à acessibilidade como forma de ser a ação possível para que em igualdade de condições e segurança todos os destinos e lugares sejam universalmente favorecidos. A Mobilidade é o sistema, a Acessibilidade é a motivação.

A mobilidade e a acessibilidade são atributos importantes de uma determinada região, e pela função de movimentar pessoas e bens é dependente de um sistema viário articulado e seguro.

A mobilidade urbana em Aquiraz, representa um desafio significativo e, ao mesmo tempo, uma oportunidade de promover um desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo. Com uma população crescente e uma infraestrutura em constante expansão, a eficiência dos sistemas de transporte e a acessibilidade são aspectos cruciais para melhorar a qualidade de vida dos seus residentes.

Aquiraz, conhecido por seu patrimônio histórico e suas belas praias, enfrenta um trânsito cada vez mais intenso, especialmente nas áreas centrais e nos acessos às principais vias. Investimentos em infraestrutura viária, como a ampliação de avenidas e a construção de novas rotas alternativas, são fundamentais estratégias a serem adotadas para aliviar congestionamentos e facilitar o fluxo de veículos.

Além do transporte rodoviário, o desenvolvimento de sistemas de transporte público eficientes é fundamental para reduzir a dependência do transporte individual. A integração entre ônibus e vans promete melhorar a conectividade entre os bairros de Aquiraz e a capital.

A mobilidade urbana sustentável também inclui iniciativas para incentivar o uso de meios de transporte não motorizados, como ciclofaixas, ciclovias e calçadas adequadas para





pedestres. Essas medidas não apenas promovem a saúde e o bem-estar da população, mas também contribuem para a redução da emissão de poluentes e para a preservação do meio ambiente local.

Além das soluções de infraestrutura, políticas públicas que promovam o planejamento urbano integrado e participativo são essenciais. O envolvimento da comunidade nas decisões sobre mobilidade urbana, por meio de audiências públicas e consultas populares, garante que as soluções adotadas atendam verdadeiramente às necessidades e aos anseios dos moradores de Aquiraz.

Em suma, a mobilidade urbana em Aquiraz representa um campo de desafios e oportunidades para o futuro da cidade. Com planejamento estratégico, investimentos em infraestrutura e políticas públicas inclusivas, é possível construir um ambiente urbano mais eficiente, sustentável e acessível para todos os seus habitantes, contribuindo para o desenvolvimento equilibrado e harmonioso do município.

3.1. SISTEMA VIÁRIO

Um sistema viário é composto por vias funcionalmente orgânicas com a função de distribuir o tráfego permitindo deslocamentos e ligações entre as diversas áreas de um município, pela região e território onde se localiza. Deve oferecer um nível de serviço eficiente e seguro, desempenhando as funções básicas e essenciais de mobilidade e acessibilidade.

Para estabelecer um equilíbrio pela necessidade de acessos e cruzamentos e pelo grau de mobilidade desejada é necessário hierarquizar e classificar as vias do sistema viário.

As vias de um sistema viário podem ser classificadas de acordo com diversos critérios, cada um destacando aspectos específicos da sua função e características. Entre esses critérios, destacam-se:

• Função: As vias são categorizadas de acordo com sua função primária no sistema



de transporte, podendo ser arteriais, coletoras ou locais.

- Gênero: Divide-se em rodovias e ferrovias, caracterizando o tipo de infraestrutura e modalidade de transporte predominante.
- Espécie: Classificação que considera o ambiente em que a via está inserida, podendo ser urbana, interurbana, rural ou intermunicipal.
- Posição: Define a localização da via em relação ao centro urbano ou a outras vias importantes, podendo ser radiais, anelares, transversais ou diametrais.
- Tipo de pistas: Categorização baseada na quantidade de pistas disponíveis, podendo ser simples (uma pista em cada direção) ou múltiplas.
- Natureza da superfície de rolamento: Considera o tipo de revestimento da via,
 como pavimentadas, implantadas (em piçarra), leito natural ou planejada.
- Controle dos acessos: Classifica as vias de acordo com a restrição ou liberdade de acesso ao longo do seu percurso, podendo ser livres ou com acessos controlados.
- Condições operacionais: Leva em conta o sentido de circulação das vias, podendo ser sentido duplo ou sentido único.
- Jurisdição: Define a esfera governamental responsável pela gestão e manutenção da via, podendo ser federal, estadual, municipal ou particular.

Além desses critérios gerais, as vias são classificadas de acordo com sua função específica no sistema viário, considerando:

- O tipo de tráfego que deve circular pela via.
- O uso do solo adjacente à via e as atividades desenvolvidas nas suas proximidades.
- O espaçamento entre as vias, a velocidade diretriz e o itinerário do transporte coletivo.
- A frequência de cruzamentos ao longo da via.
- O volume de tráfego gerado pela via e o nível de serviço que ela proporciona aos usuários.

O Sistema Viário do município de Aquiraz é regulamentado pela Lei Municipal nº 945/2011, elaborada no Plano Diretor Participativo aprovado em 2011.





O município de Aquiraz tem seu território cortado na direção norte/sul, na divisa com o município de Itaitinga, pela BR-116, viabilizando a ligação com Fortaleza e com os municípios do Sul do estado e da Região Metropolitana. É também cortado pela CE-040, localizada na parte nordeste do município junto à planície litorânea e que se constitui no principal acesso à sede municipal e as praias da Costa Leste.

Esses dois eixos expressos complementam a base de suporte das ações de Desenvolvimento Econômico projetadas para Aquiraz: - o desenvolvimento do Turismo e a implantação do futuro Pólo Agro-industrial.

Ainda como **Rodovias**, destaca-se a CE-025 que liga Fortaleza a localidade de Prainha, passando pelo Porto das Dunas, a CE-207 antiga ligação da Prainha a sede Aquiraz, a CE-453 que derivando da CE-040, na localidade de Fagundes, distrito de Tapera, possibilita o acesso às praias de Presídio, Iguape e Barro Preto e a CE-350 – Estrada da Coluna, que liga a BR-116 ao município de Cascavel e faz limite com o município de Horizonte.

As vias propostas pelo PDP 2011, como integrantes do Sistema Viário principal de Aquiraz estão classificadas em:

Vias Expressas – Via destinada a atender grandes volumes de tráfego de longa distância e de passagem. Elevado padrão de fluidez, adequada às atividades de médio à grande porte, com controle total dos acessos. As vias expressas são as rodovias que cuja classificação se faz necessária para que se defina os parâmetros de ocupação.

Tabela 3.1 – Proposta para Vias Expressas

PROPOSTA PARA VIAS EXPRESSAS

Rodovia BR-116 – No sentido sul, vem do município de Eusébio, faz limite com Itaitinga e segue cruzando o município de Horizonte, com faixa de domínio de 60 metros, duas pistas expressas, canteiro central e vias laterais de tráfego local e de acomodação.

Rodovia CE-040 – Vem do município de Eusébio, passa pela sede Aquiraz, cruzando o município, segue pelo município de Pindoretama, com faixa de domínio de 60 metros, duas pistas expressas, canteiro central e vias laterais de tráfego local e de acomodação.



Vias Arteriais — Vias em condições de suportar considerável volume de tráfego de passagem de média e longa distância, desempenhando o papel de ligação entre pólos de atividades, e de alimentação das vias expressas e estações de transbordo e carga. Adequada a atividades de pequeno e médio porte com controle parcial de acesso ao lote. São as rodovias projetadas para integrar os dois eixos expressos e articular as sedes distritais, viabilizando acesso e transporte entre essas localidades e entre elas e a sede municipal.

Tabela 3.2 – Proposta para Vias Arteriais

PROPOSTA PARA VIAS ARTERIAIS

CE-025 – Acesso ao Porto das Dunas e a Prainha, seguindo diretriz do PRODETUR, ligação com a sede Aquiraz, na CE-207, com 30 metros de faixa de domínio.

CE-207 – Antigo acesso a Prainha, com 30 metros de faixa de domínio, duas pistas, canteiro central e passeios laterais.

CE-453 – Acesso as Praias do Presídio, Iguape e Barro Preto, partindo da CE-040, na localidade de Fagundes, com 30 metros de faixa de domínio, duas pistas, canteiro central e passeios laterais.

CE-350 – Ligação entre a BR-116 e o município de Cascavel. Serve de limite entre Aquiraz e Horizonte numa extensão de 10 quilômetros, com 30 metros de faixa de domínio, duas pistas, canteiro central e passeios.

Arterial Proposta 1 – Sentido Nordeste – Sudoeste, ligação da CE-040 com o distrito de João de Castro e a BR-116, passando pela localidade de Câmara, com 30 metros de faixa de domínio, e pista de rodagem pavimentada a ser implantada no horizonte do plano, com largura de 9 metros com duas mãos e acostamento implantados com 2 metros de largura.

Arterial Proposta 2 – Sentido Nordeste – Sudoeste, ligação entre a Sede, junto a CE-040 e o distrito de Justiniano de Serpa e a BR-116 passando na localidade de Ribeira e margem esquerda do Açude Catu-Cinzento, com 30 metros de faixa de domínio, e pista de rodagem pavimentada a ser implantada no horizonte do plano, com largura de





PROPOSTA PARA VIAS ARTERIAIS

9 metros com duas mãos e acostamento implantados com 2 metros de largura.

Arterial Proposta 3 – Sentido Nordeste – Sudoeste, ligação entre a localidade de Fagundes, junto a CE-040, passando pelo distrito de Patacas, localidade de Aroeira e CE-350, com 30 metros de faixa de domínio, e pista de rodagem pavimentada a ser implantada no horizonte do plano, com largura de 9 metros com duas mãos e acostamento implantados com 2 metros de largura.

Arterial Proposta 4 – Sentido Nordeste – Sudoeste, ligação da CE-453, próximo a Praia do Iguape com a CE-040, seguindo até a CE-350 – Estrada da Coluna, passando pelo distrito de Caponga da Bernarda, com 30 metros de faixa de domínio, e pista de rodagem pavimentada a ser implantada no horizonte do plano, com largura de 9 metros com duas mãos e acostamento implantados com 2 metros de largura.

Arterial Proposta 5 – Sentido Sudeste – Noroeste, ligação da Arterial Proposta 4, junto ao Córrego do Cajueiro do Ministro, passando pelo distrito de Patacas e pela localidade de Passagem de Pedra, até encontrar a APA, com 30 metros de faixa de domínio, e pista de rodagem pavimentada a ser implantada no horizonte do plano, com largura de 9 metros com duas mãos e acostamento implantados com 2 metros de largura.

Arterial Proposta 6 – Sentido Sudeste – Noroeste, ligação da Arterial Proposta 4, junto à localidade de Caponga da Bernarda, seguindo o caminho conhecido como Estrada Araticum – Genipapeiro, até encontrar a Via Arterial Proposta 4, e prolongando na mesma direção até encontrar a BR-116, na localidade de Ribeira e sede do Distrito de Camará, com 30 metros de faixa de domínio, e pista de rodagem pavimentada a ser implantada no horizonte do plano, com largura de 9 metros com duas mãos e acostamento implantados com 2 metros de largura.

Arterial Proposta 7 – Sentido Sudeste – Noroeste, ligação que deriva da Arterial Proposta 6 e segue contornando o açude Catú Cinzento, passando na localidade de Goiabeira a jusante até encontrar a BR-116.

Arterial Proposta 8 – Sentido Nordeste – Sudoeste, ligação entre a Arterial Proposta 5 e a Arterial Proposta 2, ligando o distrito de João de Castro ao distrito de Justiniano de Serpa, passando pelas localidades de Pedra, Telha e Russega.







PROPOSTA PARA VIAS ARTERIAIS

Arterial Proposta 9 – Sentido Oeste – Leste, partindo da Arterial Proposta 4, passando pela localidade de Caracará até a Praia do Batoque.,

Arterial Paisagística Proposta - APP1 - Prolongamento da CE-207 até a CE-453.

Arterial Paisagística Proposta – APP2 – Partindo da CE-453 na localidade de Barro Preto até a Praia do Batoque.

Vias Coletoras – Destinadas a coletar o tráfego das vias locais e distribuí-lo nas arteriais e expressas, além de servir de rota dos transportes coletivos e do tráfego de passagem e local. As vias coletoras compõem o conjunto de vias urbanas de abrangência local e estão localizadas na sede do município e nas sedes dos distritos.

Vias Locais – Destinadas a atender ao tráfego local, com baixo padrão de fluidez.

Vias Especiais ou Paisagísticas – Limitado padrão de fluidez, com o objetivo de valorizar e integrar áreas de lazer, preservação, proteção, faixas de praia, recursos hídricos, dunas e orla marítima.

Considerando a existência de grandes áreas de interesse a preservação de recursos naturais, as Vias Arteriais e Coletoras podem ser classificadas e tratadas também como paisagísticas, como é o prolongamento proposto para a CE-207 quando, partindo da Prainha, encontra a CE 453 e o trecho que, partindo de Barro Preto, segue até a Praia do Batoque.

Na Figura 3.1, observa-se o mapeamento do sistema viário do município





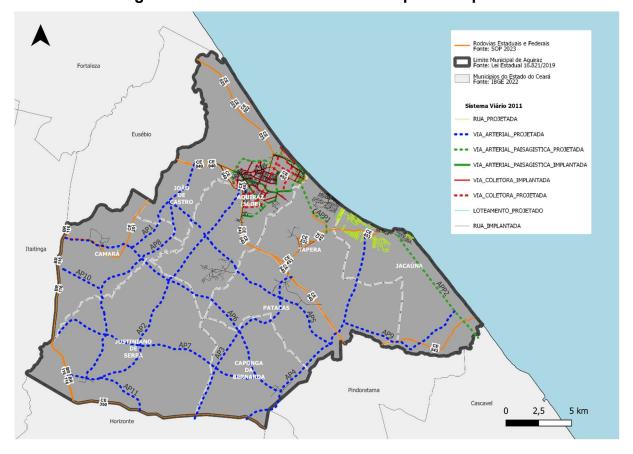


Figura 3.1 – Sistema Viário do Município de Aquiraz

Fonte: KL Engenharia, 2024.

É importante que os novos processos de urbanização mesclem o sistema viário proposto com vias paisagísticas, especialmente junto as áreas verdes e livres e as áreas de preservação e assim valorizar o patrimônio preservado e criar uma feição diferenciada no município além de colaborar com a estratégia de desenvolvimento do Turismo.

3.2. Acessibilidade

A acessibilidade é uma qualidade fundamental dos espaços urbanos, onde o uso, a ocupação do solo e a circulação devem ser cuidadosamente planejados para garantir níveis satisfatórios de acesso e integração entre todas as áreas do município.

Em Aquiraz, tanto na Sede quanto nas áreas centrais dos distritos, enfrentamos desafios significativos em relação às calçadas, especialmente nas áreas mais distantes do centro histórico. A falta de padronização em vários aspectos, como altura, largura, estado de conservação e tipo de piso, torna a acessibilidade para pedestres um problema



evidente. Essa falta de uniformidade não apenas dificulta o trânsito de pedestres, mas representa uma barreira significativa para aqueles com mobilidade reduzida, criando obstáculos que desencorajam o uso dessas vias.

Além disso, a falta de planejamento paisagístico favorável e a escassez de vias arborizadas para pedestres, juntamente com a ausência de uma malha cicloviária significativa, levam muitos habitantes a optarem por meios de transporte motorizados. Esses fatores, somados aos problemas nas calçadas, contribuem para a dificuldade de promover deslocamentos pedestres e ciclísticos, afetando a mobilidade urbana e a qualidade de vida da população.

Quanto ao sistema de transporte público coletivo, este revela seu papel fundamental na compreensão da organização espacial do município, destacando a disparidade de acesso entre diferentes comunidades à sede municipal e a certos distritos.

Embora a mobilidade em alguns distritos possa ser mais favorável, a disponibilidade de transporte público acaba por distorcer os benefícios de uma melhor mobilidade. Isso resulta em interações com áreas de municípios vizinhos, como Eusébio, Horizonte e Cascavel e Fortaleza, em detrimento da interação com o próprio município de Aquiraz.



4 - ASPECTOS NATURAIS DO TERRITÓRIO MUNICIPAL



4. ASPECTOS NATURAIS DO TERRITÓRIO MUNICIPAL

Este capítulo baseou-se em informações bibliográficas, mapeamentos históricos e atuais, releitura do PDP de 2011 e dados obtidos diretamente no campo.

O processo de revisão se fundamenta em dados e informações oficiais provenientes de instituições renomadas, como Projeto RADAM Brasil, Geodiversidade do Estado do Ceará - Programa Geologia do Brasil - Levantamento da Geodiversidade (CPRM/ANM), IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), IPECE (Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará), CAGECE (Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará), INDE (Infraestrutura Nacional de Dados Espaciais), Atlas Eólico e Solar do Ceará (ADECE), FUNCEME além de trabalhos técnicos realizados no município.

4.1. METODOLOGIA DE TRABALHO PARA DIAGNÓSTICO DOS ASPECTOS NATURAIS

A elaboração deste Diagnóstico foi realizada dentro de critérios científicos e metodológicos adequados, que envolveram etapas de campo e de escritório:

- Inicialmente, em escritório, a proposta de elaboração foi estudada, sendo focado no limite municipal de Aquiraz e locação em cartas pré-existentes e em imagens de satélite;
- Em campo, dados preliminares foram coletados e comparado com trabalhos anteriores realizados pelos próprios integrantes da equipe técnica de elaboração do PDP 2024;
- De posse desses dados, o município de Aquiraz passou a ser objeto de levantamentos temáticos para os interesses da caracterização ambiental, principalmente quanto aos componentes que integram o meio físico, em cartas geológicas, morfológicas, pedológicas, vegetação e de recursos hídricos.

Toda a elaboração foi baseada nos critérios e procedimentos estabelecidos no Termo de Referência deste PDP, sendo acrescidas informações adicionais, com vistas ao fornecimento de dados que contribuam para a análise ambiental do PDP de 2024.

Após a compilação bibliográfica, foi efetuada campanha de campo, com participação de equipe técnica multidisciplinar, onde foram identificados *in loco* todos os aspectos já preliminarmente indicados para a caracterização definitiva. Nessa campanha foram também tomadas exposições fotográficas das Áreas de Influência do município de Aquiraz.





4.2. ASPECTOS CLIMÁTICOS

O município de Aquiraz, situado na faixa litorânea do Ceará, apresenta um clima Tropical Quente Subúmido, caracterizado por:

- Precipitação média anual: 1.379,9 mm, com concentração nos meses de janeiro a maio.
- Temperatura média: Entre 26°C e 28°C.
- Umidade relativa do ar:
- Período chuvoso: Acima de 80%, chegando a 90% no litoral. Maior umidade no trimestre março/maio.
- Período seco: Diminuindo para 50% nas áreas mais áridas e entre 60% e 65% no litoral. Menor umidade nos meses de setembro a novembro.

Temperatura

A temperatura do ar é um dos parâmetros climáticos mais estáveis, em comparação com outros elementos como precipitação, umidade e vento. Apesar dessa relativa estabilidade, a temperatura apresenta flutuações ao longo do dia, especialmente entre os horários de observação: 12h, 18h e 24h (Tempo Médio de Greenwich - TMG). Em observações sequenciais, realizadas em horários próximos, as variações de temperatura costumam ser pequenas.

A temperatura média do ar na área do município de Aquiraz, com base em dados da Estação Agroclimática de Fortaleza, oscila entre 23,6°C (mínima) e 30,4°C (máxima), com média geral de 26,9°C (período de 1966 a 2003).

Temperatura máxima:

- A média mensal máxima varia de 29,0°C (julho) a 31,1°C (novembro e dezembro).
- A temperatura média máxima no município de Aquiraz é de 26°C a 28°C.

Temperatura mínima:

- A menor média mensal mínima é de 22,5°C (julho).
- A maior média mensal mínima é de 24,6°C (dezembro).





Regime de Chuvas

A pluviometria é a medida da quantidade de chuva precipitada em uma área durante um determinado período de tempo. Para determinar a pluviometria, os fatores orográficos (relevo) são extremamente importantes, pois podem causar variações significativas nos valores de precipitação entre diferentes localidades. Para este estudo, foram utilizados dados do próprio município de Aquiraz.

Posto pluviométrico da Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (Sudene):

- A média histórica anual de precipitação no município de Aquiraz é de 1.379,9 milímetros.
- Estação da Fundação Cearense de Meteorologia e Recursos Hídricos (FUNCEME):
- A média anual de precipitação entre os anos de 1998 e 2008 foi de 1.414,39 milímetros

Devido à proximidade da estação da FUNCEME à sede do município de Aquiraz e à similaridade das condições climáticas, presume-se que os dados dessa estação sejam mais próximos da realidade local.

A média mensal de precipitação na região está representada no Tabela 4.1.

Tabela 4.1 – Média Pluviométrica em Aguiraz

Mês	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez	Total
Precip itação (mm)	142, 24	135, 11	293, 98	402, 09	196, 75	134, 08	46,8 0	25,1 1	11,9 3	4,31	6,56	15,4 3	1.41 4,39

Fonte: Site da FUNCEME - média do período entre os anos de 1998 até 2008.

O Gráfico 4.1 e o Tabela 4.2 permitem identificar as épocas mais chuvosas, secas, quentes e frias da região de Aquiraz.

Precipitação:

- Época chuvosa: De janeiro a junho, sendo os mais chuvosos março e abril.
- Época seca: De julho a dezembro, sendo os mais secos outubro e novembro.





Temperatura:

- Época mais quente: De dezembro a abril, sendo o mais quente dezembro.
- Época mais fria: De maio e novembro, sendo os mais frios de maio a julho.

Os dados do Atlas Eólico e Solar do Ceará, referentes a Aquiraz, indicam:

- Irradiação global horizontal anual: 5,1 kWh/m²/dia;
- Irradiação normal direta anual: 4,2 kW/m²/dia;
- Irradiação difusa horizontal anual: 1,9 kW/m²/dia;
- Produtividade fotovoltaica anual no plano inclinado a 10°: 3,9 kW/kW;
- Temperatura média diurna anual: 27,7°C;
- Densidade do ar: 1,16 kg/m³;
- Nebulosidade média anual: 69%.

Tabela 4.2 - Relação: Mês/Temperatura/Precipitação

. abon	a III - Itolagaoi	moor comporators	an rooipitagae
Mês	Minima (°C)	Máxima (°C)	Precipitação (mm)
Janeiro	25°	31°	122
Fevereiro	25°	31°	176
Março	25°	30°	334
Abril	25°	30°	347
Maio	24°	30°	223
Junho	24°	30°	150
Julho	24°	30°	64
Agosto	24°	31°	19
Setembro	24°	31°	14
Outubro	24°	31°	8
Novembro	24°	32°	7
Dezembro	25°	32°	35





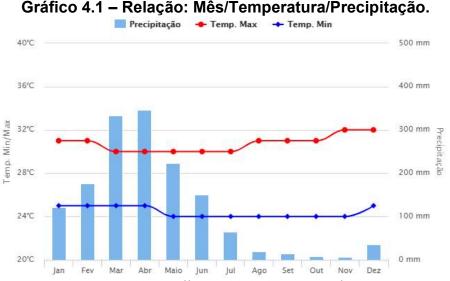
Fonte: https://www.highcharts.com/ https://www.climatempo.com.br/climatologia/960/aquiraz-ce (abril/2024)

in

O Tabela 4.2 apresenta um panorama detalhado do comportamento da chuva e da temperatura em Aquiraz ao longo do ano, com base em médias climatológicas calculadas a partir de uma série de dados de 30 anos.

- Menores temperaturas (24°C): Entre maio e novembro, com um pico nos meses de julho e agosto, quando as temperaturas médias podem chegar a 23,5°C.
- Maiores temperaturas (32°C): Entre novembro e dezembro, com um pico em dezembro, quando a temperatura média pode chegar a 32,5°C.
- Menores precipitações (8 a 7 mm): Entre outubro e novembro, com o mês mais seco sendo novembro, com média de 7,2 mm.
- Maiores precipitações (334 e 347 mm): Entre março e abril, com abril sendo o mês mais chuvoso, com média de 347,5 mm.

O Gráfico 4.1 permite identificar padrões sazonais claros no clima de Aquiraz.



Fonte: https://www.highcharts.com/ https://www.climatempo.com.br/climatologia/960/aquiraz-ce (abril/2024)

in

A estação chuvosa se concentra nos meses de março a maio, enquanto a estação seca se estende de junho a fevereiro.

A amplitude térmica anual é de 8°C, com as temperaturas mais altas no verão e as mais baixas no inverno.





A distribuição da precipitação é desigual ao longo do ano, com alta concentração no primeiro semestre.

Ventos: Regimes e Características

Segundo Maia et al., o regime de ventos na Região Metropolitana de Fortaleza apresenta dois padrões naturais de variação:

- Mínimo em março: Associado à afastamento da Zona de Convergência Intertropical (ZCIT).
- Máximo em setembro: Associado à proximidade da ZCIT.

Migração da ZCIT: A ZCIT é uma zona de convergência de ventos úmidos que se desloca ao longo do ano, influenciando a direção e a intensidade dos ventos na região.

Estações do ano: As diferentes estações do ano também influenciam o regime de ventos, com ventos mais fracos no inverno e mais fortes no verão.

Componentes anômalos: Ocorrem periodicamente e estão associados ao fenômeno El Niño.

Impactos do El Niño:

- Aumento da intensidade dos ventos: O El Niño pode intensificar os ventos na região, especialmente durante o verão.
- Mudanças na direção dos ventos: O El Niño também pode alterar a direção dos ventos predominantes.

Tabela 4.3 – Velocidade dos Ventos (1974-1998)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Média	3,5	3,3	2,7	2,6	2,8	3,4	3,9	4,5	4,7	4,8	4,6	4,2

Fonte: Fundação Cearense de Meteorologia – FUNCEME.

Medição da Intensidade dos Ventos:

A Tabela 4.3 apresenta a velocidade média mensal dos ventos em Aquiraz no período de 1974 a 1998. Análise dos Dados:

- Valores mais baixos: Março (2,6 m/s);
- Valores mais altos: Setembro e outubro (4,8 m/s).





 Tendência geral: Aumento gradual da velocidade dos ventos de março a setembro, seguido por uma ligeira diminuição de outubro a dezembro.

Sentido das Correntes Eólicas:

- A principal direção das correntes eólicas na região é o Sudeste, com 61% de ocorrência.
- Essa predominância está relacionada à circulação atmosférica regional, influenciada pela ZCIT (Zona de Convergência Intertropical) e pelos anticiclones do Atlântico Sul.

Os ventos de Sudeste geralmente trazem ar seco e quente, o que contribui para as condições climáticas típicas da região.

A segunda direção mais frequente dos ventos é Leste, com 33% de ocorrência. Esses ventos são menos frequentes que os de Sudeste, mas podem influenciar o clima da região, especialmente durante o verão e outono. Os ventos de Leste geralmente trazem ar úmido e quente, o que pode aumentar a sensação térmica e favorecer a formação de nuvens.

Outras Direções: Ventos de Nordeste (2,8%), Sul (1,7%) e Norte (0,7%) também foram registrados, mas com menor frequência. Esses ventos podem estar associados a sistemas meteorológicos específicos, como frentes frias.

Tabela 4.4 – Direções Preferenciais dos Ventos (1974-1998)

Ano	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	De z
Média	Е	Е	Е	SE	Е	E						

Fonte: Fundação Cearense de Meteorologia – FUNCEME.

Regimes de Vento da Região que Abrange a Área de Estudo

Situado na região tropical e próximo à Linha do Equador, o Estado do Ceará tem seu clima influenciado principalmente pela ZCIT (Zona de Convergência Intertropical) em escala global, e pela proximidade do Oceano Atlântico ao longo de seus 573 km de litoral em escala regional.

De acordo com o Atlas Eólico e Solar do Ceará, o município de Aquiraz, aproximadamente sob as coordenadas Latitude: -3.8294° e Longitude: -38.4020°, apresenta as seguintes características:





- Velocidade média anual: 7,7 m/s;
- Fator de escala da distribuição de Weibull (distribuição de probabilidade contínua):
 8,6 m/s;
- Fator de forma da distribuição de Weibull: 3,0;
- Fator de capacidade médio anual: 45,6%;

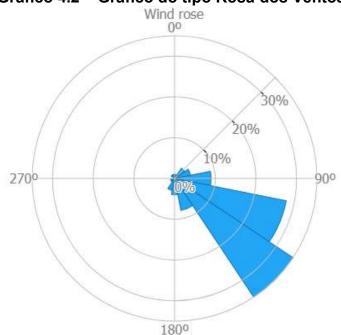


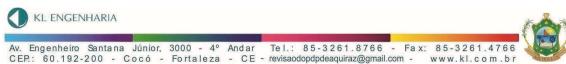
Gráfico 4.2 – Gráfico do tipo Rosa dos Ventos.

Fonte: Atlas Eólico e Solar do Ceará, 2021 in http://atlas.adece.ce.gov.br/ (abril/2024)

Com relação à direção dos ventos, a variação temporal e espacial é relativamente baixa ao longo do território cearense, devido à predominância dos ventos alísios. Registram-se as maiores frequências nos setores 60° e 120°, com tendência a maior incidência de leste no norte do Estado e de sudeste no extremo sul.

4.3. ASPECTOS GEOLÓGICOS E GEOMORFOLÓGICOS GEOLOGIA

O município de Aquiraz, situado na região nordeste do Estado do Ceará, apresenta características físicas marcantes, moldadas pela sua posição costeira e pela diversidade de unidades geológicas. A área municipal se encontra integralmente inserida no domínio das coberturas sedimentares, onde predominam os sedimentos areno-argilosos do Grupo Barreiras, que servem de base para a cidade de Aquiraz. No âmbito desse domínio, o relevo se caracteriza por sua planitude a suavemente ondulado.





Diversidade Geológica:

Domínio das Coberturas Sedimentares:

- Grupo Barreiras;
- Sedimentos areno-argilosos predominantes;
- Relevo plano a suavemente ondulado;

Base da cidade de Aquiraz.

Zona Litorânea:

- Campos de Dunas Móveis;
- Feições de barcanas (meia-lua);
- Declives suaves a barlavento e inclinações acentuadas nas encostas protegidas da ação eólica;
- Espessuras de até 30 metros.

Faixa de Praia:

• Presença de "beach-rocks" ou arenitos de praia em diversos trechos.

Promontório de Quartzito:

Ponta do Iguape.

Paleo-mangue Exumado:

• Evidência do recuo da linha da costa na praia do Batoque.

Paleodunas:

- Extensa faixa na porção sudeste do território municipal (de Jacaúna à Lagoa do Catu);
- Feições típicas de dunas parabólicas;
- Espessuras em torno de 15 metros;





 Eixos alinhados segundo a direção E-W, refletindo a predominância dos ventos do quadrante leste.

Aluviões:

- Faixas estreitas e alongadas margeando os principais cursos d'água do município;
- Maior significância ao longo do rio Pacoti, onde atingem larguras de até 21 km;
- Áreas mais baixas do território municipal, sujeitas a alagamentos periódicos.

Ambientes Estuarinos:

- Depósitos síltico-argilosos ricos em matéria orgânica;
- Sustentam vegetação de mangue;
- Áreas deprimidas sob influência das marés;
- Destaque para as áreas de mangue associadas ao rio Pacoti (divisão com Fortaleza) e ao lagamar do Iguape.

Embasamento Cristalino:

- Restrito ao afloramento rochoso da Ponta do Iguape e a duas faixas do Complexo Gnáissico-Migmatítico;
- Margem a planície aluvial do rio Pacoti a sudoeste da cidade de Aquiraz;
- Relevo suave ondulado.

Interação com a Atividade Antrópica:

 As unidades geológicas, além do Grupo Barreiras e do embasamento cristalino, assumem grande relevância na avaliação do meio físico de Aquiraz. Elas representam os terrenos que interagem mais diretamente com a atividade humana e, quando submetidas a processos de ocupação desordenada, podem ter suas características naturais modificadas em diferentes níveis, muitas vezes de forma irreversível.

A Figura 4.1 mostra o Croqui do Mapa de Aspectos Geológicos do Município de Aquiraz.





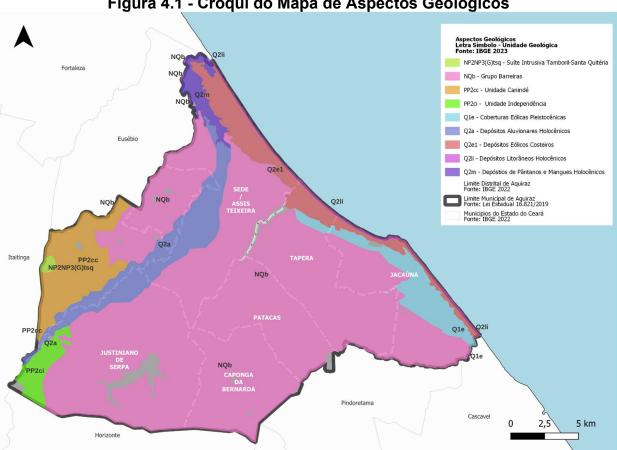


Figura 4.1 - Croqui do Mapa de Aspectos Geológicos

Fonte: KL Engenharia, 2024.

4.3.1. GEOLOGIA

Geologicamente, a Região Metropolitana de Fortaleza (RMF) está inserida no Domínio Tectônico Ceará Central, como parte do contexto geológico da Província Borborema e na Província Costeira – Cenozóico, sendo este último a compartimentação tectônica base da área de estudo (Almeida et al., 1977 in ANM, 2018 e CPRM, 2000 in MME, 2003).

O estudo ambiental ora apresentado baseia-se também em pesquisas realizadas pelo Projeto RADAMBRASIL, (1981), e atualizadas no Projeto SINFOR, (1995). A caracterização do arcabouço cristalino da região, datado do Pré-Cambriano, norteia-se em dados fragmentários para o estabelecimento de uma litoestratigrafia inquestionável do Complexo Nordestino. Segundo o aludido projeto alguns autores atribuem a essa faixa uma idade Proterozóica Inferior, enquanto outros advogam uma evolução no Ciclo Brasiliano.



O litoral leste cearense é marcado por uma paisagem natural caracterizada pela integração de feições moldadas em rochas da Grupo Barreiras que, por vezes atingem a orla marítima em forma de falésias e em sedimentos quaternários que podem retratar a continua ação das correntes eólicas no processo de sedimentação.

A geologia regional a ser descrita reporta as unidades litoestratigráficas ocorrentes no Município de Aquiraz, onde se definiu unidades cronologicamente pertencentes à Era Cenozóica, Períodos Terciário e Quartenário.

Tamboril-Santa Quitéria - NP2NP3(G)tsq - Suíte Intrusiva

Situado no extremo Oeste do município de Aquiraz no distrito de Camará no limite com o município de Itaitinga, ocupando uma área de aproximadamente 105 hectares, sendo a menor unidade geológica identificada no município.

Esta associação reúne uma grande diversidade de rochas migmatíticas, granitóides e cálcio-silicáticas subdivididas em diferentes fases de magmatismo por Fetter et al. (2003). A fase inicial ou pré-colisional é marcada por granitóides gnaissificados, normalmente porfiríticos, de composição diorítica a granodiorítica, alto Ca e baixo K. Uma segunda fase é composta por migmatitos cinza-rosados com muita presença de quartzo. Segue-se uma terceira fase caracterizada por granodioritos e monzogranitos cinzentos, pouco deformados, localmente com enclaves dioríticos. Na fase final ocorrem monzogranitos e feldspato alcalino granitos, cinza claros a avermelhados, megaporfiríticos ou equigranulares. os granitóides gnaissificados da fase inicial apresentaram idades que variam entre 637 e 623 Ma (U-Pb em zircões).

Barreiras - NQb - Grupo

Os sedimentos englobados no Grupo Barreiras ocorrem em vários trechos da região costeira de Aquiraz, sendo sua denominação derivada das falésias onde estão expostos, nos relevos tabulares da costa. Esta unidade ocupa a maior parte do município de Aquiraz, abrangendo a todos os distritos possuindo uma área de aproximadamente 34 mil hectares.

Composto por arenitos, siltitos, argilitos e conglomerados de cores variegadas, com níveis concrecionários e caulínicos, depositados em ambiente predominantemente continental por sistemas fluvial, fluviolacustre e de leques aluviais. Esses tipos litológicos estão presentes nas diversas áreas de ocorrência do Grupo Barreiras ao longo da região costeira. Contudo, existem variações faciológicas regionais, bem como de espessuras,





grau de intemperismo e relações de contato com as unidades litoestratigráficas subjacentes.

Segundo Góes (1981) para o Grupo Barreiras, esta autora propõe a subdivisão do grupo em três litofácies: Conglomerática, Argilo-Arenosa e Arenosa, com contatos bruscos ou graduais entre si.

Ainda segundo Góes (op. cit.) as camadas de areia limpa são de granulação fina a grossa e até conglomerática, friáveis, com estratificações tabular e cruzada e níveis laterizados. A fácies Arenosa, por fim, é considerada pela autora como a de maior representatividade em área, e corresponde à sequência de topo do Grupo Barreiras.

Atribui-se ao Grupo Barreiras uma idade miocênica superior a pleistocênica, e seu caráter ambiental é considerado predominantemente continental. Os sedimentos foram depositados por sistemas fluviais entrelaçados, associados a leques aluviais coalescentes, sob condições de um clima semiárido, marcado por chuvas torrenciais esporádicas. Durante essa época o nível do mar era mais baixo que o atual, proporcionando o recobrimento de uma ampla plataforma (BIGARELLA, 1975).

Unidade Canindé - PP2cc

Está unidade está 100% inserida no distrito de Camará, ocupando uma área de aproximadamente 3 mil hectares.

A unidade Canindé é representada por paragnaisses quartzo-feldspáticos, com predomínio de biotita paragnaisses e, em menor quantidade, muscovita paragnaisses, com relações de contatos gradacionais. Os critérios para a caracterização desses gnaisses como paraderivados baseiam-se no bandamento bastante irregular (Passchier et al. 1993) e na identificação de minerais aluminosos (granada, silimanita e cianita).

Unidade Independência - PP2ci

Situada apenas no distrito de Justiniano de Serpa ocupando 889 hectares, a sequência Independência compreende paragnaisses granadíferos, intercalados com silimanita-granada-quartzo-muscovitabiotita xistos e quartzo-muscovita-biotita xistos, quartzitos puros ou com muscovita e, mais raramente, mármores. Este conjunto de rochas compõe um relevo ondulado a levemente acidentado, marcado pela presença de dobras de porte regional e hogbacks quartizíticos.





Coberturas Eólicas Pleistocênicas - Q1e - Depósito inconsolidado:

Encontra nos distritos de Tapera e Jacaúna, ocupando aproximadamente 2 mil hectares.

As Coberturas Eólicas Pleistocênicas, os depósitos de sedimentos eólicos continentais antigos, que se referem as dunas fixas, vegetadas, inativas, caracterizando paleodunas. São Constituídos por areias esbranquiçadas de granulometria fina a média, bem selecionadas, maturas, com estruturas de grainfall e estratificações cruzadas de baixo ângulo (Veiga Júnior, 2000).

As Coberturas Eólicas Pleistocênicas (QPe), ocorrem em trechos esparsos do litoral do Ceará e no Rio Grande do Sul.

Depósitos Aluvionares Holocênicos - Q2a - Depósito inconsolidado:

Estes depósitos são encontrados nos distritos Sede, Camará, João de Castro e Justiniano de Serpa. Ocupam aproximadamente 3.500 hectares.

São constituídos por arenito, areia quartzosa, cascalheira, silte, argila e, localmente, turfa. Depósitos grosseiros a conglomeráticos, representando residuais de canal, arenosos relativos a barra em pontal, pelíticos representando àqueles de transbordamento e fluviolacustres, eólicos quando retrabalhados pelo vento. As acumulações mais expressivas ocorrem nas planícies dos rios maiores, sobretudo daqueles com cursos meândricos e sinuosos.

Os rios que drenam terrenos com sedimentos mais antigos e rochas cristalinas, mostram faixas aluvionares mais estreitas e descontínuas, mostrando entretanto, importância maior do ponto de vista da geologia econômica, pois geralmente abrigam acumulações de ouro, diamante e cassiterita.

Nestas áreas predominam sedimentos sílticos argilosos e areias de granulação geralmente fina, visíveis apenas nos meses de maior vazante, constituindo barrancas ou praias fluviais. Os sedimentos apresentam características gerais semelhantes e constituem depósitos de canal, incluindo depósitos de barra em pontal e os depósitos residuais de canal e de transbordamento. Nos depósitos de canal, que formam praias de extensão variáveis, ocorrem Neossolos Quartzarênico de granulação fina a grosseira, grãos subangulosos a subarredondados, geralmente hialinos, contendo subordinadamente muscovita, biotita e pesados. Apresentam localmente estratificação cruzada e na superfície, marcas de onda.





Os depósitos de transbordamento são constituídos por silte e argila com granulometria decrescente da base para o topo. Nas seções basais são encontradas comumente Neossolos Quartzarênico de granulação predominante fina, grãos subarredondados, porcentagem variável de argila e presença frequente de moscovita e pesados. Os sedimentos sílticos e argilosos sempre sucedem as areias da base, apresentando-se maciços ou finamente laminados. Comumente incluem restos vegetais de troncos e folhas parcialmente carbonizados, exibindo mosqueamento de cores avermelhadas e amareladas. Os Aluviões Holocênicos distribuem-se ao longo das calhas e planícies de inundação dos rios que forma a rede de drenagem no Aquiraz.

As aluviões holocênicas ocorrem em todas as bacias hidrográficas brasileiras, ao longo dos rios e das planícies fluviais. Esses depósitos, em sua maioria, tem sido formados desde 12.000 anos antes do presente, ou seja, com idade limite inferior igual a 0,0117 Ma.

Depósitos Eólicos Costeiros Holocênicos - Q2e1 - Depósito inconsolidado:

Estes depósitos ocupam as faixas litorâneas dos distritos Sede, Tapera e Jacauna numa área de aproximadamente de 2.650 hectares.

São constituídos por areia quartzosa fina a média, bem arredondada e selecionada, laminação plano-paralela ou estratificação cruzada. Areia bimodal, bem arredondada, grãos foscos, de granulação fina a média e estratificações cruzadas de médio a grande porte e superfícies de deflação.

São referidos depósitos eólicos nas proximidades das praias ao longo da costa, principalmente no nordeste brasileiro.

Depósitos Litorâneos Holocênicos - Q2Ii - Depósito inconsolidado:

Estes depósitos também ocupam na faixa litorânea de Aquiraz numa área de aproximadamente de 325 hectares.

São depósitos marinhos holocênicos das praias e restingas ocorrem ao longo de toda a costa brasileira, em áreas descontínuas, e no município de Aquiraz ocorrem nos distritos Sede, Tapera e Jacauna.

Unidade constituída essencialmente de areia com conchas marinhas; argila e silte ricos em matéria orgânica; dunas de areia fina bem selecionada. Os depósitos arenosos que constituem as praias e restingas atuais da área amazônica são descritos por Santos





et al (1984) como "compostos por areias bem classificadas, inconsolidadas, de granulação fina a média e contendo restos de animais marinhos".

Estes autores incluem nessas áreas a presença de vasas e mangues, os quais eles não haviam mapeado separadamente devido a escala. Em razão de que as praias ocorrem ao longo da costa brasileira de modo descontínuo, isoladas entre si, e de que apresentam diferenças de uma região para outra, sabe-se que a granulometria das areias varia de muito fina a grossa (Bittencourt et al (1991)).

A distribuição e acumulação dos sedimentos arenosos das praias e restingas são influenciados pela atividade das ondas do mar, geradas pelo vento e, por isso, de acordo com as mudanças climáticas as areias apresentam dispersão ao longo da costa, resultando, no decorrer dos anos, variações nos limites dessas áreas. Esse fenômeno, conforme analisado por Dominguez & Bittencourt (1994), entre outros, provoca deriva litorânea e as alterações na linha de costa.

Em vários locais junto aos depósitos dos cordões arenosos das planícies marinhas ocorrem também campos de dunas costeiras, cujos sedimentos provêm da face da praia e são transportados pelo vento. O desenvolvimento desses campos de dunas na região costeira norte-nordeste do Brasil é, segundo a constatação desses autores, controlado climaticamente, por mudanças na precipitação atmosférica e nos padrões de vento.

Depósitos de Pântanos e Mangues Holocênicos - Q2m - Depósito inconsolidado:

Eles são encontrados em áreas descontínuas da costa brasileira, e em Aquiraz situam-se na Foz do Rio Pacoti, distrito Sede ocupando em torno de 772 hectares.

São depósitos de pântanos e mangues são constituídos por sedimentos predominantemente pelíticos, argilo-siltosos, com muita matéria orgânica, restos de madeira e conchas, em ambiente fluviomarinho e/ou litorâneo, com vegetação de mangue. Os manguezais são acumulações quaternárias recentes, de áreas costeiras sujeitas à influência das marés mas protegidas da ação das ondas, localizadas às margens de rios e riachos e de lagunas.

De acordo com Lima-e-Silva et al (1999) eles formam importante ecossistema porque oferecem abrigo, alimento e local de reprodução para aves, peixes, camarões, caranguejos, ostras e outros animais, bem como trazem diversos outros benefícios ao homem, como, por exemplo, proteção da costa contra erosão, retenção de sedimentos e estabilização das margens, absorção de poluentes, etc.





Descritos por Dominguez et al (1990) estes depósitos de mangue "compreendem predominantemente materiais argilo-siltosos com muita matéria orgânica finamente dividida, restos de madeira e conchas", e os de pântanos são constituídos por "argilas muito orgânicas". As áreas mapeadas como depósitos de mangues no presente mapeamento abrangem principalmente os locais de foz de rios e riachos com vegetação de mangue.

Os depósitos de pântanos e mangues holocênicos ocorrem de modo descontínuo em quase todas as planícies costeiras do Brasil, principalmente em foz de rios e riachos e bordas de lagunas.

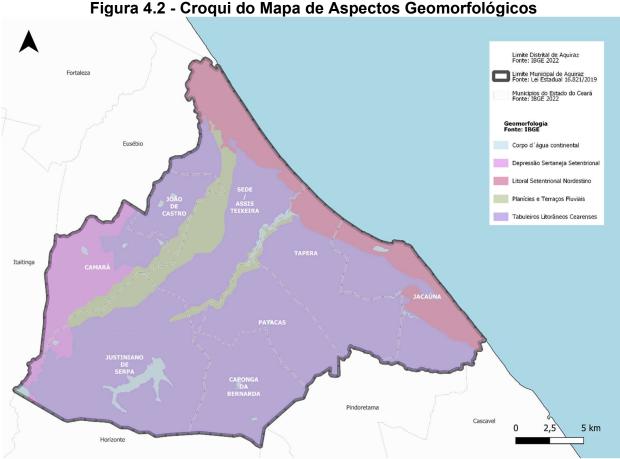
4.3.2. Geomorfologia

A área de interesse regional abrange os seguintes domínios Geomorfológicos: Planície Litorânea, Planícies Fluviais ou flúvio-lacustres, Tabuleiros Costeiros, e Depressão Sertaneja.

A **Figura 4.2** mostra o Croqui do Mapa de Aspectos Geomorfológicos do Município de Aquiraz.







Fonte: KL Engenharia, 2024.

Depressão Sertaneja

Este domínio geomorfológico é ocupa pequena extensão territorial no município de Aquiraz situado no setor oeste do município, mais precisamente os distritos de Camará e Justiniano de Serpa, confrontando ainda com os municípios de Eusébio e Itaitinga. Corresponde a uma superfície de aplainamento, desenvolvida sobre as rochas cristalinas, onde o trabalho erosivo truncou indistintamente variados tipos litológicos destacando os maciços residuais. A morfologia da Depressão Sertaneja é representada por extensas rampas pedimentadas que se iniciam na base dos maciços residuais e se inclinam suavemente em direção aos fundos de vales e ao litoral. Verifica-se a predominância de uma topografia plana ou levemente ondulada.

Conforme descrito no estudo "Diversidade do Estado do Ceará", em CPRM (2014), esta unidade caracteriza-se por apresentar uma topografia dominantemente plana (interflúvios tabulares) com pequenos setores apresentando uma dissecação incipiente traduzidos por colinas e cristas.



A Depressão Sertaneja corresponde aos pediplanos bem elaborados e pouco reafeiçoados que se sobressaem próximo ao litoral e que se estendem em direção ao interior.

Esta unidade se notabiliza por um conjunto de superfícies de aplainamento, que truncam e obliteram um complexo e diversificado conjunto de rochas ígneometamórficas, invariavelmente recobertas por caatinga.

Esta unidade é elaborada em rochas do embasamento cristalino tais como migmatitos, metassedimentos, núcleos granitóides, etc., por ação destacada dos processos de intemperismo físico, e remoção dos detritos por escoamento difuso e concentrado. Há o revestimento generalizado de caatinga, com mudanças eventuais de fisionomia e de flora em consequência de mudanças locais de clima e solos.

Nessa unidade, as condições de semi-aridez tendem a assumir maior expressividade, o que se evidencia pela espessura mínima das alterações e pelo recobrimento generalizado da superfície por material pedregoso. Os solos, em geral, são pouco espessos, desenvolvidos a partir da alteração de rochas do embasamento cristalino.

O contato com os Tabuleiros Litorâneos Cearenses, no entanto, ocorre imperceptivelmente, uma vez que o processo de dissecação truncou a litologia neste local.

Planície Litorânea

Esta unidade abrange a todo o litoral de Aquiraz, mais especificamente os distritos Sede, Tapera e Jacaúna.

Planície Litorânea ou Planície Costeira está posicionada entre a linha de costa e os Tabuleiros, compreende os campos de dunas, superfícies de deflação, faixas de praias, e as planícies fluvio-marinha e seus estuários.

As dunas formam cordões quase contínuos que acompanham paralelamente a linha de costa, sendo interrompidos, vez ou outra por planície fluviais ou flúvio-marinhas, por falésias, ou ainda por promontórios constituídos por litologias mais resistentes. Esta faixa apresenta categorias de meios geodinâmicos instáveis, com ações morfogenéticas exercidas pelo mar e pelo vento na pós-praia. No estirâncio há uma pequena mobilidade das areias pelo vento, e a evolução da linha de costa depende do comportamento das correntes marinhas e do fluxo e refluxo das ondas. Na pós-praia, a mobilidade das areias





é de moderada a forte onde há recobrimento vegetal contínuo. A estabilidade pode ser alcançada através de fixação das areias por vegetação herbácea adaptada de modo a permitir uma fitoestabilidade.

A Planície Litorânea se faz pela junção das faixas praiais, com o berma e a zona de retaguarda, onde predominam dunas. Na acepção geomorfológica: duna significa tão somente depósitos de areias em transporte por forças eólicas. Assim, quando em sua introdução ao interior em que são recobertas por vegetação, não podem mais ser definidas dunas, embora essa tenha sido sua forma geológica de acumulação.

Campo de Dunas:

Ocorrem neste espaço dunas fixas e dunas móveis, a exemplo observado no município de Aquiraz, na CE-025 (Av. Litorânea) que corta um campo de dunas, onde justamente ocorre mobilização de grandes volumes de areia, pela ação dos ventos.

As dunas podem ser divididas em duas quanto sua estabilidade: móveis e fixas. As dunas móveis apresentam coloração diferenciada de acordo com a idade de sua formação, as mais recentes são constituídas por sedimentos de cor branca, enquanto as mais antigas são formadas por sedimentos de cor amarela. Em alguns trechos as dunas móveis tem sua formação favorecida pela existência de corredores eólicos, responsáveis pelo carreamento de sedimentos.

As dunas fixas podem ser encontradas mais no interior da praia e algumas localizadas no pós-praia. É característica destas, a vegetação ocupar as vertentes e o topo, a vertente a barlavento por estar exposta ao vento e as partículas de sedimentos carreadas por apresentar-se mais pobre quanto à vegetação. No topo verifica-se a presença de pequenos arbustos enquanto na vertente a sotavento a vegetação se torna mais densa.

As áreas de dunas apresentam, de um modo geral, condições favoráveis (topografia e disponibilidade de ventos) para a implantação de parques geradores de energia eólica a exemplo dos Aerogeradores instalados em dunas, na Prainha, no distrito Sede de Aquiraz.

Faixa Praial:

A faixa praial apresenta largura variável e limita-se com a faixa de pós-praia em feições de dunas móveis, falésias ou por pequenas drenagens.





Apresenta sedimentos arenosos, cascalhos e em menor quantidade restos de conchas. A largura da faixa praial varia em extensão à medida que se percorre na direção leste-oeste, pois a mesma possui forma de côncava. Durante a baixa-mar é possível observar a presença de crustáceos, moluscos e pequenos peixes.

Planície de Deflação ou Superfície de Deflação:

São superfícies planas horizontais ou ligeiramente inclinadas, que se estendem desde o limite de maré alta até a base do campo de dunas, onde predomina a remoção de sedimentos pelos processos eólicos, com formação de feições residuais. Podem se iniciar pelo aumento da velocidade do vento que sopra na praia ou a erosão de costa com o avanço do mar para o continente, assim como a erosão eólica.

A tendência natural do local é que com o passar dos anos sejam implantados empreendimentos hoteleiros e turísticos de pequeno porte nos terrenos vizinhos.

Planície Flúvio-Marinha:

A Planície Flúvio-Marinha possui características marcantes como: faixas de terras perpendiculares à linha de costa, em estuários, com sedimentos de fino calibre, de origem fluvial e marinha, com solos lodosos, negros, profundos, parcial ou permanentemente submerso; o húmus alcalino que se desenvolve é objeto de intensas fermentações, permitindo a fixação dos mangues até onde os efeitos de salinidade se façam sentir. As planícies flúvio-marinhas desenvolvidas nas proximidades das embocaduras fluviais constituem os principais tipos de feições que têm sua gênese associada à deposição de origem mista. Nos estuários como os dos rios ou em pequenos cursos fluviais que têm seus fluxos hídricos no próprio litoral, é nítida a penetração das águas do mar nos baixos vales.

No município de Aquiraz, os manguezais estão situados na planície fluviomarinha, representando a zona estuarina, ocorrendo desde a desembocadura até as proximidades da cidade de Aquiraz. Na zona estuarina do Rio Pacoti, estima-se que este possua 158 hectares de manguezais, distribuídos ao longo dos cursos d'água até onde se faz sentir a influência das marés. Contígua à área de mangue, existe uma zona de transição formada por gramíneas, caracterizando a mudança da tipologia vegetal. Após essa estreita faixa de transição, observa-se vegetação característica de zona litorânea, onde inclui-se o tabuleiro litorâneo e a vegetação de dunas.





A Planície Fluviomarinha do Rio Pacoti apresenta Vegetação de Mangue em sua extensão mais próxima ao mar e se apresenta como Planície Fluviolacustre em sua porção mais continental. Há também a Planície Fluvial do Rio Catu.

Planícies Fluviais e fluvio-lacustres

Geomorfologicamente são áreas situadas às margens dos cursos d'água do município de Aquiraz, ocupando aproximadamente 4 mil hectares, destacando-se como drenagens principais o rio Pacoti e os riachos Caponga Funda e Catu.

As planícies fluviais correspondem a áreas inundáveis, sem influência marinha, constituídas de sedimentos retrabalhados das rochas cristalinas e dos sedimentos do Grupo Barreiras.

Incluem várzeas e terraços aluviais elaborados em depósitos sedimentares holocênicos. Ocorrem principalmente ao longo dos principais rios, onde se apresentam como trechos descontínuos de planície fluvial. Há setores em que os terraços coalescem com as planícies, não permitindo legenda diferenciada.

Os leitos dos rios são balizados por cordões arenosos e, na época de seca, formam barrancos íngremes. Trechos de planícies podem ter o aspecto de veredas com bordas arenosas e substrato turfoso, assinaladas por renque arbustivo incluindo palmeiras.

No município de Aquiraz observam-se estreitos setores de planícies e terraços fluviais ocorrem ao longo dos principais rios que compõem a malha hidrográfica dessas áreas (rios Pacoti e Catu), além do grande número de drenagens de pequenos portes que desembocam diretamente no oceano.

Tabuleiros Costeiros ou Tabuleiros Pré-litorâneos

Estas unidades morfológicas caracterizam-se por exibir relevo de forma tabular com topos, separado por vales de fundo chato e aprofundamento muito fraco da drenagem. MOREIRA & GATTO, no projeto RADAMBRASIL Vol. 21 (op. cit.), tratam a região como dominada pela integração entre a Planície Litorânea e a Superfície Sertaneja, com participação de Planícies Flúviais, como formas combinadas do processo atual de acumulação.

No município de Aquiraz observa-se como a unidade de maior abrangência, presente em todos os distritos ocupando aproximadamente 34 mil hectares.





Estes Tabuleiros são formados por sedimentos do Grupo Barreiras que se distribuem como uma faixa de largura variável que acompanha a linha de costa por trás dos depósitos eólicos antigos e atuais. Formam relevos tabulares, dissecados por vales alongados e de fundo chato, com cotas altimétricas baixas e suave inclinação em direção ao mar, sendo conhecido como tabuleiros.

Os Tabuleiros são representados por formas tabulares niveladas pelo topo em morfologia de ondulações leves, suavemente dispostas sobre o terreno.

Nessa condição as diferenças de cotas são baixas, acentuadas somente em função de elementos morfológicos, como calhas de drenagens. Nessa Unidade a dissecação da drenagem varia entre média e forte, consoante o poder fluvial de cada curso d'água que lhe entalhará mais ou menos, em função também de seu regime de escoamento.

Pela natureza sedimentar e níveis de permeabilidade e porosidade das rochas que lhe compõem, essa Unidade gera normalmente vales de fundo plano ou suavemente chatos, com grandes espaçamentos entre as drenagens. É nessa Unidade que se originam as falésias junto ao litoral e onde se podem edificar as vias na região, já que as demais Unidades carecem de condições de suporte apropriadas para cargas.

As associações de solos são bastante diversificadas, normalmente rasos ou medianamente profundos, com grande incidência de afloramentos rochosos e pavimentos detríticos. A vegetação típica dos sertões semiáridos, onde predomina a caatinga, com seus padrões fisionômicos e florísticos heterogêneos.

4.4. **Solos**

Predominam no território do município de Aquiraz solos com bom potencial agrícola representados pela associação formada por Neossolo Quartzarênico e Argilossolo Vermelho Amarelo, que ocupa uma grande extensão dos tabuleiros prélitorâneos do Grupo Barreiras, ao sul do rio Pacoti. Na porção sudoeste do município e ao norte do vale do Pacoti observa-se no domínio dos tabuleiros do Grupo Barreiras o predomínio dos solos Argilossolo Vermelho Amarelo.

A partir da divisa entre os municípios de Eusébio e Aquiraz, os solos deste domínio se dividem em dois grupos principais: Neossolos Quartzarênicos e Latossolos. Entre esses dois grupos, predominam os Argissolos.

A **Figura 4.3** mostra o Croqui do Mapa de Aspectos Pedológicos do Município de Aquiraz.





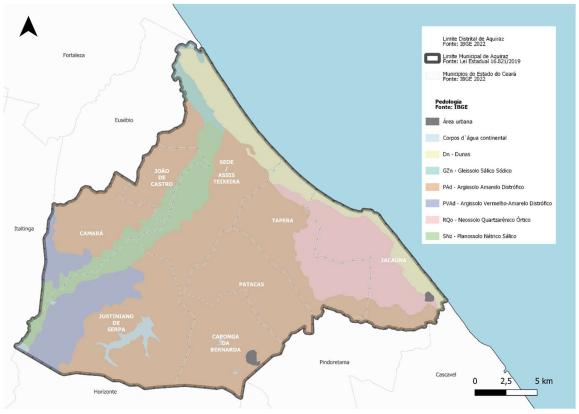


Figura 4.3 - Croqui do Mapa de Aspectos Pedológicos

Fonte: KL Engenharia, 2024.

Na faixa litorânea observa-se o predomínio dos Neossolos Quartzarênico Marinhas, enquanto que os Gleissolos Solonétzicos e os Solos Indiscriminados de Mangue ocorrem associados à planície flúvio-marinha do rio Pacoti. Largas faixas de Neossolos (solos aluviais) são observadas ao longo de todo o trecho perenizado do rio Pacoti. Bordejando a planície fluvial do Pacoti ocorrem, ainda, solos do tipo Planossolo Solodizados.

As Neossolos Quartzarênico Marinhas, os Gleissolo Solonétzicos e os Solos Indiscriminados de Mangue apresentam, sob vários aspectos, limitações fortes ou muito fortes para o uso agrícola, não devendo ser cultivados.

Neossolos

Segundo a SiBCS, são solos constituídos por material mineral ou material orgânico pouco espesso, sem apresentar qualquer tipo de horizonte B diagnostico. Congregam solos rasos (litólicos) e profundos e arenosos (Quartzarênicos); ou profundos





e arenosos com presença considerável de minerais primários de fácil intemperização (Regolíticos), e solos constituídos por sucessões de camadas aluvionares (Flúvicos). Ocorrem de forma dispersa em ambientes específicos, por exemplo, em planícies fluviais (Flúvicos) e nos relevos muito acidentados (litólicos). Os Quartzarênicos são comuns no litoral de Aquiraz. Dentre eles, destacam-se na região de estudo: Areias Quartzosas e Areias Quartzosas Marinhas.

São essencialmente quartzosos, tendo nas frações areia grossa e areia fina 95% ou mais de quartzo, calcedônia e opala e praticamente ausência de minerais primários alteráveis. São normalmente profundos a muito profundos e excessivamente a acentuadamente drenados. Apresentam sequência A-C de horizontes e sem contato lítico dentro de 50 cm de profundidade. Apresentam textura areia ou areia-franca em todos os horizontes até, no mínimo, a profundidade de 150 cm a partir da superfície do solo (EMBRAPA, 2006).

<u>Potencialidades e Limitações</u>:Apresentam textura areia e areia-franca ao longo de todo o perfi I, o que lhes confere elevada permeabilidade, muito baixa retenção de água e baixa a muito baixa fertilidade natural. Desse modo, as severas limitações físicas e químicas dos neossolos quartzarênicos, limitam a sua capacidade de uso, sendo racional a sua utilização com reflorestamento, embora no Nordeste brasileiro.

Os Neossolos Quartzarênico são solos profundos a muito profundos, de textura arenosa e excessivamente drenados. Apresentam fertilidade natural muito baixa e acidez forte a moderada, necessitando de fortes doses de calagens e de fertilizantes para corrigir estes problemas. Conta, no entanto, com relevo propício a mecanização. Prestam-se, principalmente, para culturas irrigadas de cajueiro, coqueiro, melão, melancia e mandioca, utilizando-se irrigação localizada.

Os Neossolos são profundos a moderadamente profundos, de textura variando de arenosa/argilosa até siltosa, fertilidade natural alta, com drenagem moderada a imperfeita, sem problemas de erosão, mas com riscos periódicos de inundação. Ocorrem em relevo plano, sendo o uso de maquinário agrícola limitado apenas nos solos argilosos imperfeitamente drenados. Requer o uso rigoroso de drenagem, a fim de evitar os riscos de salinização dos solos.

Gleissolos

São solos característicos de áreas alagadas ou sujeitas a alagamento. Apresentam cores acinzentadas, azuladas ou esverdeadas dentro de 50 cm da superfície. Podem ser de alta ou baixa fertilidade natural e têm nas condições de má





drenagem a sua maior limitação de uso. Ocupam principalmente as planícies de inundação de rios e córregos de Aquiraz.

Potencialidades e Limitações: De modo geral são solos de grande potencialidade agrícola em razão de sua alta fertilidade natural e posição na paisagem, que facilita a mecanização, minimiza o risco de erosão e oferece alto potencial para a agricultura irrigada. Quando são eutróficos, bem drenados e com textura média na maioria das camadas, são considerados altamente produtivos e aptos aos mais diferentes tipos de uso. As principais limitações estão associadas com a restrição de drenagem, principalmente quando existe uma grande variabilidade de textura e outros atributos físicos nos estratos e risco de inundação.

Argissolos

Os solos desta classe têm como característica marcante um aumento de argila do horizonte superficial A para o subsuperficial B que é do tipo textural (Bt), geralmente acompanhado de boa diferenciação também de cores e outras características. As cores do horizonte Bt variam de acinzentadas a avermelhadas e as do horizonte A, são sempre mais escurecidas. A profundidade dos solos é variável, mas em geral são pouco profundos.

<u>Potencialidades e Limitações</u>: São solos com elevado potencial agrícola, com bons atributos físicos e morfológicos. Geralmente são profundos e com boa drenagem e sem impedimentos à mecanização, quando em relevo pouco movimentado e com ausência de pedregosidade.

Os argissolos amarelo distróficos são o de maior expressão no município de Aquiraz. Os argissolos são constituídos por material mineral que tem como características diferentes a presença de horizonte B textural de argila de atividade baixa, ou alta conjugada com saturação por bases baixa ou caracter alético.

Os Argilossolos são solos profundos, de moderada condição de drenagem, porosos a muito porosos e de textura variando de arenosa a argilosa. Apresentam baixa fertilidade natural e forte acidez, sendo recomendável o uso de fertilizantes e a correção do pH para uso agrícola. O uso intensivo de maquinários agrícolas deve ser evitado nos solos de textura superficial leve, de modo a evitar o desencadeamento de processos erosivos.



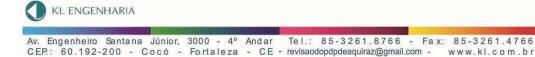


Planossolos

Compreendem solos minerais, imperfeitamente ou maldrenados, com horizonte superficial ou subsuperficial eluvial, de textura mais leve que contrasta abruptamente com o horizonte B imediatamente subjacente, adensado e geralmente com acentuada concentração de argila, com permeabilidade lenta ou muito lenta, constituindo por vezes um horizonte, que é responsável pela detenção do lençol d'água sobreposto, de existência periódica e presença variável durante o ano. Caracterizam-se pela ocorrência de mudança textural abrupta entre o horizonte ou horizontes superficiais (A e/ou E) e o subsuperficial. Têm ocorrência expressiva no Nordeste onde são predominantemente nátricos.

Potencialidades e Limitações: Na sua maioria são solos que apresentam elevados teores de soma e alto percentual de saturação por bases, aliados à consideráveis quantidades de minerais primários de fácil intemperização, conferindo aos mesmos uma elevada fertilidade natural. A mesma torna-se problemática para a maioria dos usos agrícolas, quando os teores de sódio trocável são elevados (caráter sódico ou solódico). O relevo plano ou suave ondulado, onde são comumente encontrados, facilitando a mecanização agrícola em condições de superfície, pode ser considerado também um fator positivo. As limitações mais fortes e comuns dos planossolos estão relacionadas com os seus atributos físicos, principalmente no horizonte B plânico. Este, na maioria das vezes, apresenta-se denso, com elevados graus de dureza, firmeza, plasticidade e pegajosidade, o que dificulta o manejo do solo (requerendo máquinas com boa capacidade de tração para as práticas de motomecanização). A drenagem imperfeita e a alta erodibilidade, resultante da textura contrastante entre o horizonte B plânico e o horizonte E ou A sobrejacente, são outras limitações sérias para uma grande variedade de culturas e/ou uso geral desses solos.

Os Planossolos Solodizados são solos moderadamente profundos a rasos, imperfeitamente a mal drenados e bastante susceptíveis a erosão. Apresentam como fatores limitantes ao uso agrícola além da baixa profundidade efetiva, elevada saturação de sódio e problemas de excesso d'água no período chuvoso e ressecamento nas estações secas, dificultando a penetração das raízes. Do ponto de vista do potencial para exploração com agricultura irrigada, são solos de muito baixo ou nenhum potencial. Seu aproveitamento preferencial é dirigido para a pecuária com a implantação de forrageiras.

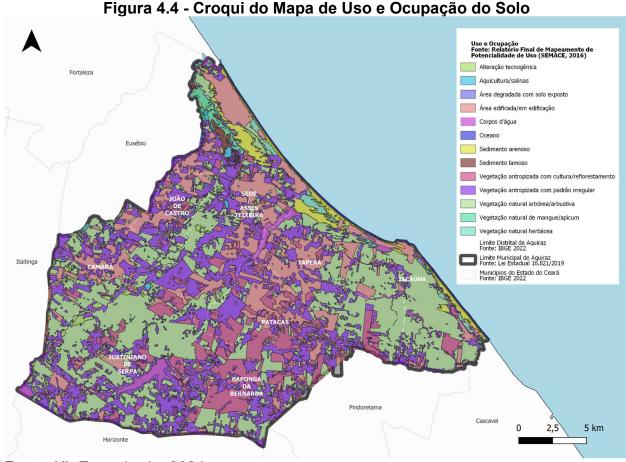




4.4.1. Uso atual dos solos

Considerando o estudo "Reestruturação e atualização do mapeamento do projeto Zoneamento Ecológico-Econômico do Ceará – zona costeira e unidades de conservação costeiras- Relatório Final de Mapeamento de Uso e Cobertura do Solo (SEMACE, 2016), e trabalhos de técnicos realizados no município de Aquiraz, descreve-se a seguir.

A Figura 4.4 mostra o Croqui do Mapa de Uso e Ocupação do Solo do Município de Aquiraz.



Fonte: KL Engenharia, 2024.

O município de Aquiraz possui o segundo maior parque hoteleiro do Estado, atraindo visitantes com seus 36 km de praias paradisíacas, como Porto das Dunas, Prainha, Presídio, Iguape, Barro Preto e Batoque. Essa vocação turística se entrelaça com um rico mosaico de atividades econômicas, moldando o uso e a ocupação do solo local.

O PIB de Aquiraz em de 2011 para 2021 evidenciou uma subida no Ranking do Ceará passando de 10º para 7º com a força do setor de serviços, seguido pela indústria



e pela agropecuária. Entre as indústrias, destacam-se a construção civil, a de transformação e a extração mineral. A criação animal, com foco na bovinocultura, suinocultura e equinocultura, se firma como referência no Estado. Já a produção avícola lidera o setor agropecuário em arrecadação de ICMS, geração de empregos e abastecimento local. A extração de cera de carnaúba e lenha completa o quadro.

Conforme Relatório Final de Mapeamento de Potencialidade de Uso (SEMACE, 2016) a composição do uso e cobertura do solo no município de Aracati, Ceará, conforme mapeamento realizado em 2016 apresenta o seguinte resultado.

Classes de Uso e Cobertura do Solo:

- Domínio da Vegetação Natural: A vegetação natural arbórea/arbustiva representa a classe mais extensa, ocupando 46,47% do território municipal. Isso demonstra a importância da preservação ambiental da região;
- Agricultura e Pastagens: A classe de Vegetação Antropizada com Cultura/Reflorestamento, com 18,07%, indica a relevância da agricultura e da pecuária na economia local;
- Vegetação Antropizada Irregular: A presença significativa de Vegetação Antropizada com Padrão Irregular (21,37%) evidencia a modificação da vegetação nativa para diversos fins;
- Áreas Úmidas e Costeiras: A classe de Corpos D'água (3,36%) e a Vegetação Natural de Mangue/Apicum (0,51%) demonstram a importância dos recursos hídricos e da biodiversidade costeira.
- Impactos Antrópicos: As classes de Alteração Tecnogênica (1,07%).

Recursos Naturais:

Os corpos d'água (2,92%) se destacam pela Lagoa Catu (lazer e abastecimento) e pela bacia do rio Pacoti (exploração mineral). Fragmentos de vegetação natural herbácea (0,94%) margeiam a faixa litorânea. O mangue/apicum (0,88%) se concentra na planície fluviomarinha do rio Pacoti. Parques eólicos e atividades de mineração figuram como alteração tecnogênica (0,85%).

Agropecuária:





A vegetação antropizada com cultura/reflorestamento (11,5%) abriga lavouras permanentes de mamão, tangerina, banana e coco-da-baía, além de culturas temporárias como cana-de-açúcar, feijão e mandioca (IBGE, 2014).

Uso Atual do Solo:

A distribuição do uso e cobertura do solo em Aquiraz, com destaque para:

- Vegetação natural arbórea/arbustiva (34,19%): presente principalmente no litoral leste e sudoeste.;
- Vegetação antropizada com padrão irregular (27,83%): distribuída por todo o município;
- Área edificada/em edificação (17,08%): concentrada na região centro-norte, incluindo a sede municipal e a faixa litorânea;
- As classes menos representativas são: áreas degradadas com solo exposto (0,06%), aquicultura/salinas (0,23%) e sedimento lamoso (0,37%).

Aquiraz se apresenta como um município em constante transformação, onde a vocação turística se entrelaça com um mosaico diversificado de atividades econômicas. A gestão do uso e ocupação do solo é fundamental para garantir o desenvolvimento sustentável da região, preservando seus recursos naturais e promovendo o bem-estar da população.

4.5. RECURSOS HÍDRICOS SUPERFICIAIS E SUBTERRÂNEOS

Recursos Hídricos Superficiais

O município de Aquiraz apresenta seu território abrangendo parte da região de baixo curso da bacia do rio Pacoti, parte significativa das bacias dos riachos Catu e Caponga Funda e pequenos trechos das bacias dos rios Cocó/Coaçu e Malcozinhado e do riacho Caponga Roseira, além de faixas litorâneas de escoamento difuso (FLED).

Deste conjunto, as bacias do Catu, Caponga Funda e as faixas FLED, por estarem restritas a zona litorânea são, em termos hidrológicos, praticamente sem expressão regional.

Os recursos hídricos superficiais existentes são as micro linhas de drenagem. Os riachos que se formam provêm de fontes naturais do processo de drenagem das dunas,





em consequência da litoestrastigrafia local; estas fontes promovem afloramentos do lençol freático, proporcionando o crescimento de vegetação fixadora de dunas.

Assim como mostra a Figura 4.5, o município de Aquiraz é cortada por drenagens sazonais em sua maioria, ou seja, que ressurgem no período chuvoso.



Fonte: SRH, Ceará.

A **Figura 4.6** mostra o Croqui do Mapa de Recursos Hídricos Superficiais do Município de Aquiraz.



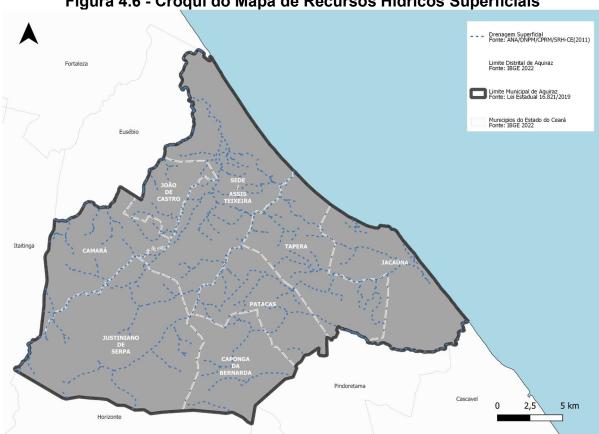


Figura 4.6 - Croqui do Mapa de Recursos Hídricos Superficiais

Fonte: KL Engenharia, 2024.

Recursos Hídricos Subterrâneos

No município de Aquiraz podem-se distinguir três domínios hidrogeológicos distintos: rochas cristalinas, rochas sedimentares e depósitos aluvionares.

Os fácies litológicos dominantes são os sedimentos areno-argilosos da Grupo Barreiras. Possivelmente, a observância da legislação referente à utilização dos recursos naturais, garantirá o equilíbrio natural e, principalmente, a liberdade para as linhas de fluxo hídrico subterrâneo e a conservação dos diversos ambientes lagunares do litoral, mantendo-se o nível freático mesmo com suas oscilações nos períodos de seca e de inverno.

As rochas cristalinas representam o que é denominado comumente de "aquífero fissural". Como basicamente não existe uma porosidade primária nesse tipo de rocha, a ocorrência da 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. Dentro deste contexto, em geral, as vazões produzidas por poços são pequenas e a água, em função da falta de circulação e dos



efeitos do clima semiárido é, na maior parte das vezes, salinizada. Essas condições atribuem um potencial hidrogeológico baixo para as rochas cristalinas sem, no entanto, diminuir sua importância como alternativa de abastecimento em casos de pequenas comunidades ou como reserva estratégica em períodos prolongados de estiagem.

O domínio representado pelos sedimentos da Grupo Barreiras caracteriza-se por uma expressiva variação fasciológica, com intercalações de níveis mais e menos permeáveis, o que lhe confere parâmetros hidrogeológicos variáveis de acordo com o contexto local. Essas variações induzem potencialidades diferenciadas quanto à produtividade de água subterrânea. Essa situação confere localmente ao domínio da Grupo Barreiras características de um aquitarde, ou seja, uma formação geológica que possui baixa permeabilidade e transmite água lentamente, não tendo muita expressividade como aquífero. Apesar disso, em determinadas áreas, sua exploração é bastante desenvolvida. Ainda no contexto do domínio hidrogeológico sedimentar, as dunas destacam-se como unidade geológica de alta potencialidade aquífera, produzindo vazões da ordem de 5 a 10 m³/h.

Depósitos Aluvionares:

Os depósitos aluvionares são representados por sedimentos areno-argilosos recentes, que ocorrem margeando as calhas dos principais rios e riachos que drenam a região, e apresentam, em geral, uma boa alternativa como manancial, tendo uma importância relativa alta do ponto de vista hidrogeológico, principalmente em regiões semiáridas com predomínio de rochas cristalinas. Normalmente, a alta permeabilidade dos termos arenosos compensa as pequenas espessuras, produzindo vazões significativas.

Dados Quantitativos:

Conforme dados da CPRM (1998) e SIAGAS/CPRM (2020), quanto os aspectos quantitativos, a distribuição espacial dos tipos de poços por domínios hidrogeológicos em Aquiraz ficam em:

- Em Poços Amazonas: 18% Aluvionar, 27% Cristalino e 55% Sedimentar;
- Em Poços Tubulares: 30% Cristalino e 70% Sedimentar.

Para o domínio das rochas cristalinas, uma vazão média de 1,7 m³/h, resultado de uma análise estatística de mais de 3.000 poços no cristalino do estado do Ceará (Möbus et alli, 1998), e para o domínio dos sedimentos da Grupo Barreiras uma vazão





média de 3,9 m³/h, com base numa análise estatística das informações de vazão de 203 poços, obtidas no Plano Estadual de Recursos Hídricos do Estado do Ceará (SRH-CE, 1992).

Pode-se inferir uma produção atual da ordem de 1.342 m³/h de água para todo o município de Aquiraz, sendo que 297 m³/h são devidos a poços públicos e 1.045 m³/h a poços privados. Estima-se que seria possível atingir um aumento da ordem de 11% (148 m³/h) em relação à atual oferta d'água subterrânea. Considerando-se somente os poços de domínio público, o aumento estimado seria de 40 m³/h, ou seja, 13%.

Dados Qualitativos:

Ainda conforme dados da CPRM (1998) e SIAGAS/CPRM (2020), quanto os aspectos qualitativos, foram considerados, para classificação, os seguintes intervalos de STD (sólidos totais dissolvidos):

- 0 a 500 mg/L --- água doce;
- 500 a 1.500 mg/L --- água salobra;
- 1.500 mg/L --- água salgada.

A classificação das águas do município de Aquiraz, correspondente a poços amazonas e tubulares, respectivamente, considerando os domínios das rochas cristalinas e sedimentares, e as situações: em uso, desativados e não instalados. Nos poços amazonas no cristalino, cerca de 33% é classificada como doce, sendo as restantes classificadas como salobras. No domínio dos sedimentos, todas as amostras foram classificadas como doce.

Quanto aos poços tubulares no cristalino, os resultados mostraram o seguinte: a predominância é de água doce, representando cerca de 42% do total nesse grupo em particular, apresentando ainda, amostras classificadas como salinas (cerca de 23% do total). Os poços em uso nos sedimentos da Grupo Barreiras apresentaram uma predominância de água doce de 87%; os poços passíveis de funcionamento apresentam água doce.

4.6. **VEGETAÇÃO**

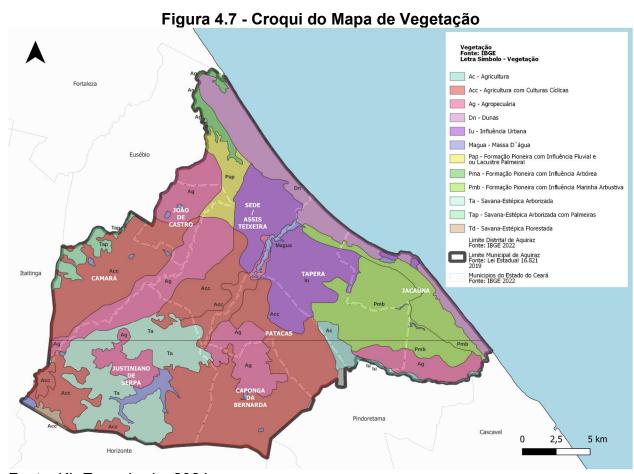
A cobertura vegetal do território do município de Aquiraz contempla as seguintes formações vegetais, com seus respectivos ecossistemas: Vegetação do Complexo Dunar, Formação Pioneira com influência fluvial, Formação Pioneira com influência





marinha arbórea, Formação Pioneira com influência marinha arbustiva, Savana-Estépica arborizada, Savana-Estépica arborizada com palmeiras, Savana-Estépica florestada.

A Figura 4.7 mostra o Croqui do Mapa de Vegetação do Município de Aquiraz.



Fonte: KL Engenharia, 2024.

Conforme atual correlação realizada pela SEMACE (2016) entre as nomenclaturas de Figueiredo (1997) e IBGE (2012) in MORO et al. (2015), deve-se entender as seguintes nomenclaturas para interpretação do diagnóstico vegetacional a seguir:

- Formação Pioneira com influência marinha (Vegetação com Influência Fluviomarinha - Manguezal);
- Cerrado (Savana Arborizada);
- Caatinga Arbustiva Densa (Savana-Estépica Arborizada)
- Floresta Caducifólia Espinhosa (Savana-Estépica Florestada)





Vegetação do Complexo Dunar (Vegetação Subperenifólia Arbóreo)

Este tipo de vegetação ocorre recobrindo as dunas edafizadas ou em processo de edafização, chamadas dunas fixas, sendo composta por espécies pioneiras psamófitas e de tabuleiro.

A vegetação é predominantemente arbórea e adensada, desenvolvendo-se com facilidade em resposta as condições do meio. As principais espécies encontradas são: *Pisonia tomentosa* (joão-mole), *Caesalpinia ferrea* (pau-ferro), *Byrsonima crassifolia* (murici), *Chrysobalanus icaco* (guajiru), *Coccoloba cordifolia* (coaçu), *Crotalaria pallida* (guizo- de-cascavel), *Crotalaria retusa* (gergilim-bravo), *Eugenia prasina* (batinga), *Eugenia uvalha* (ubaia), *Eugenia sp.* (guabiraba), *Zizyphus joazeiro* (juazeiro), e *Anacardium occidentale* (cajueiro).

Na planície litorânea a cobertura vegetal apresenta-se composta nas ante-dunas por vegetação pioneira formando um tapete de gramíneas e ciperáceas (salsa-da-praia, bredo-da-praia, capim-da-praia e oró), que se expandem atingindo a base da vertente a barlavento das dunas móveis. Estas por sua vez se caracterizam na região pela ausência de vegetação ou por apresentarem um ralo capeamento de vegetação pioneira próximo a base.

Vegetação Pioneira Psamófila (Formação Pioneira)

A Formação Pioneira abrande a região litorânea de Aquiraz até aproximadamente entre a planície litorânea e o tabuleiro atingindo os distritos de Sede, João de Castro, Tapera e Jacaúna.

Esta unidade vegetal recobre os Neossolos Quartzarênicos Marinhos inconsolidados próximo à linha da praia, representada por espécies gramíneas, herbáceas e ciperáceas. Esta vegetação, por estar submetida à alta salinidade e solos ácidos, é denominada também de psamófita-halófita. Para este tipo de vegetação, que recobre a planície de deflação, ocorre entre a faixa de Praia e a vegetação de tabuleiro, podendo ser denominada de "gramado halofítico".

A distribuição da vegetação mostra-se contínua em determinadas áreas e aberta em outras. Partindo da linha de maré alta para o continente, observa-se a sucessão de espécies pioneiras. Um plano contínuo de ciperáceas logo acima da linha de maré alta, seguido de um vasto campo com exemplares de pinheirinho-da-praia (*Remirea maritima*), capim-gengibre (*Paspalum maritimum*), bredo-da-praia (*Iresine portulaloides*), ipepacuanha-do-campo (*Richardia grandiflora*), Sete sangrias (*Heliotropium polyphyllum*).





Formação Pioneira com influência fluvial e/ou lacustre palmeiral:

Fitofisionomia de áreas pioneiras caracterizada ou dominada por comunidades campestres nos terrenos mais secos ou comunidades de herbáceas hidrófitas, nos terrenos pantanosos e, onde as palmeiras estão presente e impressionam significativamente na paisagem, caracterizada quase exclusivamente agrupamentos de palmeiras.

Formação Pioneira com influência marinha (Vegetação com Influência Fluviomarinha - Manguezal)

Formação Pioneira com influência marinha arbórea:

Fitofisionomia de áreas pioneiras ocorrente ou identificadas com o pontal rochoso e que dá origem à restinga, propriamente dita, dominada geralmente pela espécie arbórea *Clusia criuva*.

Vegetação pioneira, com espécies adaptadas à salinidade, à areia e à instabilidade do solo. Predominância de gramíneas e ervas, com algumas árvores e arbustos dispersos.

Formação Pioneira com influência marinha arbustiva:

Fitofisionomia de áreas pioneiras, ocorrente nas dunas e dominada por comunidades nanofanerofíticas.

Caatinga Arbustiva Savana-Estépica

A Caatinga Arbustiva Aberta, segundo a SEMACE (2006), tende a recobrir solos mais rasos e consistentes, frequentemente encharcados durante o período chuvoso, sendo composta por espécies arbustivas e sub-arbustivas, seguindo uma maior densidade de espécies e comportando um estrato campestre formado por gramíneas, mais semelhante a uma savana (*Paspalum, Aristida, Cenchrus* etc.), mimosáceas (*Mimosa Piptadenia* etc.), euforbiáceas (*Croton, Jatropha* etc.), dentre outras. Esse tipo de vegetação encontra-se na porção Sul e Sudeste de Aquiraz abrangendo os distritos de Camará e Justiniano de Serpa.

Savana-Estépica Arborizada:

Subgrupo de formação caracterizado ou constituído por nanofanerófitos (até 5 metros de altura) de distribuição espaçada ou aberta. Geralmente, apresentam-se com esgalhamento e muita ramificação, sendo providos de espinhos ou acúleos.





Savana-Estépica arborizada com palmeiras:

Subformação caracterizada por apresentar uma fisionomia com abundância de palmeiras.

Savana-Estépica florestada:

Subgrupo de formação caracterizado por micro e/ou nanofanerófitos, com média de 5 metros, excepcionalmente ultrapassando 7 metros de altura, mais ou menos densos, com troncos e esgalhamento bastante ramificado em geral provido de espinhos e/ou acúleos e geralmente, com total decidualidade na época desfavorável.

Vegetação Subcaducifólia de Tabuleiro Pré-Litorâneo

Os tabuleiros compreendem as regiões próximas à costa, onde a topografia é relativamente plana com declividades muito suaves. Ocorrem na porção pré-litorânea e litorânea no domínio dos sedimentos da Grupo Barreiras. Apresenta diferenciações na percolação de água subterrânea, em decorrência das variações granulométricas existentes, o que determina o tipo de vegetação. Ocorre na Área de Influência Indireta do empreendimento.

Caracteriza-se por apresentar porte arbóreo/arbustivo adensado, sendo comum a presença de árvores que exibem um porte médio de 06 (seis) metros e cujas folhas caem em mais de 50% durante os períodos de estiagem. Esta unidade apresenta associações florísticas que incluem espécies típicas de caatinga e também espécies características da vegetação subperenifólia de dunas.

São exemplos de vegetação de tabuleiros as seguintes espécies: *Tabebuia avellanedae* (pau-d'arco-roxo); *Tabebuia caraiba* (caraíba); *Pithecellobium foliolosum* (arapiraca) *Cordia trichotoma* (freijó); *Andira retusa* (angelim); *Combretum sp.* (mofumbo); *Caesalpinia ferrea* (jucá); *Simaruba amara* (paraíba); *Tocoyena sellona* (jenipapo-bravo); *Ximenia americana* (ameixa); *Zizyphus joazeiro* (juazeiro) e *Anacardium occidentale* (cajueiro).

A Cobertura Vegetal Remanescente

Após uma releitura comparativa entre o diagnostico realizado para o PDP de 2011 em comparação ao presente momento, descreve-se a seguir.

Na retaguarda das dunas móveis, verifica-se a presença de uma vegetação de porte arbóreo/arbustivo recobrindo as dunas mais antigas. Observa-se variações fisionômicas na vegetação de acordo com o grau de edafização, do relevo e da exposição aos ventos e a radiação solar. Nas áreas a barlavento, com uma maior exposição as correntes eólicas e a radiação solar, o revestimento vegetal apresenta um





porte predominantemente arbustivo, onde são comuns as espécies: *Byrsonima ssp.* (murici), *Guettarda angelica* (angélica), *Coccoloba sp* (carrasco), *Xymenia americana* (ameixa brava), *Eugenia sp.* (erva de rato) e *Maytenus rígida* (casca grossa), dentre outras.

Já nas encostas a sotavento o estrato arbóreo que recobre as paleodunas é mais desenvolvido, sendo caracterizado por espécies que ocorrem em outras unidades fitoecológicas. Os principais representantes de sua flora são: *Pisonia tormentosa* (Joãomole), *Caesalpinia ferrea* (jucá), *Zizyphus joazeiro* (juazeiro), *Chlorophora tinctoria* (tatajuba), *Andira retusa* (angelim), *Couratea hexandra* (quina-quina) e *Anacardium occidentale* (cajueiro), entre outros.

O ecossistema estuarino está representado no território do município de Aquiraz pelo rio Pacoti, que conta com vegetação de mangue nas suas margens, ocupando uma área de 158 ha. Observa-se, ainda, a presença de vegetação de mangue no lagamar existente na localidade de Iguape. Ocorrem nestes estuários espécies como: *Rhizophora mangle* (mangue verdadeiro), *Avicenia shaueriana* e *Avicenia germinans* (mangue preto), *Laguncularia racemosa* (mangue manso) e *Conocarpus erectus* (mangue-debotão). Compondo, ainda, o ambiente do manguezal aparecem espécies como a *Dalbergia hecastophyllum* (bugi), arbusto que ocorre de forma esporádica nas áreas marginais, além de *Acrostichum aureum* (samambaia do mangue), *Sesuvium portulacastrum* (beldroega de praia) e *Iresine portulacoides* (bredo de praia), entre outros. Por fim, merece ressalva o fato das matas ciliares e lacustres, das paleodunas e dos manguezais serem considerados áreas de preservação permanente.

Nas várzeas do rio Pacoti observa-se a presença de uma mata ciliar composta por carnaúbas (*Copernicia cerifera*), que normalmente ocorre associada ao mulungu (*Erythrina velutina*), oiticica (*Licania rigida*) e ingá-bravo (*Lonchocarpus sericeus*), além de espécies arbustivas e trepadeiras. Nas planícies fluviais dos cursos d'água de menor porte, observa-se à ocorrência do mesmo tipo de vegetação que ocorre nas áreas periféricas. Nas áreas de entorno das lagoas observa-se a presença de uma floresta lacustre composta por vegetação de porte arbóreo com palmeiras e um estrato herbáceo formado por gramíneas.

A Faixa de Transição Caatinga/Cerrado ocorre associada ao domínio dos tabuleiros do Grupo Barreiras, nos terrenos de constituição mais arenosa, posicionados mais próximos do litoral. Apresenta semelhanças com a vegetação do cerrado não só em termos fisionômicos, como também pela presença de espécies peculiares a este tipo de vegetação. Constitui-se de um estrato arbóreo dominante, formado por indivíduos isolados ou em grupos, e um estrato herbáceo de gramíneas e dicotiledôneas.







As principais espécies encontradas neste ambiente são *Curatella americana* (lixeira), Anacardium *humile* (cajuí), *Stryphnodendron coriaceum* (barbatimão), entre outros.

Nas regiões de Camará e Jacaúna, onde os tabuleiros do Grupo Barreiras apresentam uma fácie argilosa, estes são recobertos pela Vegetação de Tabuleiros, que se caracteriza por apresentar uma vegetação densa, de porte médio, contando com um sub-bosque e com um estrato herbáceo periódico. São comuns nestas áreas as espécies Guettarda angelica (angélica), Bauhinia forticata (mororó), Cordia trichotoma (freijó) e Tabebuia caraíba (caraíba), entre outras.

A Vegetação de Caatinga ocorre associada aos domínios do embasamento cristalino, apresentando na sua quase totalidade uma fisionomia arbustiva densa, com espécies arbóreas remanescentes. Aparecem entre as espécies desta comunidade Aspidosperma pyrifolium (pereiro), Auxemma oncocalyx (pau branco), Caesalpinia pyramidalis (catingueira), Croton sonderianus (marmeleiro preto), Croton campestris (velame) e Combretum leprosum (mofumbo), entre outras. Nas áreas degradas é frequente a presença de Mimosa acustitipula (jurema preta).

<u>Diversidade Fitogeográfica</u>:

Os tabuleiros arenosos do Grupo Barreiras, adjacentes à zona pré-litoral, ostentam um mosaico vegetacional intrigante, revelando uma rica diversidade fitofisionômica. A vegetação de transição caatinga/cerrado domina a maior porção desse ecossistema, caracterizada por um estrato arbóreo com indivíduos isolados ou em grupos, entremeados por um estrato herbáceo composto por gramíneas e dicotiledôneas.

Vegetação de Tabuleiros e Caatinga Arbustiva:

CEP: 60.192-200 - Cocó - Fortaleza - CE - revisaodopdpdeaquiraz@gmail.com -

Nas áreas mais interiores, na porção sudoeste do município, a vegetação de tabuleiros propriamente dita assume o protagonismo. Essa formação vegetal apresenta um estrato arbóreo mais denso, composto por espécies como a aroeira (*Myracrodruon urundeuva*), a gameleira (*Lonchocarpus latifolius*) e o jatobá (*Hymenaea courbaril*). O estrato herbáceo é menos expressivo, com gramíneas e herbáceas de menor porte.

Em áreas de contato com o embasamento cristalino, a caatinga arbustiva densa se destaca. Essa formação é caracterizada por arbustos espinhosos, como a faveira (*Dimorphandra mollis*) e a jurema (*Mimosa caesalpiniaefolia*), que formam um denso emaranhado vegetal.







Importância Ecológica:

A riqueza florística e faunística dos tabuleiros arenosos do Grupo Barreiras é notável. Essa área abriga diversas espécies endêmicas e ameaçadas de extinção. A preservação desse ecossistema é fundamental para a manutenção da biodiversidade regional e para a prestação de serviços ecossistêmicos essenciais, como a regulação do clima e a produção de água.

4.6.1. AREAS DE PRESERVAÇÃO AMBIENTAL E UNIDADES DE CONSERVAÇÃO

ÀREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE

A Lei 12.651, sancionada em 25 de maio de 2012 e conhecida como "Código Florestal", estabelece diretrizes abrangentes para a preservação da vegetação nativa. Essas diretrizes englobam a proteção das Áreas de Preservação Permanente, da Reserva Legal e das Áreas de Uso Restrito. Alguns pontos da lei original foram modificados pela Lei nº 12.727 de 17 de outubro de 2012.

A lei define APP como área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

Dentre as áreas consideradas APPs, estão as florestas e demais formas de vegetação natural localizadas ao longo dos rios ou quaisquer cursos d'água, a partir do seu nível mais elevado. Essas áreas são delimitadas por uma faixa marginal cuja largura mínima deve ser respeitada, variando de acordo com a largura do curso d'água.

Art. 4°, da Lei nº 12.651/2012 que diz:

I - As faixas marginais de gualquer curso d'água natural perene e intermitente, excluídos os efêmeros, desde a borda da calha do leito regular, em largura mínima de:

Cursos d'água com largura até 10 metros: faixa marginal de 30 metros.

Cursos d'água com largura entre 10 e 50 metros: faixa marginal de 50 metros.

Cursos d'água com largura entre 50 e 200 metros: faixa marginal de 100 metros.

(...)





www.kl.com.b



No município de Aquiraz os cursos d'água mais largos identificados que são do Rio Pacoti atingem aproximadamente 150 metros de largura.

II - As áreas no entorno dos lagos e lagoas naturais, em faixa com largura mínima de:

Nas zonas rurais, exceto para o corpo d'água com até 20 (vinte) hectares de superfície, a faixa marginal será de 50 (cinquenta) metros, contados a partir da margem.

Nas zonas urbanas, a faixa marginal será de 30 (trinta) metros, contados a partir da margem.

III - As áreas no entorno dos reservatórios d'água artificiais, decorrentes de barramento ou represamento de cursos d'água naturais, na faixa definida na licença ambiental do empreendimento; IV - As áreas no entorno das nascentes e dos olhos d'água perenes, qualquer que seja sua situação topográfica, no raio mínimo de 50 (cinquenta) metros;

Outras APPs também devem ser citadas por estarem presentes no município de Aquiraz.

V - as encostas ou partes destas com declividade superior a 45°, equivalente a 100% (cem por cento) na linha de maior declive;

VI - as restingas, como fixadoras de dunas ou estabilizadoras de mangues;

VII - os manguezais, em toda a sua extensão;

VIII - as bordas dos tabuleiros ou chapadas, até a linha de ruptura do relevo, em faixa nunca inferior a 100 (cem) metros em projeções horizontais:

IX - no topo de morros, montes, montanhas e serras, com altura mínima de 100 (cem) metros e inclinação média maior que 25°, as áreas delimitadas a partir da curva de nível correspondente a 2/3 (dois terços) da altura mínima da elevação sempre em relação à base, sendo esta definida pelo plano horizontal determinado por planície ou espelho d'água adjacente ou, nos relevos ondulados, pela cota do ponto de sela mais próximo da elevação;

(...)

Respeitar essas faixas é essencial para assegurar a proteção e conservação dos recursos naturais e do meio ambiente como um todo, garantindo a sustentabilidade e a qualidade de vida das comunidades envolvidas.





Merecem destaque as definições a seguir do Art. 3°, da Lei de nº 12.651 de 25 de maio de 2012:

Área de Preservação Permanente - APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas;

Nascente: afloramento natural do lençol freático que apresenta perenidade e dá início a um curso d'água;

Olho d'água: afloramento natural do lençol freático, mesmo que intermitente;

Leito regular: a calha por onde correm regularmente as águas do curso d'água durante o ano;

Várzea de inundação ou planície de inundação: áreas marginais a cursos d'água sujeitas a enchentes e inundações periódicas;

Faixa de passagem de inundação: área de várzea ou planície de inundação adjacente a cursos d'água que permite o escoamento da enchente;

Relevo ondulado: expressão geomorfológica usada para designar área caracterizada por movimentações do terreno que geram depressões, cuja intensidade permite sua classificação como relevo suave ondulado, ondulado, fortemente ondulado e montanhoso;

Áreas úmidas: pantanais e superfícies terrestres cobertas de forma periódica por águas, cobertas originalmente por florestas ou outras formas de vegetação adaptadas à inundação; e (Incluído pela Medida Provisória nº 571, de 2012).

Em suma, de acordo com a legislação ambiental vigente são consideradas áreas de reservas ecológicas a serem destinadas a preservação no território do município de Aquiraz, as florestas e demais formas de vegetação natural situadas nas faixas de proteção dos cursos e mananciais d'água; no entorno das nascentes; nas bordas de tabuleiros; nas dunas, como vegetação fixadora e nos manguezais, em toda a sua extensão.







4.6.1.2. TERRENOS DE MARINHA (TERRENOS DA UNIÃO)

Como se trata de um município litorâneo, cuja ocupação na praia tem restrições se destaca inicialmente que a Constituição Federal de 1988 consagrou, em normas expressas, as diretrizes fundamentais de proteção ao meio ambiente, no Capítulo II, arts. 20, 21 e 22, são elencados os bens e a competência administrativa e legislativa da União em relação ao meio ambiente:

"Art. 20. São bens da União:

VII - os terrenos de marinha e seus acrescidos;"

Estes terrenos compreendem uma faixa contínua mínima de 33 metros além da preamar máxima do ano de 1831. Em relação ao terreno pleiteado os terrenos de marinha compreenderiam área bem mais ampla que o berma atual, sendo este berma o limite de preamar atual.

4.6.1.3. UNIDADES DE CONSERVAÇÃO EM AQUIRAZ

As Unidades de Conservação da Natureza são espaços territoriais e seus recursos ambientais, incluindo as águas jurisdicionais, com características naturais relevantes, legalmente instituídos pelo Poder Público, com objetivos de conservação e limites definidos, sob regime especial de administração, aos quais se aplicam garantias adequadas de proteção (definição dada pela Lei n.º 9.985, de 18 de julho de 2000, que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC).

A **Figura 4.8** mostra o Croqui do Mapa de Unidades de Conservação do Município de Aquiraz.

Tel.: 85-3261.8766 - Fax: 85-3261.4766

www.kl.com.b

CEP: 60.192-200 - Cocó - Fortaleza - CE - revisaodopdpdeaguiraz@gmail.com -





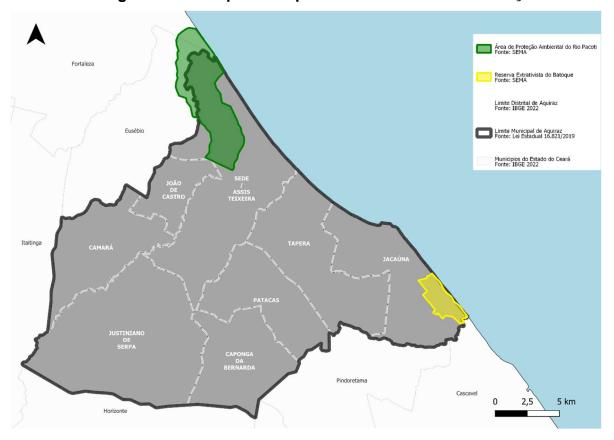


Figura 4.8 - Croqui do Mapa de Unidades de Conservação

Fonte: KL Engenharia, 2024.

No estado do Ceará existem UCs Estaduais administradas pela Secretária do Meio Ambiente – SEMA, além as UCs Federais, que são administradas pelo ICMBio, das Municipais, que são administradas pelas Prefeituras Municipais, e dos particulares.

Em consulta a pagina eletrônica da SEMACE – Superintendência Estadual do Meio Ambiente, atualmente existem 04 unidades de conservação inseridas no município de Aquiraz, sendo uma Federal, a Reserva Extrativista do Batoque, e duas estaduais, o Corredor Ecológico e a APA do Rio Pacoti, e uma Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN, a RPPN Aquiraz Riviera.

4.6.1.3.1. ÁREA DE PROTEÇÃO AMBIENTAL (APA) DO RIO PACOTI

Foi criada pelo Decreto Estadual nº 25.778, de 15 de fevereiro de 2000, tem uma área de 2.914,93 hectares abrangendo os municípios de Fortaleza, Eusébio e Aquiraz, a aproximadamente, 30 km do centro de Fortaleza. O principal acesso a esta unidade de conservação se dá pela Avenida Washington Soares e em seguida pela Rodovia CE-025. Predomina o ecossistema manguezal, do estuário do rio Pacoti no qual constitui





um ambiente propício à manutenção de diferentes espécies, além de um extenso campo de dunas móveis e fixas junto à faixa de praia, com uma exuberante beleza cênica.

A APA do Rio Pacoti, criada pelo Decreto Estadual nº 25.778, datado de 15 de fevereiro de 2000, é administrada pela Superintendência Estadual do Meio Ambiente (SEMACE), contando com uma área de 2.914,93 ha, abrangendo terras dos municípios de Fortaleza, Eusébio e Aquiraz. Inseridas nos limites da APA existem nove comunidades que sobrevivem diretamente da utilização de seus recursos naturais, basicamente da agricultura de subsistência, da pesca e de atividades ligadas ao turismo, quais sejam: Praia da Abreulândia, Porto das Dunas, Fazendinha, Tupuiú, Jacundá, Piranha, Mangabeira e Vila Cabral.

Os principais problemas ambientais existentes na área desta unidade de conservação são decorrentes da ação antrópica, ocasionados pela especulação imobiliária, com a construção de casas de veraneio, condomínios fechados e empreendimentos hoteleiros, disposição de resíduos sólidos nas margens do manancial, ocupação por residências na área de preservação permanente do rio e tráfego de veículos sobre as dunas.

4.6.1.3.2. CORREDOR ECOLÓGICO DO RIO PACOTI

O Corredor Ecológico do Rio Pacoti criado pelo Decreto Estadual nº 25.777, de 15 de fevereiro de 2000, é também administrado pela SEMACE, contando com uma área de 19.405 ha, abrangendo terras dos municípios de Aquiraz, Itaitinga, Pacatuba, Horizonte, Pacajus, Acarape e Redenção. Abrange o trecho do rio Pacoti compreendido entre a ponte velha da rodovia estadual CE-040 e a cota 600 (RN - IBGE) da Serra de baturité, constituindo-se numa área que interliga duas unidades de conservação, a APA do Rio Pacoti e a APA da Serra de Baturité. Por possuir uma extensão bastante significativa, interceptando o território de sete municípios, esta unidade de conservação conta com diversas comunidades posicionadas ao longo dos seus limites, sofrendo vários tipos de agressões, sendo estas mais críticas nas áreas urbanas dos municípios de Acarape e Redenção.

Os principais problemas ambientais existentes na área desta unidade de conservação são decorrentes da ação antrópica, ocasionados na zona rural pelos desmatamentos indiscriminados e substituição da cobertura vegetal por cultivos agrícolas, além do aporte de agrotóxicos e da execução de barramentos e desvios no curso do rio. Próximo aos núcleos urbanos observa-se a deposição inadequada de resíduos sólidos, criatórios de animais e construções diversas.





4.6.1.3.3. RESERVA EXTRATIVISTA DO BATOQUE

Criada pelo Decreto Federal s/nº de 5 de julho de 2003, esta reserva é atualmente administrada pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade. Consiste em uma área utilizada por populações extrativistas tradicionais, cuja subsistência se baseia no extrativismo e, complementarmente, na agricultura de subsistência e na criação de animais de pequeno porte. Tem como objetivos básicos: proteger os meios de vida e a cultura dessas populações, e assegurar o uso sustentável dos recursos naturais da Unidade.

4.6.1.3.4. RESERVA PARTICULAR DO PATRIMÔNIO NATURAL – RPPN AQUIRAZ RIVIERA

Criada pela Portaria n °125/2021 nos termos do parágrafo único do artigo 88 da Constituição do Estado do Ceará e art. 85, inciso XXIV da Lei Estadual nº 15.733, do dia 10 de março de 2015, que cria a Secretaria do Meio Ambiente – SEMA, Decreto nº 31.692 de 23 de março de 2015, que estabelece sua estrutura organizacional e aprova o seu regimento e Decreto Estadual nº 33.406, de 18 de dezembro de 2019, que aprova o regulamento da SEMA.

Reconhecimento de Reserva Particular do Patrimônio Natural – RPPN na propriedade do Aquiraz Investimentos Turísticos S.A. de interesse público e em caráter de perpetuidade, constituindo-se parte integrante do imóvel denominado Aquiraz Investimentos Turísticos S.A.

Tem objetivo de preservar espécies da fauna e flora típicas do bioma caatinga além de conservar a biodiversidade e demais atributos encontrados no sistema ambiental relacionado ao domínio paisagístico do Litoral, tais como, lagoas interdunares e dunas fixas fitoestabilizadas.

A Reserva Extrativista do Batoque foi criada pelo Decreto Federal de 05/06/2003, estando sobre a administração do IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis. Conta com uma área de 601,05 ha, sendo representativa do ecossistema do Complexo Vegetacional Litorâneo.





5 - O SÍTIO NATURAL DA SEDE MUNICIPAL E SEU ESTADO ATUAL DE COMPROMETIMENTO AMBIENTAL



5. O SÍTIO NATURAL DA SEDE MUNICIPAL E SEU ESTADO ATUAL DE COMPROMETIMENTO AMBIENTAL

Numa releitura do diagnóstico realizado no PDP de 2011 para 2024 observa-se que pouco dos problemas urbanos mudaram daquela época para os dias atuais. A seguir será discorrido observações notadas ao longo destes 13 anos.

A **Figura 5.1** mostra o Croqui do Mapa do Estado de Comprometimento da Sede do Município de Aquiraz.



Figura 5.1 - Croqui do Mapa do Estado de Comprometimento da Sede

Fonte: KL Engenharia, 2024.

O distrito Sede de Aquiraz, ostenta belezas cênicas que impulsionaram a criação de loteamentos voltados para o lazer e descanso de moradores e turistas. Essa iniciativa vinculou o desenvolvimento e a ocupação da zona costeira da capital cearense a esse trecho costeiro de Aquiraz. A consolidação dessa ocupação se deu com o estabelecimento e desenvolvimento do complexo Beach Park, impulsionando a valorização do local e a proliferação de grandes empreendimentos turísticos e imobiliários.





No entanto, o intenso processo de ocupação dessa região, que transformou o Porto das Dunas em um polo de luxo, lazer e turismo, também trouxe consigo sérios problemas:

- Precariedade do saneamento e do sistema viário: A infraestrutura deficitária impacta negativamente a qualidade de vida da população local e dos visitantes, além de contribuir para a degradação ambiental.
- Impactos ambientais: A ocupação desordenada e a falta de planejamento adequado geraram diversos danos à região, incluindo:
- Desmonte de dunas: A destruição das dunas, além de prejudicar a beleza natural do local, afeta a proteção da costa contra a erosão marinha.
- Lixo nas trilhas: O descarte inadequado de resíduos contamina o solo e a água, prejudicando a vida animal e vegetal e comprometendo a qualidade ambiental.

Degradação da APA do Rio Pacoti: A Área de Proteção Ambiental do Rio Pacoti, rica em biodiversidade, sofre com a pressão do turismo e da ocupação humana, colocando em risco a flora, a fauna e os recursos hídricos da região.

Com base em textos técnicos abaixo, descreve-se a seguir:

- Reeleitura do PDP de 2011;
- Reestruturação e Atualização do Mapeamento do Projeto Zoneamento Ecologico-Economico do Ceará (SEMACE - 2016);
- Uso e Ocupação do Trecho Costeiro do Porto das Dunas: Processo Imobiliário,
 Turístico e Urbanístico (Luciana de Souza Toniolli 2014).

Cobertura vegetal: A vegetação natural arbórea/arbustiva representa 34,19% do território municipal, concentrando-se no litoral leste e sudoeste. Apesar dessa porcentagem significativa, a vegetação enfrenta diversas ameaças, como o desmatamento para atividades agropecuárias e a expansão urbana.

Vegetação antropizada: A vegetação antropizada com padrão irregular, que ocupa 27,83% do território, é um indicativo da intensa ocupação humana e da degradação ambiental. Essa vegetação é caracterizada pela fragmentação e pela falta de planejamento, contribuindo para o declínio da biodiversidade e para a intensificação dos impactos ambientais.





Áreas edificadas: A área edificada/em edificação, que representa 17,08% do território, concentra-se na região centro-norte do município, incluindo a sede municipal e a faixa litorânea. Essa alta concentração de edificações contribui para o aumento da impermeabilização do solo, intensificando o escoamento superficial das águas das chuvas e o risco de inundações.

O distrito Sede de Aquiraz apresenta um alto grau de comprometimento ambiental, evidenciado pela precariedade da infraestrutura, pelos impactos negativos do turismo e da ocupação humana desordenada e pela degradação da vegetação natural.

A cidade de Aquiraz, tem como unidades geo-ambientais os baixios do vale do rio Pacoti, que margeia o núcleo urbano pelo sua periferia oeste, dificultando o seu crescimento nesta direção e os tabuleiros do Grupo Barreiras.

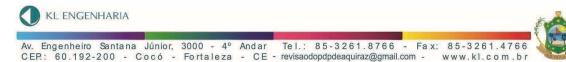
Encontra-se totalmente assente sobre o embasamento sedimentar, apresentando relevo plano a suave ondulado. Não foi constatada a presença de áreas com desencadeamento de processos erosivos decorrentes de urbanização desordenada, que requeiram especial atenção para a implementação de programas de preservação ou de contenção de encostas.

A ocorrência de áreas com urbanização desordenada consideradas críticas e/ou de riscos estão associadas a ocupação por população de baixa renda de áreas do núcleo urbano ainda não contempladas com infraestrutura de saneamento básico, bem como do avanço da malha urbana em direção a lagoa do Catu com alguns loteamentos já ocupando suas margens e áreas periféricas.

Quanto à degradação das matas ciliares dos cursos e mananciais d'água, o rio Pacoti apresenta sua mata ciliar bastante degradada pela ação antrópica, sendo observado apenas presença de resquícios da mata nativa, estando esta substituída em diversos trechos por cultivos agrícolas e campos de macegas.

A Lagoa do Catu, por sua vez, apresenta atualmente sua faixa de proteção ocupada por chácaras e por alguns loteamentos, sendo observado o avanço de dunas móveis sobre este manancial próximo à faixa litorânea.

O vale do Pacoti apresenta, atualmente, suas matas ciliares degradadas pela ação antrópica. Assim sendo, como forma de conter esse processo predatório e ao mesmo tempo fornecer a população uma área de lazer, deverá ser estudada a sua destinação para a formação de um parque, devendo este ser alvo de um programa de reflorestamento das matas ciliares. Os açudes Central, Tabaja e Zé da Prainha, por sua





vez, deverão ser alvo de projetos de urbanização com a implantação de pequenos parques em seus entornos, dotados de calçadões, áreas ajardinadas, mobiliário urbano e equipamentos de esporte.

5.1. DEGRADAÇÃO ACELERADA DA COBERTURA VEGETAL

Expansão Agrícola e Urbana:

A ocupação dos tabuleiros por novas culturas e atividades humanas se apresenta intensa, com extensas áreas cultivadas com cajueiros. Em menor escala, observa-se a presença de capineiras, coqueirais, cana-de-açúcar e pequenos cultivos de subsistência (milho, feijão e mandioca). A expansão urbana acelerada, através da proliferação de loteamentos, também impacta a região, causando grandes modificações na fitofisionomia devido ao desmatamento em larga escala para construção de chácaras e sítios.

Vegetação Pioneira e Urbanização Desordenada:

Nas planícies litorâneas da baixada costeira, as ante-dunas ostentam vegetação pioneira, formando um tapete de gramíneas e ciperáceas, além de arbustos esparsos que se expandem para a vertente a barlavento das dunas primárias. Nas baixadas úmidas entre as dunas, onde se formam lagoas extensas, nota-se a presença de vegetação de maior porte.

A urbanização desordenada da linha da costa é evidente, com as localidades de Iguape, Barro Preto, Presídio e Prainha apresentando suas áreas intensamente ocupadas por casas de veraneio. Essa ocupação desordenada interrompe o transporte de sedimentos, podendo desencadear processos erosivos costeiros.

<u>Crescimento Urbano e Ameaças Ambientais</u>:

O avanço da malha urbana da cidade de Aquiraz em direção à Lagoa do Catu gera um adensamento populacional significativo com tendência a crescer, o que pode resultar em pressão antrópica e consequente poluição e degradação da lagoa.

Manguezais e Intervenções Antrópicas:

Nas baixadas litorâneas atingidas pelas marés, a vegetação de mangue associada ao estuário do rio Pacoti e ao Lagamar do Iguape apresenta alterações de profundidade variável em seus aspectos originais, decorrentes principalmente de intervenções antrópicas.





<u>Degradação e Atividade Hidroagrícola</u>:

No vale do rio Pacoti, as matas ciliares apresentam trechos degradados pela ação antrópica para dar lugar a cultivos agrícolas. As várzeas do rio são ocupadas por culturas de subsistência, enquanto a atividade hidroagrícola se limita a pequenas áreas com irrigação difusa distribuídas ao longo do trecho perenizado do rio.

A análise do espaço urbano ocupado pela cidade de Aquiraz, considerando suas características biogeofísicas e as contribuições das intervenções antrópicas para o comprometimento dos recursos naturais aí existentes, permitem destacar um conjunto de ações a serem adotadas, visando minorar ou até mesmo sanar os problemas ambientais detectados:

- O processo de degradação das áreas marginais dos cursos e mananciais d'água, através da erradicação de suas matas ciliares e do desenvolvimento de atividades não compatíveis com a preservação dos recursos hídricos requer o cumprimento das normas disciplinadoras do uso do solo nestas áreas em obediência a legislação ambiental vigente;
- Deverão ser evitadas urbanizações nas superfícies de drenagem natural;
- Não deverá ser permitido nas áreas periféricas às faixas de proteção dos recursos hídricos a implementação de hospitais, sanatórios, laboratórios e de outros estabelecimentos cujos despejos sejam infectados por microorganismos patogênicos, ou indústrias com potencial poluidor;
- É necessário controlar o assentamento de indústrias, relacionando o
 posicionamento destas em relação aos ventos dominantes e áreas urbanizadas,
 evitando a poluição do ar. Faz-se necessário, também, condicionar a instalação e
 operação dessas indústrias, bem como dos serviços de saúde, ao tratamento
 adequado dos seus efluentes e resíduos sólidos, de modo a evitar a poluição dos
 solos e dos recursos hídricos;
- Faz-se necessário a implementação de um programa de arborização de vias e de construção de novas praças, contribuindo assim para a amenização do clima e para a valorização paisagística da cidade;
- Criação de áreas verdes no entorno dos açudes, evitando o adensamento urbano em seus entornos e criando novas áreas de lazer para a população;





 Criação e implantação do parque ecológico do rio Pacoti, promovendo o reflorestamento das áreas degradadas, removendo os usos inadequados e criando vias paisagísticas para melhorar a acessibilidade e o uso seguro da nova área de lazer pela população.



6 - DIAGNÓSTICO SOCIO ECONÔMICO MUNICIPAL



6. DIAGNÓSTICO SOCIO ECONÔMICO MUNICIPAL

Para realizar uma análise abrangente dos aspectos socioeconômicos, foi conduzida uma pesquisa embasada em dados oficiais provenientes de diversas fontes, incluindo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), bem como outras entidades de referência no estado que disponibilizam informações e pesquisas específicas para complementar o diagnóstico com dados atualizados. Isso se faz necessário uma vez que as informações consolidadas do IBGE disponíveis remontam ao ano de 2010.

Assim, foram consultadas as seguintes bases de informações e instituições:

- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)
- Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará (IPECE)
- Anuário Estatístico do Ceará, 2022
- Atlas do Desenvolvimento
- Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD)
- Sistema FIEC Observatório da Indústria
- Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)
- Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)
- Secretaria da Fazenda do Estado do Ceará (SEFAZ)

Essas fontes abrangentes e confiáveis proporcionam uma visão ampla e detalhada dos diversos aspectos socioeconômicos, permitindo um diagnóstico preciso sobre o município.

6.1. POPULAÇÃO, TAXA DE CRESCIMENTO, EVOLUÇÃO E DENSIDADE DEMOGRÁFICA

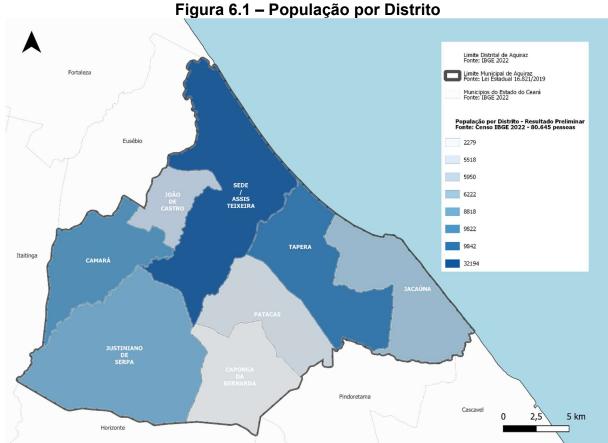
No último censo de 2022, a população registrada no município de Aquiraz foi de 80.645 pessoas, distribuídas ao longo de seu território, resultando em uma densidade demográfica de 167,93 habitantes por quilômetro quadrado.

A população do município de Aquiraz está distribuída entre seus diversos distritos





da seguinte forma: Caponga da Bernarda conta com 2.279 pessoas, Patacas com 5.518 pessoas, João de Castro com 5.950 pessoas, Jacaúna com 6.222 pessoas, Justiniano de Serpa com 8.818 pessoas, Camará com 9.822 pessoas, Tapera com 9.842 pessoas e a sede do município abriga a maior concentração populacional, com 32.194 pessoas. Esses números refletem a diversidade demográfica dentro de Aquiraz, com diferentes comunidades contribuindo para a composição e dinâmica populacional do município.



Fonte: KL Engenharia, 2024.



Tabela 6.1 – População de Aquiraz-CE por Distrito

ITEM	DISTRITO	POPULAÇÃO	
		QUANT.	%
1	SEDE DE AQUIRAZ + ASSIS TEIXEIRA	32.194	39,87%
2	CAMARÁ	9.922	12,29%
3	TAPERA	9.842	12,19%
4	JUSTINIANO DE SERPA	8.818	10,92%
5	JACAÚNA	6.222	7,71%
6	JOÃO DE CASTRO	5.950	7,37%
7	PATACAS	5.518	6,83%
8	CAPONGA DA BERNARDA	2.279	2,82%
	TOTAL	80.745	100,00%

Fonte: IBGE (2022)

A característica predominantemente urbana do município é evidente, com 92,37% dos habitantes residindo em áreas urbanas e os restantes 7,63% em áreas rurais, conforme dados do IBGE de 2022.

Ao analisar os últimos Censos Demográficos, realizados em 2000, 2010 e 2022, percebe-se um aumento populacional significativo de 20,34% entre os anos 2000 e 2022.

Quanto à composição por gênero, a população de Aquiraz é majoritariamente masculina, representando cerca de 51%, enquanto os residentes do sexo feminino correspondem a 49%.

O número de pessoas ocupadas no município totaliza 20.230, o que equivale a 24,80% da população. A razão de dependência, que mede a relação entre a população economicamente ativa e a população dependente, foi registrada em 48,13% para Aquiraz em 2022, enquanto no estado do Ceará esse valor é ligeiramente maior, atingindo 50,38%.

A análise demográfica revela um perfil etário em transformação. Em 2010, a maioria da população tinha até 29 anos, com uma pequena porção na faixa etária acima dos 60 anos. Contudo, observa-se uma mudança nesse padrão ao analisar o gráfico que

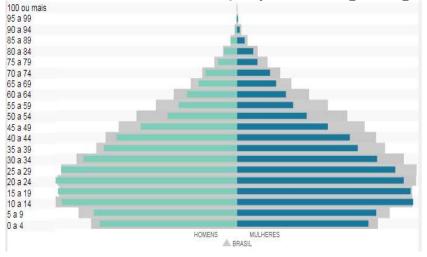






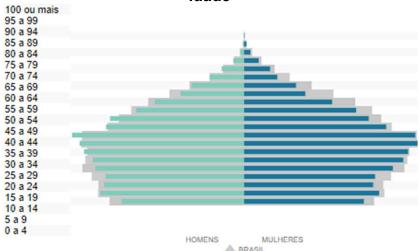
representa a estrutura etária em 2022. A pirâmide demográfica indica um envelhecimento da população, corroborado por uma taxa de envelhecimento de 6,62%.

Gráfico 6.1 - Pirâmide etária 2010/ distribuição por sexo segundo grupos de idade



Fonte: IBGE, 2010.

Gráfico 6.2 - Pirâmide etária 2022 / distribuição por sexo segundo grupos de idade



Fonte: IBGE, 2022.

6.2. HISTÓRICO DA ECONOMIA LOCAL

A Vila de Aquiraz foi a primeira vila do Ceará, criada por Carta Régia, de 13 de fevereiro de 1699. Antes dessa data, Aquiraz era subordinada à Capitania de Pernambuco e sua emancipação foi determinada pelo Rei de Portugal, em reação aos abusos praticados pelos capitães-mores que ali governavam. No final do século XVII (1600 a 1700), Aquiraz chegou a disputar o controle da Província do Ceará com outros povoados (PDP-2011).





Naquela época, a ocupação do Ceará justificava-se por motivos militares de defesa, convertido em ponto estratégico na campanha de expulsão dos franceses em Ibiapaba e no Maranhão. Em virtude das características físicas e humanas locais, que não permitiram a exploração de culturas viáveis à atividade colonizadora, a sua economia era apenas de subsistência, apoiada em uma razão de logística militar. Somente a partir do século XVIII, o Ceará desenvolveu economia própria, principalmente vinculada à produção da carne seca, em particular, no seu interior, ao longo dos vales dos rios Salgado, Jaguaribe e Acaraú, onde foram edificados os núcleos urbanos mais importantes da época – Aracati, Icó, Sobral e Crato. Os primeiros povoados litorâneos – Aquiraz e Fortaleza – ficaram de fora do ciclo das charqueadas e limitados a "uma função exclusivamente administrativa e militar" (DANTAS in ALMEIDA et al, 2003, p. 222) deixando-os abandonados a um processo de estagnação econômica.

Em 1727, Aquiraz recebeu uma missão de padres jesuítas que construiu o Hospício de Nossa Senhora do Bom Sucesso, cujas ruínas ainda hoje podem ser vistas, permanecendo no local até 1750, quando foram expulsos pela administração do Marquês de Pombal. A instituição foi criada com o objetivo de pacificar e catequizar os índios, tendo sido a primeira experiência de seminário no Ceará, onde eram oferecidos cursos de artes, ofícios, retórica, latim e grego (PMA – MAPEAMENTO CULTURAL, 2003).

A ocupação econômica do território deu-se, especialmente durante o século XIX, pelo desenvolvimento da agricultura em consórcio com a atividade pecuária, sendo possível perceber vestígios de sua presença pela edificação do Mercado da Carne, como também de alguns engenhos de rapadura e casas de farinha que ilustram a importância da cultura canavieira e do beneficiamento da mandioca para a região, atividades ainda significativas para o Município, a exemplo das indústrias de cachaça, lá instaladas (PDDU de Aquiraz, 2000-2003).

Em 1915, Aquiraz passou à condição de cidade, mas sua economia passou por certa estagnação econômica, que o levou a ser incorporado ao município de Cascavel na simples condição de vila, em 1931. Entretanto, em 1938, Aquiraz readquiriu a condição de cidade, e sua economia se voltou à produção de alimentos para Fortaleza. (PDP-2011).

A atividade econômica do município foi estimulada a partir dos anos 1950, por iniciativa do prefeito Alberto Targino, com a instalação de linhas telefônicas, construção de escolas, calçamento de estradas e criação da primeira biblioteca pública. No mesmo período, em 1952, foi inaugurada a atual ponte do Rio Pacoti, construída com verba





federal conseguida pelo deputado Walter Bezerra de Sá, cujo funcionamento se deu a partir de 1958 com a construção do aterro (PDP Aquiraz, 2011).

O Dicionário Geográfico e Histórico do Ceará, elaborado pelo professor Renato Braga, aponta que, no início da década de 1960, Aquiraz tinha possibilidades de produzir alimentos para abastecer o mercado de Fortaleza: ovos, caju, rapadura, farinha de mandioca, açúcar; fazia exploração da argila para produção de telhas e tijolos que abasteciam Fortaleza e de louça de barro para uso caseiro; "a praça comercial é dominada pela de Fortaleza"; "possuía 59 escolas primárias — 6 particulares, 21 do Estado e 32 do Município; era frágil a prestação de assistência médico-sanitária e social inclusive na Sede do Município onde existem o Posto de Puericultura da LBA, a Sociedade São Vicente de Paulo e o Círculo Operário (fundado em 1945) e outras sociedades menores" (PMA- SEC. DE EDUCAÇÃO, 2001).

Nos anos 1970, o município passou por mudanças significativas, quando ocorreu maior demanda por parcelamento do seu território para ocupação de loteamento de sítios e residências de veraneio, principalmente na sua faixa litorânea, que se tornou o espaço de excelência a ser o destino das maiores intervenções urbanas. Tal processo, acentuado a partir da década de 1970 e mais intensificado nos últimos anos, anuncia a tendência de futura conurbação entre Fortaleza, Eusébio e Aquiraz e a transformação de antigas residências de veraneio em residências permanentes.

Em 1987, o distrito do Eusébio desmembra-se de Aquiraz. Hoje, além do distrito sede, o município de Aquiraz possui a seguinte divisão distrital: Jacaúna e Justiniano de Serpa criados, em 1951; Camará, Caponga da Bernarda, Patacas e Tapera criados, em 1988; e João de Castro, criado mais recentemente, em 1995.

A atividade industrial vem se configurando como grande vetor de crescimento econômico do município. Desde 1996, vem-se consolidando a implantação de indústrias, atraídas por um conjunto de incentivos fiscais do Governo Estadual e Municipal, através do Programa de Promoção Industrial e Atração de Investimentos, que resultou na instalação de oito indústrias no Município, onde se destaca a Indústria de Bebidas Antártica do Ceará S/A (hoje AMBEV¹), implantada em agosto de 1998, e a White Stone do Brasil S/A, em dezembro de 1996.

Além das indústrias de porte, um conjunto de indústrias médias e menores vêm dando suporte à base econômica do Município, modificando o seu perfil industrial. Em

¹ Ambev: Localização: https://encurtador.com.br/pLPQ3





2003, o município contava com 96 indústrias, evoluindo para 113 unidades industriais em 2004, chegando, em 2022, a 738 indústrias.

As condições de potencializar fatores impulsionadores do desenvolvimento do Município são vistas a partir da sua consolidação como pólo de segundo nível na Região Metropolitana de Fortaleza, com a função principal de centro turístico e partícipe do corredor industrial da BR 116, além de fornecedor complementar de produtos alimentícios para RMF.

No que se refere à definição da vocação do Município, é importante, entretanto, considerar a sua posição relativa, na perspectiva de inserção na dinâmica de desenvolvimento da Região Metropolitana de Fortaleza.

De acordo com a avaliação do PDDU, (de 2000), o Governo do Ceará passou a focar suas atenções nos princípios de *desenvolvimento endógeno proporcionados* pela *geração de infraestrutura* destinada a atender os requisitos dos investimentos industriais como critério de atratividade, somada aos subsídios decorrentes dos incentivos fiscais.

O vetor de expansão metropolitana, descrito no PDP 2011, parece ser o que melhor destaca as tendências atuais do município, apesar dos diversos problemas e contradições das relações sócio-espaciais entre as atividades turísticas, exigentes de qualidade paisagística e ambiental, e a ocupação imobiliária caracterizada pelo parcelamento intensivo do solo, de orientação estritamente mercantil, através do qual conceitos primários como a preservação de paisagens de interesse turístico em áreas de preservação ambiental e carência de infraestrutura de saneamento foram desconsiderados.

A expansão econômica da Região Metropolitana de Fortaleza intensifica-se na porção leste de Fortaleza em direção ao Eusébio e Aquiraz, em sentido oposto *ao território* onde se intensificam os investimentos industriais previstos para a porção oeste da RMF compreendendo o Complexo Industrial e Portuário do Pecém, conforme registra o PDP 2011.

Esse processo, segundo o mesmo PDP 2011, oferece perspectivas mais atrativas, principalmente para a classe média, observando-se, atualmente, uma substituição da segunda moradia de lazer pela moradia principal, nos territórios de Aquiraz e Eusébio, que continuam a se intensificar com a melhoria dos acessos por meio da CE 040, da CE-025 e da extensão proposta da estrada do Fio, interligando o triângulo formado pelo Porto das Dunas, Prainha e Sede municipal de Aquiraz.





No planejamento estratégico do PDDU de 2000, ratificado pelo PDP 2011, às funções de eixo estruturante do turismo, como também a de expansão imobiliária residencial, são resultado das demandas metropolitanas de Fortaleza. Essas demandas são perfeitamente percebidas no primeiro contato com o município, via Porto das Dunas, tanto pela presença de inúmeros anúncios e plantões de vendas imobiliárias, como também pela presença de equipamentos turísticos já consolidados no mercado com uma rede expressiva de oferta de unidades de hospedagens. Tais demandas permaneceram e se ampliaram, desde 2011 até 2024, conforme detectadas pelos levantamentos técnicos a partir de dados estatísticos e de visitas ao território.

6.3. PIB, INDICADORES DE RENDA, EMPREGO E DE DESENVOLVIMENTO HUMANO

A dimensão da economia do município pode ser observada a partir dos valores do PIB, que em 2022 totalizaram R\$3,854 bilhões (equivalente a aproximadamente 770 milhões de dólares americanos) (**Tabela 6.2**). Percebe-se na distribuição do PIB entre setores a perda de importância do setor agropecuário do município, que em 2022 atingiu 3,32% e que a economia de Aquiraz está impulsionada pela indústria (34,18%), seguida pelos serviços (15,24%).

Tabela 6.2 – Produto Interno Bruto de Aquiraz

Discriminação	Município	% sobre o Estado
PIB Total a Preços de Mercado (R\$ mil)	3.854.310	1,98
PIB per capita (R\$ 1,00)	47.245	-
PIB por Setor (%)	100,0	100,0
Agropecuária	3,32	6,23
Indústria	34,18	20,49
Serviços	15,24	73,28

Fonte: IPECE, IPECEDATA, Perfil Municipal Aquiraz, 2021.

Em relação aos outros municípios do Estado, Aquiraz situa-se numa posição importante em relação ao PIB ocupando a 7ª posição no ranking estadual (2021) e 347º no Brasil²). O município participa com 1,98% do PIB Estadual (2021), enquanto sua população residente recenseada representa 0,91% do total do Estado (IPECE, 2021).

² https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/aquiraz/pesquisa/38/47001?tipo=ranking





Quanto ao PIB per capita, Aquiraz ocupa a 4ª posição estadual (2021) com o valor de R\$ 47.245,19 ³. No ano de 2021, os cinco municípios que apresentaram os maiores PIB per capita do Estado do Ceará foram: São Gonçalo do Amarante, Eusébio, Maracanaú, Aquiraz e Pereiro.

No que se refere aos indicadores de concentração da renda por estratos da população, os dados da Tabela 6.3 indicam que a desigualdade aumentou, visto que a renda apropriada por 20% dos mais pobres diminuiu de 4,2% para 3,2% e a renda apropriada pelos 20% mais ricos aumentou de 53,9% para 61,6%.

Tabela 6.3 – População extremamente pobre (com rendimento domiciliar per capita mensal de até R\$ 70,00) - 2010

Disariminação	População extremamente pobre					
Discriminação	Município	%	Estado	%		
Total	7.869	10,83	1.502.924	17,78		
Urbana	7.005	10,44	726.270	11,44		
Rural	864	15,58	776.654	36,88		

Fonte: IPECE, Perfil Básico Municipal, 2017.

A partir dos indicadores da composição da receita estadual arrecadada em cada município (Tabela 6.4), percebe-se a participação relevante da renda proveniente de transferências governamentais em Aquiraz, relativamente a outros municípios da RMF, utilizados para fins de comparação.

A situação de Aquiraz, no que diz respeito à participação da renda proveniente de rendimentos do trabalho, só é melhor quando comparada aos resultados obtidos para Chorozinho, Maracanaú e Pacatuba, por exemplo. Porém, o município apresenta a posição mais favorável em relação aos outros municípios, quando se verifica a participação de pessoas com mais de 50% da renda proveniente de transferências governamentais que, em Aquiraz é de 11,7%, enquanto municípios como Chorozinho, Guaiúba, Pacatuba e São Gonçalo do Amarante apresentam, respectivamente, 19,9%, 19,1%, 13,1% e 16,8%.

³ https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ce/aquiraz/pesquisa/38/47001?tipo=ranking&indicador=47004







Assim, o município apresenta o quarto menor percentual neste indicador, sendo ultrapassado apenas pelos municípios de Caucaia, Eusébio e Maracanaú, cujos percentuais são, respectivamente 9,95%, 9,97% e 10,52%.

Tabela 6.4 – Receita estadual arrecadada – Regiões Metropolitanas do Ceará - 2012-2017

Regiões Metropolitanas	Receita estadual arrecadada (R\$ mil)								
de Planejamento	Receita tota	ıl	Receita trib	utária	Receita do I	смѕ			
, ianojamonio	2012	2017	2012	2017	2012	2017			
CEARÁ	8.211.185	12.401.437	8.156.831	12.319.939	6.455.523	11.353.931			
Região Metropolitana de Fortaleza	7.327.820	11.054.196	7.317.394	11.023.623	6.497.439	9.635.274			
Aquiraz	95.120	406.982	93.963	403.587	90.384	396.489			
Cascavel	8.601	13.152	8.601	13.152	7.036	9.260			
Caucaia	292.592	384.188	291.434	380.793	280.158	356.785			
Chorozinho	1.019	2.977	1.019	2.977	556	1.998			
Eusébio	67.175	189.378	67.175	189.378	61.813	176.941			
Fortaleza	6.098.051	8.740.752	6.092.255	8.723.758	5.777.278	8.159.664			
Guaiúba	1.267	1.837	1.267	1.837	963	1.110			
Horizonte	78.161	126.981	77.003	123.586	74.726	118.322			
Itaitinga	9.901	36.573	9.901	36.573	8.796	33.863			
Maracanaú	474.647	753.089	473.490	749.694	26.358	39.954			
Maranguape	29.004	45.947	29.004	45.947	4.429	6.210			
Pacajus	19.006	27.975	19.006	27.975	16.812	23.660			
Pacatuba	51.138	86.748	51.138	86.748	50.006	83.593			
Paracuru	2.534	4.121	2.534	4.121	1.798	2.248			
Paraipaba	4.957	3.722	4.957	3.722	4.301	2.103			
Pindoretama	1.168	7.570	1.168	7.570	746	6.541			





Regiões Metropolitanas	Receita estadual arrecadada (R\$ mil)							
de Planejamento	Receita total		Receita tributária		Receita do ICMS			
,	2012	2017	2012	2017	2012	2017		
São Gonçalo do Amarante	82.104	213.802	82.104	213.802	80.739	210.360		
São Luís do Curu	635	860	635	860	468	464		
Trairi	10.742	7.542	10.742	7.542	10.071	5.707		

Fonte: IPECE, Panorama Socioeconômico das Regiões Metropolitanas Cearenses, 2018.

Em comparação aos outros municípios da RMF, o município apresenta uma posição bastante favorável, visto que sua renda per capita ocupa a 7ª colocação. A renda per capita é inferior à média da RMF, porém bastante superior à média do Estado de R\$ 2.472,00. (**Tabela 6.5**).

Tabela 6.5 – Posição do município de Aquiraz no ranking do PIB estadual - IBGE 2021

RANKING DO PIB ESTADUAL IBGE 2021						
1°	FORTALEZA	73.436.128,432				
2°	MARACANAÚ	123.37.017,110				
3°	CAUCAIA	10.414.372,934				
4°	SÃO GONÇALO DO AMARANTE	8.633.637,012				
5°	SOBRAL	5.395.130,171				
6°	JUAZEIRO DO NORTE	5.114.793,187				
7°	AQUIRAZ	3.854.310,210				
8°	EUSÉBIO	3.577.747,284				
9°	HORIZONTE	2.117.193,301				
10°	IGUATU	1904814,79				

Fonte: IBGE, 2021.

Tabela 6.6 – Municípios da Região Metropolitana com maiores participações no PIB do Estado - 2010-2021

Município	, ,		Participação PIB Município / PIB total (%)			Ranking	
	2010	2020	2021	2010	2020	2021	2021
Fortaleza	37.001.831	64.821.582	73.436.128	46,64	38,84	37,68	1°
Maracanaú	4.499.790	10.031.432	12.337.037	5,67	6,01	6,33	2°







Caucaia	2.842.606	7.171.082	10.414.373	3,58	4,30	5,34	3°
Aquiraz	768.348	°3.375.728	3.854.310	0,97	2,02	1,98	7°

Fonte: Adaptado de IPECE, Produto Interno Bruto Municipal, 2023.

Tabela 6.7 – Produto Interno Bruto per capita (R\$ 1,00) – Regiões Metropolitanas do Ceará- 2012-2016.

	Produto Int	erno Bruto <i>per c</i> a	apita (R\$ 1,00)
Regiões Metropolitanas	2012	2016	Cresciment o nominal (%) (2012-2016)
CEARÁ	11.268	15.438	37,01
Região Metropolitana de Fortaleza	16.673	22.242	33,40
Aquiraz	14.605	27.337	87,17
Cascavel	8.592	12.352	43,76
Caucaia	11.467	15.177	32,36
Chorozinho	4.967	7.251	45,98
Eusébio	34.543	59.098	71,09
Fortaleza	18.309	23.045	25,87
Guaiúba	4.585	6.450	40,68
Horizonte	19.546	22.426	14,74
Itaitinga	7.594	14.528	91,31
Maracanaú	24.935	36.224	45,27
Maranguape	7.784	10.027	28,82
Pacajus	11.181	14.375	28,57
Pacatuba	9.190	11.514	25,30
Paracuru	10.612	12.321	16,10
Paraipaba	7.314	12.745	74,26
Pindoretama	6.244	10.151	62,57
São Gonçalo do Amarante	10.248	49.260	380,68
São Luís do Curu	5.393	7.457	38,27
Trairi	7.194	11.755	63,40





Fonte: IPECE, Panorama Socioeconômico das Regiões Metropolitanas Cearenses, 2018.

Tabela 6.8 - Produto Interno Bruto a preços correntes (R\$ 1.000,00) dos

municípios das Regiões Metropolitanas do Ceará - 2012-2016.

	Produto Interno Bruto per capita (R\$ 1,00)				
Regiões Metropolitanas	2012	2016	Crescimento nominal (%) (2012-2016)		
CEARÁ	96.973.753	138.378.785	42,70		
Região Metropolitana de Fortaleza	63.826.702	89.394.839	40,06		
Aquiraz	1.087.571	2.144.232	97,16		
Cascavel	580.004	871.733	50,30		
Caucaia	3.853.817	5.435.899	41,05		
Chorozinho	94.109	139.167	47,88		
Eusébio	1.657.810	3.067.947	85,06		
Fortaleza	45.775.429	60.141.145	31,38		
Guaiúba	113.369	168.281	48,44		
Horizonte	1.141.813	1.450.388	27,03		
Itaitinga	279.556	565.603	102,32		
Maracanaú	5.321.236	8.084.736	51,93		
Maranguape	913.070	1.253.964	37,33		
Pacajus	721.410	1.004.505	39,24		
Pacatuba	693.010	939.885	35,62		
Paracuru	342.303	414.773	21,17		
Paraipaba	224.777	411.112	82,90		
Pindoretama	120.177	207.376	72,56		
São Gonçalo do Amarante	462.603	2.354.173	408,90		
São Luís do Curu	67.191	95.485	42,11		
Trairi	377.447	644.434	70,73		

Fonte: IPECE, Panorama Socioeconômico das Regiões Metropolitanas Cearenses, 2018.







A População em Idade Ativa - PIA (pessoas com dez anos e mais) economicamente ativa, ou seja, a PEA do município, era de 20.230 pessoas em 2021 representando 24,80 % da população do município. O Percentual da população com rendimento nominal mensal per capita de até 1/2 salário mínimo foi estimado pelo IBGE em 44,9% no ano de 2021 para o município de Aquiraz, em comparação à Fortaleza (36,9%), Maracanaú (42%) e Caucaia (43,6%).

Quanto à questão do desenvolvimento humano, segundo observações levantadas junto à publicação Índice de Desenvolvimento Municipal, IDM/ 2018, do IPECE, apontavam o Município de Aquiraz em 5° lugar no ranking do IDM cearense, o que demonstra uma posição bastante expressiva. (Tabela 6.9).

Tabela 6.9 – Os dez municípios com maiores índices do IDM- Ceará - 2018

MUNICÍPIO	IDM	Ranking	Classe
Fortaleza	65,50	1°	1
São Gonçalo do Amarante	60,98	2°	1
Eusébio	60,50	3°	1
Maracanaú	51,26	4°	1
Aquiraz	51,04	5°	1
Barbalha	47,52	6°	1
Tianguá	47,37	7°	1
Horizonte	46,98	8°	1
Sobral	42,06	9°	2
Redenção	41,98	10°	2

Fonte: IPECE, Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) - Ceará, 2018.

Esta classificação do município de Aquiraz, quanto ao IDM de 2018, o coloca em posição favorável em relação aos demais municípios do Estado e, particularmente, aos municípios da RMF. O município fica apenas abaixo de Fortaleza (1º), São Gonçalo do Amarante (2°), Eusébio (3°) e Maracanaú (4°).

- Fortaleza - CE - revisaodopdpdeaquiraz@gmail.com -



CEP: 60.192-200 - Cocó





ÍNDICE DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL (IDM) - 2018 9 Legenda Sede municipal Nº de De 46,98 a 65,60 (08) De 30,63 a 42,06 (32) De 20,51 a 29,43 (87) De 9,05 a 19,97 (57) Região de Planejamento N 1) Cariri 8 Serra da Ibiapaba 2 Centro Sul 3 Grande Fortaleza 9 Sertão Central 10 Sertão de Canindé 4 Litoral Leste
5 Litoral Norte 11 Sertão dos Crateús (12) Sertão dos Inhamuns GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ 6 Litoral Oeste/ Vale do Curu 7 Maciço de Baturité **IPECE** 13 Sertão de Sobral (14) Vale do Jaguaribe

Figura 6.2 - Mapa - Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) 2018

Fonte: IPECE, Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) - Ceará, 2018.



Tabela 6.10 – Indicadores componentes do IDM - Posição ocupada por Aquiraz no Ceará - 2018

INDICAD OR	DESCRIÇÃO	POSIÇÃO AQUIRAZ NO ESTADO DO CEARÁ 2008	POSIÇÃO AQUIRAZ NO ESTADO DO CEARÁ 2018
IG-1	INDICADORES FISIOGRÁFICOS, FUNDIÁRIOS E AGRÍCOLAS	1°	11°
IG-2	INDICADORES DEMOGRÁFICOS E ECONÔMICOS	8°	6°
IG-3	INDICADORES DE INFRAESTRUTURA DE APOIO	123°	9°
IG-4	INDICADORES SOCIAIS	129°	18°
IDM	GERAL	12°	5°

Fonte: Adaptado de IPECE, Índice de Desenvolvimento Municipal (IDM) - Ceará, 2018.

Os dados de Aquiraz, no índice global 4 (Indicadores sociais), obtiveram uma melhor situação quando comparados aos dados de 2008, visto que o município passou para a 18ª posição, em 2018, contra a 129ª posição, em 2008.

Em 2010, o Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH-M) de Aquiraz apresentava o índice global de 0,641, inferior ao apresentado no ano 2000 com 0,670 e superior ao índice apontado em 1991 de 0,537. (**Tabela 6.11**).

Tabela 6.11 – Comparativo de Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) - 1991-2010

Indicadores	1991	2000	2010
Índice de Desenvolvimento Humano	0,537	0,670	0,641
Educação	0,524	0,726	0,550
Longevidade	0,590	0,708	0,788
Renda	0,497	0,576	-

Fonte: PNUD, Atlas do Desenvolvimento Humano, 2010.



Neste período, entre 2000 e 2010, o IDH do município sofreu uma queda de 0,670 para 0,641. São Caetano do Sul (SP) é o município com o melhor IDH do Brasil (0,862) PNUD, 2013)⁴

Segundo a classificação do PNUD, o município está entre as regiões consideradas de médio desenvolvimento humano (IDH entre 0,5 e 0,8).

Em relação aos outros municípios do Brasil, Aquiraz apresenta uma situação intermediária: ocupa a 3450^a posição, sendo que 3449 municípios (62,6%) estão em situação melhor e 2057 municípios (37,4%) estão em situação pior ou igual.

Em relação aos outros municípios do Estado, Aquiraz apresenta uma situação boa: ocupa a 26^a posição, sendo que 25 municípios (13,6%) estão em situação melhor e 158 municípios (86,4%) estão em situação pior ou igual.

6.4. ATIVIDADES ECONÔMICAS RELEVANTES POR SETOR

6.4.1. SETOR PRIMÁRIO

A pecuária e a agricultura no município de Aquiraz apresentam-se como extremamente frágeis e com uma baixa expressão econômica, caracterizados por baixos níveis de quantidade produzida e de valor da produção, principalmente devido às suas vulnerabilidades, às variantes de ordem climática e às limitações de seus solos.

Na agricultura do município predomina a produção de cana-de-açúcar e a agricultura de subsistência, tendo como principais culturas o feijão, a mandioca e o milho. De modo geral, a atividade agrícola do município tem sido duramente castigada, seja pelos problemas climáticos e de solo, seja pela carência de apoio creditício, de armazenagem e comercialização, fazendo com que este setor da economia apresente, continuamente, índices descendentes tanto no nível de valor como em termos de produtividade.

O processo de ocupação, por sua vez, sem qualquer embasamento tecnológico, gera uma dinâmica perversa, na qual a ausência de insumos modernos e de práticas conservacionistas vem transformando a agricultura de sequeiro em atividade predatória. O uso de insumos modernos, mecanização e assistência técnica são, particularmente, desconsiderados pela maior parte dos agricultores. A tecnologia utilizada nas

⁴ https://anpm.com.br/noticias/pesquisa-realizada-pela-onu-aponta-os-50-melhores-municipios-brasileiros-para-morar





propriedades é, portanto, bastante rudimentar, carecendo de implementos e técnicas agrícolas modernas.

A partir dos dados constantes na **Tabela 6.12** é possível observar que a canade-açúcar, feijão, milho e mandioca aparecem como as mais representativas em termos de área. Entretanto, somente a cana-de-açúcar tem destaque quando comparada com os valores obtidos para o Estado como um todo.

As culturas de subsistência – feijão, milho e mandioca – têm obtido produtividades médias bem abaixo da média estadual, além de perdas de safras, decorrentes de irregularidades climáticas, da concentração fundiária, da falta de apoio creditício e de assistência técnica.

Tabela 6.12 - Área destinada à colheita, área colhida, quantidade produzida e valor da produção dos produtos das lavouras permanentes, segundo os municípios - Ceará - 2022

Produtos	Área colhida (ha)			Área destinada à colheita/plantada (ha)		Produção (t)		Valor da produção (R\$ mil)	
	QTDE.	% sobre o Estado	QTDE.	% sobre o Estado	QTDE.	% sobre o Estado	QTDE.	% sobre o Estado	
Feijão (em grão) (2)	450	0,12			138	0,14	761	0,16	
Milho (em grão) (2)	300	0,05			120	0,02	220	0,03	
Banana (cacho) (1)	7	0,02	7	0,02					
Batata-doce (2)	37	0,64			289	0,25	587	0,30	
Cana-de- açúcar (2)	270	3,20			14.040	2,69	3.658	3,68	
Castanha de caju (1)	700	0,26	700	0,26					
Coco-da-baía (1) (3)	850	2,00	850	2,00					
Mamão (1)	7	0,43	7	0,43					
Mandioca (2)	373	0,57			3.583	0,47	3.407	0,75	
Manga (1)	100	2,37	100	2,37					







Book to a	Área colhida (ha)		Área destinada à colheita/plantada (ha)		Produção (t)		Valor da produção (R\$ mil)	
Produtos	QTDE.	% sobre o Estado	QTDE.	% sobre o Estado	QTDE.	% sobre o Estado	QTDE.	% sobre o Estado
Maracujá (2)	1	0,02	1	0,02				
Melancia (2)	5	0,26			101	0,21	150	0,33
Melão (2)	2	0,07			26	0,03	41	0,04

Fonte: Adaptado de IPECE, Perfil Municipal, 2022.

Lavouras permanentes

Em termos de produção da lavoura permanente, em 2014 a 2016, o destaque são os números para a castanha-de-caju e côco-da-baía, tanto em termos de área plantada como em valor. (Tabela 6.12),

(1) Cultura permanente. (2) Cultura temporária (3) Produção em mil frutos.

A produção de castanha de caju é também encontrada no município, predominantemente em pequenas propriedades familiares, sem nenhum aproveitamento industrial, sendo as amêndoas vendidas a intermediários. Segundo informações colhidas em campo, quase toda a produção é destinada para a capital do Estado.

Tabela 6.13 – Área Plantada, Área Colhida, Quantidade e Valor Da Produção dos principais produtos das Lavouras Permanentes e Temporárias - 2014-2016

Município s	Área (h	Área (ha)					Produç	Produção					
	Destinada à colheita			Colhida		Quantidade (t)		Valor (F	Valor (R\$ mil)				
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	
Abacate													
Ceará	498	453	456	498	453	456	3.637	2.311	2.283	3.803	2.846	3.061	
Aquiraz	4	4	4	4	4	4	37	29	12	66	44	23	
Tianguá	81	80	80	81	80	80	527	336	416	547	403	549	

Banana (cacho)





	Lavoura	s permar	nentes									
Município	Área (ha	Área (ha)						ão				
s	Destinada à colheita		Colhida			Quantidade (t)			Valor (R\$ mil)			
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Ceará	46.654	44.482	39.140	46.654	44.482	39.140	452.54 1	385.02 8	323.84 0	352.14 1	327.68 4	351.95 5
Aquiraz	8	8	8	8	8	8	48	50	48	36	52	78
Castanha de caju												
Ceará	378.14 6	389.35 8	376.29 5	378.09 4	374.42 6	376.05 4	51.211	52.118	30.968	108.28 6	171.70 8	119.09 5
Aquiraz	937	937	759	937	937	759	467	314	201	1.066	896	683
Bela Cruz	27.435	27.503	30.135	27.435	27.503	30.135	2.491	5.580	4.269	6.021	18.597	14.216
Coco-da-ba	aía		1		1		ı		1		1	
Ceará	42.168	38.099	38.986	42.168	38.099	38.986	246.95 9	189.39 8	262.22 6	136.83 4	116.44 6	170.20 0
Aquiraz	993	993	993	993	993	993	5.321	8.430	6.606	3.969	5.626	5.988
Paraipaba	4.090	3.890	3.890	4.090	3.890	3.890	75.325	45.852	93.601	32.417	43.171	63.085
Goiaba												
Ceará	1.519	1.438	1.549	1.515	1.438	1.549	18.936	14.005	15.434	21.655	18.008	23.371
Aquiraz	10	10	10	10	10	10	52	50	30	47	40	45
Laranja												
Ceará	1.812	1.609	1.530	1.789	1.586	1.507	12.684	9.915	8.474	7.024	5.994	5.590
Aquiraz	3	3	2	3	3	2	19	23	8	15	21	7
Limão												
Ceará	1.310	1.123	1.038	1.310	1.123	1.038	8.934	6.609	6.240	6.535	5.489	7.136
Aquiraz	10	10	6	10	10	6	51	55	18	44	55	26







	Lavouras permanentes											
Município	Área (h	Área (ha)					Produção					
s	Destinada à colheita Colhida						Quantid	lade (t)		Valor (F	R\$ mil)	
	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016	2014	2015	2016
Limoeiro do Norte	380	260	200	380	260	200	2.356	1.560	1.200	2.104	1.264	1.348
Mamão												
Ceará	2.480	2.308	2.628	2.478	2.307	2.628	98.773	94.487	110.52 0	70.100	55.540	78.402
Aquiraz	6	6	6	6	6	6	84	168	150	54	98	155
Icapuí	-	420	420	-	420	420	-	33.600	31.920	-	16.800	16.598
Manga		1	•		1	1	1		•			
Ceará	5.559	5.662	5.345	5.559	5.662	5.345	49.305	45.259	43.233	30.788	30.513	33.442
Aquiraz	400	400	400	400	400	400	1.216	1.600	2.400	499	560	732
Mauriti	310	330	330	310	330	330	7.592	4.860	4.799	6.938	4.628	5.416
Tangerina	I	1	1	1	1	1	1		1		1	I
Ceará	378	387	379	378	387	379	2.186	1.944	1.469	1.316	1.226	1.064
Aquiraz	2	2	-	2	2	-	12	14	-	12	11	-
Ibiapina	97	97	97	97	97	97	582	485	408	319	284	298

Fonte: Adaptado de IPECE, Anuário Estatístico do Ceará, 2017.

O extrativismo vegetal, apesar de sua pouca representatividade quando comparado com as atividades agrícola e pecuária, tem como destaque em valor de produção a carnaúba (pó) e, conforme os valores da Tabela 6.13.



Tabela 6.14 – Quantidade e Valor da Produção dos Principais Produtos Extrativos - 2020-2022

		PRODUÇÃO EXTRATIVA VEGETAL								
DISCRIMIN AÇÃO	PRODUTOS	QUANTIE	DADE (T)		VALOR (R\$ MIL)					
		2020	2021	2022	2020	2021	2022			
Ceará	Carnaúba	547	614	529	13.724	16.600	13.646			
Aquiraz	(cera)	0	0	0	0	0	0			
Ceará	Carnaúba	7.824	7.976	7.600	95.170	113716	102.165			
Aquiraz	(pó)	11	13	10	175	229	184			
Ceará	Carnaúba	1.392	1.422	1.485	3.520	3.678	4.053			
Aquiraz	(fibra)	0	0	0	0	0	0			
Ceará	Carvão	6.966	7.613	8.033	6.247	7.546	8.612			
Aquiraz	vegetal	0	0	0	0	0	0			
Ceará	Lenha (1)	2.938.7 53	3.072.31 1	3.198.28 8	59.647	70.818	78.643			
Aquiraz		0	0	0	0	0	0			
(1) Quantidade pro	oduzida expressa em	metros cúbicos		,		•	•			

Fonte: Adaptado do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) - Produção da Extração Vegetal e da Silvicultura, 2020-2022.

O município de Aquiraz se destaca na criação de bovinos, suínos e equinos. Os animais de pequeno e médio porte (caprinos, ovinos, suínos) se destinam, basicamente, à subsistência, excetuando-se pouquíssimos produtores. Contrariamente, o rebanho bovino é criado nas médias e grandes propriedades e tem uma significativa parcela da produção comercializada. (**Tabela 6.15**).

Tabela 6.15 – Efetivo dos Rebanhos e das Aves por tipo - 2022

TIPOS	EFETIVO (CABEÇAS)					
TIPOS	NÚMERO	% SOBRE O ESTADO				
Bovinos	8.865	0,33				
Bubalinos	36	1,95				
Equinos	1.078	0,82				
Suínos	18.197	1,47				







TIPOS	EFETIVO (CABEÇAS)					
TIPOS	NÚMERO	% SOBRE O ESTADO				
Caprinos	910	0,08				
Ovinos	5.966	0,23				
Galináceos	1.503.830	4,18				
Galinhas	1.028.525	6,77				
Codornas	119.590	16,10				

Fonte: IPECE, Perfil Municipal, 2022.

A produção leiteira da área em estudo tem uma importância relevante no valor bruto da produção da atividade pecuária, porém se destina, basicamente, ao autoconsumo. (**Tabela 6.16**). A produção avícola que ocupava uma importância relevante na economia do município, tendo sido o maior produtor de galinhas/frangos e ovos na década de 90, se constituindo importante fonte de arrecadação de ICMS e elevada ocupação de mão-de-obra, perdeu posição para outros municípios. A produção do setor no ano de 2022 se manteve estacionária. Tendo em vista as condições climáticas do Município e sua condição de município da RMF o credenciam a retomar esta atividade em maior escala, pois assim como outros municípios da mesma região, há mercado consumidor a ser atendido.

Tabela 6.16 – Quantidade produzida e valor da produção da origem animal 2022

	Quantidade	produzida	Valor da produção (R\$ mil)			
Discriminação	Número	% sobre o Estado	Número	% sobre o Estado		
Leite (mil I)	2.141	0,20	6.851	0,29		
Mel de abelha (kg)	1.100	0,02	15	0,02		
Ovos de codorna (mil dz)	1.937	13,14	3.370	5,51		
Ovos de galinha (mil dz)	23.658	8,33	98.889	5,72		

Fonte: Anuário Estatístico do Ceará, 2022, IPECE



A produção de pescado no município de Aquiraz é a 1ª maior em volume de produção na RMF e se encontra na 6ª posição no Estado. A pesca não é uma atividade econômica relevante e é desenvolvida basicamente para a subsistência. Existe também a pesca da lagosta, mas sem muita representatividade em termos de produção. (**Tabela 6.17**).

Tabela 6.17 - Produção de Pescado Marítimo e Estuarino - 2013 / 2016

	PRODUÇÃO	DE PESCADO	MARÍTIMO E E	STUARINO (T)			
MUNICÍPIO	Tilápia	Alevinos	Camarão	Larvas e pós-larvas de camarão	Total Quantidade (kg)	Total em valores (mil R\$)	
Ceará	17.365.740	66.029	25.431.280	6.073.950	48.936.999	536.989	
Aracati	76.845		7.600.870	2.680.542	10.358.257	133.606	
Oróz	8.736.000	11.000			8.747.000	53.846	
Acaraú			2.816.863	1.783.408	4.600.271	55.270	
Jaguaribe	3.726.000	4118			3.730.118	26.556	
Beberibe			2.026.457	1.440.000	3.466.457	39.914	
Aquiraz	120.000				120.000	720	

Fonte: IPECE, Anuário Estatístico do Ceará, 2017.

Tendo em vista a extensão territorial do município e sua história de produção agropecuária se impõe uma explicação para a sua atual situação de estagnação. Um dos problemas que explicam o mau desempenho do setor primário no município é a estrutura fundiária. A estrutura fundiária do seu território, a exemplo daquela vigente no país, particularmente no Nordeste, apresenta grandes distorções, tanto no que diz respeito à distribuição quanto ao uso da terra, onde um grande número de minifúndios contrasta com poucos imóveis que ostentam grandes dimensões de terras subutilizadas, constituindo isso, um obstáculo ao aproveitamento racional dos recursos disponíveis e, consequentemente, ao desenvolvimento socioeconômico.

Este quadro é comprovado pelos valores destacados na Tabela 6.17, que indicam um percentual de 61,86% do número de propriedades tendo menos de 10 ha., correspondente a apenas 8,1% em termos de área. Por outro lado, apenas 0,6% dos imóveis têm mais de 500 ha, ocupando 16,7% da área total.







Tabela 6.18 – Número e Área dos Imóveis Rurais, por Classes de Área – jul/2000

ESPECIFICAÇÃO		CEARÁ	AQUIRAZ
Total de imóveis rurais	3	134.672	700
Área total ocupada (ha	a)	9.343.170	18.571
Até 5	Imóveis	22.840	338
	Área (ha)	61.270	799
Maia da 5 a 40	Imóveis	16.829	95
Mais de 5 a 10	Área (ha)	128.474	700
	Imóveis	54.731	175
Mais de 10 a 50	Área (ha)	1.417.078	4.018
Maia da 50 a 400	Imóveis	20.128	56
Mais de 50 a 100	Área (ha)	1.436.860	4.032
Maia da 100 a 500	Imóveis	17.659	32
Mais de 100 a 500	Área (ha)	3.451.010	5.914
Maia da 500 a 1000	Imóveis	1.707	4
Mais de 500 a 1000	Área (ha)	1.186.600	3.107
M : 1 4000	Imóveis	778	-
Mais de 1000	Área (ha)	1.571.878	-

Fonte: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)

Segundo dados do INCRA para o ano de 2000, as áreas não produtivas representam mais da metade do território municipal, sendo que isso ocorre mais frequentemente nas médias propriedades (Tabela 6.18).

Tabela 6.19 - Número e Área dos Imóveis Rurais, por tamanho do imóvel e classificação das áreas - julho / 2000

ESF	PECIFICAÇÃO	CEARÁ	AQUIRAZ	
Tota	al de Imóveis Rurais	134.672	700	
Área Total (ha)			9.343.170	18.571
	Minifúndio e não classificado	Imóveis	22.840	338





ESF	PECIFICAÇÃO			CEARÁ	AQUIRAZ
С			Área (ha)	61.270	799
a t		Produtiva	Imóveis	16.829	95
e g	Pequena	Produtiva	Área (ha)	128.474	700
0 r	propriedade	Não	Imóveis	54.731	799 95
i		produtiva	Área (ha)	1.417.078	4.018
a s		Produtiva	Imóveis	is 20.128 56	
d o	Media	Produtiva	Área (ha)	1.436.860	4.032
S	propriedade	Não	Imóveis	17.659	32
m ó		produtiva	Área (ha)	3.541.010	5.914
v e i s R u r		Produtiva	Area (ha) 3.541.010 5.914 Imóveis 1.707 4	4	
	Grande	Flodutiva	Área (ha)	1.186.600	3.107
	propriedade	Não	Imóveis	778	-
a i s	natituta Nacional da Calari	produtiva	Área (ha)	1.571.878	-

Fonte: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA)

A dimensão da área não produtiva no município não se deve apenas à concentração da terra, mas também pelas limitações físicas e químicas dos solos, fazendo com que certos agricultores aproveitem o máximo possível as poucas áreas restantes.

6.4.2. SETOR SECUNDÁRIO

Setor secundário é uma parte da economia que contempla as atividades industriais. Nesse setor estão inseridas ainda a construção civil e o fornecimento de serviços industriais. A principal característica do setor secundário é a transformação da matéria-prima em produto acabado. As atividades secundárias envolvem diversas indústrias, como têxteis e alimentícias.

Segundo dados do IPECE de 2016, o município de Aquiraz apresentava 496 unidades, distribuídas conforme a **Tabela 6.20**, abaixo:





Tabela 6.20 - Empresas Industriais Ativas - 2016

DISCRIMINAÇÃO		EMPRESAS INDUSTRIAIS ATIVAS					
	MUNICÍPIO	%	ESTADO	%			
Total	496	100,00	44.479	100,00			
Extrativa mineral	13	2,62	450	1,01			
Construção civil	41	8,27	3.253	7,31			
Utilidade pública	3	0,60	396	0,89			
Transformação	439	88,51	40.380	90,78			

Fonte: IPECE, Perfil Municipal 2017.

Já em 2022, a atividade industrial no município, conforme dados do SEFAZ, é formada por 738 (setecentos e trinta e oito) unidades, com destaque para 673 (seiscentos e setenta e treze) indústrias de transformação e 38 (trinta e oito) no setor de construção civil. (**Tabela 6.21**).

Tabela 6.21 - Empresas industriais por gênero em 2022

	Empresas industriais		
Gêneros	Número	% sobre o Estado	
Total	738	1,09	
Extrativa mineral	15	2,18	
Construção civil	38	1,22	
Serviços industriais de utilidade pública	12	1,11	
Transformação	673	1,08	
Minerais não metálicos	26	1,03	
Metalurgia	33	0,66	
Mecânica	11	2,36	
Material elétrico, eletrônico de comunicação	8	1,52	



	Empresas i	Empresas industriais		
Gêneros	Número	% sobre o Estado		
Madeira	34	1,49		
Mobiliário	70	1,55		
Couros, peles e produtos similares	5	0,44		
Química	14	1,68		
Material plástico	10	1,72		
Têxtil	29	1,55		
Vestuário, calçados, artefatos de tecidos, couros e peles	164	0,87		
Produtos alimentares	166	1,16		
Bebidas	25	3,47		
Editorial e gráfica	22	0,59		
Outras	56	1,07		

Fonte: Secretária da Fazenda (SEFAZ)

As indústrias de produtos alimentares predominam em termos de gêneros de atividades das indústrias de transformação, representando 24,67% do total (**Tabela 6.21**). Atualmente várias indústrias desse ramo de atividade estão em operação no município, destacando-se fábricas de massa, de óleos vegetais, de medicamentos, de beneficiamento de castanha, de mel. A proximidade com Fortaleza facilita a instalação dessas indústrias e confere ao município uma oportunidade para criação de emprego e renda e arrecadação do ICMS.

6.4.3. SETOR TERCIÁRIO

O setor terciário é a segunda fonte de renda do município e tem participação em 15,24% do PIB municipal. O setor terciário do município de Aquiraz tem predominância do segmento do comércio varejista, responsável por 97,26% dos estabelecimentos. São fortes os vínculos mercantis com a cidade de Fortaleza, para onde escoa a produção agrícola e artigos industrializados, importando, desta, produtos manufaturados (**Tabela 6.22**).





Tabela 6.22 - Estabelecimentos Comerciais, por Setor, 2015

Discriminação	Estabelecim	abelecimentos comerciais				
Discriminação	Municípios	%	Estado	%		
Total	1.571	100,00	185.045	100,00		
Atacadista	39	2,48	3.845	2,08		
Varejista	1.528	97,26	180.740	97,67		
Reparação (1)	4	0,25	460	0,25		

⁽¹⁾ de veículos de objetos pessoais e de uso doméstico

Fonte: Secretaria da Fazenda (SEFAZ)

Os principais estabelecimentos comerciais de Aquiraz e seu percentual em relação a produção estadual são dos gêneros Varejistas, representando 0,84% da produção estadual; artigos de vestuário, 0,69%; Mercadorias em geral, com 0,82%; material para construção em geral, 1,10%; e bebidas com 1,54%, conforme a **Tabela 6.23**.

Tabela 6.23 – Estabelecimentos Comerciais, por Gêneros de Atividades, 2022

Estabelecimentos comerciais						
Gênero de Atividade	Número	% sobre o Estado				
Total	2.272	0,84				
Atacadistas	74	1,07				
Varejistas	2.197	0,84				
Mercadorias em geral	328	0,83				
Produtos de gêneros alimentícios	168	0,88				
Bebidas	169	1,54				
Automóveis, camionetas, utilitários, motocicletas e motonetas	9	0,54				
Peças e acessórios para veículos, motocicletas e motonetas	131	0,73				





Estabelecimentos comerciais

Gênero de Atividade	Número	% sobre o Estado
Pneumáticos e câmaras de ar	7	0,83
Bicicletas e triciclos e suas peças e acessórios	18	1,34
Combustíveis, lubrificantes e GLP	59	1,37
Lojas de departamentos, magazines e lojas de variedades	30	0,75
Tecidos, vestuário e artigos de armarinho	414	0,69
Calçados, artigos de couro e de viagem	16	0,48
Ótica, relojoaria e joalheria	26	0,42
Máquinas, aparelhos e equipamentos elétroeletrônicos de uso dom	10	0,36
Máquinas, equipamentos e materiais de informática e comunicação	71	0,68
Artigos fotográficos e cinematográficos, instrumentos musicais e a	6	0,47
Artigos esportivos, brinquedos e artigos recreativos	25	0,89
Livros, artigos de papelaria, jornais e revistas	27	0,74
Artigos de 'souveniers', bijuterias e artesanato	33	1,11
Perfumaria e produtos farmacêuticos	163	0,75
Medicamentos veterinários, artigos para animais, ração e animais	81	1,47
Madeira e seus artefatos	6	0,82
Artigos de decoração e utilidades domésticas	45	0,66
Material para construção	195	1,10
Reparação de veículos e de objetos pessoais e de uso doméstico	1	0,29





Estabelecimentos comerciais		
Gênero de Atividade	Número	% sobre o Estado

Fonte: Secretaria da Fazenda (SEFAZ)

Todavia, esse movimento comercial não ocorre na zona rural e os principais representantes do setor terciário revelam a fragilidade das atividades privadas, pois ainda são a administração pública (empregos públicos e pensões/aposentadorias do INSS) e os auxílios federais de renda mínima, tais como o *Bolsa-família*, que alimentam o movimento dos pequenos negócios.

6.4.4. O Papel do Turismo na Economia Local

Aquiraz é um dos municípios da Região Metropolitana de Fortaleza que exibe características mais promissoras para o desenvolvimento do turismo. O município possui várias vantagens competitivas, destacando-se: a boa acessibilidade e proximidade da capital; a segunda maior oferta de leitos em hotéis de diversas categorias; oferta de equipamentos de lazer, como o maior parque aquático da américa latina e barracas de praia de alto padrão. Seu litoral é composto por um relevante patrimônio ambiental e cultural, formado pelas praias da Prainha, Iguape, Porto das Dunas e Batoque;

O Município apresenta uma infraestrutura de hospedagem que vem crescendo ao longo dos anos, apresentando um salto de leitos de cerca de 15%, entre os anos de 2014 e 2016, como mostra a **Tabela 6.24**.

Tabela 6.24 – Oferta nos Meios de Hospedagem – 2014 – 2016

Regiões e municípios	Oferta do	s meios d	e hospeda	agem						
Turísticos	2014			2015		Habitacio nais Leitos Estabele cimentos H 31.228 78.271 1.290 3 11.406 28.322 236 1				
	Estabele cimentos	Unidades Habitacio nais	Leitos	Estabele cimentos	Unidades Habitacio nais	Leitos		Unidades Habitacio nais	Leitos	
Ceará	1.161	29.640	74.519	1.224	31.228	78.271	1.290	32.075	82.009	
Fortaleza	218	10.779	26.629	235	11.406	28.322	236	11.709	29.605	
Aquiraz	39	1.437	4.473	41	1.505	4.595	53	1.699	5.142	

Fonte: IPECE Anuário Estatístico do Ceará, 2017





Além do potencial de atratividade encontrada na riqueza de seus recursos naturais e paisagísticos apresentados pela singular morfologia de suas unidades geoambientais do litoral, Aquiraz se destaca pela potencialidade de sua herança histórico-cultural e etnográfica.

Entre os vários testemunhos arquitetônicos e artísticos, destacam-se a Casa de Câmara e Cadeia, atual Museu Sacro São José de Ribamar, do século XVIII; a Igreja Matriz São José de Ribamar, o Mercado da Carne, atual Mercado das Artes, considerada a mais expressiva obra de arquitetura popular no Ceará, todos tombados entre 1983/84; o conjunto da bucólica e arborizada Praça Cônego Araripe, composta pela Igreja matriz, coreto, cruzeiro e o conjunto de casas do seu entorno, incluindo a residência do Capitão-Mor; as ruínas do Sítio Colégio (antigo Hospício dos Padres Jesuítas, datado de 1727), considerado o segundo maior sítio arqueológico a ser resgatado no Estado, além da forte cultura artesã com artesanato de rendas e bordados...

Como a maioria dos municípios litorâneos do Estado, a ocupação em meados dos anos 60 se limitava a comunidades tradicionais que desenvolviam atividades econômicas ligadas à pesca artesanal, extrativismo vegetal e mineral, agricultura de subsistência e, em alguns locais, a pecuária extensiva. Somente a partir dos anos 1970 é que ocorreu uma grande demanda por parcelamento do seu território, ocasionando inúmeros loteamentos de veraneio. Nesse período, deu-se início ao ciclo de valorização das terras litorâneas, sendo que, em grande parte, com precariedade no registro de propriedade. Esses loteamentos geraram inúmeros conflitos que até hoje marcam a sua estrutura fundiária, inclusive nas terras situadas em "zonas de marinha", de propriedade da União.

Com a criação, no final dos anos 1970, do loteamento do Porto das Dunas, ocorreu uma mudança radical no tipo dos loteamentos até então comercializados. No início dos anos 1980, com a inauguração do parque temático "Beach Park", esse loteamento passou a ser considerado um empreendimento de sucesso empresarial, tornando-se um dos atrativos mais visitados no Estado.

Ao contrário do que ocorria no início, onde a expansão imobiliária no litoral de Aquiraz era caracterizada, principalmente, por loteamentos sem a mínima infra-estrutura urbana necessária, a partir dos anos 1990 a atividade turística passou a se orientar pela política estratégica de turismo. Merece destaque, entre outros equipamentos de grande porte, a construção *Aquiraz Beach & Villas Resort*, uma das âncoras da atividade turística inter-regional e internacional.





O Aquiraz Beach Golf & Villas (ou Aquiraz Riviera) ocupa uma área de cerca de 280 hectares. A responsabilidade do empreendimento é repartida pelo grupo brasileiro lvens Dias Branco e por um consórcio de investidores portugueses no qual se incluem o Banco Privado Português (BPP), o grupo Dom Pedro e a Sol Verde. O Aquiraz Beach Golf & Villas tem oito lotes de quatro hectares contendo hotéis, um lote de seis hectares contendo uma "village mall" - uma pequena aldeia turística, com bares, restaurantes, agências de viagens e bancárias, e demais serviços.

6.5. Pressões Externas sobre o Tecido Social e Cultural

6.5.1. EXPANSÃO IMOBILIÁRIA

O município de Aquiraz é um município litorâneo, cuja Zona Costeira é uma zona que apresenta muitas sensibilidades ambientais. Ao mesmo tempo, essa Zona Costeira apresenta grande potencial para desenvolvimento de atividades, principalmente ligadas ao turismo, ao lazer e à segunda moradia.

É necessário um cuidado todo especial com essa Zona Costeira na observância da legislação nos cuidados com a fiscalização ambiental e com o monitoramento ambiental das atividades instaladas, exigindo, periodicamente, relatórios de acompanhamento e monitoramento ambiental (RAMA). Também é necessário que o órgão Ambiental de fiscalização e controle seja dotado de equipes para fiscalizar e monitorar essas ocupações. Esse controle deverá ser basear num conjunto de indicadores que permitam monitorar o meio ambiente, a qualidade da água, a qualidade do ar, a poluição visual, a poluição sonora e a biodiversidade. Tais cuidados irão garantir uma ocupação ordenada e sustentável.

6.6. VOCAÇÃO E POTENCIAL ESTRATÉGICO PARA O DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL

6.6.1. Principais vocações e potenciais

Aquiraz apresenta uma série de vocações derivadas da sua geografia, clima, localização, orla, patrimônio histórico e infraestrutura disponível. Dentre essas vocações, destacam-se:

a) Setor industrial que representa 34,18% do PIB municipal: A proximidade de Fortaleza, maior metrópole do Nordeste e quarta maior cidade do país, bem como a proximidade do porto do Pecém, importante infraestrutura de escoamento da produção, aliada à





existência de uma infraestrutura urbana consolidada (rodovias, energia, abastecimento de água, comunicações, etc.) credenciam o município para o desenvolvimento acentuado de sua vocação industrial.

- b) O setor de comércio e serviços que representa 15,24% do PIB municipal, apresenta uma importante vocação para o desenvolvimento do turismo. Dadas as características litorâneas, amenidades do clima e beleza cênica natural.
- c) O setor imobiliário, com destaque para o setor habitacional tem recebido importantes investimentos em moradias destinadas às classes médias metropolitanas, a exemplo do ocorrido com o vizinho município de Eusébio-CE, indicando uma vocação natural para o desenvolvimento desse setor. Esses investimentos são precedidos de implantação de vários loteamentos em áreas do município.

6.6.2. Características e atividades

Inserção na região metropolitana

Aquiraz por estar inserida na região metropolitana de Fortaleza, Aquiraz possui uma grande possibilidade de interagir economicamente com todas as cidades dessa região. Algumas das principais vias que chegam a Fortaleza atravessam o município. Essas rodovias possuem potencial de abrigar grandes equipamentos como centros de distribuição comercial e atividades voltadas para a indústria, de preferência, de baixo impacto ambiental. A topografia plana favorece a implantação de grandes equipamentos de suporte às atividades econômicas.

Proximidade da capital

A proximidade de Fortaleza, como principal mercado consumidor, permite que se desenvolva em Aquiraz, pela sua extensão territorial, a produção de alimentos para a região metropolitana, mercado para escoamento da produção de alimentos a um baixo custo de transporte.

Proximidade de centros urbanos

Aquiraz por estar muito próxima de uma grande metrópole, Fortaleza, estando inserida dentro da região metropolitana de Fortaleza, possui uma interação econômica que pode ser cada vez mais ampliada com a capital e cidades próximas.





Como mencionado, as principais vias que dão acesso à cidade de Fortaleza, pelo lado leste do estado, cortam o município de Aquiraz. Essas rodovias de ligação são pontos estratégicos para a exploração de comércios, restaurantes, centros culturais e de artesanato, postos de gasolina, indústrias, dentre outras atividades.

O setor industrial se beneficia dessa proximidade reduzindo a distância de transporte de seus produtos, sejam eles para consumo interno ou exportação com a proximidade de aeroportos e portos de distribuição.

Turismo

Com ausência de catástrofes naturais, existência de belas paisagens litorâneas e um clima ameno, o município de Aquiraz apresenta fatores que o consolidaram o município com grande potencial turístico.

Sua população hospitaleira e sua gastronomia fortalecem seu potencial como município com vocação natural para atender à demanda do Turismo Mundial, setor da economia que cresce no mundo inteiro. No município esse crescimento se dá em grande parte pela ampliação das linhas aéreas, os vôos internacionais, e também pela ampliação das redes de comunicação e novas formas de trabalho, como os "nômades digitais", uma vez que pela internet, hoje, é possível trabalhar em qualquer lugar do mundo.

O planejamento urbano de Aquiraz deve se desenvolver atento à exploração do potencial turístico, explorando os aspectos do clima, da paisagem e das condições geográficas, da hospitalidade, da gastronomia e da cultura do povo de Aquiraz.

Agricultura

Como mencionado acima, no que diz respeito à proximidade da capital e demais cidades da região metropolitana, o desenvolvimento da agricultura no município teria como fortes fatores de competitividade, a abundância de água, solos férteis e o baixo custo de transporte entre a zona de produção dos alimentos e a zona de consumo.

Habitação

Outra vocação para a cidade, é o setor da habitação, uma vez que muitas pessoas que trabalham na região metropolitana e na cidade de Fortaleza anseiam por morar em um local próximo à natureza, com clima mais ameno e que lhe proporcionem uma maior tranquilidade do que o encontrado nos centros urbanos.





O município de Aquiraz tem esse potencial de abrigar setores da população de Fortaleza que queiram residir com suas famílias em locais mais afastados da metrópole, pelas suas características geográficas, clima, proximidade à lagos, praias e mar, além da infraestrutura de acesso.





7- A INFRAESTRUTURA INSTALADA E MEIOS DE COMUNICAÇÃO



7. A INFRAESTRUTURA INSTALADA E OS MEIOS DE COMUNICAÇÃO

A infraestrutura física e de serviços da sede municipal de Aquiraz, e das sedes dos principais distritos será abordada conforme sequência de itens a seguir:

7.1. AQUIRAZ - SEDE MUNICIPAL

7.1.1. ABASTECIMENTO DE ÁGUA TRATADA

Os serviços de abastecimento de água e de esgotamento sanitário em Aquiraz são mantidos pela Companhia de Água e Esgoto do Ceará (CAGECE). No ano de 2022, o número de ligações reais e ativas de Aquiraz correspondia a 8.956 e 7.256, respectivamente.

Tabela 7.1 - Dados gerais de abastecimento de água - 2022

Diogriminação	Abastecimento de água		
Discriminação	Número	% sobre Estado	
Ligações reais	8.956,00	0,45	
Ligações ativas	7.256,00	0,42	
Extensão da rede distribuidora (m)	177.276,53	1,08	
Volume produzido (m³)	1.143.104,91	0,28	
Taxa de cobertura d'água urbana (%)	98,76		

Fonte: IPECE, Perfil Municipal, 2022.

Há três Estações de Tratamento instaladas no município, sendo elas, o sistema de abastecimento de água (SAA) de Aquiraz, que abastece Sede de Aquiraz e a Localidade de Prainha, o sistema de abastecimento de água (SAA) da Localidade de



Tapera e o Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Riviera, todas com fonte de captação superficial, localizada na Lagoa do Catu. ⁵

Figura 7.1 - Captação de água na Lagoa do Catu através de flutuante



Fonte: KL Engenharia, 2024.

No que diz respeito às características da SAA Sede de Aquiraz: O manancial (fonte de captação) é superficial, localizado na Lagoa do Catu. A Estação de Tratamento é composta por 3 filtros de fluxo ascendente, com 21,22 h de funcionamento e uma vazão captada de 149,9 m³/h. A reservação é composta de 2 reservatórios apoiados, com capacidade total de 550 m³; 3 reservatórios elevados, com capacidade de 900 m³, além de 1 reservatório desativado (elevado), com capacidade de 350 m³. (ARCE - AGÊNCIA REGULADORA DO ESTADO DO CEARÁ, 2022, p.8)

Figura 7.2 - Estação de Tratamento de Água da Sede de Aquiraz



Fonte: KL Engenharia, 2024.

⁵ Fonte: ARCE – Agência Reguladora do Estado do Ceará https://www.arce.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/53/2023/08/RF-CSB-022-2022.pdf. Consulta em 18.abr.2024







A SAA da Localidade de Tapera possui a seguinte configuração: O manancial (fonte de captação) é superficial, localizado na Lagoa do Catu. A Estação de Tratamento é composta por 1 filtro de fluxo ascendente, com 15,87 h de funcionamento por dia e uma vazão captada de 201,32 m³/h. A reservação é composta de 1 reservatório elevado, com capacidade de 150 m³ e 1 reservatório apoiado, com capacidade de 250 m³. (ARCE - AGÊNCIA REGULADORA DO ESTADO DO CEARÁ, 2022, p.8 e 9).

As características da SAA Sede de Aquiraz são: O manancial (fonte de captação) do Sistema de Abastecimento de Água (SAA) de Riviera é superficial, localizado também na Lagoa do Catu. A Estação de Tratamento é composta por 4 filtros de fluxo descendente (parados temporariamente) e 4 filtros de fluxo ascendente. A reservação é composta de 2 reservatórios apoiados, sendo 1 com capacidade total de 750 m³ e o outro, com capacidade total de 1.500 m³, cada um dos 2 reservatórios tem 2 câmaras. (ARCE - AGÊNCIA REGULADORA DO ESTADO DO CEARÁ, 2022, p.9).

A extensão da rede de distribuição existente é de 177.276,53 metros (tabela 7.1), com uma cobertura de 26,37% dos domicílios (IBGE, 2022)

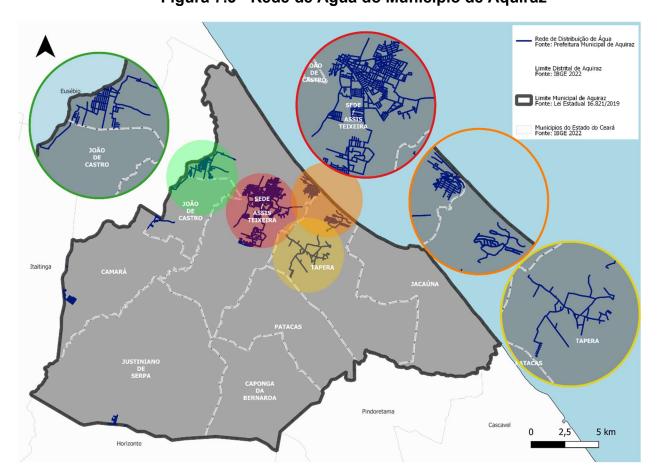


Figura 7.3 - Rede de Água do Município de Aquiraz





Fonte: KL Engenharia, 2024.

Nas demais localidades e sedes distritais, o abastecimento é feito através de chafariz, por meio de soluções individuais mediante captação em poços e cacimbas ou extensão dos sistemas de abastecimento dos municípios adjacentes.

LOU RAZ ARIZ FUBLICO GAMA PLA

Figura 7.4 - Chafariz Público (Distrito de Camará)

Fonte: KL Engenharia, 2024.

7.1.2. ESGOTAMENTO SANITÁRIO

De acordo com informações do IPECE (2022), a extensão da rede coletora existente é de 37.730,85 m, com uma taxa de cobertura de esgoto urbana de 44,25%, No entanto, apenas 14,88% dos domicílios estão conectados à rede de esgoto (IBGE, 2022). Atualmente, somente a Sede do Município e a localidade de Riviera são atendidas pelo sistema de esgotamento sanitário implantado.

Fax: 85-3261.4766

www.kl.com.bi



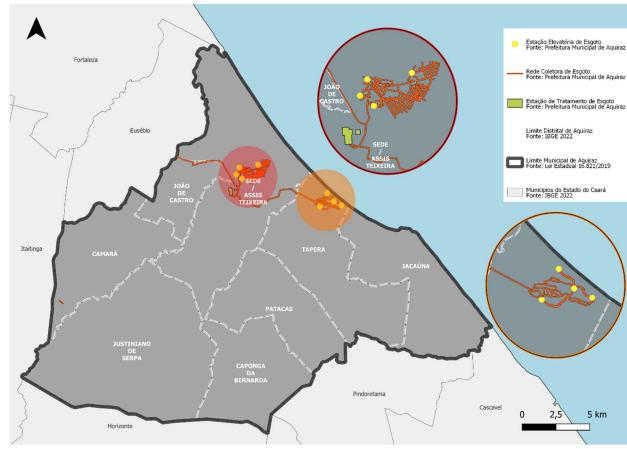


Figura 7.5 - Esgotamento Sanitário no Município de Aquiraz

Fonte: KL Engenharia, 2024.

A quantidade de ligações de esgoto é apresentada no Tabela 7.2.

Tabela 7.2 - Dados gerais de esgotamento sanitário - 2022

	Esgotamento sanitário		
Discriminação	Número	% sobre Estado	
Ligações reais	3.678,00	0,47	
Ligações ativas	3.548,00	0,47	
Extensão da rede coletora (m)	37.730,85	0,72	
Taxa de cobertura de esgoto urbana (%)	44,25		

Fonte: IPECE, Perfil Municipal, 2022.

O tratamento dos esgotos da cidade de Aquiraz é realizado por duas Estações de Tratamento Esgoto (ETE), Aquiraz (Sede) e Localidade de Riviera. A ETE Aquiraz é



composta por um conjunto de lagoas de estabilização. O sistema é composto por duas lagoas anaeróbias, duas lagoas facultativas e quatro lagoas de maturação (Figura 7.6). O efluente final tratado é lançado no Rio Pacoti. Na ETE da Localidade de Riviera o sistema é formado por um reator UASB e uma lagoa de maturação. Por último, o efluente é lançado no corpo receptor, rio Pacoti. ⁶

Figura 7.6 - Estação de Tratamento de Esgotos de Aquiraz (Sede): Sistema de Lagoas de Estabilização



Fonte: KL Engenharia, 2024.

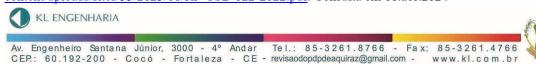
Figura 7.7 - Estação de Tratamento de Esgotos de Aquiraz (Sede)



Fonte: KL Engenharia, 2024.

Em março de 2021, o Município de Aquiraz, em parceria com a Companhia de Água e Esgoto do Estado do Ceará (CAGECE), elaborou o Plano Municipal de

⁶ Fonte: ARCE – Agência Reguladora do Estado do Ceará https://www.arce.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/53/2023/08/RF-CSB-022-2022.pdf. Consulta em 18.abr.2024





Saneamento Básico - nas modalidades: Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário.

7.1.3. DRENAGEM URBANA

A drenagem urbana das águas pluviais da sede do município de Aquiraz é realizada, basicamente, por escoamento superficial direto, que flui pelas ruas desaguando em córregos e canais que conduzem ao rio Pacoti, na periferia oeste da cidade, o que ocasiona pontos de alagamentos como nas figuras abaixo:



Figura 7.8 e 7.9 - Pontos de alagamento (Sede)

Fonte: KL Engenharia, 2024.

Os elementos da rede de drenagem existente são os tipicamente implementados nos sistemas de drenagem tradicionais, com bocas de lobo, poços-de-visita e galerias, drenando as águas pluviais coletadas para os pontos mais baixos à jusante.



Figura 7.10 - Elementos da rede de drenagem (Distrito de João de Castro)

Fonte: KL Engenharia, 2024.





7.1.4. LIMPEZA URBANA

O gerenciamento do sistema de limpeza urbana de Aquiraz é feito pela Coordenadoria de Limpeza Pública, vinculada à Secretaria de Infraestrutura. A Prefeitura terceiriza a maioria dos serviços prestados.

A coleta e o transporte dos resíduos sólidos são executados de forma terceirizada pela empresa Marquise Ambiental, atendendo às áreas urbanas e todos os distritos. São utilizados caminhões compactadores, caçambas ou retroescavadeiras. Na Sede, a coleta é feita diariamente, como uma frequência de 4 vezes por semana, enquanto que nas demais localidades a periodicidade é de uma a duas vezes por semana⁷.

Figura 7.11 - Funcionários da Empresa Marquise Ambiental realizando a coleta dos resíduos sólidos (Sede)



Fonte: KL Engenharia, 2024.

A limpeza de logradouros (varrição, limpeza de praças, capinação etc.) concentrase nas áreas mais urbanizadas. Os trabalhos são realizados tanto por pessoal da Prefeitura como pelas equipes da Marquise Ambiental.

⁷ Fonte: HL – Soluções Ambientais https://www.semace.ce.gov.br/wp-content/uploads/sites/46/2021/07/HL-RIMA-Aterro-Sanitario-de-Aquiraz-1.pdf Consulta em 25.abr.2024





Figura 7.12 - Equipe da Prefeitura de Aquiraz realizando limpeza de logradouro (Distrito de Patacas)



Fonte: KL Engenharia, 2024.

Aquiraz é um dos pouquíssimos municípios do Estado do Ceará que realiza a disposição final de seus resíduos sólidos em aterro sanitário. Essa disposição é feita no Aterro Sanitário Metropolitano Leste de Aquiraz (ASMLA), localizado próximo à rodovia CE-040 (Figura 7.13), e possui o projeto do novo aterro aprovado pelo Conselho Estadual de Meio Ambiente (COEMA). A instalação recebe também parte do lixo proveniente do município do Eusébio. O aterro é operado atualmente pela empresa Marquise Ambiental.

O Aterro Sanitário Metropolitano Leste de Aquiraz, está situado a cerca de 4 km ao sul da cidade, nas proximidades da localidade "Machuca", à direita da CE 040, no sentido de Pindoretama.

Figura 7.13 - Disposição de resíduos sólidos no Aterro Sanitário de Aquiraz



Fonte: KL Engenharia, 2024.



O aterramento dos resíduos é realizado pelo método da trincheira combinado com o método da área, utilizando-se trator de esteiras, pá carregadeira e caminhão caçamba basculante. O tratamento do percolado é feito em um sistema de lagoas de estabilização, com acompanhamento pela SEMACE, quanto a qualidade e destino final dos efluentes resultantes.

7.1.5. TRANSPORTE

A cidade é dotada do Terminal Rodoviário de Aquiraz, para embarque e desembarque de passageiros e despachos de mercadorias, possuindo boxes, bares, banheiros masculino e feminino.



Figura 7.14 - Terminal Rodoviário de Aquiraz (Sede)

Fonte: KL Engenharia, 2024.

As empresas que utilizam esta estrutura são a Empresa São Benedito, a Cooperativa de Transporte Complementar do Estado do Ceará (COOTACE) e o Transporte Gratuito de Aquiraz (TGA) implementado pela Prefeitura Municipal de Aquiraz, fazendo as seguintes linhas:

A Viação São Benedito oferece as seguintes linhas8:

- Fortaleza/Iguape/Barro Preto
- Fortaleza/Barra Da Caponga/Águas Belas
- Fortaleza/Caracara Via Batoque
- Fortaleza/Jacarecoara/Barra Nova

⁸ Fonte: ARCE – Agência Reguladora do Estado do Ceará https://sistemas2.arce.ce.gov.br/central-servicos/#/transportes/linhas-regulares Consulta em 25.abr.2024







- Fortaleza/Aquiraz
- Fortaleza/Cascavel

A COOTACE fornece a linha Fortaleza/Iguape, e o Transporte Gratuito de Aquiraz, oferece as seguintes rotas:

Tabela 7.3 - Rotas de Transporte Gratuito

ROTA	REGIÕES PERCORRIDAS
Rota Azul	Barro Preto, Iguape, Praia Do Presídio, Novo Iguape, Fagundes, Vila Pagã, Machuca, Rodoviária (Centro)
Rota Verde	Camará, Telha, Área Verde, Baixa Grande, Tapuio, Eusébio, Jacundá (Ce 040), Rodoviária (Centro)
Rota Cinza	Porto Das Dunas, Japão, Prainha, Chácara Da Prainha, Rodoviária (Centro)
Rota Roxa	Batoque, Caracará, Cajueiro Do Ministro, Rola Bal, Machuca, Rodoviária (Centro)
Rota Laranja	Canoa, Banda De Lá, Bar Do Facão, Área Verde (Tapera), Barrinha, Tapera, Engenho Velho De Cima, Fagundes, Rodoviária (Centro)
Rota Amarela	Caponga Da Bernarda, Araçazinho Do Biel, Pau Pombo, Ce 040, Machuca, Rodoviária (Centro)
Rota Marrom 1	Jacundá, Vila Santo Antônio, Tupuiú, Pindoba, Rodoviária (Centro)
Rota Marrom 2	Jenipapeiro, Lagoa Funda, Lagoa Das Canas, Ribeira, Ce 040, Rodoviária
Rota Rosa	Oiticica, Santa Maria, Área Verde Do Quinzim, Camará, Malvinas, Tapuio, Alto Dos Pereiras, Bangalô Do Til, Jacundá (Ce 040), Rodoviária (Centro)
Rota Bege	Granja Do Chicó, Área Verde Do Tupuiu, Baixa Grande, Tapuio, Alto Dos Pereiros, Eusébio, Ce 040, Rodoviária (Centro)
Rota Branca	Piau, Picão, Chácara Da Prainha, Conjunto Vitória, Sol Leste Passando Em Frente Ao Hospital
Rota Vermelha	Croatá, Serpa, Estrada Nova, Área Verde, Lagoa Do Mato, Lagoa Dos Ramos, Sisal, Sítio Guarda, Aroeira, Araçá, Patacas, Rodoviária (Centro)

Fonte: Site da Prefeitura Municipal de Aquiraz, 2024.







Figura 7.15 - Ônibus do Transporte Gratuito de Aquiraz (TGA)



Fonte: KL Engenharia, 2024.

O sistema atende boa parte do Município e também é complementado pelo Serviço de Transporte Alternativo de Passageiros do Município de Aquiraz, regulado pela Prefeitura.

7.1.6. VEÍCULOS

Segundo informações fornecidas pelo IPECE (2022), a frota de veículos do município de Aquiraz está detalhada na tabela abaixo:

Tabela 7.4 - Frota de veículos, segundo os tipos - 2022

Tinoo	Frota de	e veículos
Tipos	Número	% sobre o Estado
Total	27.178	0,75
Automóvel	11.414	0,87
Caminhonete	1.746	0,74
Camioneta	666	0,78
Motocicleta	10.468	0,68
Caminhão	975	1,19





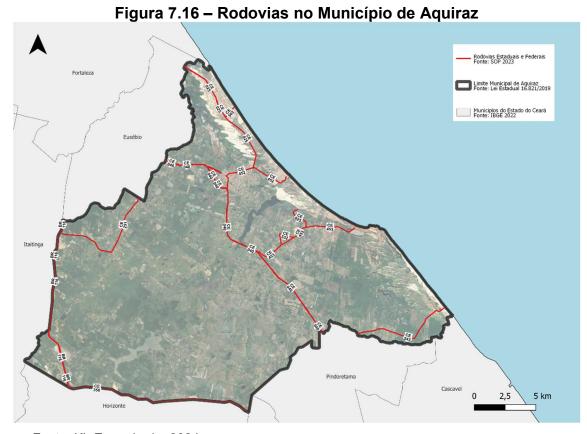


Tinos	Frota de veículos		
Tipos	Número	% sobre o Estado	
Ônibus	141	0,71	
Microônibus	132	0,99	
Reboque	530	1,12	
Semi-reboque	143	0,79	
Outros	693	0,93	

Fonte: IPECE, Perfil Municipal, 2022.

7.1.7. ESTRADAS E RODOVIAS

O município é acessado pela rodovia federal BR-116 e pelas rodovias estaduais: CE-543, CE-452, CE-251, CE-040 e a CE-025, todas estruturadas em asfalto.



Fonte: KL Engenharia, 2024.



7.1.8. ENERGIA ELÉTRICA

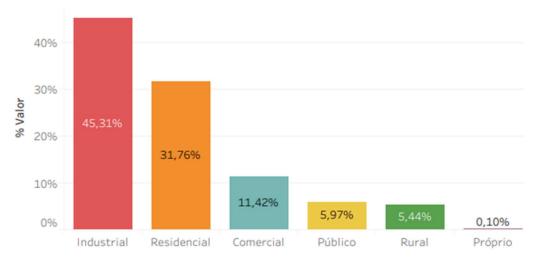
A cidade de Aquiraz é dotada de uma rede de distribuição bastante disseminada, na Tabela 7.5 é possível verificar o consumo de energia elétrica, segundo as classes:

Tabela 7.5 - Consumo de energia elétrica, segundo as classes - 2022

	Consumo de energia elétrica (mwh)		
Classes	Número	% sobre o Estado	
Total	258.975	2,06	
Residencial	82.249	1,64	
Industrial	117.350	4,93	
Comercial	29.563	1,30	
Rural	14.081	1,17	
Público	15.460	0,92	
Próprio	272	0,79	

Fonte: IPECE, Perfil Municipal, 2022.

Gráfico 7.1 - Consumo de energia elétrica, por classe de consumo (mwh) – 2022





Fonte: IPECE, Perfil Municipal, 2022.

Os consumidores residenciais e comerciais são caracterizados, de acordo com a ENEL, como de Baixa Tensão (380-220 V) e os consumidores industriais como de Média Tensão (13,8 kV). A Tabela 7.6 mostra o número de consumidores segundo as classes.

Tabela 7.6 - Consumidores de energia elétrica, segundo as classes – 2022

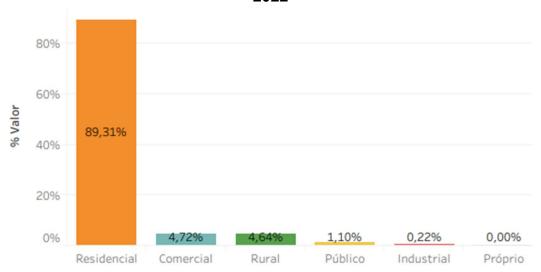
Classes	Consumidores de energia elétrica		
Classes	Número	% sobre o Estado	
Total	47.810	1,14	
Residencial	42.701	1,24	
Industrial	104	1,72	
Comercial	2.257	1,24	
Rural	2.219	0,41	
Público	527	1,02	
Próprio	2	0,62	

Fonte: IPECE, Perfil Municipal, 2022.





Gráfico 7.2 - Consumidores de energia elétrica, por classes de consumidores - 2022



Fonte: IPECE, Perfil Municipal, 2022.

A potência instalada na Subestação da ENEL em Aquiraz é de 2 x 10 / 12,5 / 15 MVA com tensão variando de 13,8 a 69 kV, já a potência instalada na Rede de Distribuição para as tensões de 13,8 kV e 380-220 V é de 33,493 MVA.

Figura 7.17 - Subestação de Aquiraz (Sede)

Fonte: KL Engenharia, 2024.

No município de Aquiraz também existe produção de energia elétrica alternativa, aproveitando o potencial eólico da região. Segundo a ANEEL (2005) a Central Eólica da Prainha (Figura 7.8) instalada em abril de 1999, com capacidade de 10 MW (20 turbinas de 500 kW), é de propriedade da Wobben Windpower Industria e Comercio Ltda., a qual fornece a energia produzida para a ENEL, que a distribui ao consumidor final.





Figura 7.18 - Parque Eólico da Prainha



Fonte: Wobben Windpower, 2007.

7.1.9. ILUMINAÇÃO PÚBLICA

A iluminação pública é fornecida pela Enel Brasil - Distribuição Ceará, abrangendo toda a sede do município e áreas rurais, embora em menor densidade nesta região, se restringindo aos centros urbanos e principais vias de acesso a esses locais.

7.1.10. MEIOS DE COMUNICAÇÃO

7.1.10.1. TELEVISÃO

A recepção de canais de televisão é de boa qualidade, tendo-se a opção de receber sinais das emissoras mais tradicionais: Globo, SBT, dentre outras. As antenas parabólicas e canais fechados (SKY, PREMIERE), vem contribuindo para uma maior variedade na programação.

7.1.10.2. RÁDIO

Existe no município uma emissora de rádio, que funciona em AM e FM, e recebe também as demais rádios da Capital, com boa recepção e grande penetração em todo o Município, principalmente e os programas mais populares, que proporcionam elevado grau de interatividade com o público ouvinte.

7.1.10.3. TELEFONIA



O sistema de comunicação no município é assistido pelas operadoras de telefonia móvel tais como Tim, Oi, entre outras, com sinal de boa qualidade.

7.1.10.4. CORREIOS

A sede municipal conta com uma agência dos correios e dez agências de correios comunitárias⁹.

Figura 7.19 - Agência de correio comunitária (Caponga da Bernarda)



Fonte: KL Engenharia, 2024.

7.2. DISTRITOS

Tabela 7.7 - Quadro resumo dos distritos e localidade de Aquiraz e seus serviços básicos

Distrito/ Serviços	ABASTECI MENTO DE ÁGUA	ESGOTO SANITÁRI O	COMUNIC AÇÃO	SISTEMA VIÁRIO	ENERGIA ELÉTRICA	COLETA LIXO
JOÃO DE CASTRO	Não ATENDIDO	Não ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO
TAPERA	ATENDIDO	Não ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO
CAMARÁ	N ÃO ATENDIDO	N ÃO ATENDIDO	ATENDIDO	Não Atendido	ATENDIDO	ATENDIDO
CAPONGA DA	N ÃO ATENDIDO	N ÃO ATENDIDO	ATENDIDO	Não Atendido	ATENDIDO	ATENDIDO

⁹ Fonte: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT) https://mais.correios.com.br/app/index.php Consulta em 26.abr.2024





BERNARD A						
JUST. DE SERPA	N ÃO ATENDIDO	N ÃO ATENDIDO	ATENDIDO	Não Atendido	ATENDIDO	ATENDIDO
PATACAS	N ÃO ATENDIDO	N ÃO ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO
IGUAPE	N ÃO ATENDIDO	N ÃO ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO
PRAINHA	ATENDIDO	N ÃO ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO
Presídio	Não ATENDIDO	N ÃO ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO
PORTO DAS DUNAS	N ÃO ATENDIDO	NÃO ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO	ATENDIDO

FONTE: KL ENGENHARIA

7.2.1. DISTRITO DE JOÃO DE CASTRO

Abastecimento de água

O abastecimento deste distrito é predominantemente proveniente de poços individuais e também por chafariz comunitário, em situação regular de conservação e funcionamento. Uma pequena parcela é abastecida pela CAGECE.

Esgotamento Sanitário

O esgotamento sanitário neste distrito é efetuado através de fossas sumidouros, sendo que em muitas residências não contam, nem mesmo este tipo de equipamento sanitário.

Comunicação

O sistema de telefonia móvel é fornecido pelas operadoras Claro, Vivo, Tim e Oi.



Sistema Viário

O acesso ao distrito é feito a partir da CE 040, onde a via principal é asfaltada e as demais em pedra tosca ou vicinal, não apresentando distinção entre o seu leito e as calçadas. Estes acessos encontram-se em estado regular.

Energia Elétrica

O distrito é servido de energia elétrica distribuída pela ENEL.

Lixo

A coleta de lixo é feita 2 (duas) vezes por semana.

7.2.2. DISTRITO DE TAPERA

Abastecimento d'água

O distrito possui rede de distribuição de água operada pela CAGECE, onde existe uma rede de distribuição e em alguns locais a existência de chafariz.

Esgotamento Sanitário

É feito através de fossas individuais, sendo que muitas moradias não contam com nenhum equipamento para destinação dos dejetos domésticos.

Comunicação

A televisão é de uso comum neste distrito e apresenta-se com imagem satisfatória com a ajuda de antena parabólica. Existem áreas com sinal para telefone móvel: TIM, OI e outras operadoras.

Sistema Viário

O acesso a este distrito é feito por uma estrada secundária CE-453, asfaltada que conduz até o Iguape.

Existem linhas de ônibus que fazem viagens frequentes passando por este distrito além de transportes alternativos.

7.2.3. Demais distritos e aglomerados turísticos

Os distritos Camará, Caponga da Bernarda, Justiniano de Serpa, Patacas e os





aglomerados turísticos: Iguape, Prainha, Presídio, Batoque e Porto das Dunas, são descritos a seguir de forma sucinta e objetiva nos demais itens:

Abastecimento de Água

No aglomerado da Prainha já existe rede de água implantada pela CAGECE, os demais são abastecidos por poços comuns, visto que, no Iguape existe um projeto de implantação no futuro.

Esgotamento Sanitário

O esgotamento sanitário destes distritos e aglomerados é realizado através de fossas sumidouros e fossas rudimentares, com o comprometimento inevitável do lençol freático.

Energia Elétrica

Todos os distritos e aglomerados acima citados são operados pela ENEL, estando a rede em boas condições de atendimento.

Transportes

Os distritos e aglomerados contam com ônibus e transportes alternativos, que fazem diariamente o percurso Aquiraz a cada distrito.

Comunicação

A cidade faz parte do Cinturão Digital do Ceará, instrumento governamental que instalou uma rede de fibra óptica conectando seus municípios, viabilizando o acesso à internet de alta qualidade, proporcionando maior alcance a serviços digitais à sociedade civil.

Sistema Viário

As estradas que servem estas localidades a partir de Fortaleza são através das rodovias estaduais, asfaltadas, sendo que em algumas localidades o acesso é feito por estrada vicinal, e/ou pavimentada em pedra tosca.

A seguir são apresentadas de forma sucinta informações sobre a localização e a pavimentação dos aglomerados urbanos que fazem parte do circuito turístico do Estado do Ceará, situados em Aquiraz:





Porto das Dunas

Esta localidade está a 22 km de Fortaleza e 3 km da Prainha. O Porto das Dunas apresenta, em quase sua totalidade de sua malha viária, uma pavimentação ainda primitiva (estradas de terra) e em trechos onde a rede hoteleira é mais presente a pavimentação em pedra tosca e asfalto.

Prainha

Situada a 5 km da sede do município, a Prainha hoje encontra-se com 80% da pavimentação em pedra tosca e 20% de revestimento primário e asfáltico.

Presídio

Esta localidade fica a 17km da sede do município e 5km da sede do distrito do Iguape. A praia do Presídio encontra-se hoje com 95% de pavimentação em pedra tosca e 5% de pavimentação primitiva.

Praia do Iguape

A praia do Iguape fica a 44 km de Fortaleza e a 18 km da sede de Aquiraz. A pavimentação desta localidade é 85% em pedra tosca, sendo o restante em asfalto e uma pequena quantidade de ruas em estado primitivo.

Praia do Barro Preto

Distante a 2km do Iguape e 20km da sede do município. Sua pavimentação é em cerca de 90% em pedra tosca, sendo a via principal em pavimentação asfáltica.







8 - EQUIPAMENTOS E ASPECTOS SOCIAIS



8. EQUIPAMENTOS E ASPECTOS SOCIAIS

8.1. EDUCAÇÃO

O modelo de ensino brasileiro é delineado pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9.394/96), que não apenas define os objetivos da educação no país, mas também delineia sua estrutura e organização. Dentro dessa legislação, o sistema educacional é dividido em três esferas de responsabilidade: a União, os Estados e os Municípios. Enquanto a União coordena a política nacional de educação e supervisiona as instituições de ensino superior, os Estados se concentram nas escolas de ensino fundamental e médio, em colaboração com os municípios. É nesse nível municipal que reside uma parcela significativa do compromisso com a educação básica, incluindo creches, pré-escolas e ensino fundamental.

Desta forma, a gestão municipal desempenha um papel vital na garantia de educação de qualidade para crianças e jovens. De acordo com a Constituição Federal, os municípios têm a responsabilidade de fornecer creches para crianças até 3 anos, préescolas para alunos de 4 a 5 anos e ensino fundamental para estudantes de 7 a 14 anos. Além disso, é exigido que os municípios invistam no mínimo 25% de sua receita na educação. Esse investimento não só é essencial para manter as operações escolares, mas também para expandir instalações, adquirir materiais didáticos e garantir transporte escolar, contribuindo assim para um ambiente educacional mais eficaz e inclusivo.

A rede educacional do Município de Aquiraz é composta por 62 (Sessenta e dois) estabelecimentos de ensino, sendo 53 (cinquenta e três) de responsabilidade da gestão municipal e 09 (nove) de responsabilidade da gestão estadual, além de 09 (nove) estabelecimentos particulares.

Quanto a administração municipal, 39 (trinta e nove) são escolas de Ensino Fundamental, 02 (dois) Centros de Educação e Cidadania, 06 (seis) Centros de Educação Infantil, 01 (um) Centro Educacional Municipal, 04 (quatro) Creches, além de 01 (um) Centro de Educação de Jovens e Adultos.

Sob a responsabilidade do Estado, constam 04 (quatro) Escolas de Ensino Médio, 03 (três) Escolas de Ensino Médio em Tempo Integral, 01 (uma) Escola de Ensino Médio





Técnico Profissionalizante e 01 (uma) Escola Indígena, que funciona em regime de externato com os cursos de Educação Básica.

Os estabelecimentos privados, contam com 04 (quatro) Escolas de Educação Infantil ao Ensino Fundamental, 02 (duas) Escolas de Educação Infantil, 02 (duas) Escolas de Educação Infantil ao Ensino Médio e 01 (uma) Escola de Ensino Técnico Profissionalizante (Enfermagem).

Os estabelecimentos de ensino estão distribuídos da seguinte forma:

Tabela 8.1 – Estabelecimentos Escolares Públicos por Dependência Administrativa e por Distrito

Vinculação Administrativa	Municipal	Estadual	Particular	Total
Sede	17	3	3	23
Justiniano de Serpa	10	1	-	11
Jacaúna	7	1	-	8
Patacas	5	-	-	5
Camará	7	1	3	11
Caponga da Bernarda	2	-	-	2
João de Castro	1	1	-	2
Tapera	3	1	3	7
Assis Teixeira	1	1	-	2
Total	53	9	9	71

Fonte: Prefeitura Municipal de Aquiraz e SEDUC-CE.







Tabela 8.2 – Unidades de Ensino por Localização e Dependência Administrativa

UNIDADE DE ENSINO	LOCALIZAÇÃO	GESTÃO
CEC MANUEL ASSUNÇÃO PIRES	ESTRADA JENIPAPEIRO - JENIPAPEIRO	MUNICIPAL
CEC MARIA DE CASTRO BERNARDO	RUA JOSÉ ADAMOR ABREU - TAPUIO	MUNICIPAL
CEI ALDENORA CARDOSO PORTO	RUA JOSÉ AMORA MOREIRA - TELHA - CAMARÁ	MUNICIPAL
CEI ELDICÉLIA FREITAS VASCONCELOS	AV. JOSÉ ALVES MAGALHÃES - BAIXA GRANDE - CAMARÁ	MUNICIPAL
CEI FERNANDA DE BRITO	RUA JOSILEUDO LEITE - LOT. CHACARA DA PRAINHA SEDE	MUNICIPAL
CEI JOSÉ NICODEMOS ASSUNÇÃO	RUA LUIS PAULA DE SOUSA - JUSTINIANO DE SERPA	MUNICIPAL
CEI MARIA ELCIR DE BRITO LIMA	RUA JOÃO DE CASTRO - LOT. NOVO AQUIRAZ - DIVINÉA	MUNICIPAL
CEI RAIMUNDA DE FREITAS FAÇANHA	RUA JOSILEUDO LEITE - LOT. CHACARA DA PRAINHA - SEDE	MUNICIPAL
CEM FERDINANDO TANSI	RUA DOS BANDEIRANTES - LOT. RECREIO DOS BANDEIRANTES - PIAU	MUNICIPAL
CENTRO DE EDUCAÇÃO PARA JOVENS E ADULTOS DE AQUIRAZ	RUA JOÃO LIMA - GRUTA	MUNICIPAL
CRECHE CRIANÇA FELIZ	RUA JOÃO LIMA - CENTRO	MUNICIPAL
CRECHE JOSÉ JOAQUIM DOS ANJOS	ROD. CE 040 KM 18 - MACHUCA	MUNICIPAL
CRECHE LUIZ SIMEÃO DA COSTA	AVENIDA DAMIÃO TAVARES DE SOUSA - PRAINHA	MUNICIPAL
CRECHE MARIA BEZERRA OLIVEIRA	AV, BEIRA RIO - IGUAPE - JACÚNA	MUNICIPAL
EMEF ALOÍSIO DE CASTRO BERNARDO	RUA CORAÇÃO DE JESUS - BAIXA GRANDE - JOÃO DE CASTRO	MUNICIPAL
EMEF ANTONIO DE BRITO LIMA	TOMAZ HOMEM - JUSTINIANO DE SERPA	MUNICIPAL
EMEF BATOQUE	RUA JOSÉ VENTURINO MIRANDA - JACAÚNA	MUNICIPAL
EMEF CEL FRANCISCO GOMES FARIAS	SÍTIO CARACARÁ - JACAÚNA	MUNICIPAL
EMEF CLARÊNCIO CRISÓSTOMO DE FREITAS	SÍTIO MEU CANTINHO - PATACAS	MUNICIPAL
EMEF DIONÍSIA GUERRA	RUA LUIS PAULA DE SOUSA / ESTRADA NOVA - JUSTINIANO DE SERPA	MUNICIPAL
EMEF ERNESTO GURGEL VALENTE	RUA FRANCISCO CÂMARA - SEDE	MUNICIPAL
EMEF FRANCISCA MONTEIRO DA SILVA	RUA POVOADO DO LAMEIRÃO - CAMARÁ	MUNICIPAL
EMEF FRANCISCO DA SILVA SAMPAIO	ESTRADA DO FIO - TUPUIU - SEDE	MUNICIPAL
EMEF GUILHERME JANJA	ROD. CE 040 KM 18 - MACHUCA - SEDE	MUNICIPAL
EMEF HENRIQUE GONÇALVES DA JUSTA FILHO	RUA ANTONIO MELQUIDES LIMA - JACUNDÁ - SEDE	MUNICIPAL
EMEF ISIDORO DE SOUSA ASSUNÇÃO	RUA RUFINO CORREIA DE ASSUNÇÃO - JUSTINIANO DE SERPA	MUNICIPAL
EMEF JOÃO JAIME GADELHA	AROEIRA - JUSTINIANO DE SERPA	MUNICIPAL





UNIDADE DE ENSINO	LOCALIZAÇÃO	GESTÃO
EMEF JOÃO PIRES CARDOSO	RUA ALDENORA CARDOSO PORTO - CAMARÁ	MUNICIPAL
EMEF JOAQUIM DE SOUSA TAVARES	BOA VISTA - JUSTINIANO DE SERPA	MUNICIPAL
EMEF JOSÉ ALMIR DA SILVA	AV. SÃO JOÃO - NOVO IGUAPE - JACAÚNA	MUNICIPAL
EMEF JOSÉ CÂMARA DE ALMEIDA	PAU POMBO - TAPERA	MUNICIPAL
EMEF JOSÉ FERREIRA DA COSTA	RUA MANOEL FERREIRA DA COSTA - SANTA MARIA - CAMARÁ	MUNICIPAL
EMEF JOSÉ ISAAC DA CUNHA SARAIVA	RUA SETE DE SETEMBRO - RIVIERA - SEDE	MUNICIPAL
EMEF JOSÉ RAIMUNDO DA COSTA	LAGOA DO RAMO - JUSTINIANO DE SERPA	MUNICIPAL
EMEF JOSÉ RODRIGUES MONTEIRO	RUA ÂNGELO RODRIGUES MONTEIRO - CAMARÁ - TELHA	MUNICIPAL
EMEF JUSCELINO KUBITSCHEK	RUA ANTÔNIO LOURENÇO DA SILVA - CAPONGA DA BERNARDA	MUNICIPAL
EMEF JUVENAL PEREIRA FAÇANHA	ESTRADA DA COLUNA KM 09 - JUSTINIANO DE SERPA	MUNICIPAL
EMEF LAGOA DE CIMA	RUA LAGOA DE CIMA - PATACAS	MUNICIPAL
EMEF LAGOA DO MATO DE SERPA	BR 116 KM 34 - JUSTINIANO DE SERPA	MUNICIPAL
EMEF LAIS SIDRIM TARGINO	PRAÇA PADRE MATIAS - SEDE	MUNICIPAL
EMEF LEOLINA BATISTA RAMOS	AV. JOSUÉ LEITE DE FREITAS - PATACAS	MUNICIPAL
EMEF LUIZ EDUARDO STUDART GOMES	RUA DA BALEIA - IGUAPE	MUNICIPAL
EMEF MARIA FAÇANHA DE SÁ	VIA COLETORA LITORÂNEA II - PORTO DAS DUNAS	MUNICIPAL
EMEF MARIA MARGARIDA RAMOS COELHO	RUA JOÃO DE CASTRO - DIVINÉA	MUNICIPAL
EMEF MARIA SOARES DE FREITAS	AV. JOSUÉ LEITE DE FREITAS - PATACAS	MUNICIPAL
EMEF MINISTRO JARBAS PASSARINHO	CAJUEIRO DO MINISTRO - CAPONGA DA BERNARDA	MUNICIPAL
EMEF PLÁCIDO CASTELO	RUA ASSIS BENTO DE FREITAS - TAPERA	MUNICIPAL
EMEF RAIMUNDA FERREIRA DA SILVA	RUA MESTRE CHAGAS - BARRO PRETO - JACAÚNA	MUNICIPAL
EMEF RAIMUNDO RAMOS DA COSTA	ARAÇÁS - PATACAS	MUNICIPAL
EMEF RITA PAULA DE BRITO	RUA MÁRIO GABEL - PRAINHA SEDE	MUNICIPAL
EMEF TIA ALZIRA	RUA LAGOA I - JACAÚNA	MUNICIPAL
EMEF VILA PAGÃ	RUA VILA PAGÃ - FAGUNDES	MUNICIPAL
EMEF VINDINA ASSUNÇÃO DE AQUINO	POVOADO SÍTIO GUARDA - JUSTINIANO DE SERPA	MUNICIPAL
EEMTI LIA SIDOU	RUA VIRGÍLIO COELHO, Nº 693 CENTRO – AQUIRAZ – CE	ESTADUAL
EEMTI RAIMUNDO TOMÁZ	RUA JOSÉ CARLOS GADELHA, S/N TAPERA – AQUIRAZ – CE	ESTADUAL
EEMTI CEL. OSVALDO STUDART	RUA CEL. OSVALDO STUDART, Nº 117	ESTADUAL







UNIDADE DE ENSINO	LOCALIZAÇÃO	GESTÃO
EEM TELINA MATOS PIRES	RUA FRANCISCO CÂMARA, 70 ALTO ALEGRE – AQUIRAZ – CE	ESTADUAL
EEM MANOEL SENHOR FILHO	RUA RUFINO CORREA DE ASSUNÇÃO, Nº 70 SERPA – AQUIRAZ – CE	ESTADUAL
EEM MARIA BERNARDO DE CASTRO	AV. NOÉ LEITE DE FREITAS, S/N TAPUIO - AQUIRAZ - CE	ESTADUAL
EEM FCO NAILTON CAVALCANTE DE LIMA	LOTEAMENTO LEQUERTE S/N CAMARÁ - AQUIRAZ	ESTADUAL
EEEP ALDA FAÇANHA	AV. NOSSA SENHORA DE LOURDES, S/N LAGOINHA - AQUIRAZ - CE	ESTADUAL
ESCOLA INDÍGENA JENIPAPO KANINDÉ	LAGOA ENCANTADA COMUNIDADE INDIGENA, PATACAS - AQUIRAZ - CE	ESTADUAL
TIA AVYLA CRECHE ESCOLA	RUA A, 108 PRÉDIO. DIVINEIA - SEDE	PRIVADA
QUEIROZ COLÉGIO	RUA FRANCISCO LOPES DE QUEIROZ, SN - TAPERA	PRIVADA
TIQUINHO DE GENTE ESCOLA	RUA ASSIS BENTO DE FREITAS, 723 - TAPERA	PRIVADA
COLÉGIO MOREIRA XAVIER	RUA VIRGÍLIO COELHO, 1136 CENTRO - SEDE	PRIVADA
MINHA INFÂNCIA CENTRO EDUCACIONAL	AVENIDA MANOEL FELICIANO DE LIMA, 4693 - CAMARÁ	PRIVADA
EDUCANDÁRIO APRENDER PARA CRESCER	RUA ASSIS BENTO DE FREITAS, SN - TAPERA	PRIVADA
CASTRO INSTITUTO DE EDUCAÇÃO	RUA MESTRE EVANGELISTA, 224 CENTRO - SEDE	PRIVADA
ESCOLA POLITÉCNICA METROPOLITANA	AV MANOEL FELICIANO DE LIMA, 7014 - CAMARÁ	PRIVADA
CRIANÇA FELIZ INSTITUTO	AVENIDA MANOEL FELICIANO DE LIMA - CAMARÁ	PRIVADA

Fonte: Prefeitura Municipal de Aquiraz e SEDUC-CE.

Segundo o CENSO 2020 do IBGE, constam 11.308 matrículas no Ensino Fundamental e 4.148 matrículas no Ensino Médio.

Dados fornecidos pelo site oficial da Prefeitura de Aquiraz constam que os alunos matriculados na rede municipal estão distribuídos em 571 turmas, em 374 salas de aula. Há o registro de 377 alunos com deficiência. Outro dado observado é que 6.410 alunos utilizam o transporte escolar municipal.

Dados referentes ao CENSO 2010 constam que a taxa de escolarização, de 06 a 14 anos de idade, era de 96,5%.



E, de acordo com o CENSO 2021, a taxa do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) é de 5,7% para os anos iniciais do ensino fundamental e 5,3% para os anos finais.

Todas as Escolas da rede estadual estão localizadas em zona urbana, distribuídas entre os distritos sede (03), Justiniano de Serpa (01), Camará (01), Joao de Castro (01), Tapera (01) e Assis Teixeira (1), como apresentado na **Figura 8.1.** Cabe destacar que o município conta com 01 escola indígena localizada na aldeia Jenipapo Kanindé.

O acesso às escolas situadas nas sedes distritais dispõe de boas condições de tráfego, com vias asfaltadas ou de calçamento, apresentando poucas estradas carroçáveis, mas em condições satisfatórias de tráfego de veículos.

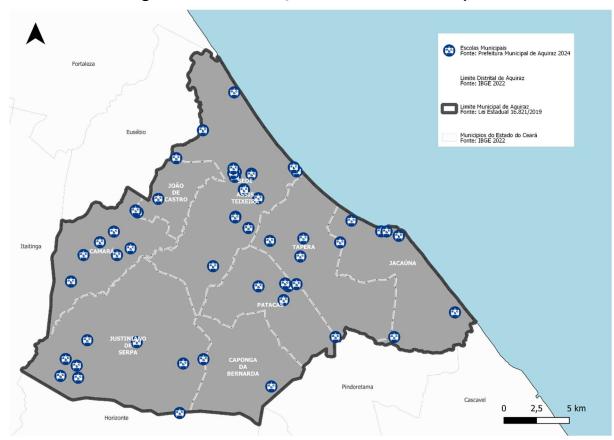


Figura 8.1 – Localização das Escolas Municipais

Fonte: KL Engenharia, 2024.

Quanto ao índice de analfabetismo, com base nos dados apresentados no Censo 2010 do IBGE, há o registro de 410 pessoas de 10 a 14 anos que não sabem ler ou

204

Av. Engenheiro Santana Júnior, 3000 - 4º Andar Tel.: 85-3261.8766 - Fax: 85-3261.4766 CEP: 60.192-200 - Cocó - Fortaleza - CE - revisaodopdpdeaquiraz@gmail.com - www.kl.com.br



escrever, o que corresponde a uma taxa de analfabetismo de 5,61%. Na faixa etária de 15 anos ou mais, constam 11.210 pessoas que não sabem ler ou escrever, o que corresponde a uma taxa de analfabetismo de 20,82%. Na idade compreendida entre 20 e 39 anos, esse número registra 1521 pessoas analfabetas, o que corresponde a uma taxa de 7,06%. E, dos 40 aos 59 anos, esse número toma proporções maiores chegando a 6.137 pessoas, o que confere uma taxa de analfabetismo de 24,13%.

De acordo com o Censo 2021 IBGE, o Município conta com 566 professores em exercício profissional nas escolas públicas, sendo 416 da rede municipal e 150 da rede estadual.

Tabela 8.3 - Número de Professores por dependência administrativa

DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	NÚMERO DE PROFESSORES
Municipal	498
Estadual	164
Particular	100
TOTAL	762

Fonte: IPECE, 2017.

É importante destacar que a Secretaria de Educação conta com o Núcleo de Apoio Pedagógico Especializado (NAPE) cujo atendimento, anteriormente, ocorria apenas na sede do município e, atualmente, expandiu o atendimento para os anexos nas localidades de Justiniano de Serpa, Caponga, Patacas, Camará, Caracará, Iguape, Genipapeiro. Trata-se de uma iniciativa municipal realizada pelos profissionais da Psicopedagogia, Pedagogia e Psicologia, de oferecer atendimento aos alunos matriculados na rede municipal do 1 ao 9 ano, com laudo médico e/ ou em processo de avaliação.

O índice de abandono escolar / evasão no ensino fundamental e ensino médio foi de 1,2% e 16,2% respectivamente, conforme dados registrados em 2016 pelo IPECE.



Em relação à existência de bibliotecas no sistema público de educação, constam 04 (quatro) na rede estadual e 22 (vinte e duas) na rede municipal, segundo dados do IPECE 2016. As demais escolas possuem salas de leitura adaptadas.

Concernente aos laboratórios de informática, constam 06 (seis) na rede estadual e 50 (cinquenta) na rede municipal, ainda conforme a fonte anteriormente mencionada.

8.2. SAÚDE

O modelo de rede de saúde no Brasil é estruturado com o objetivo de garantir o acesso e a qualidade dos serviços de saúde oferecidos à população. Uma parte fundamental desse modelo são as Redes de Atenção à Saúde (RAS), que consistem em trajetos pelos quais os usuários transitam para acessar diferentes pontos dos serviços de saúde. O propósito dessas redes é coordenar o cuidado de forma a assegurar que cada indivíduo receba atendimento adequado de acordo com suas necessidades específicas.

Dentro das RAS, a Atenção Primária à Saúde (APS) assume um papel central como porta de entrada preferencial do Sistema Único de Saúde (SUS), coordenando o cuidado e a comunicação dentro da rede e encaminhando os usuários para outros níveis de atenção quando necessário. Além disso, as RAS englobam redes temáticas especializadas, como a Rede Cegonha e a Rede de Atenção Psicossocial, oferecendo cuidados específicos para diversas condições de saúde.

A gestão municipal desempenha um papel vital na organização e na coordenação das políticas e ações de saúde no âmbito local. Isso implica em coordenar os serviços de saúde, promover a saúde, prevenir doenças e garantir o acesso aos cuidados médicos para os residentes do município. Além disso, a gestão municipal também deve desempenhar o papel de implementação de ferramentas como a gestão da clínica e as Linhas de Cuidado, que ajudam a articular as diferentes partes da rede de saúde, garantindo um atendimento ágil e eficaz para os usuários.



Conforme dados do IBGE de 2022, a taxa de mortalidade infantil média no município de Aquiraz é de 13,1 óbitos para 1.000 nascidos vivos. As internações devido a diarreias são de 6,2 para cada 1.000 habitantes.

Comparado com todos os municípios do Estado, Aquiraz fica nas posições 69 de 184 e 133 de 184, respectivamente. Quando comparado a cidades do Brasil todo, essas posições são de 2.311 de 5.570 e 2.189 de 5.570, respectivamente.

As principais doenças notificadas no ano de 2016 foram dengue, tuberculose, chikungunya, hanseníase e AIDS. Também foram notificadas ocorrências de hepatite viral, leishmaniose visceral e zika.

Tabela 8.4 – Doenças mais frequentes de notificação compulsória - 2016

DOENÇAS MAIS FREQUENTES	Nº DE NOTIFICAÇÕES
Dengue	133
Tuberculose	26
Chikungunya	17
Hanseníase	10
AIDS	05
Hepatite viral	02
Leishmaniose visceral	02
Zika	01

Fonte: Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA) apud IPECE 2017.

Tabela 8.5 – Indicadores de óbito pela Vigilância em Saúde de Aquiraz em 2021

CAUSAS DE ÓBITOS	Nº DE ÓBITOS	
Óbitos por COVID-19	68	
Óbitos em mulheres em vida fertil	40	
Óbitos fetais	14	
Óbitos em menores de 01 ano	09	
Outros óbitos	628	

Fonte: Plano Municipal de Saúde de Aquiraz 2022-2025.



A infraestrutura básica para atendimento à demanda de saúde no município de Aquiraz é constituída por 47 (quarenta e sete) estabelecimentos pertencentes à rede pública municipal, ligados ao Sistema Único de Saúde. São estes: 37 (trinta e sete) Unidades de Atenção Primária em Saúde - UAPS; 03 (três) Centros de Atenção Psicossocial - CAPS, sendo um CAPS Geral, um CAPS Álcool e Drogas e um CAPS Infantil; 01 (um) Centro de Especialidades Odontológicas - CEO; 01 (um) Centro de Especialidades Médicas - CEM; 01 (um) Centro de Reabilitação; 01 (um) Hospital Geral; 01 (um) Núcleo de Atendimento Municipal Especializado - NAME; 01 (um) Núcleo de Regulação e 01 (um) Serviço de Atendimento Domiciliar - SAD.

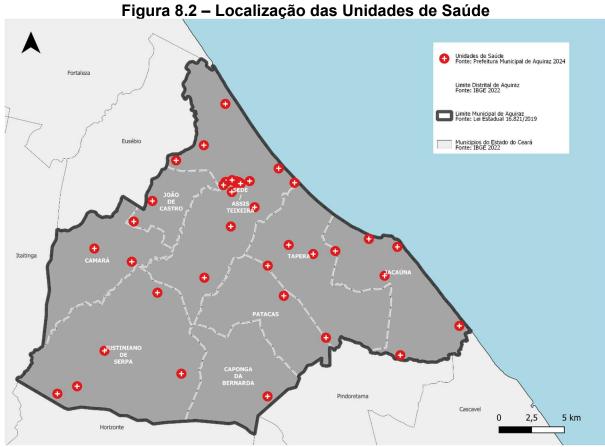




Tabela 8.6 - Unidades de Saúde Ligadas ao SUS

ESTABELECIMENTOS PÚBLICOS DE SAÚDE	
TIPO	QTDE.
Unidades de Atenção Primária em Saúde - UAPS	37
Centro de Atenção Psicossocial - CAPS	3
Centro de Especialidades Odontológicas - CEO	1
Centro de Especialidades Médicas - CEM	1
Reabilitação	1
Hospital Geral	1
NAME	1
Regulação	1
SAD	1
TOTAL	47

Fonte: Prefeitura Municipal de Aquiraz, 2024.

Tabela 8.7 – Unidades de Saúde nos Distritos

TIPO DE UNIDADE	LOCALIZAÇÃO
CAPS ÁLCOOL E DROGAS	Sede
CAPS GERAL	Sede
CAPS INFANTIL	Sede
CENTRO DE ESPECIALIDADES MÉDICAS	Sede
CENTRO DE ESPECIALIDADES ODONTOLÓGICAS	Sede
CENTRO DE REABILITAÇÃO DE AQUIRAZ	Sede
HOSPITAL GERAL MANOEL ASSUNÇÃO PIRES	Sede
NÚCLEO DE ATENDIMENTO MUNICIPAL ESPECIALIZADO	Sede
NÚCLEO DE REGULAÇÃO MUNICIPAL	Sede
SERVIÇO DE ATENÇÃO DOMICILIAR	Sede
UAPS ARAÇAS	Patacas
UAPS BAIXA GRANDE	Tupuiu





TIPO DE UNIDADE	LOCALIZAÇÃO
UAPS BARRO PRETO	Barro Preto
UAPS BATOQUE	Batoque
UAPS BOA VISTA	Oiticica
UAPS CAJUEIRO DO MINISTRO	Batoque
UAPS CAMARÁ	Camará
UAPS CAPONGA DA BERNARDA	Caponga da Bernarda
UAPS CARACARÁ	Caracará
UAPS CHÁCARAS DA PRAINHA	Chácara da Prainha - Sede
UAPS CROATÁ	Croatá
UAPS FAGUNDES	Tapera
UAPS GENIPAPEIRO	Jenipapeiro
UAPS IGUAPE	Iguape
UAPS INDIGENA	Iguape - Aldeia Encantada
UAPS JACUNDÁ	Jacundá
UAPS JAPÃO	Prainha
UAPS JUSSARA	Tapera
UAPS LAGOA DO BISPO	Lagoa do Bispo
UAPS MACHUCA	Machuca
UAPS NOVO IGUAPE	Novo Iguape
UAPS OITICICA	Oiticica
UAPS PATACAS	Patacas
UAPS PIAU	Piau
UAPS PORTO DAS DUNAS	Porto das Dunas
UAPS PRAINHA	Prainha
UAPS RIBEIRA	Ribeira
UAPS SEDE I	Alto Alegre - Sede
UAPS SEDE II	Centro - Sede
UAPS SEDE III	Centro - Sede
UAPS SERPA	Serpa
UAPS SÍTIO GUARDA	Sítio Guarda





TIPO DE UNIDADE	LOCALIZAÇÃO
UAPS TAPERA	Tapera
UAPS TAPUIO	Tapuio
UAPS TELHA	Telha
UAPS TUPUIU	Tupuiú
UAPS ZÉ MARIA	Sítio Guarda

Fonte: Prefeitura Municipal de Aquiraz, 2024.

O Hospital Geral Manoel Assunção Pires – HGMAP, financiado exclusivamente pelo Sistema Único de Saúde (SUS), atende as especialidades de clínica médica, obstetrícia, pediatria, traumato-ortopédica e de urgência e emergência, prestando serviços de atenção secundária nas clínicas. Possui 48 leitos, sendo 3 (três) para suporte ventilatório e atende uma média de 150 pacientes diariamente. Em registros de 2021 consta que estava aguardando habilitação do Ministério da Saúde para ampliar o número de leitos. O fluxo de pacientes para a atenção terciária é referenciado para os municípios de Eusébio e Fortaleza. Atende também os casos encaminhados pela Atenção Primária e pela Média Complexidade do município, devidamente referenciados através da Central de Regulação Municipal.

Tabela 8.8 – Quantidade de Profissionais da Secretaria de Saúde por regime de contratação em 2021

REGIME DE CONTRATAÇÃO	Nº de Profissionais Secretaria de Saúde e Unidades de Saúde	Hospital	TOTAL
EFETIVO	526	140	666
CONTRATO	134	100	234
COMISSIONADO	45	3	48
ESTATUTÁRIO COMISSIONADO	9	1	10
ESTADO	70	0	70
AGENTE POLÍTICO	1	-	1
TOTAL	785	244	1029

Fonte: Plano Municipal de Saúde de Aquiraz 2022-2025.

www.kl.com.bi



O Plano Municipal de Saúde 2022-2025 aponta, ainda, para outros componentes da rede de Saúde, tais como: Farmácia Central, Ouvidoria em Saúde, Educação Permanente em Saúde, Auditoria em Saúde, Vigilância Epidemiológica, Vigilância em Saúde, Vigilância Sanitária, Vigilância do Trabalhador, Vigilância Ambiental, além do Financiamento em Saúde e da instância deliberativa do Conselho Municipal de Saúde.

8.3. Assistência social

Instituída pelo Sistema Único de Assistência Social/ SUAS, a Secretaria do Trabalho e Assistência Social de Aquiraz - STAS é o órgão municipal responsável pela elaboração e implementação da Política de Assistência Social, tem a família como centro de atenção e está distribuída a partir da Proteção Social Básica e Proteção Social Especial, com foco em programas, serviços e projetos, ofertados pelas unidades de CRAS e CREAS, Cadastro único, CRAS Móvel, Casa dos Conselhos, Casa do Cidadão, Centro de Convivência do Idoso, serviços e ações coordenados por equipes técnicas de profissionais contratados, comissionados e efetivos que compõe a gestão, tendo em sua estrutura profissionais de níveis fundamental, médio e superior.

Sua estrutura organizacional está dividida nas seguintes áreas táticas: Gestão do SUAS, Vigilância Socioassistencial, Gestão do Trabalho, Regulação do SUAS, Gestão Financeira e Orçamentária, Proteção Social Básica e Proteção Social Especial, Gestão de Programas de Transferência de Renda e Gestão de Benefícios Socioassistenciais.

Com investimentos das três esferas de governo, Municipal, Estadual e Federal, o município de Aquiraz, por meio da Secretaria do Trabalho e Assistência Social, desempenha a pactuação para a custeio de ações para a Proteção Social Especial, a partir da Alta complexidade, média complexidade e abordagem social, assim como para a Proteção Social Básica para os serviços de PAIF, SCFV, Primeira Infância no SUAS, BPC na escola, Acessuas, Benefícios Eventuais, Programa Bolsa Família e Cadastro único, Gestão do SUAS, fundamentais para a inclusão dos indivíduos na sociedade, com atendimentos para quem dela necessita, em consonância com o Sistema Único de Assistência Social – SUAS e as demais legislações pertinentes, tais como, Lei Orgânica da Assistência Social - LOAS/1993, Política Nacional de Assistência Social – PNAS/2004 e a Norma Operacional Básica – NOB/SUAS que institui o Sistema Único da Assistência Social – SUAS, entre outras.



A rede de equipamentos sociais é composta pela Sede da Secretaria do Trabalho e Assistência Social - STAS 01 (uma), Cadastro Único/CRAS Móvel - 01 (um), Casa da Melhor Idade, 01 (uma) Casa do Cidadão, 05 (cinco) Centro de Referência da Assistência Social - CRAS, 01 (uma) Casa dos Conselhos (reúne as atividades da Secretaria Executiva dos Conselhos), 01 (um) Centro de Referência Especializado de Assistência Social/ CREAS, e 01 (um) Conselho Tutelar, conforme listados na Tabela 8.2.

Tabela 8.9 - Unidades de Atendimento de Assistência Social

TIPO DE UNIDADE	LOCALIZAÇÃO	QTDE.
SECRETARIA DO TRABALHO E ASSISTÊNCIA SOCIAL - STAS	Centro - Sede	01
CADASTRO ÚNICO/ CRAS Móvel	Centro - Sede	01
CASA DA MELHOR IDADE	Vila da Prata - Sede	01
CASA DO CIDADÃO	Centro - Sede	01
CASA DOS CONSELHOS	Centro - Sede	01
CRAS CAMARÁ	Telha - Camará	01
CRAS INDÍGENA	Lagoa da Encantada - Iguape	01
CRAS PRAINHA	Treze - Prainha	01
CRAS SEDE	Centro - Sede	01
CRAS SERPA	Serpa	01
CREAS	Centro - Sede	01
TOTAL		11

Fonte: Plano Municipal de Assistência Social, 2022.

Conforme detalha o Plano Municipal de Assistência Social - PMAS/2022 - 2025, publicado no mês de maio de 2022, a Proteção Social Básica no município oferta o Serviço de Proteção e Atendimento Integral à Família (PAIF) e o Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos (SCFV) nos 05 Centro de Referência de Assistência Social (CRAS). Tais serviços têm como finalidade fortalecer a função protetiva das famílias, prevenir a ruptura dos seus vínculos, promover seu acesso e usufruto de direitos e contribuir na melhoria de sua qualidade de vida. Também, prevê o desenvolvimento de potencialidades e aquisições das famílias e o fortalecimento de vínculos familiares e comunitários, por meio de ações de caráter preventivo, protetivo e proativo.

www.kl.com.b



O atendimento socioassistencial é ofertado nos próprios territórios de vulnerabilidade nos CRAS, mapeados e dispostos pela Vigilância Socioassistencial conforme descritos a seguir.

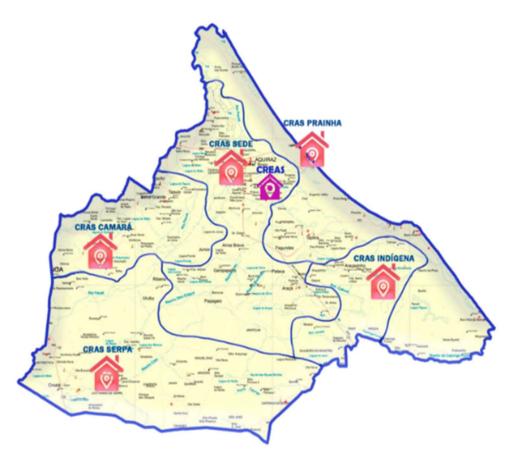


Figura 8.3 – Localização dos territórios de Assistência Social

Fonte: Perfil das famílias de Aquiraz inscritas no Cadastro Único, 2023.

Tabela 8.10 - Territórios de Assistência Social

UNIDADE TERRITORIAL	LOCALIDADES
SEDE	CHÁCARA DA PRAINHA — Conjunto Vitória; JACUNDÁ —
	Milagres; JENIPAPEIRO — Lagoa das Canas, Lagoa de Cima,
	Loteamento Parque das Flores, Assis Teixeira; MACHUCA- Barra
	do Catu, Catu, Jucurutu, Novo Aquiraz, Novos Rumos, Berra, Bode,
	Riviera; PATACAS —Rolabau; PIAU — Picão; SEDE — Centro,
	Vila Santo Antônio, Alto Alegre, Tabajara, Vila da Prata, Loteamento
	Planalto do Sol, Cidade Alerta, Divinéia; TUPUIU —Vila Cabral,
	Piranha, Escurinha.



UNIDADE TERRITORIAL	LOCALIDADES
CAMARÁ	Alto dos Pereiras; Baixa Grande; Cachoeira; Camará;Catolé;
	Cerâmica; Jiboia; João de Castro; Lagoa do Junco;Lagoa Funda;
	Lamarão; Malvinas; Oiticica; Passo Verde; Prado; Santa Maria; Sítio
	Velho; Tapuio; Telha; Vila do Paulinho.
SERPA	Aroeira; Beira Sol; Boa Vista; Caponga da Bernarda; Cinzenta;
	Coluna; Cascavel; Croatá e II; Estrada Nova; Ferreira e I;
	Genipapeiro de Serpa; Lagoa do Bispo; Lagoa do Mato; Lagoa do
	Ramos; Malvinas; Miguel Dias; Pau Banco; Preaoca; Riachão;
	Ribeira; Russega; Sítio Guarda; Sítio Quintas; Tanques; Tomaz
	Homem; Vila Boa Esperança; Vila do Escurinho; Vila Esperança;
	Vila Galileia; Vila Melão; Vila São Francisco; Zé Maria.
PRAINHA	Alto Alegre da Tapera; Alto da Prainha; Área Verde da Tapera;
	Barro Preto; Batoque; Brisa das Praias; Canoa; Caracará; Córrego
	da Minhoca; Curralinho; Engenho Velho; Fagundes; Iguape;
	Jacaúna; Japão; Jussara; Lagoa 1 I;Novo Iguape; Parque das
	Fontes; Pau Pombo; Porto das Dunas; Praia do Presídio; Prainha;
	Tapera; Vila dos Martins; Vila Pagã.
INDÍGENA	Araças; Araçazinho do Biel; Cajueiro do Ministro I e II, Lagoa da
	Encantada; Sítio Novo; Trairussu; Vila Nova.

Fonte: Plano Municipal de Assistência Social, 2022.

Em relação à Proteção Social Especial, dividida em média e alta complexidade, ela disponibiliza serviços especializados à família e indivíduos em situação de risco pessoal e social, com direitos violados e/ou com rompimentos de vínculos familiares e comunitários em decorrência de violência.

A Proteção Social Especial de média complexidade é ofertada através do Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS) situado na Sede do Município. O equipamento oferta o Serviço de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos (PAEFI); o Serviço Especializado em Abordagem Social; Serviço de Proteção Social a Adolescentes em Cumprimento de Medida Socioeducativa de Liberdade Assistida (LA), e de Prestação de Serviços à Comunidade (PSC) e o Serviço Especializado para Pessoas em Situação de Rua.

Em relação à Proteção Social Especial de Alta complexidade, o município dispõe do serviço de acolhimento institucional para crianças e adolescentes O mesmo é ofertado pelo Lar Davis, entidade que integra a rede socioassistencial, conforme termo de cooperação firmado com a Prefeitura de Aquiraz, no qual atende 30 crianças e





adolescentes. No município ainda não existe o serviço Família Acolhedora, importante para a proteção, que deveria ser visto com prioridade para crianças e adolescentes, reduzindo consequentemente os acolhimentos em abrigos.

A rede socioassistencial é integrada pelo Conselho Municipal de Assistência Social - CMAS e todas as unidades de atendimento públicas estatais e unidades privadas conveniadas para atenção à criança e adolescentes no serviço de acolhimento institucional.

8.3.1. ATIVIDADES, AÇÕES E SERVIÇOS

Conforme metodologia implementada pela Direção da Gestão do SUAS da Secretaria do Trabalho e Assistência Social, foi elaborado o Relatório de Gestão 2023, onde apresenta um recorte das Atividades, Ações e Serviços ofertados neste ano e como podemos assim verificar a seguir:

Casa da Melhor Idade

O Centro de Convivência do Idoso atendeu no ano de 2023 a 189 idosos com serviços de fortalecimento de vínculos, atividades esportivas, culturais e convívio comunitário, buscando a promoção da velhice de forma autônoma e saudável. Foram realizadas atividades como baile de carnaval, almoço de páscoa, almoço dia das mães, festa junina, dia de beleza, palestras e campanhas voltadas ao cuidado da mulher e o cuidado com a saúde do homem, além de atividades de resgate cultural, como o forró dos idosos e apresentação natalina.

Casa do Cidadão

A Casa do Cidadão é a unidade de atendimento ao cidadão relacionada ao acesso à emissão de documentações básicas. Entre os serviços ofertados estão: A emissão e entrega de RG; atendimentos domiciliar para emissão de documentos; Emissão de CDI, CI, CDSA, CR 2ª via e atestados desabrigados; Juramento da bandeira; cadastramento de jovens em bancos de dados; acompanhamento de turmas de jovens aprendizes; visitas às empresas locais; oficinas de orientação para o programa jovem aprendiz; atendimentos ao Sistema de Emprego Municipal; Realização da Feira de Oportunidades; realização de processos seletivos; Emissão de CTPS; atendimento com seguro desemprego; atendimento especializado na sala do empreendedor; atendimento ao





projeto mulher independente; realização da jornada Crescer para empreender e a realização de cursos do Programa Criando Oportunidades, em parceria com o Governo do Estado do Ceará. No ano de 2023, foram realizados os seguintes serviços e suas respectivas quantidades:

Tabela 8.11 - Número de Atendimentos da Casa do Cidadão por Serviço em 2023

SERVIÇO	QTDE.
Emissão e entrega de RG	8.117
Atendimento da Junta Militar	1.516
Juramentos da Bandeira	12
Cadastro de Jovens Banco de dados /JOVEM APRENDIZ	660
Visitas às empresas locais	24
Oficinas de Orientação sobre o Programa Jovem Aprendiz	03
Atendimentos no Sistema de Emprego e Renda	7.023
Participantes na Feira de Oportunidades	558
Entrevistas para Processo Seletivo Presencial	93
Emissão de CTPS ONLINE	1073
Atendimento na Recepção	23.000
Serviços ofertados pela Sala do Empreendedor	526
Projeto Mulher Independente	526
Oficinas do Jornada crescer para empreender	20
Curso do Projeto Criando Oportunidades	01

Fonte: Relatório de Gestão da Assistência Social, 2023.



www.kl.com.br



Centro de Referência Especializado de Assistência Social - CREAS

O CREAS, de abrangência em todo o território municipal, é a Unidade de Atendimento Especializado da Assistência Social que através da Proteção Social Especial, atende às famílias e indivíduos em situação de violência e ou violação de direitos. No ano de 2023, foram realizados os seguintes serviços e suas respectivas quantidades.

Tabela 8.12 - Número de Atendimentos do CREAS por Serviço em 2023

SERVIÇO	QTDE.
Acompanhamento individual psicossocial e jurídico a famílias e indivíduos no PAEFI	714
Atendimentos em grupo psicossocial e jurídico a famílias e indivíduos no PAEFI	08
Visitas domiciliares de acompanhamento psicossocial	258
Encaminhamentos aos CRAS	57
Abordagem Social	1122
Acompanhamento de adolescentes em cumprimento de medidas socioeducativas em meio aberto	04
Campanha maio laranja/ combate ao abuso e exploração sexual de crianças e adolescentes	390
Debate na rádio Sol leste FM sobre as Leis Henry Borel e Menino Bernardo	514

Fonte: Relatório de Gestão da Assistência Social, 2023.

Programa Primeira Infância do SUAS/Programa Criança Feliz

Este Programa desenvolve ações intersetoriais e integradas de políticas públicas voltadas para a gestantes e crianças com serviços ofertados pela saúde, educação, assistência social, buscando a promoção da cultura, direitos e o fortalecimento da rede de proteção e cuidados presentes no território.

Durante o ano de 2023 o Programa Criança Feliz - PCF atendeu a 1147 gestantes e realizou 6614 atendimentos a crianças de 0 a 36 meses, de um total de 514 famílias acompanhadas.

Foram realizadas entregas de kits páscoa; encontro de integração do Programa Criança Feliz - PCF com o Serviço de Convivência e Fortalecimento Vinculos - SCFV;





capacitação para visitadores; Programação alusiva à primeira infância; visitas guiadas à maternidade; lançamento do Projeto municipal Laço materno.

Coordenação de Benefícios Eventuais

Essa Coordenação atende à população em situação de vulnerabilidade social, através da concessão de benefícios, tais como: cestas básicas, vales-transporte, urnas funerárias e kit natalidade. No ano de 2023 efetuou a concessão dos seguintes benefícios:

Tabela 8.13 - Número de Benefícios Eventuais Concedidos por tipo em 2023.

BENEFÍCIOS EVENTUAIS CONCEDIDOS	QTDE.
Cesta Básica	5005
Urna Funerária Adulta	51
Urna Funerária Infantil	14
Vale Transportes	987
Kit Natalidade	357

Fonte: Relatório de Gestão da Assistência Social, 2023.

Proteção Social Básica/Especial

Durante o ano de 2023, nos equipamentos de Proteção Básica e Especial - os 5 (cinco) CRAS e o CREAS, foram realizadas reuniões, oficinas e planejamentos das ações a serem realizadas nas unidades de atendimentos, com as equipes de referências conforme as temáticas das campanhas de enfrentamento e combate à violência; monitoramento e planejamento das festividades como festas temáticas (Carnaval, páscoa, colônia de férias, dia do idoso, natal). Desta forma, foram realizadas as seguintes atividades:

Tabela 8.14 - Número de Atividades de Proteção Social realizadas em 2023.

AÇÃO / SERVIÇO	QTDE.
Oficinas e Rodas de Conversas	13.367
Oficina de grupos ACT (encontros)	09







AÇÃO / SERVIÇO	QTDE.
Campanhas de enfrentamento a violência	06
Concessão de kit de Páscoa	3.000
Concessão de Cestas Básicas	5.005
Blitz Educativas	01
Semana do bebê	01
Concessão de kit natalino	357
Acompanhamento familiar	15.475
Visitas domiciliar	2.080
Atendimentos Individualizado de Proteção e Atendimento Especializado a Famílias e Indivíduos - PAEFI	96.773
Atendimentos de grupo de PAIF	5.622
Serviço de Convivência e Fortalecimento de Vínculos	710
Acolhimento (vagas)	30
Total de acompanhamentos PAEFI	863
Quantidade de pessoas vítimas de violência inseridas no PAEFI	25
Quantidade de crianças e adolescentes em situação de violência inseridas no PAEFI	15
Quantidade de crianças e adolescentes em situação de Trabalho Infantil	01
Adolescentes em cumprimento de medidas	04
Quantidade de pessoas abordadas pelo ser. De abordagem	289
Volume de abordagens realizadas	1.122

Fonte: Relatório de Gestão da Assistência Social, 2023.

Casa dos Conselhos

O equipamento presta apoio à organização, formalização, funcionamento e articulações das Associações Comunitárias e Conselhos Setoriais, no que se refere a orientação às associações comunitárias do município no repasse de informações quanto à documentação necessária para o funcionamento legal e execução de atividades comunitárias, cadastro de associações comunitárias, emissão de autorização ao cartório





para o registro de documentos de entidades comunitárias, intermediação para concessão de subvenções sociais a entidades não governamentais e realização de reuniões com os conselhos setoriais.

Atualmente, de acordo com os dados fornecidos pela Casa dos Conselhos de Aquiraz, existem no município 68 Entidades Comunitárias cadastradas; conforme listagem disponibilizada abaixo:

Tabela 8.15 - Lista de Entidades Comunitárias cadastradas e endereços

ENTIDADES	ENDEREÇO
ASSOCIAÇÃO PRAINHA (BEIRA MAR) DESPORTIVA E CULTURAL	RUA DAMIÃO TAVARES -PRAINHA
JOVEM COM UMA MISSÃO MÃO AMIGA	RUA FRANCISCA FAUSTINO DE CASTRO, S/N -CENTRO
GRUPO DE APOIO À CRIANÇA E AO ADOLESCENTE DO MACHUCA	MACHUCA
ASSOCIAÇÃO VITÓRIA	ARAÇAS-AQUIRAZ
CENTRO DE RENDEIRAS DO IGUAPE	AV. DA PRAIA S/N IGUAPE
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DO TAPUIO	AV. NOÉ LEITE DE FREITAS .N/1892
ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE DOS MORADORES DO PAU POMBO	RUA: PRINCIPAL S/N PAU POMBO
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DOS MORADORES DO BATOQUE	RUA JOSÉ VITORINO MIRANDA- BATOQUE
ASSOCIAÇÃO TAPERA DAS ARTES	RUA/ANTÔNIO GOMES DOS SANTOS S/N CENTRO
JOCUM - JOVENS COM UMA MISSÃO	CE-040, S/N-KM 10 JACUNDÁ
ASSOCIAÇÃO CATÓLICA TENDA DE CRISTO	RUA: BIJUPIRÁ S/N CHÁCARA DA PRAIA
COLÔNIA DE PESCADORES DE AQUIRAZ	RUA CEL.OSVALDO STUDART,S/N JACAÚNA E SEDE
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DO CARACARÁ E ADJACÊNCIAS-ACCAD	RUA: JOSÉ PIRES DA ROCHA
CONSELHO COMUNITÁRIO DO CEARÁ-CONSEC	AV. DR. MANOEL LIMA SOARES S/N
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DOS BAIRROS DE AQUIRAZ	FRANCISCO CÂMARA- CENTRO
ASSOCIAÇÃO DE MORADORES DO TRAIRUSSU	SÍTIO TRAIRUSSU
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DO SÍTIO PICÃO E ADJACÊNCIAS (AMPA)	SITIO PICÃO, SN
ASSOCIAÇÃO ECOLÓGICA DOS BURGUEIROS DE AQUIRAZ	BECO DA PRAINHA
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DOS MORADORES DO BARRO PRETO	RUA: PRINCIPAL S/N
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DOS MORADORES DA CAPONGA DA BERNARDA	RUA ANTÔNIO LOURENÇO DA SILVA, 778-CAPONGA DA BERNARDA





ENTIDADES	ENDEREÇO
LAR DE CRIANÇAS SARA E BURTON DAVIS	ARAÇAS - PATACAS N/14
CONSELHO COMUNITÁRIO DE DEFESA SOCIAL	VILA PAGÃ S/N FAGUNDES
GRUPO ESPÍRITA PORTAL DA LUZ-GEPOL	SÍTIO TAPUIO. CATOLÉ- JOÃO CARLOS
INSTITUTO DE CAPACITAÇÃO PARA NOVA VIDA (MUDOU-SE DO MUNICÍPIO)	RUA CEL.OSVALDO STUDART,174 IGUAPE
ASSOCIAÇÃO EFB- MISSÃO POSSÍVEL	AV.AYRTON SENNA S/N CHÁCARA DA PRAINHA
ASSOCIAÇÃO GRUPO CULTURAL DE CAPOEIRA DA PRAINHA	RUA ALTO ALEGRE 100-PRAINHA
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DO JAPÃO	JAPÃO- PRAINHA
PARQUE DE FORMAÇÃO INTEGRAL DO TAPUIO	TAPUIO
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DO GENIPAPEIRO	RUA: PRINCIPAL, S/N
ASSOCIAÇÃO DE PAIS DE PESSOAS ESPECIAIS- APPE	TABAJARA-AQUIRAZ
UNIÃO DOS MORADORES DE PATACAS	PATACAS- AQUIRAZ
CASA DE RECUPERAÇÃO CAVERNA DE AZULÃO	TAPERA - AQUIRAZ
ASSOCIAÇÃO MANOEL CARDOSO	PORTO DAS DUNAS
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA PELO PROGRESSO DE PATACAS	AV. JOSUÉ LEITE DE FREITAS S/N PATACAS
ASSOCIAÇÃO EM PROL DO DESENVOLVIMENTO DO NOVO IGUAPE E ADJACÊNCIA	LOT.NOVO IGUAPE
FUNDAÇÃO NOVA ESPERANÇA	RUA: BACALHAU 01- CHÁCARA DA PRAINHA
ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE EDUCATIVA E PROFISSIONALIZANTE SÃO FRANCISCO DE CANINDÉ	SÍTIO MARQUES
LIGA DESPORTIVA MUNICIPAL DE AQUIRAZ	RUA: MAJOR CÂMARA, 263
ITEVA- INSTITUTO TECNOLÓGICO E VOCACIONAL AVANÇADO	MACHUCA
ASSOCIAÇÃO DOS QUILOMBOLAS DE LAGOA DO RAMOS E GOIABEIRAS	LAGOA DO RAMOS
INSTITUTO RUMOS DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL	PATACAS- AQUIRAZ
ABRIGO SITIO MANÁ- PROJETO MINHA CASA	RUA: JOÃO DE CASTRO
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DOS DISTRITOS DE LAGOA DE CIMA, ARAÇÁS, PATACAS	RUA: 30 S/N LAGOA DE CIMA
ASSOCIAÇÃO BENEFICENTE RENASCER DE AQUIRAZ	CEL. OSVALDO STUDART, 24 IGUAPE
ASSOCIAÇÃO NATIVOS E CASEIROS DA PRAIA DO PRESÍDIO	BIQUARA, S/N - PRESÍDIO
INSTITUTO ANTIDROGAS NOVA VIDA	RUA: JOÃO DE CASTRO E SILVA S/N PICÃO







ENTIDADES	ENDEREÇO
INSTITUTO SONS DA VILA	RUA RAIMUNDO LOPES DE QUEIROZ,341, TAPERA. NO ANEXO DA TAPERA DAS ARTES
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ASSISTÊNCIA (ABA)	RUA: D, S/N QUADRA 3- LOTEAMENTO BRISA LESTE- DIVINEIA
ASSOCIAÇÃO DE PRESERVAÇÃO DO MEIO AMBIENTE, PATRIMÔNIO HISTÓRICO,EDUCACIONAL E DIFUSÃO DA CULTURA DE AQUIRAZ- APREMACE	RUA BIQUARA, N.29, PRAIA DO PRESÍDIO
ASSOCIAÇÃO DOS MORADORES DO CONJUNTO VITÓRIA E ADJACÊNCIAS	RUA: FRANCISCO VIEIRA- CONJ VITÓRIA
INSTITUTO SUSTENTÁVEL DE ENSINO E TECNOLOGIA (ISET)	RUA PRINCIPAL JOSÉ MARIA S/N- SERPA -AQUIRAZ
ASSOCIAÇÃO DOS CATADORES DE RECICLÁVEIS DA VILA MACHUCA	VILA MACHUCA
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO PORTAL-IEP	RUA CAPITÃO MOR, 37-CENTRO , AQUIRAZ
ASSOCIAÇÃO DAS MULHERES INDÍGENAS	LAGOA DA ENCANTADA-IGUAPE
SOCIEDADE PARA O BEM ESTAR DA FAMÍLIA (SOBEF)	RUA JOAQUIM BERNARDES,300/400 - MARACANAÚ-CE
INSTITUTO NOVA VIDA	LAGOA DO MATO -CAMARÁ
SINDICATO DOS SERVIDORES PÚBLICOS MUNICIPAIS DE AQUIRAZ	RUA SANTOS DUMONT, 116
INSTITUTO CASA SONHO	RODOVIA CE 453, nº1201, FAGUNDES,
ASSOCIAÇÃO DAS MULHERES DO MOVIMENTO DE AQUIRAZ	SANTOS DUMONT, 150
INSTITUTO CULTURAL IDADE RENOVADA FRANCISCO SOARES LIMA (INSTITUTO MANINA)	AV.NOÉ LEITE DE FREITAS, №5317
CENTRO DE INTEGRAÇÃO ESCOLA EMPRESA (CIEE)	RUA MONSENHOR BRUNO, 1153 9° ANDAR
ASSOCIAÇÃO DOS AMIGOS DA PRAIA DO PRESÍDIO (ASSOCIAMIGOS)	RUA D. BALILA MARIA GOMES STUDART, 45, PRAIA DO PRESÍDIO
FEDERAÇÃO DE TRIATHLON DO ESTADO DO	RUA RODRIGUES JÚNIOR, 89,
CEARÁ (FETRIECE)	CENTRO
FEDERAÇÃO DE TRIATHLON DO ESTADO DO CEARÁ (FETRIECE)	RUA RODRIGUES JÚNIOR, 89, CENTRO
INSTITUTO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO SOCIAL E QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL IDESQ	RUA JOCENO MONTEIRO, 547 - PARQUE SANTA MARIA MESSEJANA
INSTITUTO SOCIAL SEMENTE DO AMANHÃ	RUA PEDRO BRASIL, 1150-A-CENTRO
ASSOCIAÇÃO ESCOLINHA ESPAÇO JOVEM CLUBE (ASEEJOC)	AVENIDA AIRTON SENNA, S/Nº, BAIRRO CHÁCARA DA PRAINHA

Fonte: Secretaria do Trabalho e Assistência Social, 2024.







Cadastro Único/CRAS Móvel

O cadastro único e CRAS Móvel realizam atividades que proporcionam acesso dos usuários aos serviços de atualização cadastral, acesso a inclusão e continuidade de novos beneficiários, de forma a manter atualizada a meta de atualização cadastral e acesso aos programas federais que utilizam o cadastro único como forma de acesso. No ano de 2023 foram ofertados os seguintes serviços e os seus quantitativos:

Tabela 8.16 - Quantidade de Serviços Ofertados no Cadastro Único e CRAS Móvel em 2023

SERVIÇO	QTDE.		
OLIVIÇO	CADASTRO ÚNICO	CRAS MÓVEL	
Atualização cadastral	2.645	9.250	
Inclusão Cadastral	312	1.494	
Consulta ao Cadastro único	1.629	10.305	
Transferência de cadastro	201	943	
Emissão de declaração	178	2.059	
Emissão de folha resumo	109	1.867	
Visita domiciliar	904	1.199	
TOTAL	5.978	27.117	

Fonte: Relatório de Gestão da Assistência Social, 2023.

8.3.2. PERFIL DAS FAMÍLIAS DE AQUIRAZ INSCRITAS NO CADASTRO ÚNICO - 2023

Tendo como base as informações do banco de dados de 2023, do Cadastro Único para Programas Sociais do Governo Federal - CadÚnico, do Município de Aquiraz, foi apresentado um universo de 27.736 (vinte e sete mil e setecentas e trinta e nove) famílias cadastradas e 58.998 (cinquenta e oito mil e novecentos e noventa e oito) pessoas inseridas no CadÚnico, o que representa 73,52% de toda a população de Aquiraz, com base na população estimada pelo IBGE em 2022, que corresponde a 80.243 (Oitenta mil duzentas e quarenta e três) pessoas., mostrando assim a importância e a amplitude





desta base de dados para subsidiar o planejamento de políticas públicas para o município.

De Baixa Renda (até meio salário mínimo)

Em Situação de Pobreza

Em situação de Extrema Pobreza

Cadastradas (ABR/23)

0 10000 20000 30000 40000 50000 60000 70000

Gráfico 8.1 - Quantidade de cadastros por perfil

Fonte: Perfil das famílias de Aquiraz inscritas no Cadastro Único, 2023.

O atendimento socioassistencial é ofertado nos próprios territórios de vulnerabilidade nos CRAS, mapeados e dispostos pela Vigilância Socioassistencial conforme descritos a seguir.

Levando em conta a divisão dos territórios de Assistência Social nos CRAS, mapeados e dispostos pela Vigilância Socioassistencial, o município possui a seguinte distribuição de famílias beneficiárias por território:

Tabela 8.17 - Quantidade de cadastros por CRAS

UNIDADE DE ATENDIMENTO	FAMÍLIAS	PESSOAS
CRAS SEDE	10.415	22.989
CRAS CAMARÁ	5.663	11.501
CRAS PRAINHA	6.082	12.787
CRAS SERPA	4.598	9.542
CRAS INDÍGENA	981	2.179
TOTAL	27.739	58.998

Fonte: Perfil das famílias de Aquiraz inscritas no Cadastro Único, 2023.





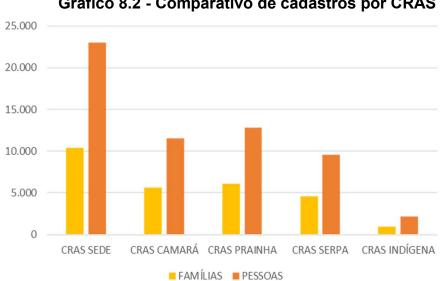


Gráfico 8.2 - Comparativo de cadastros por CRAS

Fonte: Perfil das famílias de Aquiraz inscritas no Cadastro Único, 2023.

O Cadastro Único permite conhecer a realidade socioeconômica dessas famílias, trazendo informações de todo o núcleo familiar, das características do domicílio, das formas de acesso a serviços públicos essenciais e, também, dados de cada um dos componentes da família. É coordenado pelo Ministério de Desenvolvimento e Assistência Social, Família e Combate à Fome (MDS), devendo ser obrigatoriamente utilizado para a seleção de beneficiários de programas sociais do Governo Federal e Estadual, como Bolsa Família, Cartão Mais Infância, VAIe gás, Auxílio Gás, Tarifa Social de Energia Elétrica, Cartão Ceará Sem Fome, Benefício de Prestação Continuada, dentre outros Programas.



Gráfico 8.3 - Quantitativo de famílias beneficiadas por programas

Fonte: Perfil das famílias de Aquiraz inscritas no Cadastro Único, 2023.



Figura 8.4- Dados do Benefício De Prestação Continuada - BPC





Beneficiários	Repassado MAIO/2023
PCD 1.757	R\$ 2.319.240,00
IDOSOS 1.353	R\$ 1.785.960,00
TOTAL 3.110	R\$ 4.105.200,00

Fonte: Perfil das famílias de Aquiraz inscritas no Cadastro Único, 2023.

8.4. SEGURANÇA PÚBLICA E CIDADANIA

O sistema de segurança pública e defesa civil no Brasil é uma rede integrada de órgãos e instituições dedicada a garantir a segurança da população e a proteção em situações de emergência. O Sistema Único de Segurança Pública (Susp) é o cerne desse modelo, unindo diversas entidades como a Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Polícias Civis e Militares, Força Nacional de Segurança Pública e Corpos de Bombeiros Militares. O Susp visa à integração dessas entidades, compartilhando informações e recursos para combater a criminalidade e assegurar a segurança pública.

Paralelamente, a Defesa Civil é responsável por prevenir, mitigar e responder a desastres naturais ou provocados pelo homem, como enchentes, deslizamentos e incêndios. Os municípios contam com suas próprias defesas civis, trabalhando em conjunto com as estaduais e federais para enfrentar emergências. Além disso, a Defesa Civil promove ações de conscientização, treinamentos e elaboração de planos de contingência para garantir uma resposta eficaz em crises, visando proteger a vida e o patrimônio das comunidades em todo o país.

Em Aquiraz, a gestão da segurança pública e defesa civil é conduzida pela Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil local. Suas responsabilidades incluem a proteção de bens, serviços e instalações públicas municipais, o policiamento em eventos promovidos pelo poder público, o controle do trânsito e a preservação de documentos e





bens históricos. A Guarda Civil Municipal, por sua vez, desempenha um papel vital no policiamento ostensivo e na proteção da população, trabalhando na mediação de conflitos e na realização de rondas em locais públicos.

No município de Aquiraz, há a Delegacia Metropolitana de Aquiraz, no bairro Chácaras da Prainha, na sede do município, e o Posto da Polícia Rodoviária Estadual (PRE-CE), na CE 040. Não foram identificadas delegacias especializadas ou de porte distrital e/ou regional no município.

Segundo os dados obtidos Superintendência de Pesquisa e Estratégia de Segurança Pública (SUPESP-CE), entre os anos de 2020 e 2024, as principais ocorrências dizem respeito a: Crimes Violentos contra o Patrimônio - CVP, Furtos, Apreensão de Entorpecentes.

Tabela 8.18 - Painel de Indicadores Criminais

CRIMES	QTDE. POR ANO			
CKINES	2020	2021	2022	2023
Crimes Sexuais	18	7	19	28
Crimes Violentos Letais e Intencionais - CVLI	92	79	71	32
Apreensão de Armas de Fogo	117	49	100	72
Furto	43943	44347	56084	57895
Apreensão de Entorpecentes (kg)	4028,75	14,54	221,50	406,35
Crimes Violentos contra o Patrimônio - CVP	53956	48141	45930	42607
Vítimas de Ocorrências Registradas na Lei 11.340/2006 - Lei Maria da Penha	116	104	82	131
Busca e Salvamento	-	-	415	413
Incêndios	-	-	161	259







Fonte: Superintendência de Pesquisa e Estratégia de Segurança Pública (SUPESP-CE), 2024.

8.5. CULTURA

A cultura do município de Aquiraz, localizado no estado do Ceará, é rica e diversificada, refletindo a influência das tradições indígenas, do colonizador europeu e da cultura africana. Com suas raízes profundamente entrelaçadas com a história da região, Aquiraz preserva e celebra uma variedade de manifestações culturais, desde festas tradicionais e artesanato até música, dança e culinária típica. Ao longo dos anos, essas expressões culturais têm desempenhado um papel fundamental na construção da identidade local e no fortalecimento do sentimento de pertencimento à comunidade.

O sistema municipal de cultura de Aquiraz é uma estrutura organizacional essencial para promover e preservar a riqueza cultural da cidade. Este sistema, coordenado pela Secretaria de Cultura, visa garantir o apoio e o incentivo necessários para as diversas manifestações culturais locais. Entre suas atribuições, estão o desenvolvimento de políticas culturais, a gestão de espaços e equipamentos culturais, a promoção de eventos e programas, além da proteção do patrimônio histórico e cultural do município.

8.5.1. ARTESANATO

O artesanato em Aquiraz é uma expressão cultural marcante, refletindo a identidade e a criatividade do povo local. Representado por diversas formas, como rendas de bilro, pequenas esculturas, tarrafas, jangadinhas e até miniaturas elaboradas com palitos de fósforos, além de objetos decorativos e de uso pessoal confeccionados com materiais marinhos, como conchas, areia e escamas de peixes.

Localizado na região da Prainha, o Centro das Rendeiras é um marco emblemático onde a tradição da renda de bilro é preservada e celebrada. Nessa área, as habilidosas artesãs locais dominam a arte da confecção dessas rendas finas, contribuindo para a manutenção dessa rica tradição.

Além da renda de bilro, o artesanato em Aquiraz engloba outras técnicas e materiais. O artesanato indígena, por exemplo, traz elementos culturais únicos, enquanto o artesanato de reciclagem promove a sustentabilidade e a valorização de materiais reaproveitados, enriquecendo ainda mais a diversidade cultural da região.





8.5.2. EQUIPAMENTOS CULTURAIS

Em Aquiraz, existem diversos equipamentos culturais que enriquecem a vida da comunidade e promovem a cultura local. Entre esses equipamentos, destacam-se bibliotecas, museus, centros culturais, que oferecem uma ampla gama de atividades e programas voltados para a valorização e difusão da cultura aquirazense.

Em consulta ao portal da Prefeitura Municipal de Aquiraz, foram identificadas as unidades de cultura e respectivas localizações listadas na Tabela 8.19 – Unidades de Cultura por Localização.

Tabela 8.19 – Unidades de Cultura por Localização

UNIDADES DE CULTURA	LOCALIZAÇÃO
ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA DOS MORADORES DA CAPONGA DA BERNARDA	CAPONGA DA BERNARDA
CT MESTRE CANELA - BERIMBAU, PANDEIRO, ATABAQUE, AGOGÔ,RECO RECO,ABADÁ , CAMISA.	PRAINHA
CONSELHO COMUNITÁRIO DO CEARÁ	PRAINHA
MARCOS VINICIUS	PRAINHA
TAPERA DAS ARTES	Centro, Sede

Fonte: Prefeitura Municipal de Aquiraz, 2024.

No entanto, diversos outros espaços foram identificados como equipamentos culturais, tais como: Biblioteca Pública Municipal Justiniano de Serpa, Museu do Engenho Colonial, Museu Indígena Jenipapo-kanindé, Museu Sacro São José de Ribamar, Tapera das Artes.

Biblioteca Pública Municipal Justiniano de Serpa

A biblioteca desempenha um papel fundamental na promoção da leitura, disseminação do conhecimento e inclusão digital. Ela oferece serviços como catalogação, difusão de acervos e acesso a obras digitalmente, através do Programa Biblioteca Livre (Biblivre), permite que os cidadãos participem da sociedade da informação, compartilhando conteúdos como textos, músicas, imagens e filmes.





Museu do Engenho Colonial

O Museu do Engenho Colonial, situado em Aquiraz, é um espaço cultural que narra a história do ciclo da cana-de-açúcar no estado do Ceará, além de retratar a vida de figuras proeminentes da cidade. Com mais de 1.000 relíquias datadas da década de 20, o museu exibe os antigos engenhos responsáveis pela produção da Cachaça Colonial. Sua função primordial é preservar a memória e a riqueza cultural dessa região.

Museu Indígena Jenipapo-Kanindé

Inaugurado em 3 de setembro de 2010, o Museu Indígena Jenipapo-Kanindé (MIJK) é um espaço dedicado à representação da cultura, costumes e crenças do povo indígena Jenipapo-Kanindé. O museu possui um acervo diversificado que inclui adornos, armas, artefatos rituais, cerâmicas, instrumentos musicais, peças de artesanato e utensílios, além de uma extensa coleção fotográfica, que oferece uma imersão na riqueza cultural e na história dessa comunidade indígena.

Museu Sacro São José de Ribamar

O Museu Sacro São José de Ribamar, pioneiro no estado e um dos primeiros no Norte-Nordeste, apresenta um rico acervo de aproximadamente 1.400 objetos, incluindo missais, alfaias e imagens eruditas, datados principalmente dos séculos XVIII e XIX. O museu abriga mais de 450 peças, muitas provenientes do acervo dos jesuítas, como bíblias antigas e outros objetos de valor histórico.

O edifício que o abriga serviu como Cadeia Pública em 1742 no primeiro pavimento e como Prefeitura e Casa de Câmara no andar superior construído em 1877. Tombado pelo Governo do Estado do Ceará em 1983, o prédio é parte essencial do patrimônio cultural da região.

Tapera das Artes

A Tapera das Artes, localizada em Aquiraz, Ceará, tem sido um importante centro cultural desde sua fundação em 1983, inicialmente focando na terceira idade e posteriormente expandindo para crianças e jovens de famílias de baixa renda. Iniciando com o ensino de pífano, cresceu para incluir uma variedade de atividades artísticas, formando diversos grupos musicais como a Banda de Pífanos Girassol, o Grupo de Pagode Sementes da Terra, entre outros. Atualmente, abriga 12 ateliês de música e luteria, além de oferecer cursos de pintura, fotografia, vídeo e capoeira.





Seu programa cultural permanente atende diretamente 1.500 crianças, adolescentes e jovens de 15 escolas públicas, impactando positivamente o cenário socioeconômico e cultural do município.

A associação conta em sua estrutura física também com o Teatro Tapera das Artes, local destinado às apresentações das diversas linguagens artísticas e dispõe de 400 lugares para o público.

8.5.3. PATRIMÔNIO HISTÓRICO

O município possui um expressivo Patrimônio Histórico, constituído por edificações datadas do século XVIII, e mantidas em bom estado de conservação.

O Mercado da Carne e Lojas Adjacentes é um conjunto arquitetônico tombado pelo IPHAN. Já a Casa de Câmara e Cadeia (Museu Sacro São José de Ribamar), Casa do Capitão-Mor e Igreja Matriz São José de Ribamar são bens tombados pelo Estado do Ceará, através da Secretaria da Cultura do Estado do Ceará - SECULT. Não foram identificados registros de bens tombados pela gestão municipal.

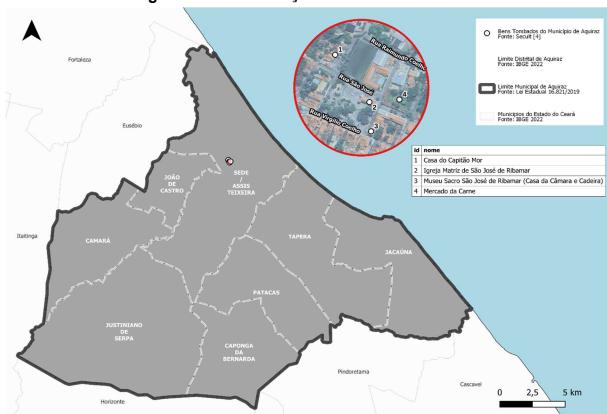


Figura 8.5 - Localização dos Bens Tombados

Fonte: KL Engenharia, 2024.





Mercado da Carne e Lojas Adjacentes

O Mercado da Carne, agora conhecido como Mercado das Artes, é uma construção do século XIX, que se destaca pelo uso de carnaúba e tijolo adobe em sua estrutura. Originalmente usado principalmente para a venda de carne, o mercado foi por décadas o centro comercial de Aquiraz. Além da área central dedicada à venda de carne, há uma ala em formato de "L" com lojas voltadas para a rua, também protegida como patrimônio histórico.

O "Mercado da Carne e lojas adjacentes" são tombados a nível federal pelo IPHAN através do Processo 1052-T-1981 – Inscrição nº 558, de 20/02/1984.

"O Mercado da Carne é uma arquitetura popular formada por uma construção em planta quadrada, com telhado de quatro águas feito em madeiramento de carnaúba de grande efeito plástico, apoiado em coluna central de alvenaria de tijolos. Envolvendo essa construção, há uma outra de formato em "L", formada por um conjunto de lojas, que abrem diretamente para a rua, que também está incluída no tombamento." (Fonte: IPHAN).

Casa de Câmara e Cadeia (Museu Sacro São José de Ribamar)

A Casa de Câmara e Cadeia de Aquiraz, atualmente conhecida como Museu Sacro São José de Ribamar, é um pequeno prédio retangular que teve sua construção dividida em 2 etapas. O primeiro pavimento, originalmente uma cadeia do século XVIII, foi construído com paredes de pedra e cal. O segundo pavimento, datado da seca de 1877, abrigava a Câmara Municipal. Transformado em museu sacro em 1967, é o primeiro do gênero no Ceará, exibindo uma coleção de objetos religiosos dos séculos XVII, XVIII e XIX. A edificação, parte do patrimônio arquitetônico de Aquiraz do século XVII, passou por restauração entre 2009 e 2010.

Casa do Capitão-Mor

A Casa do Capitão-Mor, construída há cerca de 300 anos em Aquiraz, foi residência dos ouvidores da capitania no século XVIII. Feita de taipa, possui telhado de duas águas e estrutura de madeira. Em seu interior, apresenta madeiramento de paud'arco, carnaúba e aroeira, com portas de cedro, piso de tijoleira e tramelas antigas, enquanto as ferragens, possuem desenhos singulares em ferro batido, e os portais e soleiras são de pau-d'arco. Conforme informações coletadas pelo Conselho Estadual de Preservação do Patrimônio Cultural do Estado do Ceará - COEPA, a edificação sofreu





poucas alterações, e funcionou como residência, até 2006, quando foi tombada pela SECULT.

Igreja Matriz São José de Ribamar

A Igreja Matriz São José de Ribamar, erguida no início do século XVIII, preserva elementos originais como as portas da entrada, almofadas em ressalto e painéis do forro. Possui painéis pintados a óleo no teto da capela-mor, retratando episódios da vida de São José de Ribamar, padroeiro do município. A autoria e data das pinturas são desconhecidas, mas são consideradas um dos conjuntos mais antigos do Estado.

Destacam-se ainda as Ruínas do Colégio dos Jesuítas; as Ruínas das Antigas Pontes Imperiais do Rio Pacoti; e Praça Cônego Eduardo Araripe.

8.5.4. TESOUROS VIVOS

Os Tesouros Vivos da Cultura são pessoas, grupos e comunidades reconhecidos por sua maestria nos saberes e fazeres da cultura tradicional e popular no Estado do Ceará. Essa iniciativa pioneira no Brasil foi estabelecida pela Lei Estadual 13.842, promulgada em 27 de novembro de 2006.

Os mestres e mestras da cultura tradicional são selecionados pela Secretaria da Cultura do Estado do Ceará (Secult), recebem o título de Tesouro Vivo da Cultura e, em parceria com a Universidade Estadual do Ceará (Uece), os Tesouros Vivos também recebem o Título de Notório Saber em Cultura Popular.

Desde 2006, foram reconhecidos 03 tesouros vivos no município de Aquiraz, ressaltando as habilidades técnicas e conhecimento, bem como a história e a identidade dos aquirazenses.

Tabela 8.20 - Tesouros Vivos reconhecidos por ano e Tradição

TESOURO VIVO	TRADIÇÃO	ANO
José Pereira de Oliveira (Mestre Seu Oliveira) (†)	Artesanato de miniaturas de jangadas	2006
Maria de Lourdes da Conceição Alves (Mestra Cacique Pequena)	Cultura indígena (povo Jenipapo-Kanindé)	2015
Coco de Praia do Iguape com Mestre Chico Casueira	Coco de Praia	2022

Fonte: Secretaria da Cultura do Estado do Ceará, 2024.







De Igual importância, a população municipal reconhece como patrimônio cultural também as rendeiras, pescadores, os contadores de histórias, e de forma especial, três personalidades: D. Maria da Malha (parteira); D.Geosa (rezadeira de Tapúiu) e Tia Dora do Ramos(a mais velha descendente de escravos).

8.5.5. BANDA DE MÚSICA MUNICIPAL

A Banda de Música Municipal de Aquiraz foi fundada em 1958 por Virgílio Coelho, dando a ela o seu nome. Inicialmente, contava com o apoio financeiro e instrução de Virgílio, que também atuou como vereador e presidente da câmara municipal. A estreia oficial ocorreu em 1958, durante os festejos de São Sebastião, com 12 músicos fundadores. Após a morte de Virgílio em 1974, Manoel Tavares e Ribamar Pimenta assumiram a coordenação.

A Banda de Música Municipal Virgílio Coelho recebeu instrumentos da prefeitura em 1988 e foi oficialmente instituída em 1997, através da Lei Municipal 120 de 27 de agosto de 1997 e regulamentada pelo Decreto nº 27 de 24 de outubro de 1997. Em 2008 a banda fez uma pausa em suas atividades, retornando em 2020.

8.5.6. FESTAS E MANIFESTAÇÕES POPULARES

No que diz respeito às festas tradicionais da cidade, incluídas no calendário turístico do estado e do município, merecem destaque:

- Festa de São Sebastião, co-padroeiro do município: De 10 a 20 de janeiro, a cidade participa da festa na Praça da Igreja Matriz, com feiras de artesanato, leilões e shows.
- Festa do Padroeiro São José de Ribamar: Realizada anualmente, essa festa envolve os munícipes e ocorre na Praça da Igreja da Matriz, com feiras ao longo da semana que antecede o dia 19 de março. Encerra-se com uma procissão e missa campal.

Quanto às manifestações populares, destacam-se:

- Aniversário do município (13 de fevereiro)
- Celebrações tradicionais da Igreja Católica, incluindo:
 - Nossa Senhora de Fátima (padroeira das Patacas)
 - São Pedro (padroeiro do Iguape)
 - São Francisco de Assis (padroeiro da Tapera, Sítio Novo, Lagoa das Canas e Porto das Dunas)





- Menino Jesus de Praga (padroeiro de Jenipapeiro)
- Nossa Senhora dos Navegantes (Padroeira da Prainha)
- Natal.

Durante o período natalino o Pastoril destaca-se um importante bem cultural. Trata-se de tradicional manifestação artística e folclórica que envolve música, dança, teatro e representações religiosas. Os grupos de pastoril, compostos por homens e mulheres, apresentam cenas bíblicas, como o nascimento de Jesus, de forma alegre e festiva. As roupas coloridas, os adereços e a música típica são elementos marcantes dessa tradição, que encanta moradores e visitantes.

Além disso, o município celebra outras festas populares, como o carnaval, a Semana da Pátria e o Navegarte, considerada uma das maiores regatas do País. Também destaca-se a Feira Metropolitana do Artesanato e o Festival de Dança do Coco.

Aquiraz conta com 26 grupos culturais, incluindo Danças, Reisados, Teatro, Capoeira, Wave, Maracatu, Congo e Quadrilhas Juninas. As tradições rurais estão fortemente ligadas à origem canavieira.

8.5.7. COMUNIDADES JENIPAPO-KANINDÉ E QUILOMBOLAS

Aquiraz é um município que preserva suas raízes, onde as tradições indígenas e do colonizador europeu se entrelaçam com os marcantes traços da cultura africana, enriquecendo sua identidade cultural.

Destacam-se como Patrimônio Cultural Municipal duas comunidades significativas: a Comunidade Quilombola da Lagoa de Ramos e Goiabeira e a Comunidade Indígena Jenipapo-Kanindé da Lagoa da Encantada.

Segundo dados do Siasi/Sesai de 2014, a comunidade Jenipapo-Kanindé, na Lagoa Encantada, conta com 328 habitantes. Sua economia é baseada na agricultura, pesca e coleta, com cultivo de mandioca o ano todo e plantações sazonais de milho, feijão, batata-doce, jerimum, maxixe e hortaliças. Além disso, realizam a coleta de caju, murici, manga, coco e outras frutas.

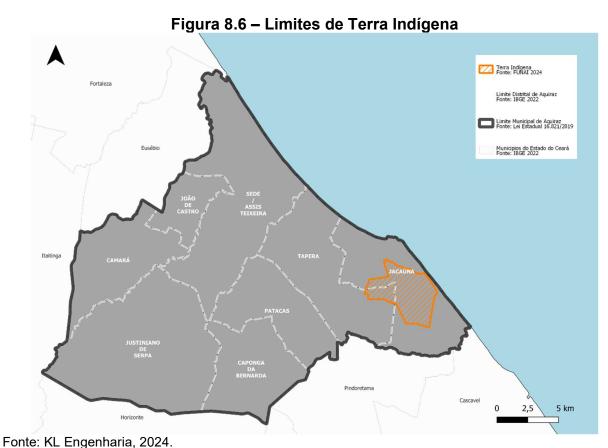
Os homens produzem trançados de cipó e palha de carnaúba, como cestos, chapéus e caçuás (cestos longos para cargas), enquanto as mulheres são habilidosas rendeiras e fabricam louça de barro. Os casamentos interétnicos são raros, com preferência por uniões entre primos, e o movimento migratório é limitado. A comunidade mantém a tradição da Dança do Toré.





A festa do Marco Vivo de Iburana é um evento anual significativo para o povo Jenipapo-Kanindé, iniciado em 1999 para comemorar a delimitação de seu território. Os indígenas escolhem anualmente uma extremidade do território e marcam os pontos com o pau de Iburana, uma árvore considerada sagrada por representar a ancestralidade e resistência do povo. Realizada todo dia 9 de abril, a festa é marcada por música, dança, comida típica e o ritual sagrado do toré, fortalecendo a espiritualidade. O evento ocorre anualmente nas Mangueiras do Tio Odorico, um local sagrado onde começou a luta do povo Jenipapo-Kanindé, tornando-se um espaço de vivências espirituais, acolhimento e resistência da aldeia Lagoa Encantada.

Além da festa do Marco Vivo de Iburana, desde 2017, o povo celebra a festa do Mocororó, em setembro, para comemorar a demarcação do território e a safra do cajú, produzindo a bebida típica Mocororó, considerada sagrada. O evento inclui cantos, rezas, danças, jogos tradicionais e a disputa pelo título de maior produtor de Mocororó e pela maior ingestão da bebida em menos tempo. O festejo acontece no cajueiro sagrado, batizado em 2019 como um lugar de memória que guarda as energias das encantarias da Cacica Pequena.





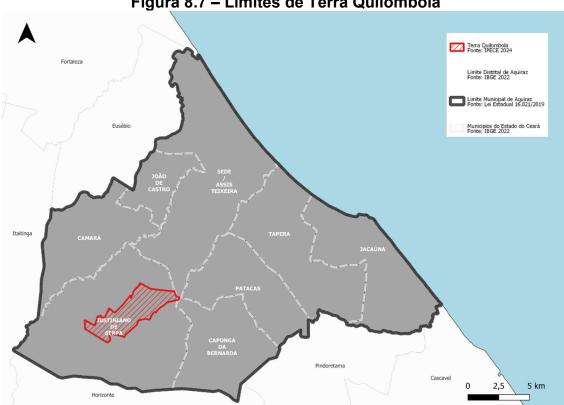


Figura 8.7 – Limites de Terra Quilombola

Fonte: KL Engenharia, 2024.

A Comunidade Quilombola da Lagoa de Ramos e Goiabeira, certificada pela Fundação Cultural Palmares em 2016, abrigava 120 famílias, enquanto Pereiral, embora não certificada, contava com 25 famílias. Estas comunidades são fundamentais para a diversidade cultural e histórica de Aquiraz, exemplificando a resistência e a luta pela preservação da cultura afrodescendente.

A ocupação da área da Comunidade Quilombola de Lagoa de Ramos remonta a 1802, e em novembro de 2005 recebeu o certificado de autorreconhecimento como remanescente de quilombo pela Fundação Cultural Palmares, fruto de colaboração entre a Secretaria de Afrodescendentes e a Fundação Palmares. A Comunidade Quilombola de Goiabeira compartilha essa trajetória de resistência e preservação cultural, embora haja menos informações específicas sobre ela. Essas comunidades enfrentam desafios ao longo dos anos, mas mantêm viva sua identidade negra e étnica. São testemunhos vivos da luta contra a opressão e da busca por justiça e igualdade.



8.5.8. RELIGIOSIDADE

O município de Aquiraz tem como padroeiro São José de Ribamar, cujo nome é dado à igreja matriz local. Além dos variados templos cristãos na região, também se encontram templos hinduístas e associações umbandistas de matriz africana.

Monumento do Cristo Redentor na Serra da Preaoca

O Monumento do Cristo Redentor na Serra da Preaoca, localizado em uma área que é dividida entre quatro municípios (Cascavel, Aquiraz, Horizonte e Pindoretama), foi inaugurado em dezembro de 1944. A construção dessa réplica durou dois anos, e a solenidade de inauguração durou três dias, do dia 14 ao dia 16, e foi marcada por uma missa campal que atraiu pessoas de Cascavel, Aquiraz, Pindoretama e Pacajus. Esse monumento é um símbolo importante na região e representa a fé e a devoção das pessoas que o visitam.

8.6. ESPORTE E LAZER

As atividades de esporte e lazer no município de Aquiraz são coordenadas pela Secretaria de Esporte, Juventude e Lazer (SEJL) que é responsável pela gestão dos equipamentos comunitários de esporte e lazer do município, bem como pela implementação de políticas públicas nas áreas de esporte e lazer.

As principais modalidades esportivas praticadas são: Futebol de campo, Futebol de salão, natação, triatlon, sandboard e basquete.

8.6.1. EQUIPAMENTOS DE ESPORTE E LAZER

Na coleta de dados, foram identificados equipamentos de esporte e lazer no município, que são opções para a população e também atraem visitantes e turistas para o município.

Estádio Municipal de Aquiraz Alberto Targino, localizado à Rua Alberto Targino, Nº 84 - Lotemento Rota do Mar, é um espaço dedicado a eventos esportivos, como partidas de futebol e outras atividades relacionadas.





Areninha, localizada no bairro de Machuca é um espaço multifuncional com campo de jogo society, grama sintética, alambrados, vestiários, banheiros, acessos pavimentados e torres de iluminação.

Brinquedopraça Chácaras da Prainha é um espaço de aproximadamente 350,00m², localizado na Praça do Cruzeiro, dedicado às crianças e oferece brinquedos e equipamentos para atividades físicas, como academia ao ar livre.

Praça Mais Infância, implantada numa área de 2.594,98 m², é composta por quadra poliesportiva, playground, academia ao ar livre, espiribol, bicicletário, área para picnic e pergolado e ainda bloco de apoio com banheiros acessíveis, fraldário, administração e depósito.

Centro Histórico de Aquiraz é uma região antiga, cheia de construções em estilo colonial e ruas de pedra, que "levam" seus visitantes para uma viagem ao passado. Mercado das Artes, antigo Mercado da Carne, é considerado o coração da antiga capital cearense, com edifícios antigos e preservados. Praça Matriz, e Igreja de São José de Ribamar, com arquitetura colonial e barroca que remonta para o século XVIII. O Museu Sacro São José de Ribamar é considerado pioneiro na Arte Sacra do estado. Tombado em 1983, o local abriga um importante acervo artístico sobre o culto do sagrado, com peças datadas dos séculos XVII, XVIII e XIX.

Centro das Rendeiras de Aquiraz abriga em torno de 40 lojas de peças produzidas pelas rendeiras com técnicas tradicionais do Ceará, como labirinto, ponto cruz e bordado à mão.

Trilhas de Turismo Comunitário na aldeia Lagoa Encantada: Trilha do morro do urubu, trilha do marisco, trilha da lagoa encantada, trilha da sucurujuba, trilha do tapuio, trilha do cajueiro sagrado e trilha do riacho.

Engenhoca Park possui mais de 40 mil metros quadrados, equipado com espaços para trilhas e esportes de aventura, tais como arvorismo, pesca esportiva, pedalinho, tirolesa, caiaque, slackline, arco e flecha e muito mais. Além dos brinquedos, há também um Museu do Engenho Colonial, que conta a história de um antigo engenho que existia no local.





O Beach Park é um complexo abrangente com mais de 200 mil metros quadrados, que engloba não apenas o renomado Parque Aquático Beach Park, mas também a acolhedora Vila Azul do Mar, um Restaurante de Praia e quatro resorts. Reconhecido como um dos maiores parques aquáticos da América Latina, o Parque Aquático Beach Park cativa seus visitantes com uma ampla gama de atrações emocionantes, como toboáguas, piscinas de ondas e áreas dedicadas às crianças. Além disso, o complexo da Vila Azul do Mar oferece um ambiente encantador, inspirado nas vilas de pescadores locais, com opções de compras e espaços gastronômicos para desfrutar.

Praias: As praias do município de Aquiraz proporcionam uma variedade de experiências, desde aventuras nas dunas, com passeios de buggy e voos de parapente, até momentos relaxantes à beira-mar. Porto das Dunas é a mais movimentada, com infraestrutura de bares, restaurantes e hotéis, e é famosa por abrigar o Parque Aquático Beach Park e diversos complexos turísticos. A Prainha atrai muitos turistas e famílias, oferecendo também infraestrutura de apoio. A Praia do Iguape encanta com suas dunas, lagoas de água doce e vegetação rasteira, enquanto a Praia do Presídio é tranquila e menos frequentada, com predominância de casas de veraneio em vez de hotéis e restaurantes. Por outro lado, as Praias de Barro Preto e Batoque mantêm sua paisagem natural preservada, com pouca infraestrutura para os visitantes.

8.6.2. PARCERIAS, PROJETOS, PROGRAMAS E EVENTOS

Na coleta de dados, foram identificadas parcerias, projetos e programas de fomento ao esporte e lazer, bem como de incentivo ao desenvolvimento educacional e profissional da juventude.

O Projeto Paradesportivo Superação, em parceria com a Associação D'Eficiência superando limites - ADESUL, que desenvolve a modalidade de atletismo para as pessoas com deficiência de todas as idades nas manifestações esportivas de participação educacional e de rendimento, a ser realizado no Estádio Municipal de Aquiraz; A Escolinha de Triathlon para crianças de 8 a 17 anos, em parceria com a Federação de Triathlon do Estado do Ceará - FETRIECE; e a Escolinha de Futebol de campo e de salão para meninos e meninas entre 8 e 17 anos, em parceria com a Associação Escolinha Espaço Jovem Clube - ASEEJOC.





Os programas de Incentivo Bolsa Garantida Universitária, Programa Caminhos da Universidade e Bolsa Atleta, que seleciona jovens através de editais para disponibilizar bolsas, a fim de facilitar a permanência do jovem no ensino superior, transporte e práticas esportivas.

O Programa Pracinha tem como objetivo inicial a construção de dez praças em diversas localidades do município, tais como Lagoa das Canas, Lagoa de Cima, Novo Iguape, Piau, Picão, Cinzenta, Telha, Machuca, Conjunto Vitória e Croatá. Essas praças devem contar com caramanchão, brinquedos para as crianças, piso emborrachado, casinha, escorregador, balanço, bancos e iluminação de LED. O objetivo é que, com a implantação das praças, haja a revitalização das áreas, possibilitando o lazer e a movimentação da economia local através da comercialização de produtos e serviços nas proximidades

Entre os eventos esportivos que acontecem no município, destaca-se o Campeonato Municipal de Futebol, realizado em parceria com a Liga Desportiva Municipal de Aquiraz (LDMA) que em 2023 teve a sua 19a. edição; e os Jogos das Escolas Públicas Municipais de Aquiraz (JEPS) - 400 alunos de 11 escolas em 8 modalidades esportivas.







9 - GESTÃO MUNICIPAL E PLANEJAMENTO



9. GESTÃO MUNICIPAL E PLANEJAMENTO

Neste capítulo, serão abordados os aspectos institucionais do município de Aquiraz e as suas correlações com o desenvolvimento urbano municipal. Serão listados os órgãos municipais e conselhos e outros entes essenciais para a compreensão da capacidade institucional do município para o desenvolvimento da política de desenvolvimento urbano e gestão democrática da cidade.

9.1. ORGANIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Conforme Lei Municipal nº1590/2023, de 07 de junho de 2023, a Estrutura Organizacional da Prefeitura Municipal de Aquiraz é composta pelos seguintes órgãos:

- Controladoria Geral do Município CONGER
- Departamento Municipal de Trânsito e Transporte Urbano DMTTU
- Procuradoria Geral do Município PGM
- Secretaria de Agricultura, Pecuária, Aquicultura, Pesca e Recursos Hídricos -SAP/MAPA
- Secretaria de Cultura SECULT
- Secretaria de Esporte, Juventude e Lazer SEJL
- Secretaria de Gabinete do Prefeito GAB
- Secretaria de Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano SEMAD AQUIRAZ
- Secretaria de Segurança Pública e Defesa Civil de Aquiraz SSPDC
- Secretaria Municipal de Administração e Planejamento SMAP
- Secretaria Municipal de Educação SME
- Secretaria Municipal de Finanças SMF
- Secretaria Municipal de Infraestrutura SEINFRA
- Secretaria Municipal de Saúde SMS
- Secretaria Municipal de Turismo SETUR





Secretaria Municipal do Trabalho e Assistência Social - SMTAS

9.2. Conselhos Municipais

Além dos órgãos da Administração Pública, existe no município de Aquiraz órgãos de aconselhamento na sua estrutura, com representantes do poder público e da sociedade civil, garantindo a representação cidadã e uma gestão democrática nos debates de interesse do município.

Em regra, os Conselhos Municipais são órgãos de aconselhamento, de participação direta da sociedade na Administração Pública com finalidade propositiva, deliberativa e de controle das políticas públicas, fiscalizando as ações do poder público municipal, sem prejuízo de outras finalidades previstas nas leis específicas de cada conselho. Os órgãos e entidades aos quais estão vinculados os Conselhos Municipais deverão garantir a sua estruturação e o seu funcionamento.

Segundo o Plano Municipal de Assistência Social, de 2022, no município existem os seguintes Conselhos Setoriais de Políticas Públicas: Conselho Municipal de Assistência Social – CMAS, Conselho Municipal de Saúde – CMS, Conselho Municipal de Educação – CME, Conselho Municipal de Desenvolvimento Sustentável – CMDS e o Conselho Municipal de Esporte e Lazer - COMEL.

Dentre os Conselhos de Direitos, o município instituiu o Conselho Municipal dos Direitos da Criança e do Adolescente – CMDCA, Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa Idosa – CMDI, Conselho Municipal dos Direitos da Mulher – CMDM, Conselho Municipal dos Direitos da Pessoa com Deficiência – CMDEF, o Conselho Municipal de Juventude – CONJUV e o Conselho Gestor do Fundo Municipal de Habitação de Interesse Social - CGFMHIS.

Existem ainda, o Conselho Municipal de Defesa do Meio Ambiente - COMDEMA vinculado à Secretaria do Meio Ambiente e Desenvolvimento Urbano - SEMAM e o Conselho Gestor do Fundo Municipal de Interesse Social Habitação, vinculado à Secretaria do Trabalho e Assistência Social.

Além dos conselhos citados, o município possui atrelado à Secretaria Municipal de Educação, o Conselho Municipal da Merenda Escolar, o Conselho Municipal de Controle Social do Fundo Municipal e do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Básica – FUNDEB e Valorização do Magistério, Conselhos Escolares e os Grêmios Estudantis.





Vale destacar que o município conta com um Conselho Tutelar, órgão autônomo de caráter permanente, cuja função é zelar pelos direitos das crianças e adolescentes conforme os princípios estabelecidos no Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA.

O município ainda possui a Casa dos Conselhos, que consiste em um centro de apoio que auxilia na organização e funcionamento das Associações Comunitárias e Conselhos Setoriais, orientando sobre documentação, cadastrando entidades, intermediando concessão de subvenções sociais e realizando reuniões.

9.3. ÓRGÃOS RELACIONADOS DIRETAMENTE AO PLANO DIRETOR PARTICIPATIVO

9.3.1. SECRETARIA DE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO URBANO (SEMAD)

A SEMAD tem como missão garantir o uso sustentável dos bens naturais e o equilíbrio dos ecossistemas existentes no município, bem como promover a melhoria da qualidade de vida da população, através das ações de fiscalização, licenciamento e monitoramento.

Na estrutura organizacional do município, tem como função executar as atividades relacionadas ao licenciamento e à fiscalização ambiental, além de promover ações de educação ambiental, normatização, controle, regularização, proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais. E ainda, coordenar, fomentar e desenvolver, a Política Municipal de Meio Ambiente, compreendendo o conjunto de diretrizes administrativas e técnicas destinadas a orientar a ação governamental no campo da utilização racional, conservação e preservação do ambiente.

É o órgão designado a estabelecer diretrizes de planejamento, acompanhamento e controle da política urbana da cidade, bem como desenvolver estratégias para o conhecimento, a proteção e a recuperação do meio ambiente no município, através do uso sustentável dos recursos naturais e cumprimento de leis e diretrizes ambientais e urbanísticas vigentes, por meio de equipe multidisciplinar.

Entre as atribuições da SEMAD e seu gestor estão promover o licenciamento e fiscalização ambiental do Município, nos termos da legislação em vigor; sugerir ao Chefe do Poder Executivo medidas destinadas a preservar o meio ambiente do Município, desempenhar outras atividades necessárias ao cumprimento de suas finalidades, bem como outras que lhe forem delegadas; Coordenar, fomentar e desenvolver a Política Municipal de Meio Ambiente.; elaborar as diretrizes administrativas e técnicas destinadas a orientar a ação governamental no campo da utilização racional, conservação e





preservação do meio ambiente; e Gerir o licenciamento e fiscalização ambiental no Município.

9.3.2. PROCURADORIA GERAL DO MUNICÍPIO (PGM)

A Procuradoria Geral do Município tem por atribuições coordenar, controlar e delinear a orientação jurídica a ser seguida pelo Poder Executivo; desenvolver atividades de consultoria e assessoramento jurídicos; representar o Município judicial e extrajudicialmente; bem como prestar assessoria jurídica aos órgãos do Município.

Dentre outras atribuições da PGM e seus gestores estão consultoria e assessoramento jurídico e técnico-legislativo do Poder Executivo, representar o município e realizar a inscrição e a cobrança judicial e extrajudicial da dívida ativa, tributária ou não, da Fazenda Pública.

9.3.3. SECRETARIA DE AGRICULTURA, PECUÁRIA, AQUICULTURA, PESCA E RECURSOS HÍDRICOS (SAP/MAPA)

A SAP/MAPA tem como missão ser referência regional em práticas agrícolas sustentáveis que possibilitem o aumento da produção e da produtividade com qualidade e agregação de valor aos produtos, simultaneamente com a recuperação e a conservação dos recursos naturais, com a visão de ser instrumento de política pública de apoio e fomento ao setor de Agricultura Familiar e abastecimento visando promover o desenvolvimento rural sustentável por meio de ações participativas, da valorização de qualidade de vida, da conservação do meio ambiente e do resgate da cidadania e dignidade, com sustentabilidade e inovação.

Dentre as funções da Secretaria estão desenvolver políticas públicas de fomento à agropecuária, pesca, recursos hídricos e meio ambiente; desenvolver programas de cooperativismo e associativismo nas áreas de produção, armazenamento e comercialização de produtos locais; incentivar as ações no meio rural objetivando a produção de gêneros básicos para o abastecimento das áreas urbanas; manter a articulação com outros órgãos municipais e dos demais níveis de governo e com entidades privadas, para promoção de projetos de fomento às atividades pertinentes à pasta; promover a captação de recursos financeiros, investimentos e apoios instrumentais, desenvolvendo estudos técnicos, projetos e articulações institucionais; promover a celebração de convênios e acordos de interesse das áreas pertinentes ao desenvolvimento rural, aos recursos hídricos, pesca e meio ambiente; providenciar o levantamento das potencialidades inerentes aos recursos hídricos e pesqueiro e





estabelecer políticas de abastecimento d'água para o consumo humano e para os setores de produção.

Nesse sentido, a Secretaria tem como atribuições criar um ambiente flexível, dinâmico e sinérgico para promoção da aprendizagem de conhecimentos estratégicos; regular, orientar e disciplinar a distribuição de gêneros alimentícios de primeira necessidade e os seus meios de beneficiamento e comercialização; e, proteger e preservar, em conjunto com outras entidades (públicas e privadas), as áreas ocupadas pelas comunidades de pescadores. Outras atribuições dos gestores são auxiliar o Prefeito Municipal na formulação de políticas e diretrizes nas áreas de desenvolvimento rural, pecuária e de recursos hídricos do município; coordenar, gerenciar e operacionalizar estudos, pesquisas, programas e projetos, referentes a recursos hídricos, e a atividade de irrigação e de piscicultura; planejar, controlar e avaliar as ações e os serviços da Secretaria; propor políticas sobre assuntos relativos à pasta, mantendo o bom andamento dos serviços prestados.

9.3.4. SECRETARIA DE CULTURA - SECULT

BAIRROS

A SECULT tem como missão fortalecer as atividades culturais em todos os bairros da cidade de Aquiraz, elevando sua contribuição para o desenvolvimento econômico e social do município, buscando a sustentabilidade do município e a excelência na prestação de serviços à comunidade, promovendo a valorização do ser humano e sua harmonia com o meio ambiente, visando a qualidade de vida da comunidade.

Tem como uma de suas funções velar pelo patrimônio cultural material e imaterial do município, sendo responsável por planejar, sugerir e implantar as políticas municipais de apoio e incentivo à cultura. A SECULT tem por competência a biblioteca pública, o museu da cidade, as oficinas culturais dos bairros e outros espaços culturais. Compete ainda estabelecer as diretrizes aos estabelecimentos públicos de caráter cultural.

9.3.5. SECRETARIA MUNICIPAL DE FINANÇAS (SMF)

A SMF tem como missão captar receita pública com justiça fiscal e gerir os recursos financeiros, com eficiência, para o desenvolvimento sustentável do município de Aquiraz, além de planejar, coordenar, supervisionar, executar, controlar e avaliar as atividades financeiras do Município de Aquiraz, por meio da Política Fiscal tributária e orçamentária.

Dentre suas funções e atribuições estão: coordenar a elaboração e promover a gestão dos instrumentos de planejamento do Governo Municipal (Plano Plurianual, Lei de Diretrizes Orçamentárias e Lei Orçamentária Anual); estabelecer normas gerais para





a elaboração da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO) do Município; promover a realização de estudos e pesquisas sobre a realidade socioeconômica do Município; administrar, fiscalizar e arrecadar tributos; atuar na gestão de resultados do Município, quando esses requerem recursos financeiros; coordenar, executar, fiscalizar e controlar as atividades referentes à Política Fiscal e Tributária do Município.

9.3.6. SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA (SEINFRA)

Responsável por proporcionar melhorias constantes na infraestrutura e mobilidade urbana do município, a fim de facilitar o acesso da população a bens e serviços, contribuindo de modo continuado para ascensão da qualidade de vida da população, com a visão de ser referência na gestão de qualidade das ações de infraestrutura e na prestação de serviços públicos contribuindo para um município integrado, inclusivo e desenvolvido.

A SEINFRA tem como funções proteger e garantir a manutenção do espaço pertencente ao patrimônio público, por meio de ações programadas, a fim de contribuir com o desenvolvimento da política de infraestrutura e urbanismo do município; assegurar a prestação dos serviços de limpeza pública, iluminação pública, pavimentar e conservar obras públicas municipais; atualização do cadastro de obras e dos sistemas viários e das drenagens no âmbito do Municipal.

São ainda atribuições da SEINFRA fiscalizar o cumprimento de regras em condicionamento da legislação em vigor, visando à segurança da construção de obras e outros casos relacionados; garantir a limpeza pública e a organização da coleta de resíduos sólidos e sua destinação; planejar e executar ações de manutenção do espaço público, bem como realizar estudos de projetos em questão do crescimento urbano.

9.3.7. SECRETARIA MUNICIPAL DE TURISMO (SETUR)

A SETUR tem como missão desenvolver o turismo de forma sustentável e economicamente criativo, gerando empregos e divisas através de ações que promovam o município de Aquiraz, com o intuito de fortalecer o município como destino turístico nacional e internacional, de forma sustentável, com foco na geração de emprego e renda, na inclusão social e na melhoria de vida do aquirazence.

Dentre as funções da SETUR está a de definir as diretrizes para o desenvolvimento econômico tendo como principal indutor a atividade turística; BILIDADEpromover o turismo dando o suporte institucional para a integração social e econômica com os demais setores da sociedade, estimulando a dinâmica e a





capacitação dos recursos voltados para a atividade; organizar, executar as ações na área do turismo, de forma integrada com as demais secretarias e instituições públicas e privadas.

São também atribuições da Secretaria promover e difundir o turismo, principalmente o ecoturismo em consonância com as atividades de turismo rural no município; promover a execução de projetos turísticos que tenham como finalidade a integração da comunidade local com os turistas.

9.3.8. SECRETARIA DO TRABALHO E ASSISTÊNCIA SOCIAL DE AQUIRAZ - (STAS)

A Secretaria do Trabalho e Assistência Social de Aquiraz - STAS, criada pela lei municipal No 1.209 de 2017, é o órgão municipal responsável pela elaboração e implementação da Política de Assistência Social, voltada ao atendimento dos interesses sociais e aspirações da população em situação de risco social, e tem como missão realizar as políticas setoriais visando o combate à pobreza, o enfrentamento das vulnerabilidades sociais e o fortalecendo das potencialidades dos cidadãos do município, garantindo a proteção social aos cidadãos através do apoio a indivíduos, famílias e à comunidade no enfrentamento de suas dificuldades, por meio de serviços, benefícios, programas e projetos.

A STAS tem como atribuição coordenar a execução das atividades relativas à Assistência Social e do Trabalho, ofertando apoio a criança, adolescente, deficiente, mulher, idosos e pessoas em situação de vulnerabilidade social, assim como coordenar, avaliar e controlar programas e projetos que visem ao permanente aperfeiçoamento de associações comunitárias e outras formas de integração social, supervisionando, orientando e coordenando as ações de assistência social e do trabalho, conforme preconiza os preceitos dos planos de ação municipal.

9.4. LEGISLAÇÃO E FINANÇAS MUNICIPAIS

9.4.1. MODELO ORÇAMENTÁRIO E PLANEJAMENTO

O modelo orçamentário brasileiro é definido na Constituição Federal de 1988 do Brasil. Compõe-se de três instrumentos: o Plano Plurianual – PPA, a Lei de Diretrizes Orçamentárias – LDO e a Lei Orçamentária Anual - LOA.

Art. 165. Leis de iniciativa do Poder Executivo estabelecerão:

I - o plano plurianual;





II - as diretrizes orçamentárias;

III - os orçamentos anuais.

O PPA, com duração de quatro anos, estabelece as diretrizes, objetivos e metas de médio prazo da administração pública. A LDO, anualmente, enuncia as políticas públicas e suas prioridades para o próximo exercício, servindo como ligação entre o PPA e a LOA. Por sua vez, a LOA estima a receita e define a programação das despesas para o ano financeiro.

O Plano Diretor, instituído pelo Estatuto da Cidade - Lei nº 10257/2001, é parte integrante do planejamento municipal e suas diretrizes devem ser incorporadas no PPA, LDO e LOA. Assim, estes instrumentos de planejamento público são fundamentais para uma boa gestão, orientando as receitas e despesas. No caso dos municípios, o Plano Diretor, baseado no diagnóstico da realidade local, direciona o processo orçamentário.

O PPA é um plano de médio prazo, iniciando no segundo ano de um mandato e encerrando no primeiro do seguinte, assegurando a continuidade de obras e investimentos. É obrigação do Executivo enviar o projeto de lei do PPA até 30 de setembro do primeiro ano de mandato. Este documento abrange despesas de capital e programas de duração continuada.

A LDO, por sua vez, seleciona os programas e metas do PPA que terão prioridade no orçamento seguinte, além de estabelecer a política de aplicação das agências financeiras oficiais de fomento. Deve conter autorização específica para qualquer aumento de remuneração no funcionalismo público e ser enviada pelo Executivo até 15 de abril, com votação até 30 de junho.

A LOA, baseada nas prioridades e diretrizes da LDO, registra todas as receitas e despesas públicas, concretizando os programas do PPA e as prioridades da LDO. Nenhuma despesa pública pode ser executada sem estar prevista no orçamento. A transparência e a participação popular na gestão fiscal são fundamentais para garantir o conhecimento sobre o uso dos recursos públicos.

Portanto, o Plano Diretor orienta o desenvolvimento urbano e é parte integrante do planejamento municipal. As diretrizes e prioridades estabelecidas no Plano Diretor devem ser consideradas na elaboração do PPA, LDO e LOA. Assim, o orçamento e as políticas públicas municipais devem estar alinhados com as metas e diretrizes do Plano Diretor, garantindo um desenvolvimento urbano sustentável e equilibrado.





Assim, o planejamento público é essencial para uma boa administração e deve orientar as receitas e as despesas orçamentárias. Na definição das despesas estarão determinadas as prioridades do governo.

A transparência do orçamento e das demais contas públicas é fundamental para conhecimento sobre os recursos que o governo utiliza e onde estão sendo investidos, bem como é possível e necessária a participação popular na gestão fiscal.

9.4.2. LEI ORGÂNICA DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ

A Lei Orgânica do Município de Aquiraz, instituída pela Lei Orgânica nº 1, de 30 de junho de 2014, estabelece os princípios fundamentais que norteiam a administração municipal. Neste documento, estão descritos os princípios adotados, como a observância da Constituição da República Federativa do Brasil e da Constituição do Estado do Ceará, bem como as diretrizes para proteção dos direitos humanos, preservação do patrimônio histórico, artístico, cultural e natural, e promoção de acesso à cultura, educação, ciência e tecnologia.

Também dispõe sobre o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (na Seção III, do CAPÍTULO VII - DO PLANEJAMENTO E DO ORÇAMENTO) e dispõe que:

Art. 135. Integram o processo de planejamento os seguintes planos:

 I – o Plano Diretor, de elaboração e atualização obrigatórias, nos termos da Constituição da República;

II – o plano plurianual;

III – os planos setoriais, regionais, locais e específicos.

Art. 135-A. Os planos vinculam os atos de órgãos e entidades da administração direta e indireta.

Parágrafo único A lei disporá sobre os procedimentos e meios necessários à vinculação dos atos da administração aos planos integrantes do processo de planejamento.

Art. 136. O Município deverá organizar a sua administração, exercer suas atividades e promover sua política de desenvolvimento integrado dentro de um processo de







planejamento permanente, atendendo aos objetivos e diretrizes estabelecidos no Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado e mediante adequado sistema de planejamento.

...

§ 2º No que se refere ao aspecto físico o Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado deverá conter disposições sobre o zoneamento, o loteamento, as obras, a edificação, os serviços públicos locais e a preservação do ambiente natural e cultural para todo o território do Município, entendido como áreas urbana e rural.

No TÍTULO IV - DAS FUNÇÕES EXECUTIVAS DO GOVERNO MUNICIPAL, CAPÍTULO I - DAS POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO MUNICIPAL E PRESERVAÇÃO AMBIENTAL, Seção I - DOS SERVIÇOS MUNICIPAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS, são observados aspectos relacionados à política urbana e ambiental para o município de Aquiraz.

A Lei Orgânica estabelece, portanto, que a política de desenvolvimento municipal em Aquiraz tem como objetivo o pleno desenvolvimento das funções sociais das áreas urbanas e rurais do Município e a garantia de bem-estar de sua população, sendo formulada, executada e controlada pelo Poder Público.

O Município disporá dos instrumentos legais cabíveis para o alcance do cumprimento da função social da propriedade e da cidade, bem como para garantias de direitos como, por exemplo, acesso à propriedade, moradia, saneamento, transporte coletivo, saúde, educação, cultura, abastecimento e segurança. Para cumprimento do objetivo de desenvolvimento o município deverá observar os instrumentos de integração com os demais municípios vizinhos, bem como com os outros entes federativos, Estado e União. Nesse sentido, em termos locais, a revisão do Plano Diretor, faz-se imprescindível para o alcance dos objetivos legais.

9.4.3. PLANO DIRETOR DO MUNICÍPIO DE AQUIRAZ

As discussões do Plano Diretor nos conduzem à compreensão das influências e possibilidades do Poder Público Municipal em meio às transformações do espaço em referência. Põe-se em questão a autonomia do Município em relação à expansão





metropolitana mediada pelo veraneio marítimo, destacando-se, principalmente, a lei de uso e ocupação do solo e o zoneamento proposto pelo PDDU.

O PDP é um dos mais importantes instrumentos para a gestão urbana e municipal. A partir de sua elaboração e revisão constante, o governo, enquanto administração pública, pode conduzir e direcionar de maneira mais eficiente suas políticas públicas e analisar e avaliar a ordenação e ocupação do território, seja em áreas urbanas como rurais.

Assim, embora seja um documento técnico, é inegável também seu caráter político, à medida que, a partir das propostas para organização e ordenamento do território, as áreas podem ser tratadas e ter intervenções e investimentos diferentes, tanto de iniciativa pública como privada.

O Plano Estadual de Desenvolvimento/ Estado do Ceará (1995/1999), definiu como uma de suas principais diretrizes estratégicas o fortalecimento de alguns municípios. Por conta desta ação, foi composto o PROURB/CE - Projeto de Desenvolvimento Urbano e Gestão de Recursos Hídricos, com recursos do BIRD/ Banco Mundial, para atendimento de municípios estratégicos, em ações fortalecimento incluem elaborações de PDDU/ Planos institucional que as Diretores Desenvolvimento Urbano e consolidação de Projetos Estruturantes. Assim, de acordo com informações da Secretaria das Cidades, do Governo do Estado, o Plano Diretor de Aquiraz, de 2001, foi feito por meio do PROURB-SEINFRA.

O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano - PDDU é um instrumento que encerra um conjunto de diretrizes de desenvolvimento econômico e físico-territorial. O Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano de Aquiraz (2001), aprovado pela Câmara de Vereadores entrou em vigor, somente, a partir de dezembro de 2004.

O macrozoneamento de uso do solo proposto para o Município de Aquiraz era composto de uma Zona de Desenvolvimento Urbano – ZDU, Zonas de Expansão Urbana – ZEU, Zona de Transição – ZT e Zonas Especiais – ZE. Assim, o município foi organizado em zonas de acordo com as suas características e capacidades, tendo a lei ainda deixado abertura para criação de zonas especiais de acordo com as necessidades advindas, observadas as características do meio ambiente, a capacidade do solo e as possibilidades da infraestrutura instalada ou projetada.

O PPDU de 2004 fundamentou as Leis de Uso e Ocupação do Solo, de Parcelamento, de Sistema Viário, de Organização Territorial e o Código de Obras e Posturas do Município.





A criação do Plano Diretor deu-se de forma articulada com a revisão ou criação de instrumentos municipais complementares tais como as leis de parcelamento, ocupação e uso do solo, os códigos de obras e edificações e as leis ambientais, de modo a que suas disposições quanto ao ordenamento territorial possam realmente surtir efeitos.

Os órgãos municipais devem se preocupar com as ocupações do solo atualmente e futuramente e o planejamento municipal é instrumento para um crescimento urbanístico mais ordenado, não mais permitindo que ocupações se façam aleatoriamente. Deve-se buscar o desenvolvimento adequado e ecologicamente equilibrado do território, afastando problemas de cunho socioambiental pelo uso inadequado de terras e especulações imobiliárias.

O Plano Diretor Municipal é considerado uma das importantes formas de participação geradas pela democratização brasileira nas últimas décadas, juntamente com outras formas de participação, como Conselhos de Políticas Públicas e Orçamentos Participativos. Assim, atendendo essa prerrogativa, em 2011 é publicada a revisão do PDDU, atendendo ao disposto na CF/1988 e no Estatuto da Cidade.

Nesse sentido, além das diretrizes gerais, foram publicadas as leis de regulamentação relacionadas à política de desenvolvimento urbano e ambiental, com as atualizações possíveis para a época e considerando o crescente desenvolvimento da área costeira do município.

Logo, a primeira revisão do PDDU, ocorreu entre os anos de 2006 a 2008, sendo institucionalizado em 2011, com base nos seguintes instrumentos:

- Lei Municipal nº 943/2011 Aprova as diretrizes do Plano Diretor Participativo do município de Aquiraz e adota outras providências;
- Lei Municipal nº 944/2011 Determina a Organização Espacial do município de Aquiraz delimitando as Unidades de Planejamento e dá outras providências;
- Lei Municipal nº 945/2011 Dispõe sobre o Sistema Viário do município de Aquiraz e dá outras providências;
- Lei Municipal nº 946/2011 Dispõe sobre o Parcelamento do Solo do município de Aquiraz e dá outras providências;
- Lei Municipal nº 947/2011 Dispõe sobre o Uso e Ocupação do Solo no município de Aquiraz e dá outras providências;





- Lei Municipal nº 948/2011 Dispõe sobre a Política Ambiental do município de Aquiraz e dá outras providências;
- Lei Municipal nº 949/2011 Aprova o Código de Obras, Edificações e Posturas do município de Aquiraz e adota outras providências.
- Lei Municipais que alteram dispositivos das leis supracitadas.

Com as diretrizes do plano diretor revisadas e as leis que o regulamentam revistas e criadas, buscou-se diminuir as ilegalidades urbanas, a fim de que houvesse um ordenamento territorial adequado e uma ocupação do solo organizada e adequada às capacidades do município, com a devida participação da comunidade local, para exercício de seus direitos.

Atualmente, em 2024, treze anos após a última revisão, o Município de Aquiraz encontra-se em processo de revisão do Plano Diretor Participativo e leis complementares, a fim de que mais uma vez os objetivos de desenvolvimento urbano, ordenação, uso e ocupação do solo sejam alcançados, possibilitando maior garantia de direitos, além da participação popular para uma gestão democrática.

Com essa revisão, espera-se melhorar a qualidade de vida e o uso e ocupação do solo no município, observando os parâmetros do desenvolvimento sustentável, bem como observando as legislações posteriores, como de acessibilidade, mobilidade, ambiental, dentre outros importantes componentes para o planejamento e desenvolvimento urbano, como dito anteriormente.

Além disso, pelas suas características geográficas, o município é uma importante sede de turismo no Estado do Ceará, sobretudo na Região Metropolitana de Fortaleza, abrigando grandes equipamentos e possibilidades de procura aumentada pela região. Assim, é necessário que o município revise seu plano diretor em consonância com os princípios, as diretrizes e os instrumentos da legislação federal pertinente.

Nessa revisão, mesmo depois do Estatuto da Cidade, os instrumentos de intervenção urbanística, para que possam ser aplicados em cada caso, devem estar previstos na lei municipal do plano diretor participativo. Assim, deverão ser revistos e implantados os instrumentos aplicáveis à realidade municipal, a fim de que sua execução seja real e eficaz.





9.4.4. PLANO PLURIANUAL DE AQUIRAZ (2022-2025)

O Plano Plurianual – PPA – 2022 - 2025 do Município de Aquiraz, instituído através da Lei Municipal n°. 1.427, de 22 de Dezembro de 2021, é estruturado em observância às diretrizes, objetivos e estratégias propostos para o Plano Plurianual, embasados pela análise do contexto atual e pelas premissas: participação social, modernização administrativa, desenvolvimento socioeconômico, desenvolvimento urbano com preservação ambiental e integração com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS).

Em sua elaboração, a ênfase foi dada à participação e transparência, princípios constitucionais, visando a alocação e aplicação de recursos e alcance de resultados.

Os Eixos de desenvolvimento do PPA (2022-2025) são Qualidade de Vida; Cidade Conectada, Acessível, Justa e Resiliente; Desenvolvimento Econômico, Emprego e Renda; e Gestão Pública Transformadora; que contemplas os Programas e Ações, seus Objetivos Estratégicos e Metas para Ações do Governo Municipal de Aquiraz.

O Eixo I - Qualidade de Vida são apresentados objetivos estratégicos que visam construir uma cidade que promova ativamente a qualidade de vida dos cidadãos através de políticas públicas que garantam seguridade social, acesso a programas de desenvolvimento social e cultural, usando planejamento intersetorial. Prioriza-se a educação para inclusão social e cidadania, investimentos na saúde para ampliar a cobertura e qualidade da atenção primária, fortalecimento da assistência social e promoção da cultura, turismo e preservação do patrimônio. Este eixo busca integrar ações em diversas áreas para garantir direitos sociais básicos e promover estilos de vida saudáveis, com atenção aos grupos vulneráveis.

No Eixo II - Cidade Conectada, Acessível, Justa e Resiliente, o PPA foca em garantir uma geração de riquezas mais equitativa e socioeconômica, buscando desenvolver uma forma urbana que estimule as atividades econômicas de maneira sustentável, promovendo espaços verdes e de lazer próximos às moradias, integração social e segurança cidadã. Propõe-se a construção de uma cidade próspera, promovendo um ambiente propício aos negócios e à inovação, valorizando o patrimônio histórico, cultural e social, e melhorando a infraestrutura domiciliar básica e o acesso à moradia digna. Na área de infraestrutura urbana e meio ambiente, as políticas visam preservar as áreas ambientais, expandir a rede de tratamento de água e esgoto, melhorar a gestão de resíduos sólidos e fortalecer a infraestrutura para uma melhor prestação dos serviços públicos, promovendo assim o desenvolvimento urbano sustentável.





No Eixo III - Desenvolvimento Econômico, Emprego e Renda, busca-se promover o desenvolvimento econômico de forma sustentável com a implementação de políticas que estejam alinhadas com estratégias sustentáveis. Com o intuito de impulsionar a economia e fomentar um ambiente propício à inovação, essas políticas devem visar simplificar as atividades produtivas e apoiar o empreendedorismo local, combinando assim viabilidade econômica, respeito ao meio ambiente e equidade social.

Por fim, o Eixo IV – Gestão Pública Transformadora visa fortalecer o planejamento governamental, modernizar a gestão pública municipal e promover metodologias inovadoras para a execução das políticas públicas. A gestão é concebida de maneira democrática e participativa, com ênfase no envolvimento dos cidadãos no processo de formulação e implementação de políticas, além da busca pela eficiência fiscal e valorização dos servidores para garantir um planejamento responsivo.

Na dimensão tática-operacional se definem os Programas do Plano, elemento comum que integra o PPA e o Orçamento e contém o conjunto das informações mais importantes do seu desenho normativo, que é a base não detalhada de seus Programas e Ações. As áreas programáticas e ações do PPA de Aquiraz (2022-2025) são Bem Estar Social, Equidade Territorial e Socioeconômica, Direito à Cidade e Conectividade e Prefeitura e Sociedade.

9.4.5. AGENDA 2030

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) são uma iniciativa da Organização das Nações Unidas (ONU) para erradicar a pobreza, proteger o meio ambiente e garantir paz e prosperidade para todos. Criados na Conferência da ONU sobre desenvolvimento sustentável no Rio de Janeiro em 2012, esses 17 objetivos abrangem áreas como mudança climática, desigualdade econômica, inovação, consumo sustentável, paz e justiça. São interligados e o sucesso de um muitas vezes depende da abordagem de questões associadas aos outros. Alcançar esses objetivos requer o alinhamento das ações de cada país, estado e município com essas metas fundamentais para a preservação do nosso planeta.





Figura 9.1 - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS)





Fonte: OMT (2019)

O PPA de Aquiraz (2022-2025) busca promover o desenvolvimento sustentável do município de Aquiraz focado nos compromissos da Agenda 2030 e seus princípios com o desafio de desenvolver ações para o alcance das metas estabelecidas pela Agência ONU. Desta forma, os objetivos estratégicos do PPA estão alinhados com os ODS.

9.4.6. LEI DE ACESSO À INFORMAÇÃO (LAI)

A Lei de Acesso à Informação (LAI), Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, é uma legislação fundamental para promover a transparência e o acesso dos cidadãos às informações públicas. No âmbito municipal, ela é regulamentada pelo Decreto Municipal nº 052/2014, reforçando o compromisso das instituições locais com a transparência e a prestação de contas.

O Portal da Transparência do município de Aquiraz é uma ferramenta essencial para garantir a divulgação e o fácil acesso às informações públicas. Nele, os cidadãos encontram diversos canais de atendimento para esclarecer dúvidas e fazer solicitações.

Além disso, são disponibilizados dados detalhados sobre receitas e despesas, abrangendo atos, publicações, informações sobre pessoal, compras e convênios.

A Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) é devidamente observada e os relatórios



e informações pertinentes estão acessíveis no Portal da Transparência. As contas públicas são disponibilizadas através de relatórios técnicos, permitindo que os cidadãos acompanhem o uso dos recursos públicos e a gestão financeira do município.

Quanto aos canais de comunicação disponíveis para que os cidadãos possam interagir com o governo municipal e melhorar os serviços públicos, destacam-se a Ouvidoria, Serviço de Informações ao Cidadão, Carta de Serviços ao Cidadão e a Pesquisa de Satisfação.

A Ouvidoria possibilita expressar opiniões, críticas, elogios e denúncias para melhorar a gestão pública. Ao analisar o gráfico estatístico de tipologia, percebe-se que a maioria dos chamados se concentra em denúncias e reclamações, enquanto críticas, direitos do cidadão, elogios e sugestões são menos frequentes.

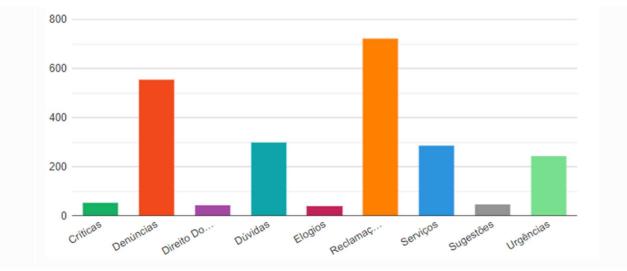


Gráfico 9.1 - Gráfico Estatístico de Tipologia da Ouvidoria

Fonte: Prefeitura Municipal de Aquiraz (2024).

O Serviço de Informações ao Cidadão (SIC) permite solicitar informações, promovendo transparência.

A Carta de Serviços ao Cidadão formaliza o compromisso de atender eficientemente às demandas da sociedade, garantindo transparência e participação dos cidadãos. Esses canais refletem o compromisso da Prefeitura com a transparência e a qualidade dos serviços públicos.

A pesquisa de satisfação disponível do Portal da Transparência do Município, tem como objetivo aprimorar os serviços prestados pela gestão, através de questionário que visa mensurar a satisfação do cidadão sobre a gestão administrativa do município. Na

260

Av. Engenheiro Santana Júnior, 3000 - 4º Andar Tel.: 85-3261.8766 - Fax: 85-3261.4766
CEP.: 60.192-200 - Cocó - Fortaleza - CE - revisaodopdpdeaquiraz@gmail.com - www.kl.com.br



pesquisa são abordados aspectos, como saúde, assistência social e educação, segurança pública e conservação do patrimônio histórico, serviços de coleta de lixo, conservação das ruas, atendimento da ouvidoria geral e transparência municipal.

Informações institucionais, como normas, regulamentações, pareceres, planos e informativos, também estão disponíveis, contribuindo para uma maior compreensão sobre o funcionamento da administração pública municipal.



