PLANO DIRETOR MUNICIPAL

ALTAMIRA DO PARANÁ - PR

PDM

AVALIAÇÃO TEMÁTICA INTEGRADA

MBI URB

APRESENTAÇÃO GERAL

As questões físico-territoriais, econômicas, financeiras, políticas, socioambientais e de gestão têm constantemente desafiado os municípios, requerendo um avanço nas técnicas de planejamento até então desenvolvidas pelo governo local. Equilibrar os diferentes interesses que se apresentam em cada uma dessas temáticas e garantir a efetiva participação comunitária parece ser o desafio maior da administração pública local. Diante dessas necessidades e relevâncias, a administração pública municipal demanda competência e efetividade dos seus gestores que devem se atualizar e agir por meio de instrumentos técnicos, modernos e práticos de planejamento e de gestão.

O Plano Diretor Municipal (PDM) é um instrumento de planejamento e gestão de municípios e prefeituras, considerados, atualmente, de importância inquestionável. A realização do plano deve ser compatibilizada com regulamentos de ordem superior, tais como a própria Constituição Federal, a Lei de Responsabilidade Fiscal e o Estatuto da Cidade.

O Plano Diretor Municipal tem como objetivo principal orientar as ações do Poder Público visando compatibilizar os interesses coletivos e assegurar de forma mais justa os benefícios da urbanização, garantir os princípios da reforma urbana, direito à cidade e à cidadania e a gestão democrática da cidade.

A Constituição do Estado do Paraná de 1989, em seu Capítulo da Política Urbana, também prevê que o Plano Diretor disporá sobre: normas relativas ao desenvolvimento urbano; políticas de orientação da formulação de planos setoriais; critérios de parcelamento, uso e ocupação do solo e zoneamento, prevendo áreas destinadas a moradias populares, com garantias de acesso aos locais de trabalho, serviço e lazer; proteção ambiental; e ordenação de usos, atividades e funções de interesse zonal. (Art. 152 da CE)

O Estatuto da Cidade determina que o plano diretor seja instrumento obrigatório da política urbana para: municípios com mais de 20.000 habitantes; municípios integrantes de regiões metropolitanas e aglomerações urbanas; municípios onde o poder público pretenda utilizar os instrumentos previstos no parágrafo 4º do Artigo 182 da Constituição Federal (parcelamento ou edificação compulsórios, imposto sobre a propriedade predial e territorial urbana progressivo no tempo, desapropriação com pagamento mediante títulos da dívida pública); municípios integrantes de áreas de especial interesse turístico; e municípios inseridos em áreas de influência de empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental de âmbito regional ou nacional. (Art. 41 do EC)

O Governo do Estado do Paraná determinou ainda que somente firmará convênios de financiamento de obras de infraestrutura e serviços com municípios que disponham de Planos Diretores que observem o Estatuto da Cidade, conforme dispõe o Decreto Estadual nº 2581, de 17/02/2004, substituído pela Lei Estadual nº 15.229 de 25 de julho de 2006, publicada no Diário Oficial nº 7276 de 26/07/2006, que versa sobre normas para execução do sistema das diretrizes e bases do planejamento e desenvolvimento estadual, nos termos do art. 141, da Constituição Estadual.

O Plano Diretor Municipal incorpora e regulamenta instrumentos de política e reforma urbana, previstos no Estatuto da Cidade relativos à indução do desenvolvimento urbano e intervenção no solo, indução do uso social da propriedade, às normas de uso, ocupação e parcelamento do solo, à regularização fundiária, à gestão ambiental e à participação popular.

O Plano Diretor Municipal está formatado em volumes. Dividido em partes, contendo o *Plano de Trabalho*; o diagnóstico dos principais componentes da estrutura demográfica, ambiental, socioeconômica, fisicoterritorial e institucional do município denominado de *Avaliação Temática Integrada*; as *Objetivos e Proposições*; *as Proposições para Legislação Básica* que abrange os Anteprojetos de Lei (Plano Diretor Municipal, Perímetro Urbano e do Perímetro de Expansão Urbana, Parcelamento do Solo Urbano, Uso e Ocupação do Solo Urbano e Rural, Código de Edificações e obras, Sistema Viário, Código de posturas) e o *Plano de Ação e Investimentos* (PAI) que traz a construção dos indicadores municipais e o processo de planejamento para os primeiros cinco anos do PDM; e o *Processo Participativo* que relata o a participação popular, assim como as reuniões de trabalho junto a Equipe Técnica Municipal e Comissão de Acompanhamento.

Ao Final será realizada Conferencia do Plano Diretor sob a coordenação do Município, apoiada pela consultoria com os seguintes objetivos:

- Garantir a instauração de um processo permanente de planejamento, visando obter o comprometimento do poder público municipal com a implementação do PDM construído coletivamente e na sua atualização permanente;
- Criar o Conselho de Desenvolvimento Municipal, a partir de experiência da Comissão de Acompanhamento de elaboração do PDM e dos demais Conselhos Municipais existentes, definindo sua composição e suas atribuições;
- Obter o comprometimento da Câmara de Vereadores com a aprovação de PDM construído coletivamente.

OBJETIVOS DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL

A proposta do Plano Diretor Municipal de Altamira do Paraná tem por finalidade principal a instituição do planejamento urbano e rural através do aperfeiçoamento da legislação de uso e ocupação do solo, visando privilegiar a melhoria na qualidade de vida da população do município, considerando a promoção da equidade e justiça social, da eficiência administrativa e da qualidade ambiental. Para isso, o Plano Diretor Municipal tem em vista os seguintes objetivos gerais:

I. Orientar o crescimento do município em seus aspectos físicos, econômico, social, cultural e administrativo, além de promover o pleno aproveitamento destes recursos;

II. Permitir o atendimento às necessidades da população quanto à habitação, ao trabalho, ao lazer, à cultura, ao transporte e ao saneamento básico, bem como, no âmbito da competência municipal, promover políticas de distribuição de renda;

III. Preservar o patrimônio cultural e ambiental natural do Município, direcionando a sustentabilidade de suas atividades;

IV. Promover a integração entre a ação governamental municipal e ações dos órgãos e entidades federais e estaduais;

V. Ordenar o Uso e a Ocupação do Solo Urbano e Rural, visando à garantia da função social da propriedade.

São objetivos específicos proporcionar aos órgãos gestores, estaduais e municipais, instrumentação técnico-administrativa abrangente e acessível que possibilite:

I. Estabelecer mecanismo de planejamento, respeitando a dinâmica urbana e rural, que democratize o uso dos equipamentos urbanos;

II. Atualizar os mecanismos legais, incorporando alternativas de desenvolvimento com justiça social;

III. Orientar ações da iniciativa privada e das demais esferas de poder quanto às intervenções no meio urbano e coordená-las, garantindo proteção às paisagens e sítios de relevantes interesses arqueológico, histórico e cultural;

IV. Criar Unidades de Conservação, bem como mantê-las, garantindo o lazer às populações locais;

V. Incrementar as atividades do turismo rural e urbano com proteção ao meio natural, viabilizando suporte econômico para as populações locais.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO GERAL II
OBJETIVOS DO PLANO DIRETOR MUNICIPAL IV
SUMÁRIO V
LISTA DE FIGURAS VI
LISTA DE GRÁFICOS VII
LISTA DE TABELAS VIII
LISTA DE SIGLAS IX
INTRODUÇÃO X

1. CARACTERÍSTICAS DO MEIO FÍSICO 11
1. 1 Município de Altamira do Paraná 12
1. 2 Clima 22
1. 3 Geomorfologia 26
1. 4 Pedologia 33
1. 5 Condicionantes Geotécnicos 37
1. 6 Recursos Hídricos 41
1. 7 Fauna 47
1. 8 Flora 50
1. 9 Áreas de Preservação Ambiental 52
1. 10 Pontos de Poluição 55
1. 11 Áreas Públicas de Lazer 58
1. 12 Áreas para Expansão Urbana 63
1. 13 Etapas seguintes do PDM 65

BIBLIOGRAFIA 66
PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTAMIRA DO PARANÁ 69
EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL 70
CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO – PORTARIA Nº 323/2018 71
CONSULTORIA CONTRATADA 72

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Imagem aérea o município de Altamira do Paraná - PR 13
Figura 2 - Mapa de Localização Município de Altamira do Paraná - PR 15
Figura 3 - Municípios limítrofes de Altamira do Paraná – PR 16
Figura 4 – Mapa de localização Mesorregião Centro Ocidental Paranaense..... 19
Figura 5 – Cartas de classificação Climática do Estado do Paraná..... 25
Figura 6 - Mapa de formações geológicas do Estado do Paraná 27
Figura 7 - Unidades geomorfológicas..... 28
Figura 8 – Mapa de Hipsometria no Município de Altamira do Paraná – PR 31
Figura 9 - Declividade do terreno no Município de Altamira do Paraná – PR..... 32
Figura 10 - Tipos de Solos no Município de Altamir do Paraná – PR 36
Figura 11 – Carta Geomorfológica Cascavel – PR 39
Figura 12 – Condicionantes Geotécnicas no Município de Altamira do Paraná – PR 40
Figura 13 – Mapa das Bacias Hidrográficas..... 43
Figura 14 – Unidades Aquíferas 44
Figura 15 - Mapa das unidades aquíferas do Paraná. 46
Figura 16 – Regiões Fitogeográficas. 51
Figura 17 – Cobertura Vegetal do Município de Altamira do Paraná - PR 54
Figura 18 – Estação de Transbordo e Barracão da Reciclagem em Altamira do Paraná - PR 56
Figura 19 – Mapa dos pontos potencialmente poluidores em Altamira do Paraná - PR... 57
Figura 20 - Foto – Ginásio de Esportes 60
Figura 21 - Foto – Praça Central 60
Figura 22 - Foto – Praça 61
Figura 23 - Foto – Lago Municipal 61
Figura 24 – Mapa dos equipamentos de lazer em Altamira do Paraná - PR 62

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Temperatura média mensal ao longo do ano em Altamira do Paraná - PR... 23

Gráfico 2 – Pluviometria média no Município de Altamira do Paraná - PR. 24

Gráfico 3 – Demanda de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Piquiri..... 45

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Microrregiões da Mesorregião Centro Ocidental Paranaense 17

Tabela 2 - Municípios que compõe a Microrregião de Goioerê e população estimada para 2019 20

Tabela 3 – Espécies de mamíferos da Região Centro Ocidental do Paraná que se enquadram em categorias críticas em relação à sua preservação - Paraná. 48

Tabela 4 – Relação de espécies da avifauna da Região Centro Ocidental do Paraná que se enquadram em categorias críticas em relação à sua preservação - Paraná. 49

LISTA DE SIGLAS

ADEOP – Agência de Desenvolvimento Regional do Extremo Oeste do Paraná

ÁGUASPARANÁ – Instituto de Águas do Paraná

APP – Área de Preservação Permanente

ATI – Academia da Terceira Idade

CE – Constituição Estadual

CF – Constituição Federal

COHAPAR – Companhia de Habitação do Paraná

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CNRH – Conselho Nacional de Recursos Hídricos

COPEL – Companhia Paranaense de Energia

EC – Estatuto da Cidade

EMATER – Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural

ETM – Equipe Técnica Municipal

FES – Floresta Estacional Semidecidual

FOM – Floresta Ombrófila Mista

IAP – Instituto Ambiental do Paraná

IAPAR – Instituto Agronômico do Paraná

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IPARDES – Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social

ITCG – Instituto de Terras, Cartografia e Estatística

LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias

LOA – Lei do Orçamento Anual

MINEROPAR – Minerais do Paraná

PAI – Plano de Ação e Investimentos

PDM – Plano Diretor Municipal

PPA – Plano Plurianual

RPPN – Reserva Particular do patrimônio Natural

SANEPAR – Companhia de Saneamento do Paraná

SEMA – Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Recursos Hídricos

SEDU – Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano

SEDHERSA – Superintendência de Desenvolvimento de Recursos Hídricos e Saneamento Ambiental

SEREHMA – Superintendência dos Recursos Hídricos e Meio Ambiente

TR – Termo de Referência

INTRODUÇÃO

A Análise Temática Integrada caracteriza-se por apresentar o diagnóstico municipal, apoiado em dados e informações numéricas e qualitativas, tendo como fonte a Prefeitura Municipal, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, Associação de Municípios, Defesa Civil e outros órgãos Estaduais, Federais e Regionais, além de sites específicos.

Serão avaliados os seguintes temas, espacializados em mapas correspondentes:

- Aspectos Regionais;
- Aspectos Ambientais;
- Aspectos Socioeconômicos;
- Aspectos Socioespaciais;
- Aspectos de Infraestrutura;
- Aspectos dos Serviços Públicos;
- Aspectos Institucionais.

Serão elaboradas análises individualizadas de cada informação, sua inter-relação e inserção no contexto geral, o que permitirá uma visão ampla das condicionantes, deficiências e potencialidades locais. Estas análises estarão acompanhadas de mapas temáticos.

Esta fase se configurará como um dossiê da realidade do município de Altamira do Paraná e das expectativas do Governo Municipal (executivo e legislativo), dos órgãos setoriais específicos e da comunidade local, as quais subsidiarão a formulação das diretrizes e proposições para o desenvolvimento municipal atual e para os próximos 10 anos, a serem regidos através da implementação do Plano Diretor Municipal, com a consequente atualização e acompanhamento permanente.

1. CARACTERÍSTICAS DO MEIO FÍSICO

1.1 Município de Altamira do Paraná

BREVE HISTÓRICO

A região onde se localiza o município de Altamira do Paraná foi habitada primeiramente por índios Botocudos e outras tribos de permanência temporária. Houve também, alguns aldeamentos instalados pelos jesuítas espanhóis.

A colonização, propriamente dita, que deu início ao povoado, começou em meados de 1940 tendo como fator principal a fertilidade do solo e os movimentos migratórios existentes, com deslocamentos de famílias das diferentes regiões brasileiras.

A vida organizada e próspera do atual município teve início na década de sessenta, na formação de um distrito, localizado no interior do município de Palmital, que mais tarde se tornaria o município de Altamira do Paraná.

O nome da cidade é palavra formada pelos termos 'Alta' e 'mira'. O termo 'Alta' é feminino substantivado do adjetivo 'alto', que provém do latim 'altus', designando a parte mais elevada de um ponto, região ou cidade, excelso. O termo 'mira' origina-se do latim 'mirare', que significa cravar a vista em, fitar os olhos em, divisar, alcançar, enxergar mais o anexo de diferenciação " do Paraná ". A denominação Altamira foi dada por consenso da diretoria da Companhia de Colonização e Desenvolvimento - CODAL, numa homenagem à cidade de Altamira do Estado do Pará, em 1962.

Figura 1 - Imagem aérea o município de Altamira do Paraná - PR

Fonte: Prefeitura Municipal de Altamira do Paraná, 2018.

Em 20 de novembro de 1963, através da Lei n. º 4.784, o povoado foi elevado à categoria de Distrito Administrativo com território pertencente ao município de Palmital. Pela Lei n. º 7.571, de 27 de abril de 1982, foi criado o município. O território foi desmembrado do município de Palmital, sendo instalado oficialmente no dia 1º de fevereiro de 1983.

LOCALIZAÇÃO

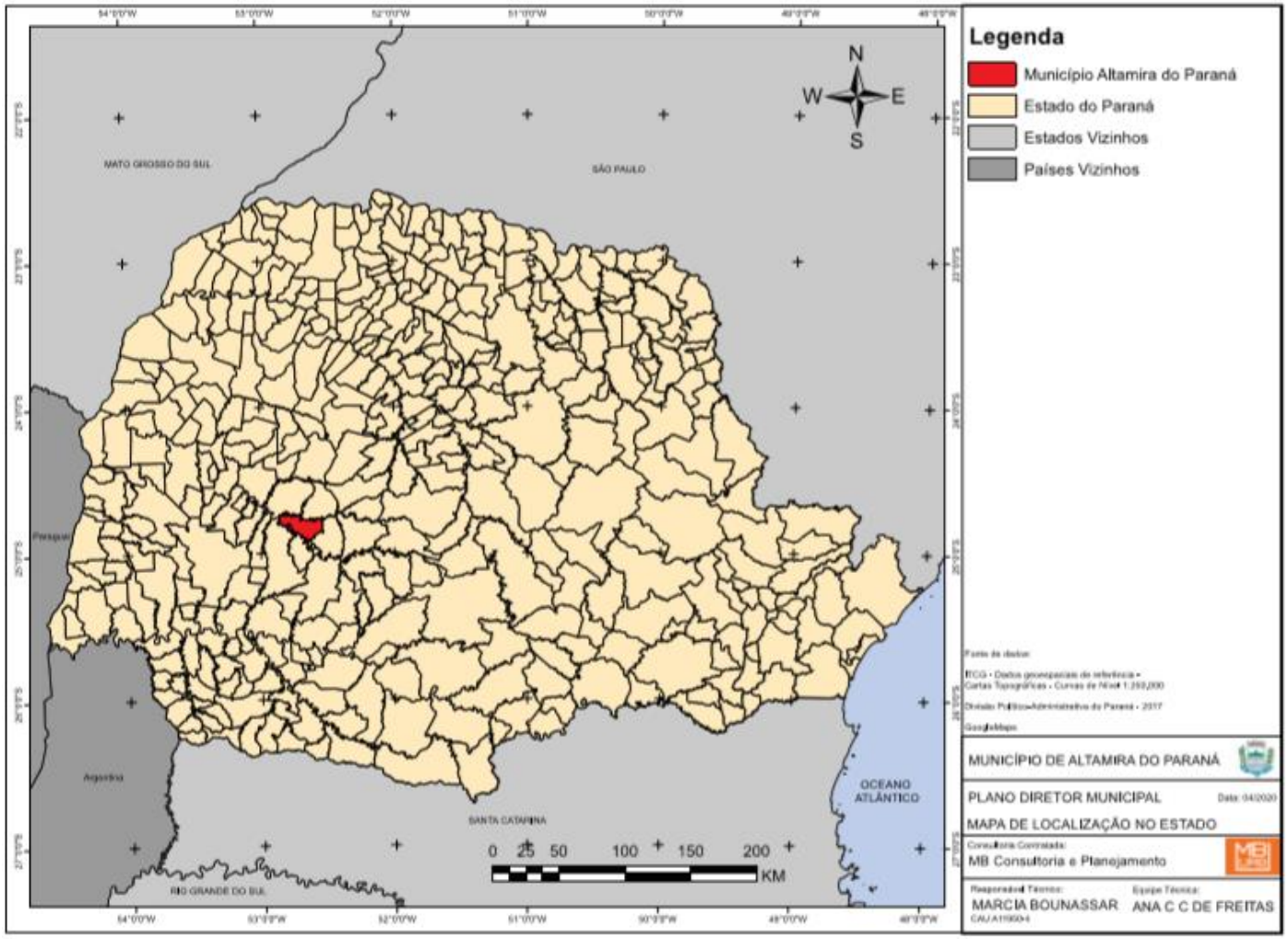
Altamira do Paraná está localizado na região do Centro Ocidental Paranaense (Figura 2), com área de 386,945 164,44 km², representando 0,3960 por cento do território do estado, 1,40 por cento do território da região e 0,0089 por cento do território brasileiro. Limita-se ao norte com o município de Campina da Lagoa e Nova Cantú, a leste com o Município de Laranjal, ao sul com o município de Diamante do Sul e a oeste com o município de Guaraniaçu.

Localiza-se a uma latitude de 24° 47' 54''sul e a longitude de 52° 42' 31'' oeste, estando a uma altitude de 528 metros. A população estimada é de 1.942 habitantes.

O acesso ao Município a partir de Campo Mourão acontece através da rodovia estadual BR 369, a distância de Altamira do Paraná as principais cidades são de: 130,7 km de Campo Mourão; 101 km de Goioerê e 449 km da Capital Curitiba[1].

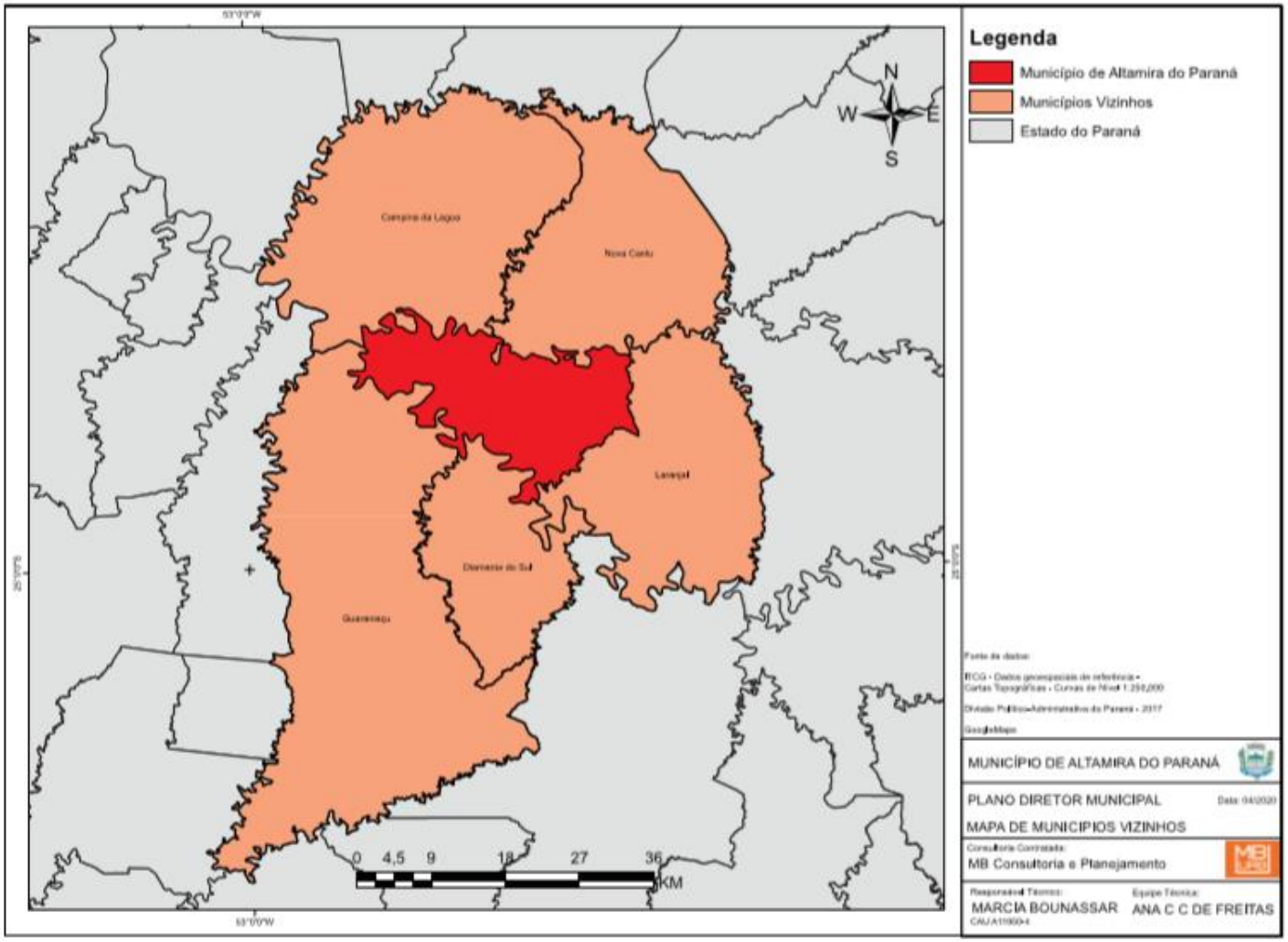
[1] Fonte: Rota Mapas

Figura 2 - Mapa de Localização Município de Altamira do Paraná - PR



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

Figura 3 - Municípios limítrofes de Altamira do Paraná – PR



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

MESORREGIÃO

Mesorregião é entendida como uma área individualizada, em uma unidade da Federação, que apresente formas de organização do espaço definidas pelas seguintes dimensões:

- Processo social - determinante;
- Quadro natural – condicionante;
- Rede de comunicação e de lugares – elementos de articulação espacial.

Essas três dimensões possibilitam que o espaço delimitado como mesorregião tenha uma identidade espacial.

O estado do Paraná contava em 2010 com uma população de 10.444,526 (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE 2010), já a estimativa para 2019, também do IBGE, aponta 11.433.957 habitantes, ocupando uma área correspondente a 2,3% da superfície total do Brasil. Possui atualmente 399 municípios instalados, organizados em dez mesorregiões geográficas: Noroeste, Centro Ocidental, Norte Central, Norte Pioneiro, Centro Oriental, Oeste, Sudoeste, Centro Sul, Sudeste e Metropolitana de Curitiba.

Na divisão territorial do IBGE, Altamira do Paraná pertence à Mesorregião Ocidental Paranaense que é uma das dez mesorregiões do Estado do Paraná, formada pela união de 25 municípios agrupados em duas microrregiões dos quais se destacam Campo Mourão e Goioerê, somam 334.125 habitantes (IBGE 2010). Isto equivale a 3% do total populacional do estado que é de 10.444.526 habitantes (IBGE 2010). A Centro Ocidental comporta cerca de 26,5 habitantes por quilômetros quadrados. O principal centro urbano é Campo Mourão, que representa aproximadamente ¼ da população da Mesorregião (Figura 4).

Tabela 1 - Microrregiões da Mesorregião Centro Ocidental Paranaense

MICRORREGIÕES	
Campo Mourão	Goioerê
14 municípios	11 municípios

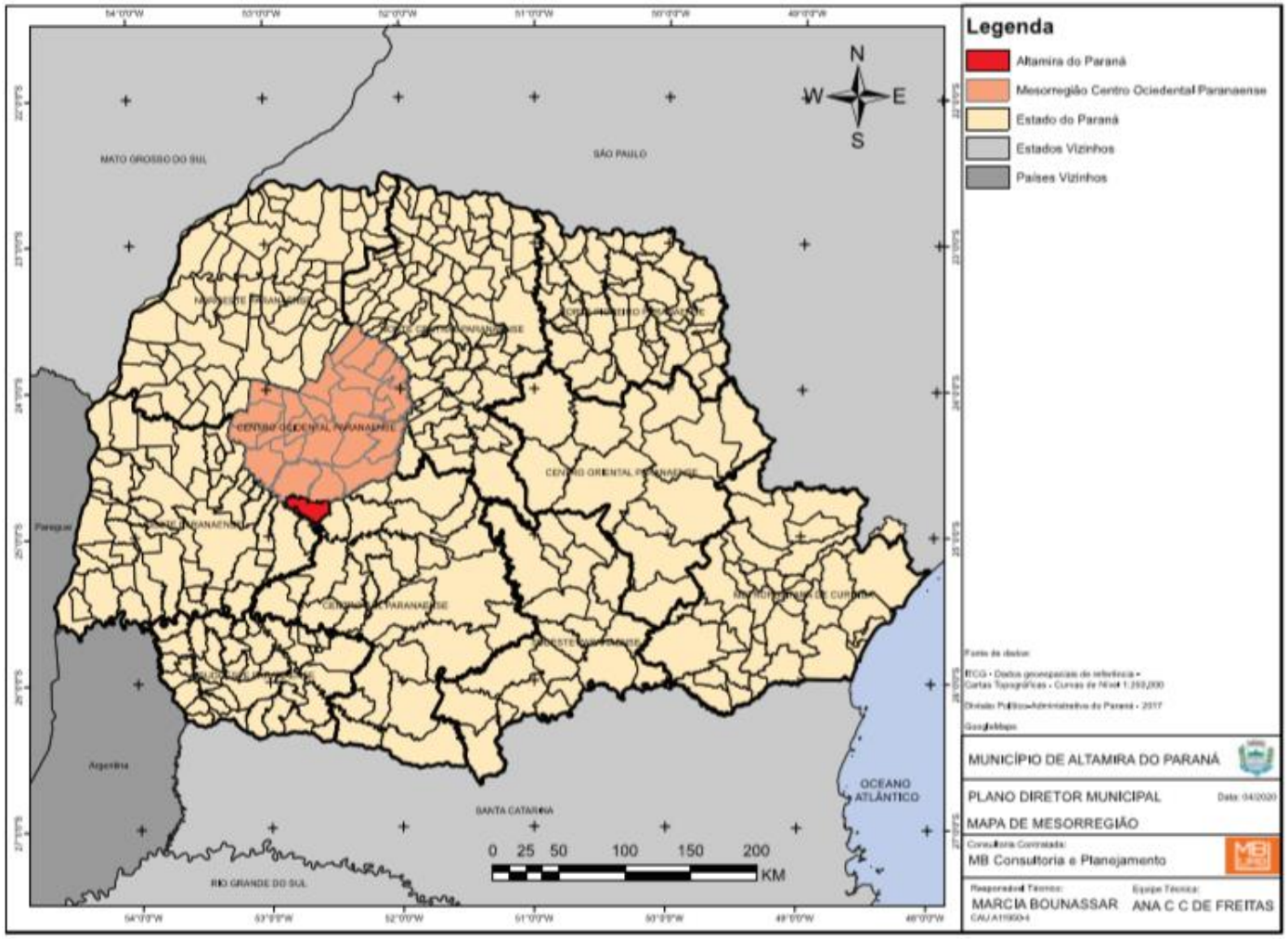
Fonte: IPARDES

O processo de ocupação da Mesorregião Centro Ocidental foi intensificado durante a década de 1940 pelo encontro de dois fluxos populacionais: um

deles relacionado à expansão da cafeicultura, vindo do Norte do Paraná, e outro oriundo do movimento de gaúchos e catarinenses do Oeste, ligados à policultura familiar. O modo de produção organizado familiarmente predominou até o início dos anos 70, momento em que a região se integrou ao movimento mais amplo de modernização da agricultura no Paraná. Este processo teve impacto intenso sobre a dinâmica demográfica: a taxa de crescimento populacional de 1991 a 2000 foi de -1,24% ao ano. A dificuldade em reter o montante populacional é diagnosticada tanto nas áreas urbanas quanto nas rurais.

Fatores fundamentais para que a região se caracterize como área de esvaziamento populacional são a concentração da terra e a decorrente desocupação de mão de obra rural. A economia da Mesorregião é baseada na agroindústria: estima-se que 77% dos solos da Centro Ocidental sejam aptos à prática agrícola mecanizável. A cobertura vegetal original foi amplamente reduzida em favor do uso agrícola das terras, restando atualmente apenas cerca de 5% dela. Na Mesorregião, 32% das famílias se encontram em situação de pobreza e a taxa de desemprego é de 13,7% (IBGE 2010). A predominância de pequenos municípios e os baixos níveis de IDH-M (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) são variáveis importantes no que diz respeito às suas manifestações culturais. (www.sescpr.com.br).

Figura 4 – Mapa de localização Mesorregião Centro Ocidental Paranaense



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

MICRORREGIÃO

Microrregião é definida como parte da mesorregião que apresenta especificidades quanto à organização do espaço. Essas especificidades referem-se à:

- Estrutura de produção; agropecuária, industrial, extrativismo mineral ou pesca.

A organização do espaço microrregional é também identificada pela vida de relações em nível local, isto é, pela interação entre as áreas de produção, locais de beneficiamento e distribuição de bens e serviços de consumo frequente. Assim a estrutura da produção para identificação das microrregiões é considerada no sentido total, envolvendo a produção propriamente dita, a distribuição, a troca e o consumo, incluindo atividades urbanas e rurais. Devido à proximidade, Altamira do Paraná depende em diversos aspectos econômicos e de equipamentos urbanos de Campo Mourão e Goioerê, como por exemplo comércio e serviços especializados.

De acordo com a divisão territorial do IBGE, Altamira do Paraná pertence à Microrregião de Goioerê, uma das microrregiões do estado brasileiro do Paraná pertencente à mesorregião Centro Ocidental Paranaense. Sua população foi estimada em 2010 pelo IBGE[2] em 116.755 habitantes e está dividida em onze municípios. Possui uma área total de 4.866 km^2.

Tabela 2 - Municípios que compõe a Microrregião de Goioerê e população estimada para 2019

Município	População estimada em 2019
Goioerê	28.884
Ubiratã	21.013
Campina da Lagoa	14.202
Moreira Sales	12.121
Juranda	7.340
Nova Cantú	5.302
Janiópolis	5.245
Quarto Centenário	4.512
Boa Esperança	4.105
Altamira do Paraná	**1.942**
Rancho Alegre D'Oeste	2.655
TOTAL	**107.321**

Fonte: IBGE - Censo Demográfico

[2] A Consultoria atualiza dados oficiais, o IBGE deveria atualizar os dados em 2020, porém com a COVID 19, essa atualização foi interrompida.

A região começou seu povoamento de forma intensa a partir de 1930, quando chegaram as primeiras levas de imigrantes, na sua maioria poloneses e ucranianos vindos da região de Pitanga e posteriormente alemães, italianos e portugueses. Depois, migrantes do noroeste gaúcho e centro catarinense, principalmente da região de Caçador complementaram o povoamento da região, formando assim a sua base demográfica: gaúchos, catarinenses, europeus e a partir de 1950 pequenas levas de paulistas.

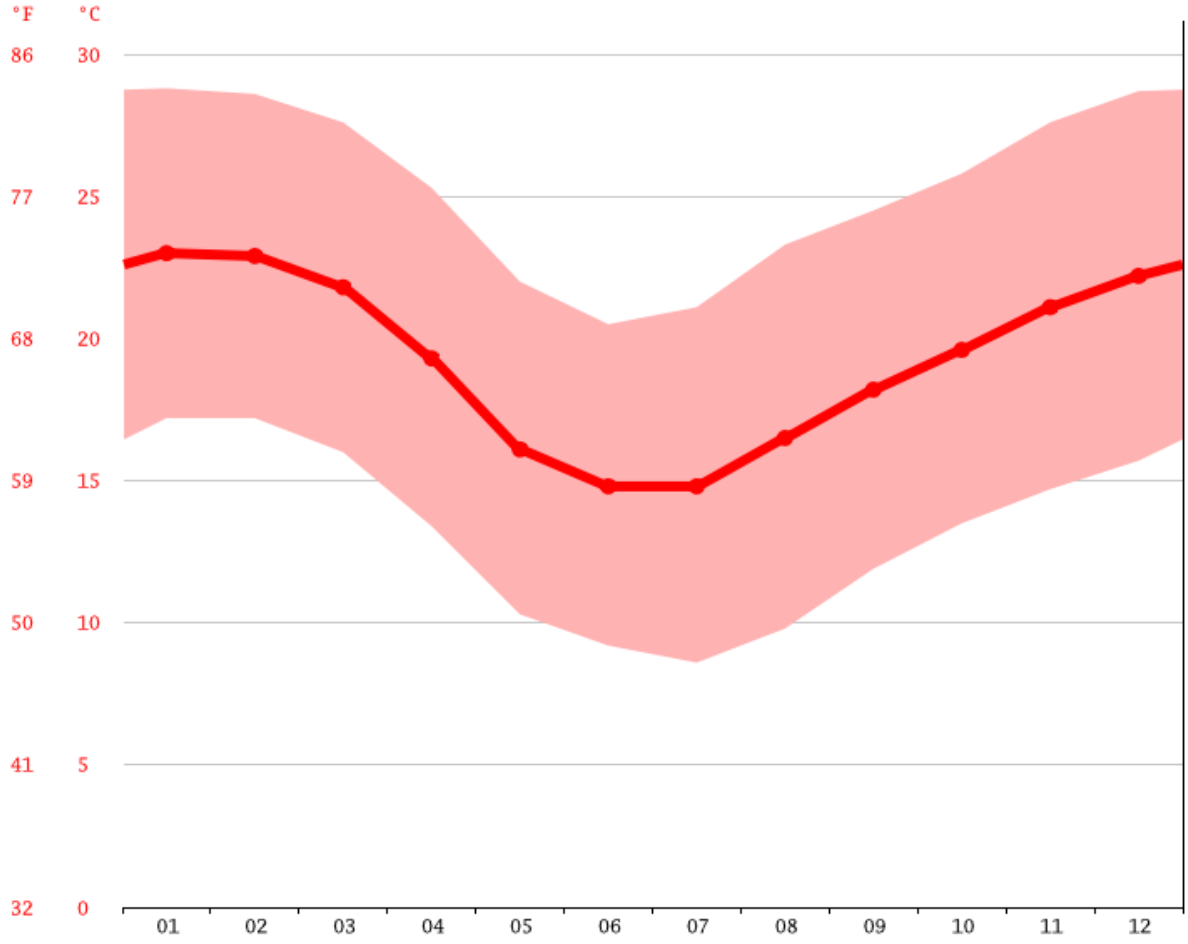
Campo Mourão é o maior e mais influente município da região e sede da maior cooperativa do país, a Coamo. O segunda maior cidade é Goioerê, que cresceu muito em virtude do algodão que tinha bons preços no Brasil. Com a queda do preço do algodão, Goioerê começou a cair drasticamente em termos populacionais.

A região é rica em araucárias, no cerrado (principalmente na região de Campo Mourão) e em mata atlântica.

1.2 Clima

Conforme Köppen, Altamira do Paraná classifica-se como Cfa, apresentando clima quente e temperado, de temperatura média nos meses mais frios de 14.8ºC (mesotérmico) e temperatura média no mês mais quente de 23.0ºC. Em Altamira do Paraná existe uma pluviosidade significativa ao longo do ano. Mesmo o mês mais seco ainda assim tem muita pluviosidade (IAPAR, 2014). A variação média das temperaturas ao longo do ano gira em torno de 8ºC, conforme observado no Gráfico 1.

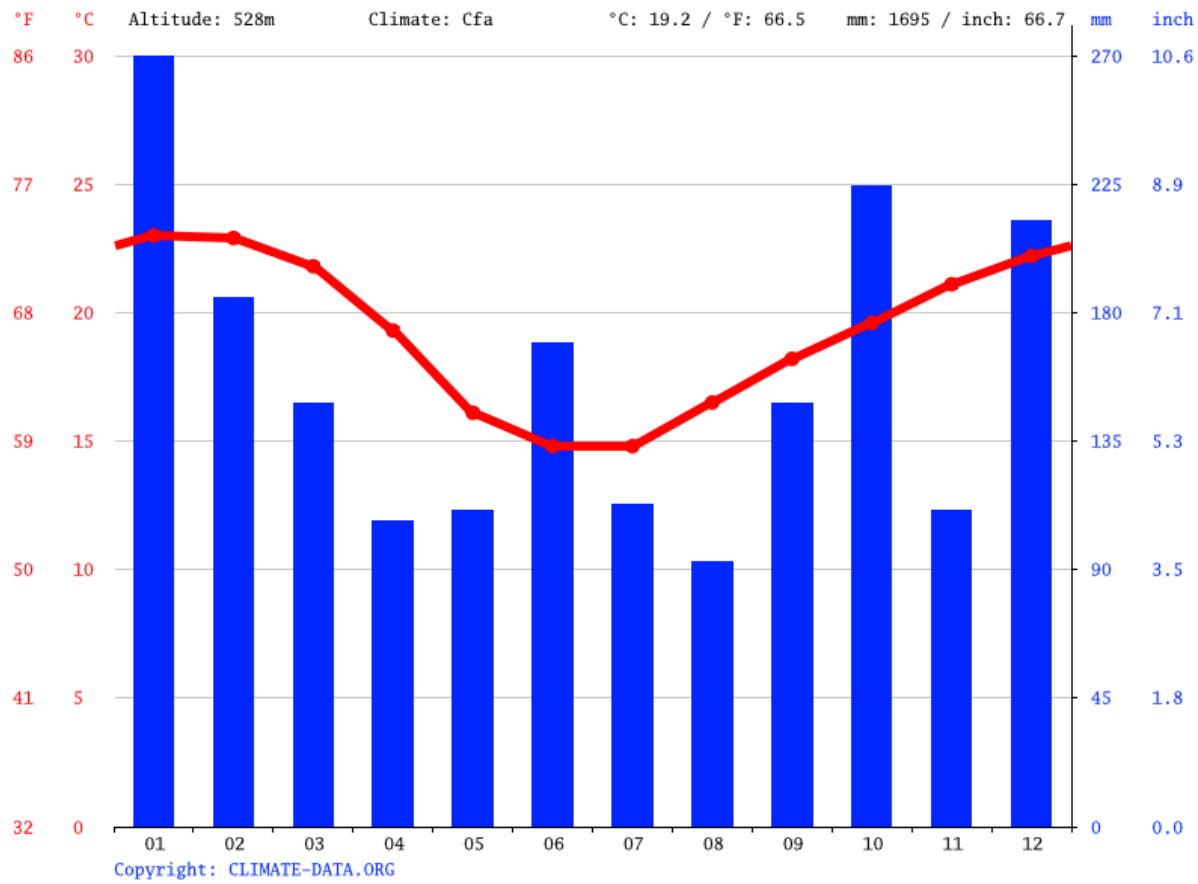
Gráfico 1 – Temperatura média mensal ao longo do ano em Altamira do Paraná - PR.



Fonte: Dados do IAPAR, 2014

Para análise dos índices pluviométricos em Altamira do Paraná, foram trabalhados os dados fornecidos pelo IAPAR. Existe um volume de chuvas significativo ao longo do ano na região de Altamira do Paraná de acordo com os dados contidos no Gráfico 2. Mesmo no mês mais seco ainda é observada elevada pluviosidade. A média pluviométrica anual gira em torno de 1695. No mês mais seco (agosto), a precipitação média é 83mm. Já no mês de maior precipitação (janeiro) a média é de 242mm. Nota-se que a diferença de precipitação entre o mês mais seco e o mês mais chuvoso é de 159mm.

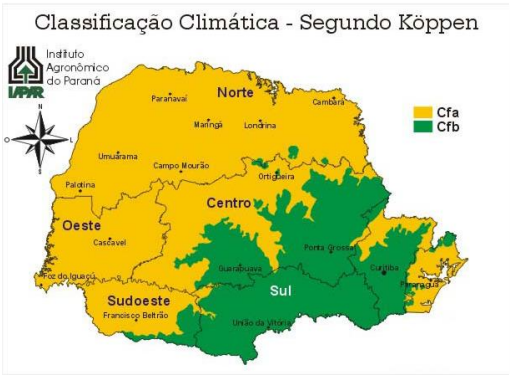
Gráfico 2 – Pluviometria média no Município de Altamira do Paraná - PR.

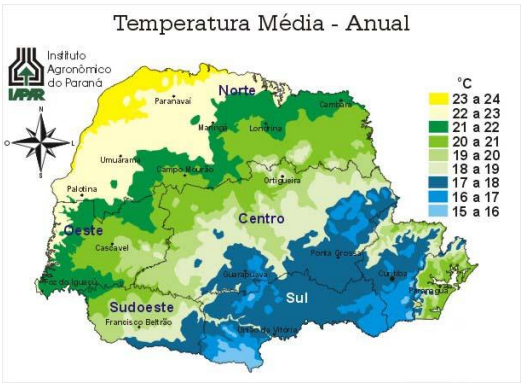


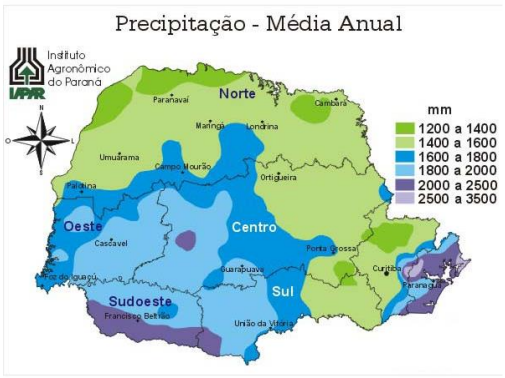
Fonte: Dados do IAPAR, 2014.

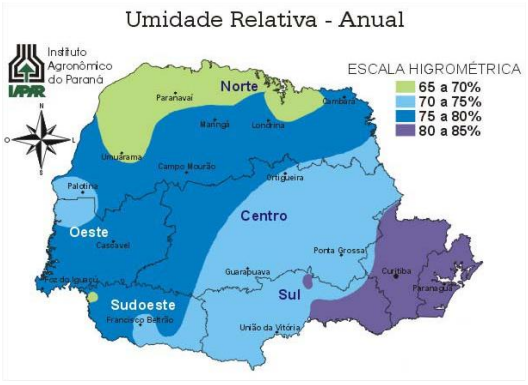
Segundo as cartas climáticas disponibilizadas pelo IAPAR (Figura 5), os ventos predominantes na região próxima a Altamira do Paraná têm Oeste como direção de maior frequência anual, sendo variável na direção sudoeste.

Figura 5 – Cartas de classificação Climática do Estado do Paraná.









Fonte: IAPAR, disponibilizadas no site http://www.iapar.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=677.2014

1.3 Geomorfologia

A geomorfologia e a geologia são ciências complementares que tratam, basicamente dos aspectos físicos das paisagens e dos terrenos que as sociedades ocupam ou pretendem ocupar e usar.

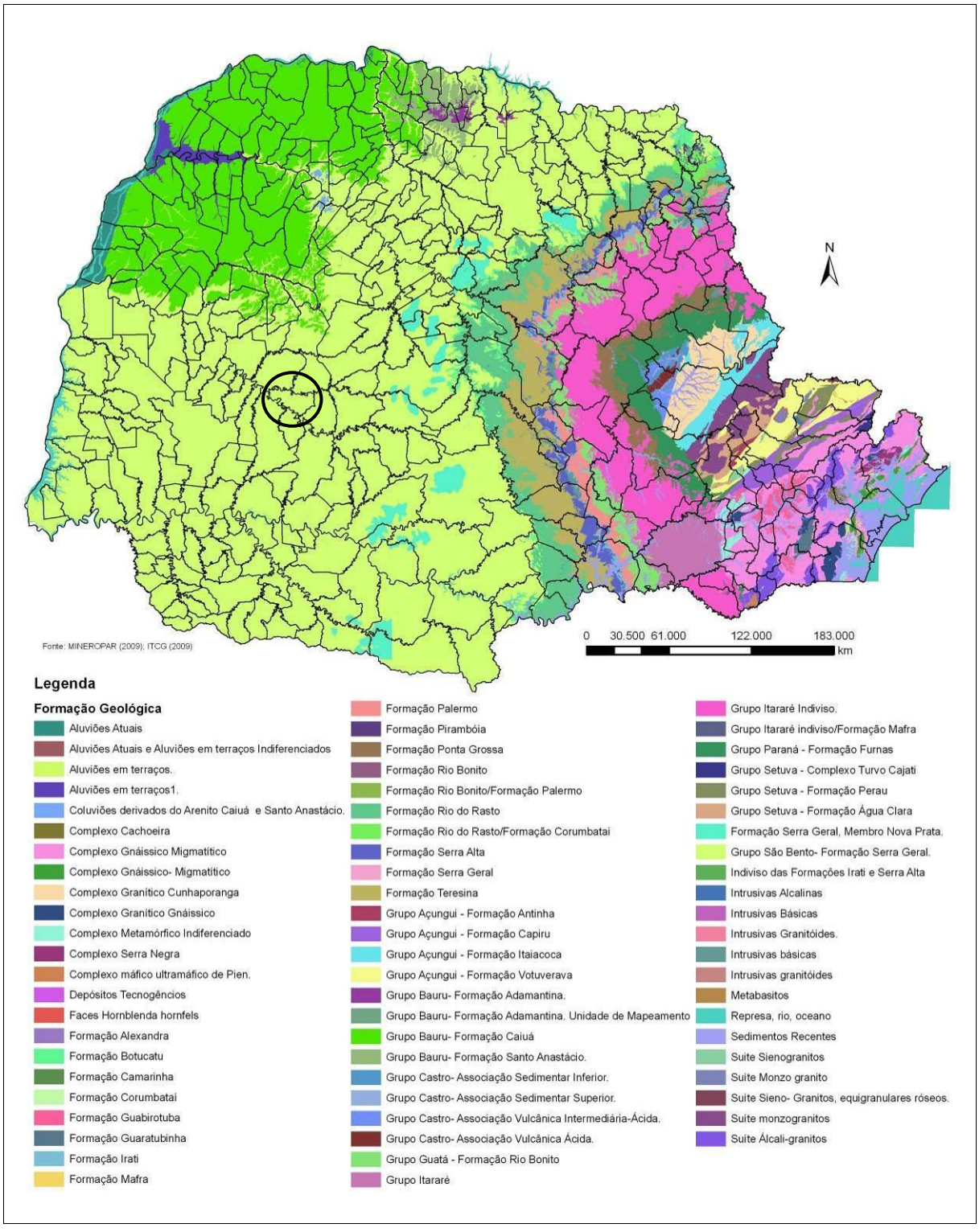
A geomorfologia leva em consideração as influências do substrato geológico na configuração do relevo em Unidades Morfoestruturais - Cinturão Orogênico do Atlântico, como também das relações entre a natureza das rochas e a ação intempérica resultando em Unidades Morfoesculturais - Segundo e Terceiro Planalto Paranaense.

Atualmente o mapeamento geomorfológico sistemático é um dos instrumentos indispensáveis para o planejamento ambiental.

É o mapa geomorfológico que, num primeiro momento, fornece informações sobre as potencialidades, vulnerabilidade, restrições e riscos de ocupação e intervenções possíveis na paisagem.

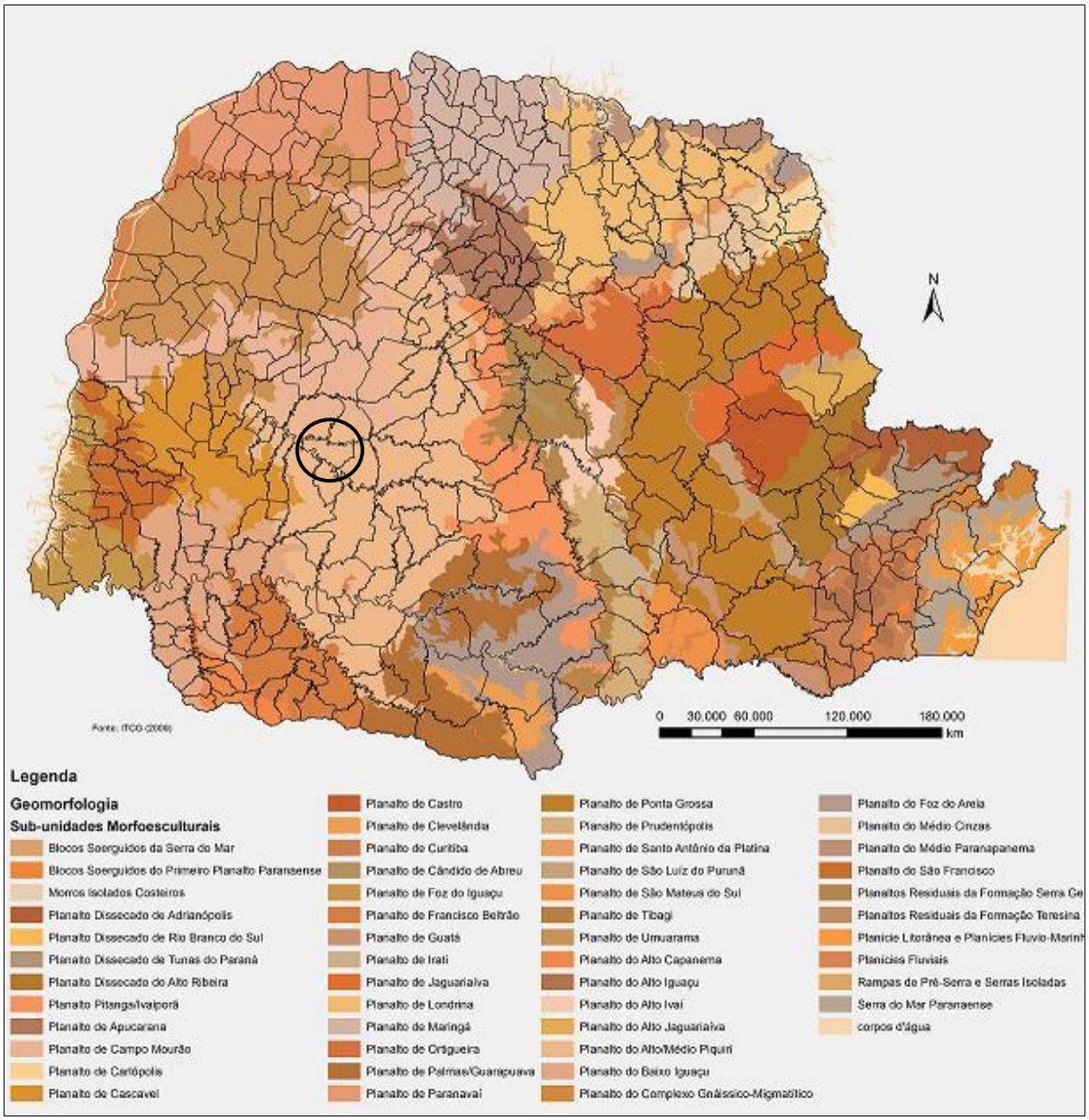
Basicamente o Paraná se divide em três Planaltos: Primeiro, Segundo e Terceiro Planalto Paranaense. Conforme a Figura 6 e 7, o município de Altamira do Paraná está inserido no Terceiro Planalto (subunidade morfoescultural Planalto do Alto/Médio Piquiri), na folha de Cascavel, entre as coordenadas latitudes 23º 00’ e 24º 00’ sul e longitudes 52º 30’ e 54º 00’ oeste, localizado no Centro Ocidental do Estado do Paraná.

Figura 6 - Mapa de formações geológicas do Estado do Paraná



Fonte: MINEROPAR (2009); ITCG (2009).

Figura 7 - Unidades geomorfológicas



Fonte: ITCG 2009.

A topografia do município de Altamira do Paraná que está localizado na Mesorregião do Centro Ocidental Paranaense, divide-se entre as microrregiões de Goioerê e Campo Mourão. O município está próximo da área de borda do 2º para o 3º Planalto Paranaense, áreas essas que caracterizam-se por apresentar topografia com dissecação média e alta, com presença de morros, e processo de erosão e esculturação do relevo mais acelerados e avançados, se comparado a paisagem encontrada no interior do planalto. É importante ressaltar a ocorrência do arenito Caiuá em 25% desta mesorregião (porção norte), caracterizado por grande susceptibilidade à erosão.

Relevo ondulado compreendido no intervalo de declividade 12 a 30% (até 12 graus) ocorre em 25% da área desta Mesorregião, onde há aptidão para agricultura não mecanizada, pecuária e reflorestamento. Nestas áreas a mecanização agrícola possui limitações devido aos riscos de erosão do solo, sendo recomendável a utilização de práticas conservacionistas. No intervalo de declividade 20 a 45% (até 24 graus) o relevo é fortemente ondulado e corresponde a 10% do total desta mesorregião, geralmente em áreas dispersas. São áreas inaptas à agricultura mecanizada e com restrições severas à agricultura não mecanizada, e apresentam restrições moderadas para pecuária e reflorestamento.

De acordo com o mapa de Hipsometria, Figura 8, a paisagem do município de Altamira do Paraná é delineada por índices de dissecação do terreno, com gradiente altimétrico mediano, apresentando amplitude de 200 metros, sendo a menor cota de 400 msnm (metros acima do nível do mar) e a maior de 600 msnm., tendo uma topografia íngreme. As maiores altitudes e as mais planas e com melhor aproveitamento agrícola do modelo intensivista estão localizadas, predominantemente, na região leste e sudeste. As menores altitudes estão localizadas nas proximidades dos fundos de vale dos rios e córregos, onde apresentam características mais erosivas. Já na sede urbana, o gradiente altímetro varia de 480 a 560 msnm.

No município de Altamira do Paraná, o relevo apresenta declividades mais acentuadas na parte Oeste e noroeste, o que afeta a ocupação do solo urbano dos loteamentos já existentes e dificulta a expansão urbana principalmente nestas extremidades. Quanto a locação de infraestrutura, esta fica comprometida principalmente no tocante a implantação de redes de água, esgotamento sanitário e águas pluviais visto que existe, principalmente, afloramento de rochas em alguns trechos da sede urbana.

Em quase toda a mesorregião ocorrem áreas – relativamente dispersas – com aptidão regular e inaptas devido à erosão, perfazendo 10% da área total. Finalmente, em 5% da mesorregião ocorrem áreas do tipo regular apresentando problemas de fertilidade. Com relação ao uso potencial para fins agrícolas predominam solos férteis dos tipos bom e regular (65% da área total), em que a maior problemática

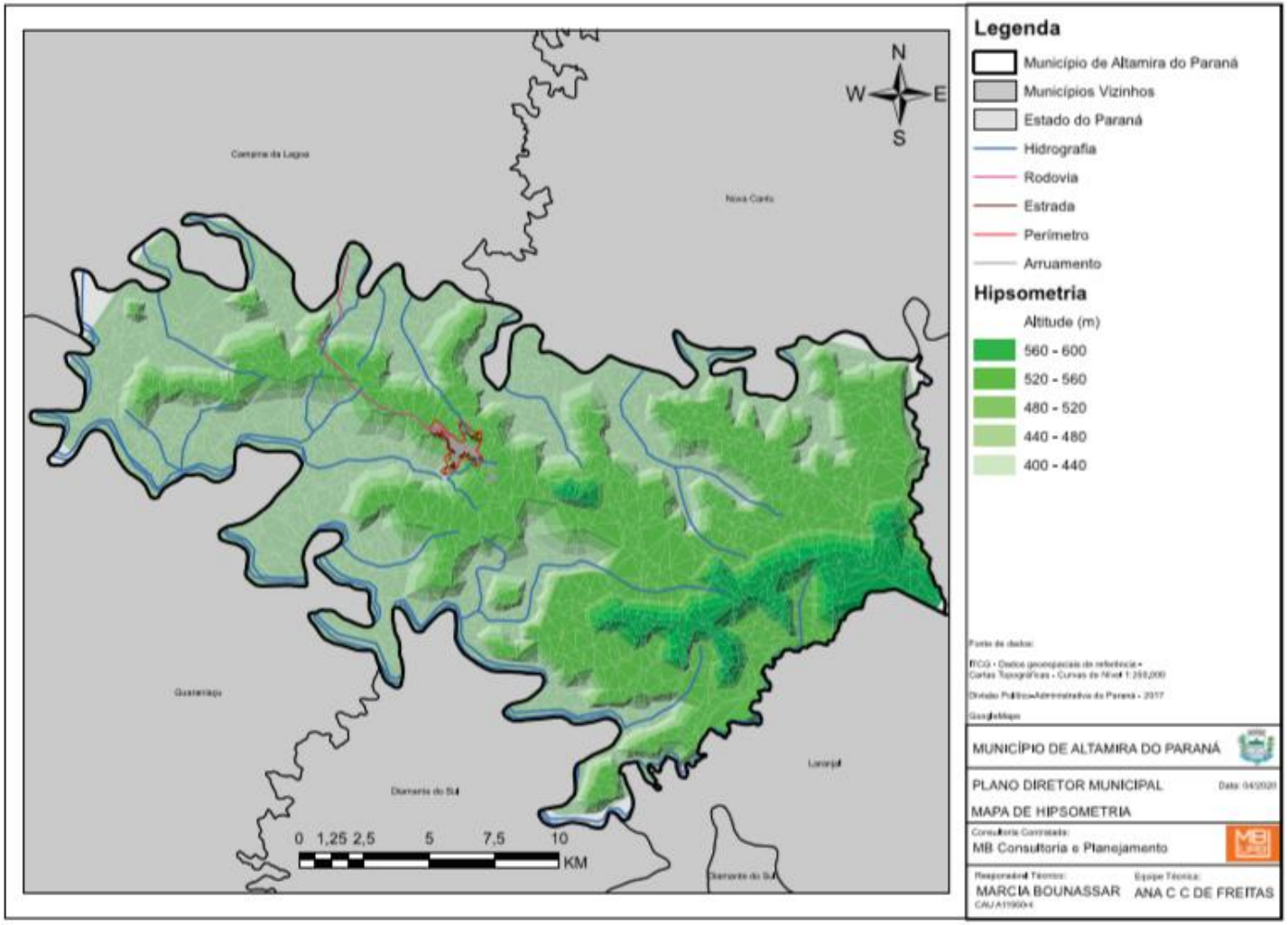
está no controle da erosão decorrente do uso inadequado do solo e de eventos de alta pluviosidade.

A superfície que compreende a subunidade morfoescultural do relevo do Planalto de Alto/Médio Piquiri apresenta dissecação média e ocupa uma área de 3.039,38 km², que corresponde a 18,42% desta Folha. A classe de declividade predominante está entre 12-30% em uma área de 1.255,23 km². Em relação ao relevo, apresenta um gradiente de 420 metros com altitudes variando entre 300 (mínima) e 720 (máxima) m. s. n. m. (metros sobre o nível do mar). As formas predominantes são topos alongados e isolados, vertentes convexas e convexo-côncavas e vales em "U" aberto. A direção geral da morfologia é NW/SE, modelada em rochas da Formação Serra Geral.

Em Altamira do Paraná o relevo se apresenta com declividade ondulada e fracionada, sendo possível observar com nitidez que no setor oeste, região mais alta do município (560m a 600m) (Figura 9), a superfície aplainada que compreende a subunidade morfoescultural do relevo do Planalto do Alto/Médio Piquiri apresenta os índices de declividade predominantes em torno de 50% do território municipal situando na faixa de 8 a 20%, com áreas mais nas extremidades em torno de 40% do território apresentando valores entre 20 e 45%, os índices de 0 a 3% totalizam em média 2% e os índices superiores a 3 a 8% quando somados formam pouco mais de 8% do total e localizam-se especialmente na borda de divisa do município.

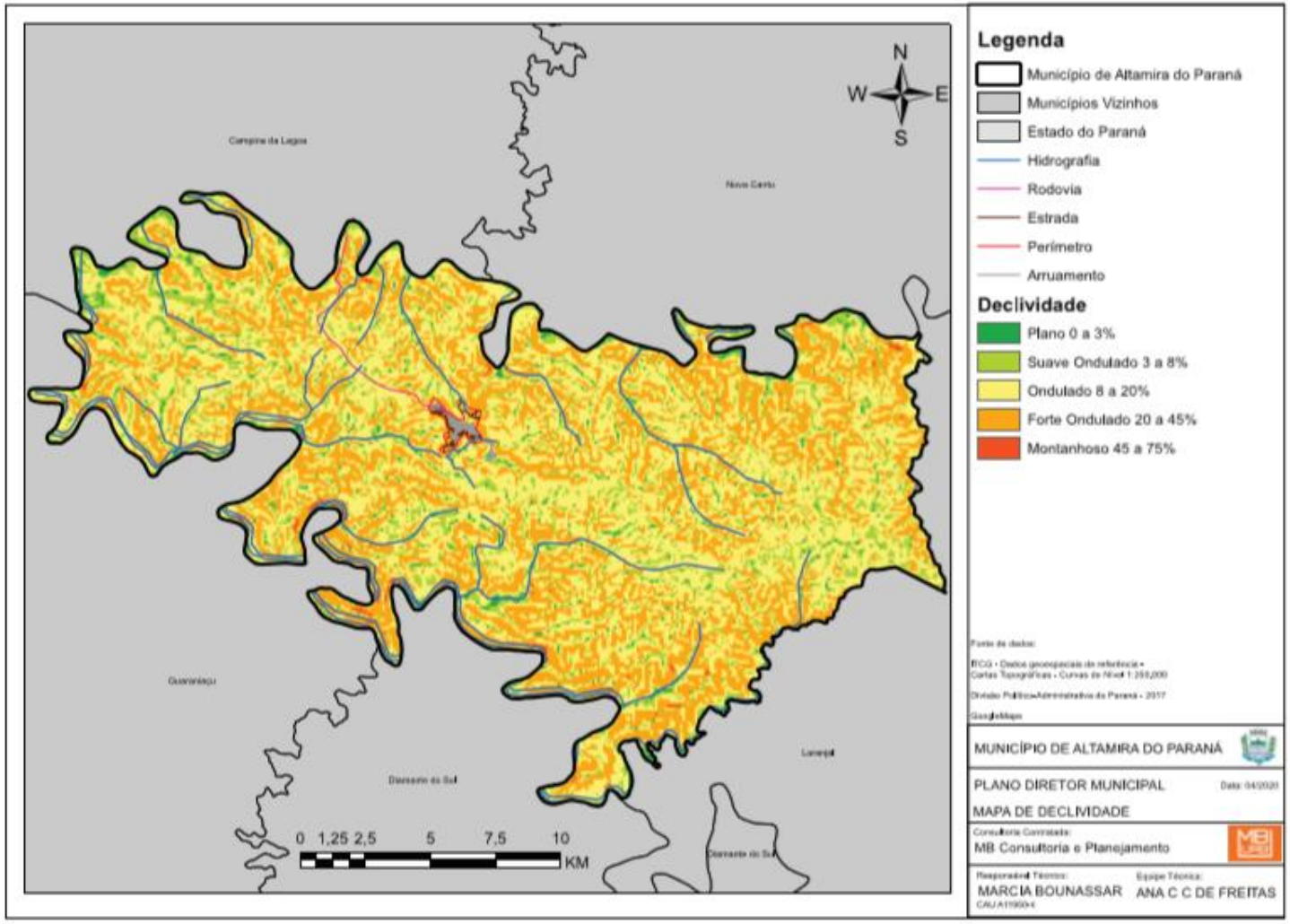
O Município de Altamira do Paraná encontra-se em um platô, com relevo bastante acidentado com alta vulnerabilidade geoambiental na área do que compreende todo o território municipal.

Figura 8 – Mapa de Hipsometria no Município de Altamira do Paraná – PR



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

Figura 9 - Declividade do terreno no Município de Altamira do Paraná – PR



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

1.4 Pedologia

A classificação dos solos a seguir foi elaborada pelo Centro Nacional de Pesquisa de Solos da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA3), concluída e publicada em 1999, sob o título "Sistema Brasileiro de Classificação de Solos".

De acordo com a nova classificação da Embrapa, três tipos de solo constituem a paisagem de Altamira do Paraná (Figura 10), com predomínio do Neossolo Litólico (90%), seguido pelo Latossolo Vermelho (9%) e por fim o Nitossolo Vermelho (1%). Enquanto o Neossolo Litólico apresenta maior concentração, estando em quase todo o município. O Latossolo Vermelho associa-se às regiões com baixo nível de declividade e o Nitossolo Vermelho restringe-se a pequenas áreas. Para efeitos comparativos da dispersão dos diferentes tipos de solo na paisagem de Altamira do Paraná é possível observar que o Latossolo vermelho se associa a região com as maiores cotas de altitude no leste do município de Altamira do Paraná e, com baixos índices de declividade, o Neossolo Litólico está em todo a área do município, já o Nitossolo Vermelho associa-se as áreas com cotas mais baixas, nas margens dos canais principais principalmente na região norte do território

Através da Figura 10, verifica-se a predominância no município de Altamira do Paraná dos seguintes tipos de solos:

[3] Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA), Sistema Brasileiro de Classificação de Solos, 1999.

Latossolos

São solos constituídos por material mineral, com horizonte B latossólico imediatamente abaixo de qualquer um dos tipos de horizonte diagnóstico superficial, exceto H hístico. São solos com avançado estágio de intemperização, muito evoluídos, como resultado de enérgicas transformações no material constitutivo (salvo minerais pouco alteráveis). Os solos são virtualmente destituídos de minerais primários ou secundários menos resistentes ao intemperismo e têm capacidade de troca de cátions baixa, inferior a 17cmolc/kg de argila sem correção para carbono, comportando variações desde solos predominantemente cauliníticos, com valores de Ki mais altos, em torno de 2,0 admitindo o máximo de 2,2, até valores oxídicos de Ki extremamente baixo. Variam de fortemente a bem drenados, embora ocorram variedades que têm cores pálidas, de drenagem moderada ou até mesmo imperfeitamente drenados, transicionais para condições de maior grau de gleização. Os Latossolos Vermelhos Eutroférricos possuem saturação por bases alta (V > 50%) e teores de Fe2o3 (pelo H2SO4) de 18% a < 36% na maior parte dos primeiros 100cm do horizonte B (inclusive BA). Os latossolos são propícios para culturas perenes, anuais, pastagens e reflorestamento, apesar de ter alto potencial para a agropecuária esse tipo de solo deve, também, ser mantido como reserva para proteção da biodiversidade desses ambientes.

Neossolos

Solos constituídos por material mineral, não hidromórficos, ou por material orgânico pouco espesso, que não apresentam alterações expressivas em relação ao material originário devido à baixa intensidade de atuação dos processos pedogenéticos. São solos pouco desenvolvidos que não apresentam horizonte B diagnóstico. Possuem sequência de horizontes A–R, A–C–R, A–Cr–R, A–Cr, A–C, O–R ou H–C sem atender os requisitos estabelecidos para serem identificados nas classes dos Chernossolos, Vertissolos, Plintossolos, Organossolos ou Gleissolos.

Em áreas mais planas, como é o caso de Bom Sucesso, os Neossolos, principalmente os de maior fertilidade natural (eutróficos) e de maior profundidade, apresentam potencial para o uso agrícola. Os solos de baixa fertilidade natural (distróficos) e mais ácidos são mais dependentes do uso de adubação e de calagem para correção da acidez. Os Neossolos de textura arenosa (areia) apresentam restrição causada pela baixa retenção de umidade. O uso destes solos deve ser restringido quando estiverem próximos aos cursos d´água, por ser área de preservação das matas ciliares.

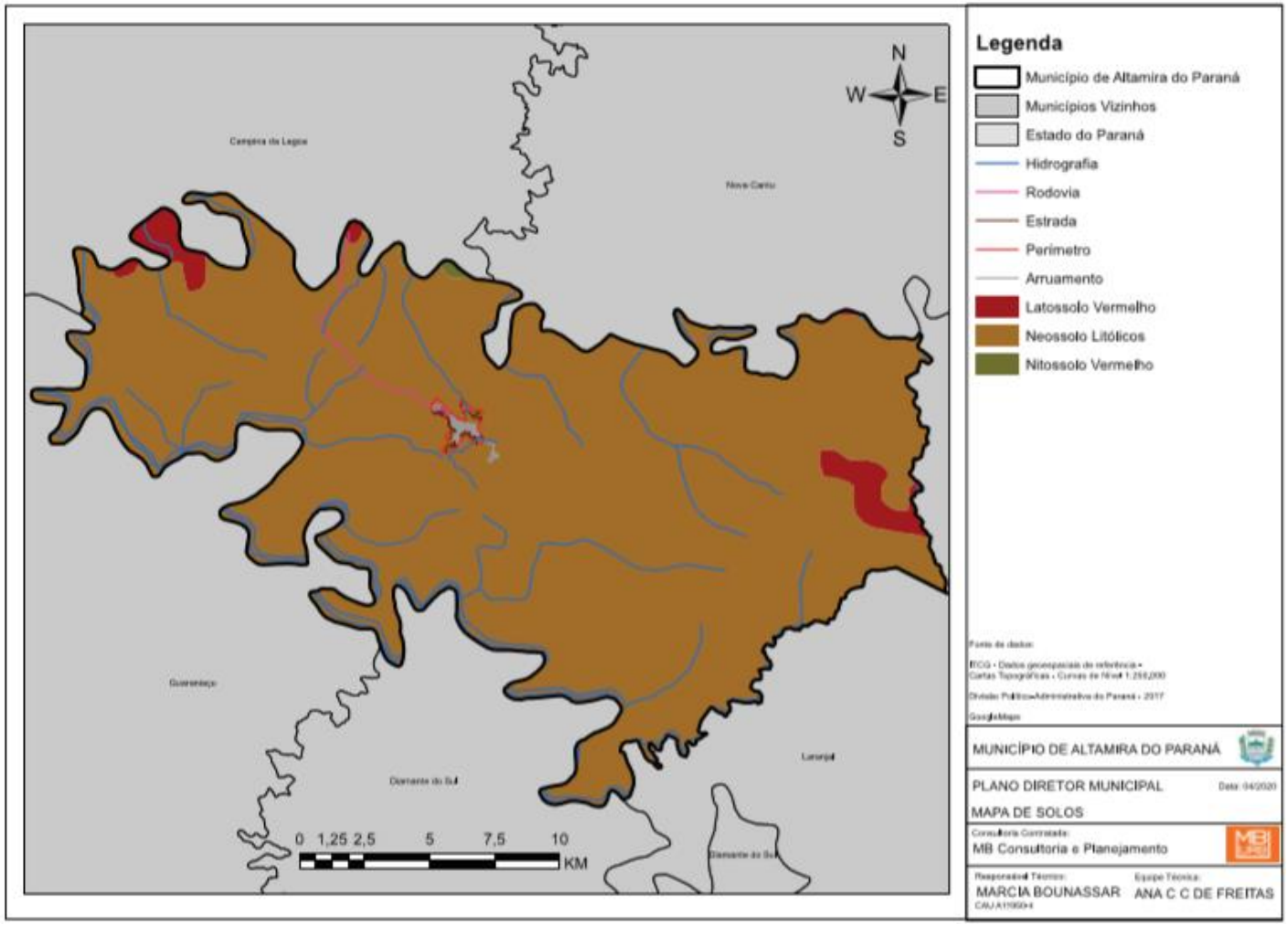
Nitossolos

São solos constituídos por material mineral, com 350 g kg-1 ou mais de argila, inclusive no horizonte A, que apresentam horizonte B nítico abaixo do horizonte A. O horizonte B nítico apresenta argila de atividade baixa ou atividade alta conjugada com caráter alumínico, ambos na maior parte dos primeiros 100 cm do horizonte B (inclusive BA).

A policromia (variação de cor dentro de 150 cm a partir da superfície do solo), conforme descrita abaixo, deve ser utilizada como critério adicional na distinção entre Nitossolos e Argissolos Vermelhos ou Vermelho-Amarelos nas situações em que forem coincidentes as demais características.

Os Nitossolos podem apresentar alta (eutróficos) ou baixa (distróficos) fertilidade natural, acidez ligeiramente elevada e teores variáveis de alumínio. Em áreas mais planas, os Nitossolos, principalmente os de maior fertilidade natural e de maior profundidade, apresentam alto potencial para o uso agrícola. Já em ambientes de relevos mais declivosos, apresentam alguma limitação para uso agrícola relacionada à restrição a mecanização e à susceptibilidade à erosão.

Figura 10 - Tipos de Solos no Município de Altamir do Paraná – PR



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

1.5 Condicionantes Geotécnicos

Informações geológicas e geotécnicas do meio físico têm importância fundamental no processo de planejamento urbano, no uso dos recursos naturais e no bem-estar da população.

O impacto no meio físico causado pela ocupação desordenada do solo, tem como resultado a alteração do meio ambiente, culminando com a deflagração de acidentes geológicos, prejuízos à população e ao poder público, e risco à vida.

De acordo com informações da Mineropar, o município de Altamira do Paraná está inserido no Terceiro Planalto Paranaense que ocupa 2/3 (dois terços) a maior porção do Estado, e consequentemente, pertence à Carta Geomorfológica – Cascavel, conforme Figura 11.

O principal condicionante para a expansão urbana no município de Altamira do Paraná é o seu solo acidentado, que podem causar processo de erosão, e afluentes próximos a área urbana do município.

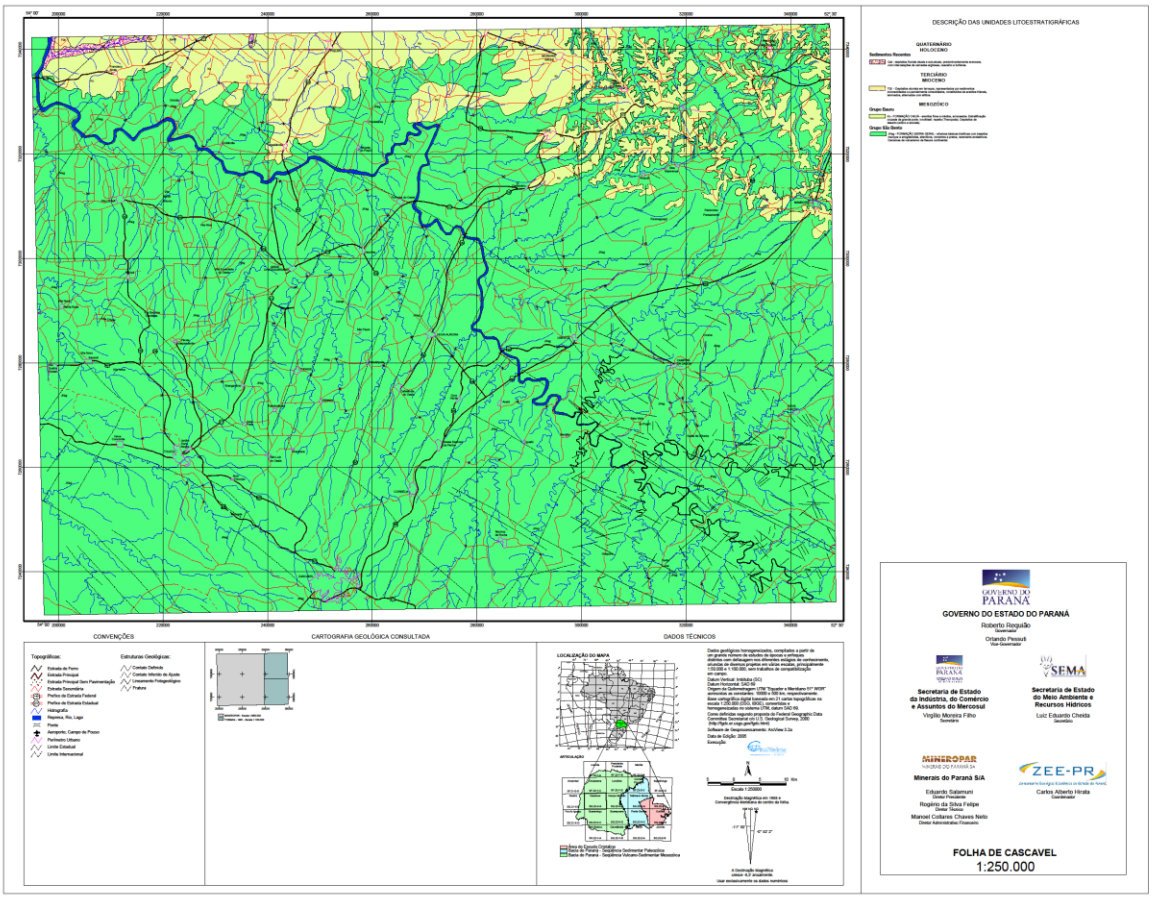
É importante levar em consideração que caso obras sejam feitas próximas aos *cursos d'água* naturais, perenes e intermitentes, que são considerados Áreas de Preservação Permanente (APP), a distância permitida pelo Código Florestal (atualizado pela Lei nº 12.727/12) é de 30 metros, para os cursos d'água de menos de 10 metros de largura; 50 metros, para os cursos d'água que tenham de 10 a 50 metros

de largura; 100 metros, para os cursos d'água que tenham de 50 a 200 metros de largura; 200 metros, para os cursos d'água que tenham de 200 a 600 metros de largura; e 500 metros, para os cursos d'água que tenham largura superior a 600 metros. No entanto, não será exigida Área de Preservação Permanente no entorno de reservatórios artificiais de água que não decorram de barramento ou represamento de cursos d'água naturais.

No mesmo inciso, no parágrafo 9º, este incluído pela lei nº12.727/12, afirma-se que, em áreas urbanas, as faixas marginais de qualquer curso d'água natural que delimitem as áreas de passagem de inundação terão sua largura determinada por Leis de Uso do Solo, como é o caso da Lei Federal nº6.766/79, sem prejuízo dos limites estabelecidos pelo Código Florestal Brasileiro (Lei nº12.651/12). Em outras palavras, na nova lei, passou-se a estipular que somente seriam APP as margens de cursos d'água natural, ou seja, as constantes de rios sobre os quais o homem ainda não interveio em seu curso.

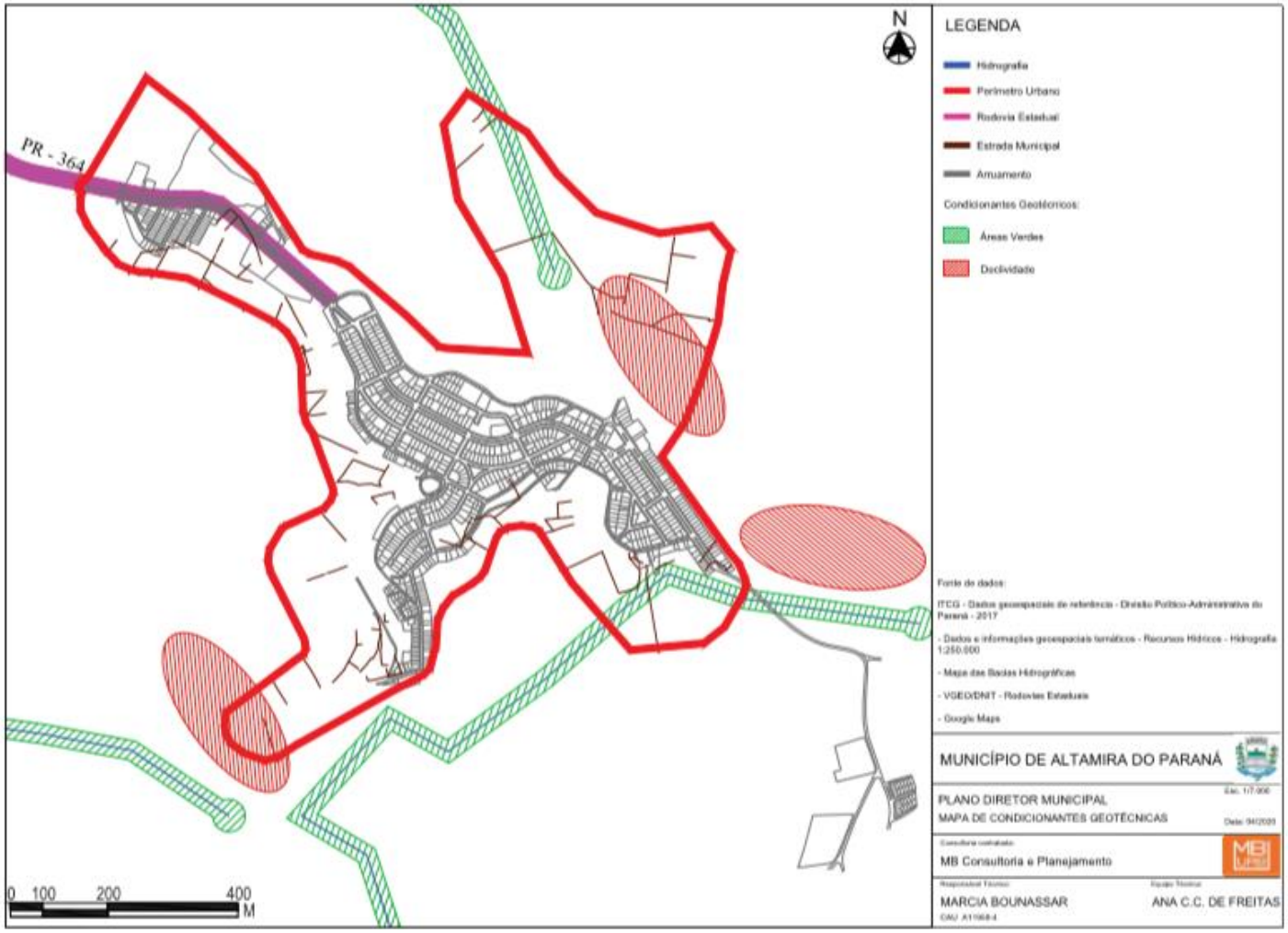
Altamira do Paraná sofre com altas declividades. O município está inserido no terceiro planalto, a 528 metros de altitude acima do mar, possuindo uma topografia de 10% área plana, 89% ondulada e 1% montanhosa, o que muitas vezes prejudica seu processo de expansão.

Figura 11 – Carta Geomorfológica Cascavel – PR



Fonte: MINEROPAR

Figura 12 – Condicionantes Geotécnicas no Município de Altamira do Paraná – PR



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

1.6 Recursos Hídricos

HIDROGRAFIA

Regiões Hidrográficas são espaços territoriais que compreendem uma Bacia Hidrográfica ou um conjunto de bacias com características naturais e socioeconômicas semelhantes.

A região hidrográfica do Paraná é uma das doze regiões hidrográficas do Brasil, classificadas pelo Conselho Nacional de Recursos Hídricos (CNRH) com o intuito de planejar o uso racional dos recursos hídricos.

A vazão média de água da região hidrográfica do Paraná responde por 6,5% do total do país. Os rios que compõem essa região são o Paraná, Paranaíba, Grande, Paranapanema, Tietê, Iguaçu, Ivaí, Aporé, Pardo, Amambaí, Sucuriú, Dourados, Verde, entre outros. O principal Rio é o Paraná, com extensão de 2.570 quilômetros, cuja foz é no Rio da Prata. O Rio Paranaíba é o segundo maior, percorrendo uma distância de 1.170 quilômetros.

O Estado do Paraná está dividido em 16 Bacias Hidrográficas: Bacia Paranapanema 1, 2, 3, 4, Bacia Paraná 1, 2 e 3, Bacia Pirapó, Bacia Tibagi, Bacia Cinzas, Bacia Itararé, Bacia Ivaí, Bacia Piquiri, Bacia Iguaçu, Bacia Litorânea e Bacia Ribeira.

A bacia hidrográfica do rio Piquiri abrange uma área de drenagem igual a 24.156 km², localiza-se integralmente no estado do Paraná, no quadrilátero formado pelas coordenadas geográficas aproximadas de 23°38’ e 25°19’ de latitude sul e 51°37’ e 54°07’ de longitude oeste. A bacia do rio Piquiri é limitada ao norte pela bacia do rio Ivaí, e ao sul pela bacia do rio Iguaçu, ambos afluentes do rio Paraná, pela margem esquerda.

O Rio Piquiri, desde a sua nascente até a foz, tem um percurso de 560 Km, sendo navegável após a corredeira de Nhá-Bárbara até a foz, apresentando uma profundidade média 5 metros e uma largura de 140 metros no seu curso final. Destaca-se ainda pelo seu leito cheio de meandros e de saltos, tais como: Morumbi, Amaro, Apertado, Índios e Dúvidas (SEMARH, 2008).

Com relação ao processo de ocupação econômica na bacia do rio Piquiri, observa-se que embora seja constituída por 68 municípios que ficam total ou parcialmente dentro de seus limites, há amplo predomínio de sedes municipais de pequeno porte dentro de seus limites.

Conforme Figura 13, o município de Altamira do Paraná está inserido na Bacia Hidrográfica do Rio Piquiri.

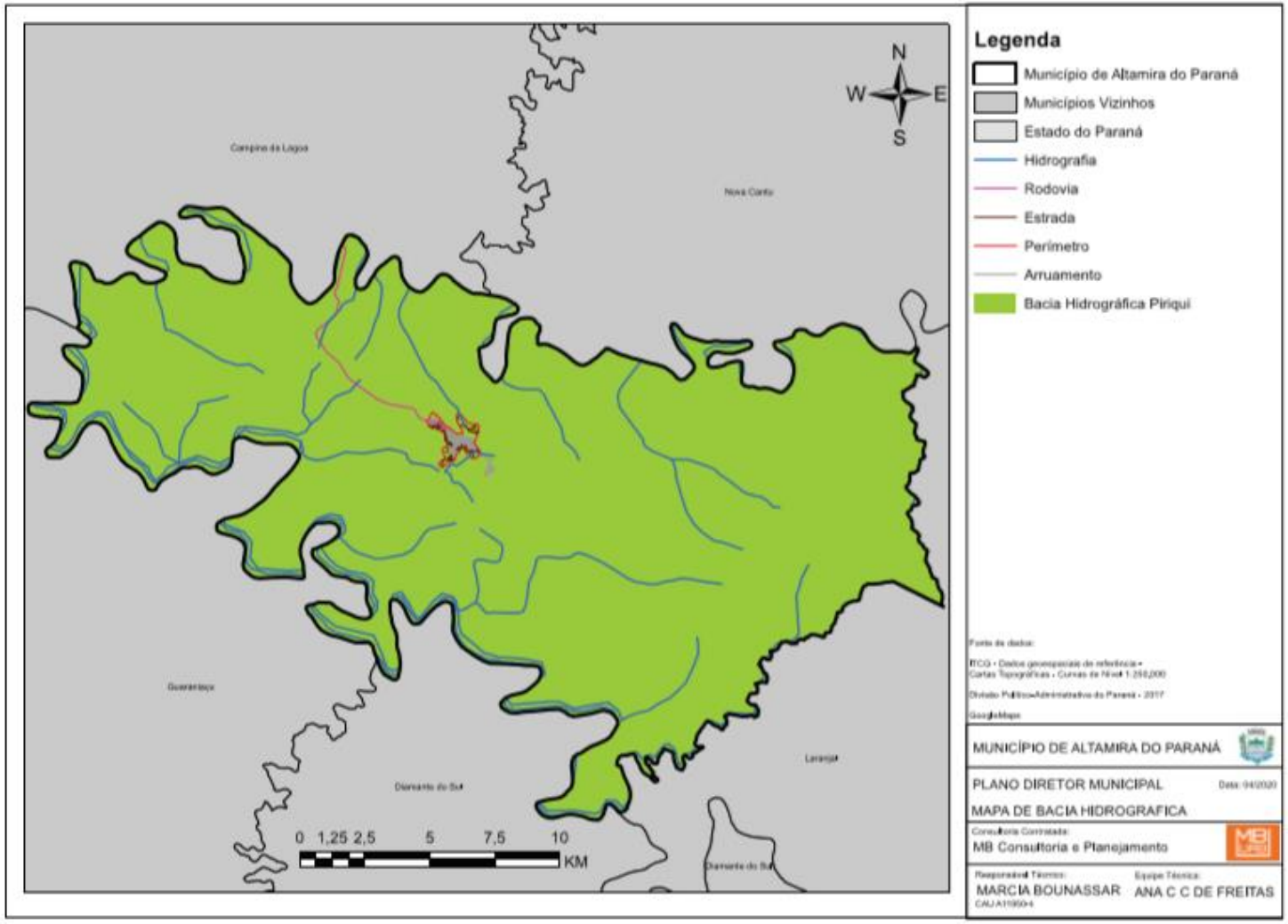
O município de Altamira do Paraná conta com doze microbacias significativas em seu território: microbacia do Rio Tigre, microbacia do Rio Achado, microbacia Córrego do Engano, microbacia Afluente do Rio Piquiri, microbacia Rio Lajeado Preto, microbacia Córrego da Queixada, microbacia Ribeirão do Romualdo, microbacia Arroio Galicho, microbacia Afluentes do Rio Cantú, microbacia Arroio do Acampamento, microbacia Rio Caramuru e microbacia Córrego Canivete.

Todo o território do município é bastante servido por Córregos e Ribeirões. A área urbana está situada em uma elevação com várias nascentes. Estes cursos d’águas são afluentes dos rios que compõe a hidrografia municipal.

Nos cursos d’água próximos à área urbana, nota-se uma redução na cobertura ciliar. Este fato é agravado pela exploração agrícola, com o depósito de lixo e agrotóxicos nos leitos, resultando na poluição e assoreamento.

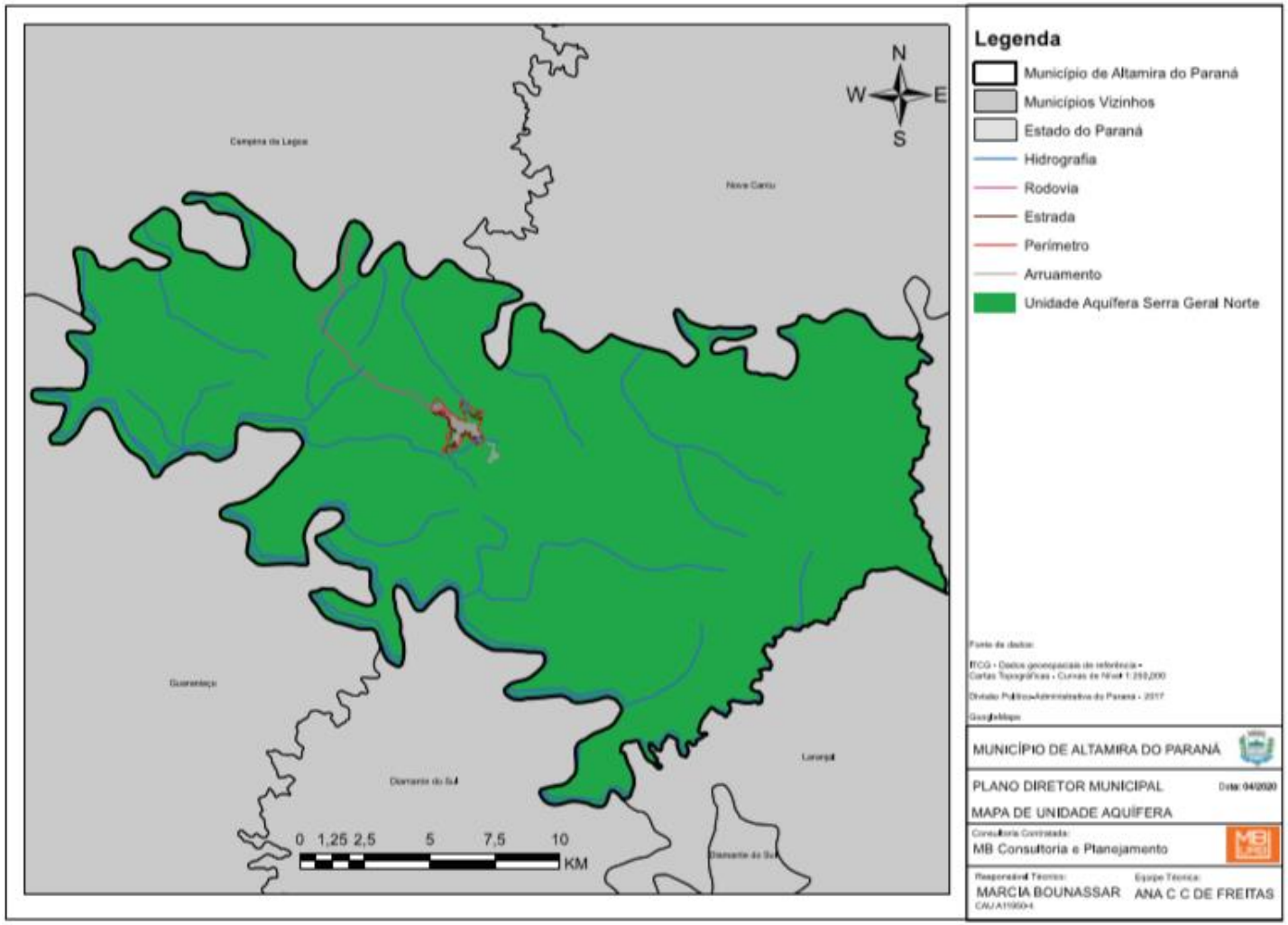
De acordo com o Figura 14, Altamira do Paraná está sobre a Unidade Aquífera de Serra Geral Norte.

Figura 13 – Mapa das Bacias Hidrográficas



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

Figura 14 – Unidades Aquíferas

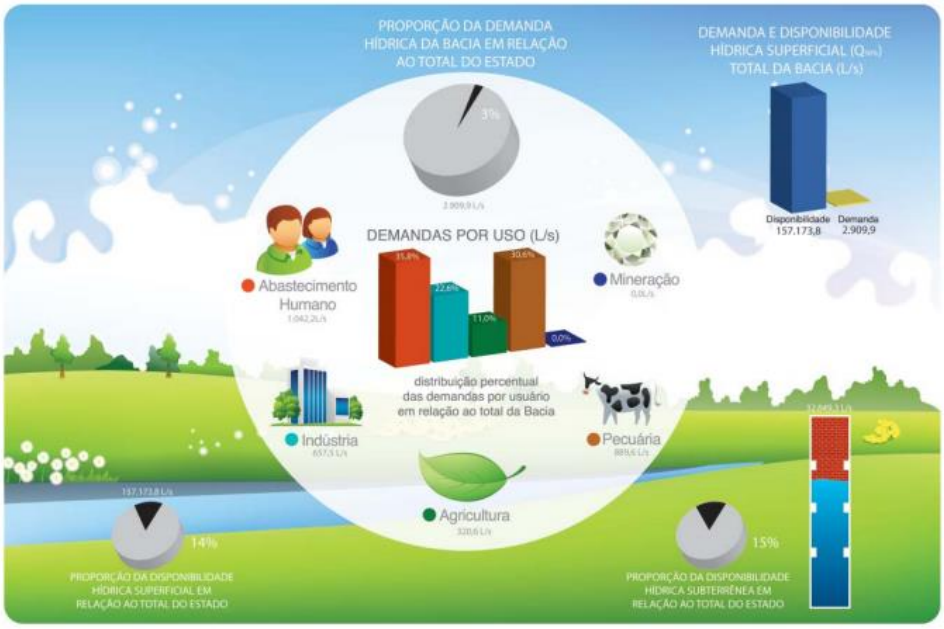


Fonte: MB Consultoria e Planejamento

As águas dos rios que cortam o estado do Paraná abastecem milhões de habitantes, além de serem utilizadas nas atividades industriais e agrícolas.

O Gráfico 3 ilustra qual a finalidade da utilização das águas da bacia hidrográfica do Piquiri que abrangem vários municípios, em especial Altamira do Paraná.

Gráfico 3 – Demanda de Recursos Hídricos da Bacia Hidrográfica do Piquiri



Fonte: ANA, 2018.

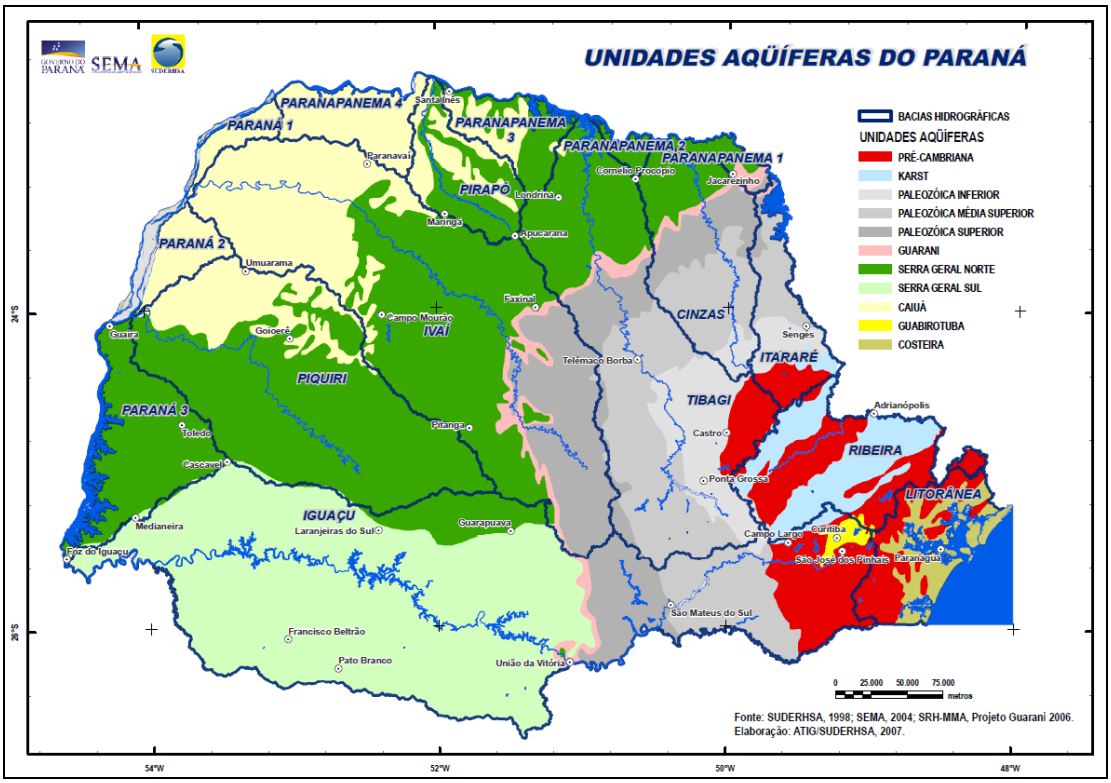
O consumo maior de água é proveniente do Rio Piquiri, que é usado principalmente para abastecimento humano e pecuária.

O consumo maior de água é proveniente do Rio Ivaí, que é usado principalmente para o abastecimento humano, para a irrigação e em seguida para o uso industrial. A utilização da água para o uso de aquicultura, dessedentarão de animais, lazer e outros não somam mais que 7%.

O município de Altamira do Paraná conta com a rede de abastecimento de água potável, pois os serviços de captação, manutenção e distribuição de água proveniente de um único poço profundo situado no Aquífero Serra Geral, na sede urbana o serviço é realizado pela concessionária Sanepar[4]. Já na área rural o abastecimento é realizado por abastecedouros comunitários.

[4] Plano Municipal de Saneamento Básico de Altamira do Paraná/2013

Figura 15 - Mapa das unidades aquíferas do Paraná.



Fonte: ATIG/SUDERHSA, 2007

1.7 Fauna

Com relação à caracterização da fauna local, devido à ausência de dados específicos para o município em análise, será apresentada uma avaliação feita para a mesorregião geográfica definida pelo IBGE[5].

Conforme estudo publicado pelo IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social), na Mesorregião Geográfica Centro Ocidental Paranaense, uma biodiversidade faunística pode ser determinada pela presença de dois biomas[6] distintos, a Floresta Estacional Semidecidual e Floresta Ombrófila Mista. As espécies ainda ocorrem de maneira diversificada e se distribuem através dos vários ambientes, como as florestas, pântanos, várzeas de rios, córregos e lagoas. Há a ocorrência de espécies com status críticos ou importantes para a preservação da fauna paranaense. Dados mais atuais indicam a presença, nessa área, de algumas espécies de mamíferos e aves ameaçadas de extinção.

Com relação à biodiversidade faunística, a ausência de grandes extensões de terras com formações florestais originais, juntamente com algumas áreas de campos e estepes, e ainda a presença de grandes extensões de áreas alteradas conferem à mesorregião um quadro faunístico alterado e desequilibrado em relação à mastofauna e avifauna. A fauna existente se distribui de maneira desequilibrada entre as áreas abertas de campos e cerrados, as fechadas (florestas), as alteradas (capoeiras,

[5] IBGE-Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística.

[6] Grande comunidade, ou conjunto de comunidades [v. comunidade (11)], distribuída numa grande área geográfica, caracterizada por um tipo de vegetação dominante – Dicionário Aurélio Século XXI.

plantações) e proximidades dos rios. Foram registradas diversas espécies de mamíferos na região que representa aproximadamente 29% das espécies encontradas no Paraná. Algumas espécies são dependentes das estepes e remanescentes florestais ainda existentes, e há aquelas com hábitos mais sinantrópicos, adaptadas a ambientes alterados. Entre elas, 13 espécies de mamíferos encontram-se em situação crítica ou importantes para a preservação da fauna paranaense (PARANÁ, 1995)[7] – Tabela 3, entre as quais 9 são espécies de mamíferos consideradas ameaçadas de extinção, e destas 8 são espécies de maior porte e com baixo potencial reprodutivo, e duas são pertencentes ao gênero Leopardus. Registrou-se, ainda, a ocorrência de duas espécies raras de mamíferos, Tapiti e Cateto, além de uma na categoria vulnerável, conhecida popularmente como Bugio. (SEMA, 2010)

Tabela 3 – Espécies de mamíferos da Região Centro Ocidental do Paraná que se enquadram em categorias críticas em relação à sua preservação - Paraná.

Espécie	Nome Comum	Situação
Alouatta fusca	Bugio	Vulnerável
Agouti paca	Paca	Ameaçada de extinção
Lontra longicaudis	Lontra	Ameaçada de extinção
Tapirus terrestris	Anta	Ameaçada de extinção
Puma concolor	Onça parda	Ameaçada de extinção
Leopardus pardalis	Jaguatirica	Ameaçada de extinção
Leopardus tigrinus	Gato-do-mato-pequeno	Ameaçada de extinção
Leopardus wiedii	Gato-do-mato-maracajá	Ameaçada de extinção
Panthera onca	Onça-pintada	Ameaçada de extinção
Silvilagus brasiliensis	Tapiti	Rara
Myrmecophaga tridoctyla	Tamanduá-bandeira	Ameaçada de extinção
Chrysocyon brachyurus	Lobo-guará	Ameaçada de extinção
Pecari tajacu	Cateto	Rara

Fonte: SEMA / IPARDES, 1995.

Com relação à biodiversidade das aves, do total de cerca de 700 espécies que ocorrem no Paraná, 396 foram registradas na região, o que representa aproximadamente 57% da avifauna do Estado, demonstrando, portanto, um índice médio de diversidade avifaunística na região. As aves ocorrem em distintos ambientes: florestas, campos, estepes (cerrado), capoeiras, ambientes aquáticos (rios, córregos e lagos) e áreas alteradas (ANJOS, 2002). A avifauna é preferencialmente florestal, com o maior número de espécies exclusivas a este ambiente. No que diz respeito à conservação das espécies que ocorrem no Norte Pioneiro, muitas são de extrema importância, pois são espécies ameaçadas de extinção, raras e migratórias. Do total das espécies de aves presentes na região, registra-se a ocorrência de 24 espécies com o status crítico; destas, 9 espécies são consideradas ameaçadas de extinção (jacutinga, curiango-do-banhado, jacuguaçu, tesourinha-da-mata, cunhatai, papagaio-do-peito-roxo, suissa, dançador-verde, pato-mergulhador) 10 espécies são raras (urubu-rei, socoi-amarelo, gavião-de-

[7] Não existem dados oficias atualizados.

rabo-curto, gavião-caramujeiro, falcão-peregrino, águia-pescadora, murucututu, bico-de-agulha, sanhaço-cinzento, azulinho) 2 são consideradas vulneráveis (seriema, gavião-macaco), 2 têm status indeterminado (gavião-urubu, andorinha-falsa-coleira), e 1 espécie é provavelmente extinta (mutum) (Tabela 4). (SEMA, 2010)

Tabela 4 – Relação de espécies da avifauna da Região Centro Ocidental do Paraná que se enquadram em categorias críticas em relação à sua preservação - Paraná.

Espécie	Nome Comum	Situação
Pipile jucutinga	Jacutinga	Ameaçada de extinção
Crax fasciolata	Mutum	Provavelmente extinta
Cariama cristata	Seriema	Vulnerável
Eleothreptus anomalus	Curiango-do-banhado	Ameaçada de extinção
Pnelope obscura	Jacuguaçu, Jacu	Ameaçada de extinção
Phibalura flavirostris	Tesourinha-da-mata	Ameaçada de extinção
Spizaetus tyrannus	Gavião-macaco	Vulnerável
Scarcoramphus papa	Urubu-rei	Rara
Triclaria malachitacea	Cunhatai	Ameaçada de extinção
Amazona vinacea	Papagaio-do-peito-roxo	Ameaçada de extinção
Lipaugus lanioides	Suissa	Ameaçada de extinção
Piprites pileatus	Dançador-verde	Ameaçada de extinção
Mergus octosetaceus	Pato-mergulhador	Ameaçada de extinção
Buteo albonatus	Gavião-urubu	Indeterminada
Streptoprocne biscutata	Andorinhão-falsa-coleira	Indeterminada
Lacobrychus involucris	Socoi-amarelo	Rara
Buteo brachyurus	Gavião-de-rabo-curto	Rara
Buteogallus urubitinga	Gavião-caramujeiro	Rara
Falco peregrinus	Falcão-peregrino	Rara
Pandion haliaetus	Águia-pescadora	Rara
Pulsatrix perspicillata	Murucututu	Rara
Galbula ruficauda	Bico-de-agulha	Rara
Neothraupis fasciata	Sanhaço-cinzento	Rara
Cyanoloxia glauco caerulea	Azulinho	Rara

Fonte: SEMA / IPARDES, 1995.

1.8 Flora

COBERTURA VEGETAL MUNICIPAL

Altamira do Paraná está inserido na Mesorregião do Centro Ocidental Paranaense que tem toda a sua extensão territorial localizada no Terceiro Planalto. De acordo com a Figura 16, o município está na Floresta Ombrófila Mista – Aluvial e Terras Baixas.

Atualmente a região dos planaltos do interior é caracterizada por uma vegetação altamente degradada, formada por pequenos remanescentes fragmentados e em diferentes estágios sucessionais. Segundo o levantamento fitogeográfico feito por Maack, em 1950, a cobertura florestal original da região Centro Ocidental era 37% de Floresta Estacional Semidecidual - FES original, 8% de FES alterada, 43% FES transformada em cafezais, 1,0% Floresta Ombrófila Mista - original e 11% FOM alterada.

Devido à intensa pressão do desmatamento exercida sobre os recursos florestais, restaram, de cobertura florestal, 134.398,6 ha, que correspondem a 5,5% da área total da região. O total da área florestal representa 5,0% da cobertura ainda existente no Estado, posicionando a região em sexto lugar.

Deste reduzido estoque florestal ainda existem 58% que são remanescentes da Floresta Estacional Semidecidual e, 20% são remanescentes da Floresta Atlântica. Esses remanescentes ocorrem de maneira descontínua e fragmentária no território e geralmente não representam a floresta primária, uma vez que sofreram corte seletivo e queimadas indiretas.

Figura 16 – Regiões Fitogeográficas.

Fonte: ITCG.

1.9 Áreas de Preservação Ambiental

A política ambiental do município, bem como do Estado do Paraná, foi marcada por ações pontuais sem considerar uma visão ampla capaz de permitir a adequada conservação dos ambientes naturais e suas comunidades bióticas. Por outro lado, tornou-se crescente o entendimento de setores da sociedade sobre a conservação das Áreas de Preservação Permanente (APP) é fundamental para a harmonização e equilíbrio entre os sistemas produtivos e o modo de vida das populações humanas, para preservação vital da água e das espécies nativas da flora e fauna. Por conseguinte, muitas ações em favor da recuperação e preservação da APP foram e continuam sendo desenvolvidas por cidadãos, instituições e entidades, agentes que se sentem responsáveis pela manutenção desses ecossistemas naturais. A Lei Federal nº 4.771/65 – Código Florestal Brasileiro define que a área de APP tem a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica, a biodiversidade, o fluxo gênico de fauna e de flora, bem como proteger o solo e assegurar o bem-estar dos seres vivos. Essa Lei estabelece, ainda, que as florestas existentes no território nacional e as demais formas de vegetação, reconhecidas de utilidade às terras que revestem, são bens de interesse comum a todos os habitantes do País, exercendo-se os direitos de propriedade com as devidas limitações legais.

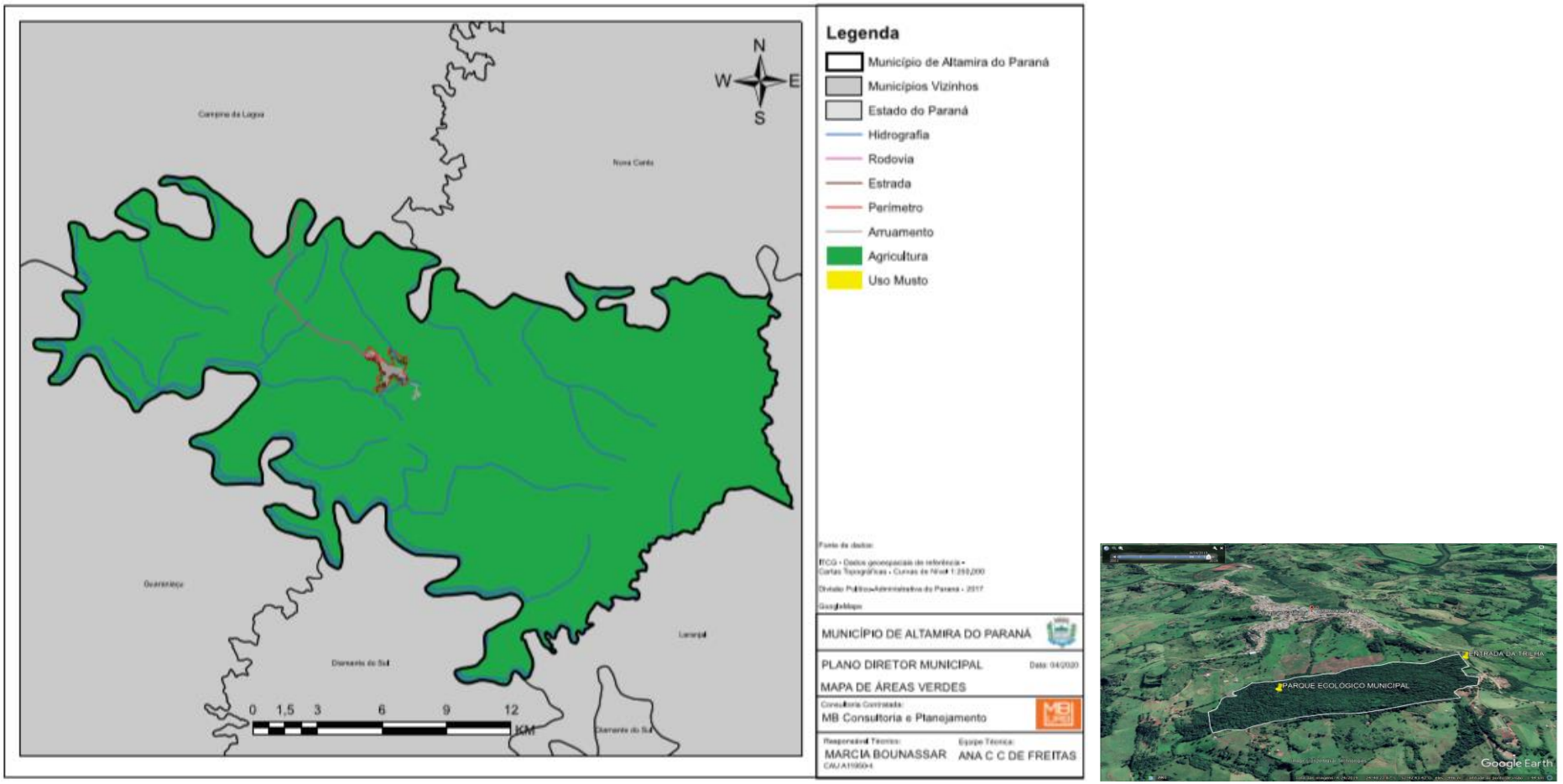
Em relação a vegetação presente na Mesorregião Centro Ocidental Paranaense, onde situa-se o município de Altamira do Paraná, a mesma pode ser caracterizada por FES - Floresta Estacional Semidecidual. Algumas das espécies

características dessa tipologia florestal são: laranjinha-do-mato (Actinostemon concolor) e catiguá (Trichilia clausenii), características de áreas com solos profundos e bem drenados, acima de 35m, espécies como a peroba-rosa (Aspidosperma polyneuron) e o pau-d'alho (Gallesia integrifolia), encosta com solo raso, espécies como a canelinha (Nectandra megapotamica), a canjarana (Cabralea canjerana) e gurucaia (Parapiptadenia rigida), onde há abundância de cipós, dentre outras espécies.

Os remanescentes florestais característicos da Floresta Estacional Semidecidual representam uma área de 14.745,27ha, portanto apenas 3,90%, todos os municípios inseridos nesta bacia apresentam índice de remanescentes florestais abaixo dos 10% do total da área territorial do município. Isto se dá principalmente pelo fato da região, onde está inserido o município de Altamira do Paraná, pertencer a uma das regiões mais férteis do estado do Paraná, o que proporciona avanços nas áreas agricultáveis, fazendo com que esse não tenha demarcação de reserva natural.

O município de Altamira do Paraná conta com um parque ecológico municipal – Parque Ecológico Alvorecer de São Francisco, espaço verde de uso público. Trata-se de zonas onde costuma haver abundância de árvores e plantas, ajardinadas e diversas instalações (como bancos, jogos infantis, fontes e outros equipamentos) que permitem desfrutar do ócio e do descanso.

Figura 17 – Cobertura Vegetal do Município de Altamira do Paraná - PR



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

1.10 Pontos de Poluição

A contaminação do ambiente, a partir dos poluentes gerados pelo desenvolvimento industrial e a superpopulação nas cidades de pequeno, médio e grande porte, vem sendo considerada, nos últimos anos, um dos problemas mais críticos e merecedor de estudo, principalmente quanto à degradação ambiental em relação à disposição inadequada do lixo, entre outros.

Esta é uma das principais causas de contaminação do solo e das águas superficiais e subterrâneas, com consequente degradação das comunidades biológicas envolvidas. As áreas utilizadas como depósito final de lixo – normalmente representadas pelos aterros – configuram-se como focos potenciais de poluição, influenciando negativamente a qualidade da saúde humana e ambiental nas regiões sob sua influência.

Os ventos predominantes na região que exerce influência sobre o território de Altamira do Paraná são os de quadrante Oeste e Sudoeste o que facilita a localização ao norte da malha urbana tanto do aterro sanitário como as áreas propícias para instalação de pequenas indústrias.

A Figura 18 identifica os locais em Altamira do Paraná onde representam possível grau de poluição: área de transbordo, que são pontos de transferência intermediários de resíduos coletados na cidade, criados em função da considerável distância entre a área de coleta e o local de destinação final.

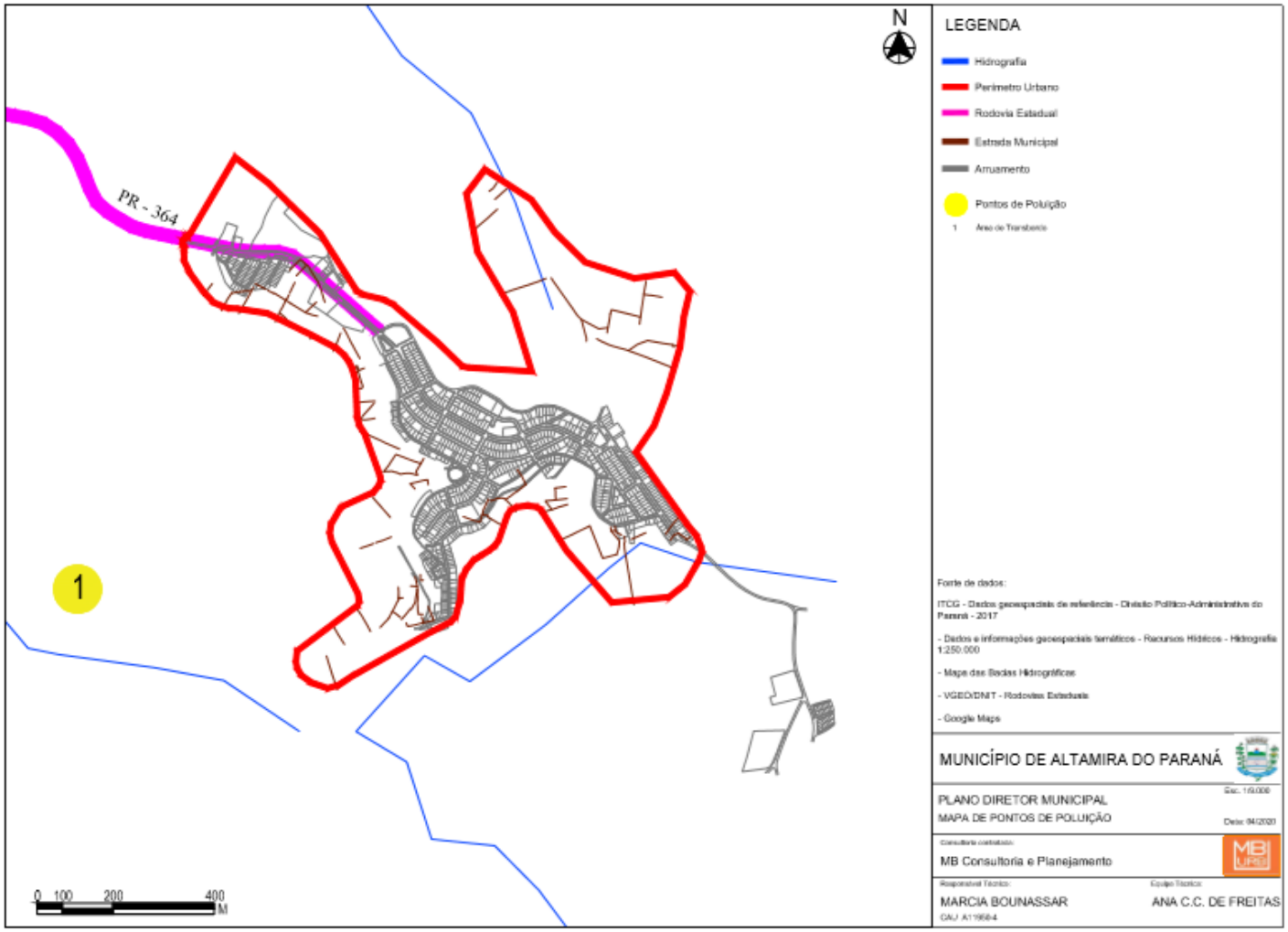
A área de transbordo do Município de Altamira do Paraná localiza-se na está a oeste da malha urbana, estando aproximadamente a 1,2 km de distância da área

urbana. Nota-se a falta de uma base impermeabilizada, de dreno de chorume e de tubulação de condução dos efluentes, tampouco existe proteção contra águas pluviais e o fechamento adequado da área, com alambrados e portões, possibilitando o acesso de pessoas não autorizadas. O município não realiza campanha de conscientização para a coleta seletiva e não organiza cooperativa de catadores de lixo. A coleta é realizada diariamente em toda a área urbana da sede.

Figura 18 – Estação de Transbordo e Barracão da Reciclagem em Altamira do Paraná - PR

Fonte: PMAP/2020

Figura 19 – Mapa dos pontos potencialmente poluidores em Altamira do Paraná - PR



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

1.11 Áreas Públicas de Lazer

A Lei nº 6.766/79 não fornece a definição de área verde e de lazer, apenas rege o parcelamento do solo urbano, ou seja, ordena a atividade urbanística voltada ao ordenamento territorial e à expansão da cidade, diante de tal fato, é muito comum encontrarmos em lei municipais de uso e ocupação do solo menção a área de lazer e também área verde que as tratam de forma idênticas.

Embora a Lei nº 6.766/79 não faz alusão às áreas de lazer, ela apresenta a definição de:

• equipamentos urbanos – são equipamentos públicos de abastecimento de água, serviços de esgotos, energia elétrica, coletas de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado. (art. 5º parágrafo único);

• equipamentos comunitários – são equipamentos públicos de educação, cultura, saúde, lazer e similares. (art. 4º, I e § 2º).

Entende-se então que os equipamentos urbanos são aqueles equipamentos que integram a infraestrutura básica e que dão suporte necessário ao crescimento e a expansão do município, além de proporcionar condições dignas de habitabilidade. Por outro lado, os equipamentos comunitários são aqueles implantados

pelo Poder Público para favorecer a comunidade que ocupará os lotes gerados pelo parcelamento urbano, nas áreas de esportes, educação, assistência social, lazer, saúde, cultura, entre outros.

Além de mencionar as áreas destinadas ao sistema de circulação, a implantação de equipamentos urbano e comunitário, a Lei nº 6.766/79 faz alusão aos espaços livres de uso público, sem defini-lo. Apenas estabelece que sua dimensão também deverá ser fixada levando-se em conta a densidade de ocupação.

Segundo estimativa do IBGE/2019, Altamira do Paraná tem aproximadamente 1.942 habitantes e o município dispõe de algumas áreas de lazer como Praças, Lago Municipal, Parque Ecológico Mata do Chiquinho, Museu Municipal, ginásio de esportes[8].

[8] Inventário da Oferta Turística Municipal/2019

Figura 20 - Foto – Ginásio de Esportes

Fonte: Google Maps, 2018

Figura 21 - Foto – Praça Central

Fonte: Google Maps, 2018

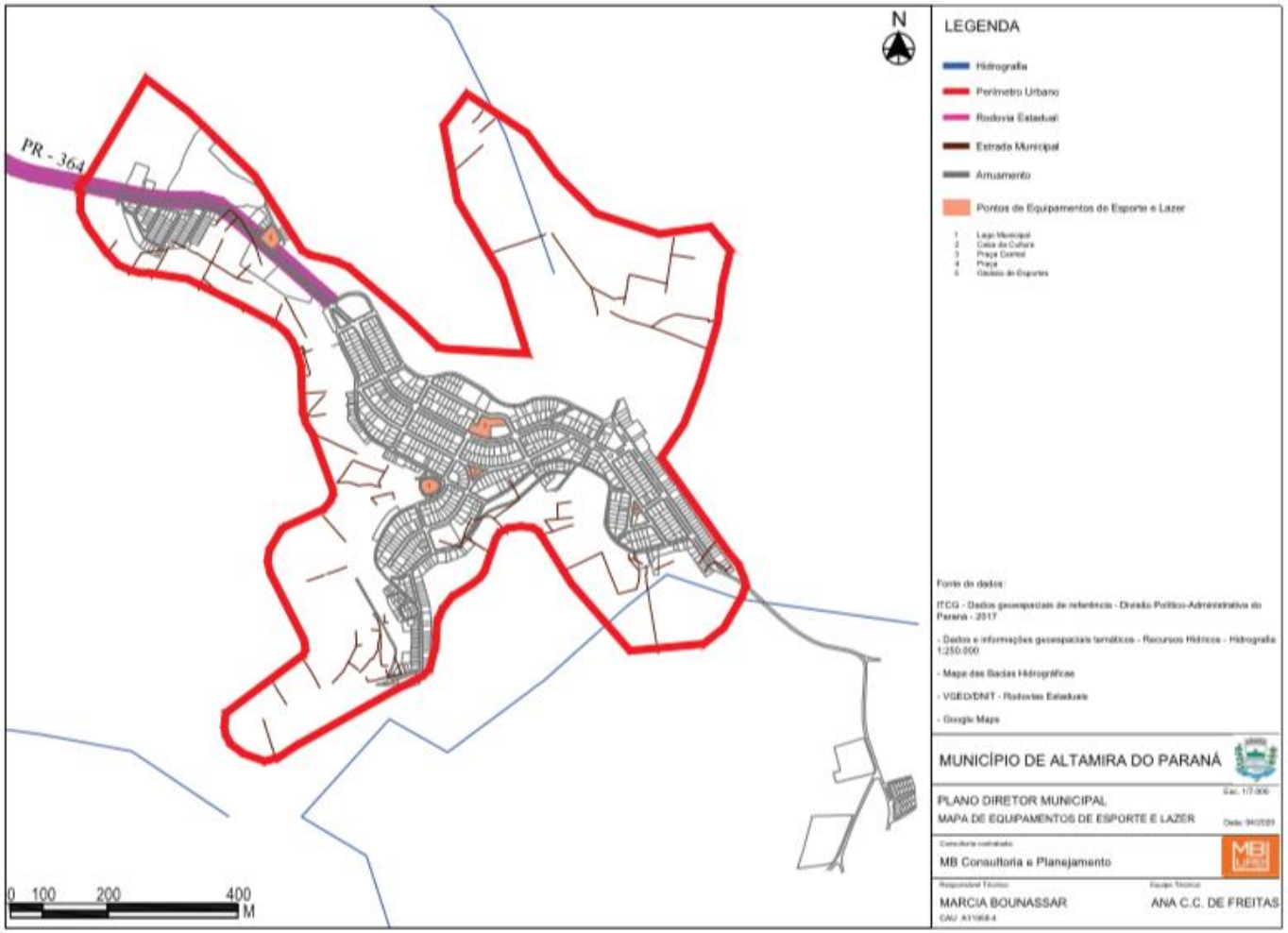
Figura 22 - Foto – Praça

Fonte: PMAP, 2012

Figura 23 - Foto – Lago Municipal

Fonte: Altamira do Paraná

Figura 24 – Mapa dos equipamentos de lazer em Altamira do Paraná - PR



Fonte: MB Consultoria e Planejamento

1.12 Áreas para Expansão Urbana

A expansão urbana é o crescimento do espaço urbano para além dos seus limites, seguido pela propagação do modo de vida urbano e pela supressão de estruturas e modos de vida rurais. A expansão urbana assume recentemente novos contornos derivados de mudanças importantes na esfera da vida cotidiana e coloca novos desafios para o planejamento urbano e regional. Expansão urbana é um processo pelo qual as cidades passam constantemente desde o momento de sua existência, podendo ser em maior ou menor intensidade em relação ao crescimento. Esse crescimento pode ser analisado por diversas perspectivas, como, por exemplo, pelo aspecto demográfico. Um dado que muitos autores utilizam para analisar a expansão urbana das cidades brasileiras, ou ainda, pelo aspecto territorial, crescimento físico do território da cidade. Ambos os aspectos estão relacionados quando a cidade cresce territorialmente, há uma redistribuição populacional pelo território urbano. Em termos territoriais, a cidade cresce de modo a ampliar sua área urbana, ou seja, o perímetro urbano se altera, ou aumentando sua mancha edificada; ou ainda um crescimento interno proveniente de parcelamento do solo existentes não ocupados.

De acordo com a estimativa do IBGE (2010), o município de Altamira do Paraná tem aproximadamente 4.306 habitantes, sendo 2.135 habitantes na área urbana e 2.171 habitantes na área rural, o que denota um grau de urbanização de 49,58% e

uma previsão de população estimada total em 2019 de 1.942 habitantes pelo mesmo instituto. Pelas taxas de crescimento geométrico populacional percebe-se uma perda de população significativa, característica semelhante da Mesorregião, principalmente nas áreas rurais. A taxa de crescimento segundo IBGE (2010) revela 0,08% na área urbana e -7,78% na área rural, tendo a nível global do território uma taxa negativa de -4,74%. Salienta-se que a população urbana apresenta um crescimento pequeno, porém positivo, contudo a população global do território apresenta uma tendência de decréscimo, enfatizada pela perda de população significativa no meio rural.

Percebe-se que pelo decréscimo populacional, que o estoque de glebas na área urbana para fins de expansão é suficiente. A malha urbana existente apresenta algumas áreas de altas declividades, acima de 30% que impedem a sua ocupação em função dos riscos de instabilidade destas áreas.

Foram propostas algumas áreas que julgou-se necessário ter em estoque de área de expansão urbana, visto a ocupação de maneira adequada para implantação de loteamentos futuros e de infraestrutura urbana. A administração municipal propõe algumas áreas possíveis para a expansão urbana na sede. Foram propostas quatro áreas:

- ✓ ao norte da malha urbana: área de terra nas proximidades do ginásio de esportes
- ✓ a leste: região que acompanha as margens da Av. Santos Dumont
- ✓ a oeste: continuidade da área urbana após Rua Perimetral
- ✓ ao sul: área próxima ao Colégio Estadual Altamira do Paraná

1.13 Etapas seguintes do PDM

O presente documento apresenta as características físicas do território de Altamira do Paraná, que serão de grande relevância para as propostas inerentes ao Plano Diretor Municipal. As próximas etapas do trabalho preveem: identificação das tendências sócio espaciais, econômica, caracterização do uso do solo e estrutura fundiária, situação e tendência da infraestrutura local, dos serviços e equipamentos públicos e análise da legislação urbanística. O diagnóstico do município servirá de respaldo para as propostas que serão apresentadas:

- Identificação das tendências sócio espaciais e econômicas, caracterização e tendência do uso do solo e da ocupação urbana.
- Situação e tendência da infraestrutura, dos serviços e equipamentos públicos; análise da legislação urbanística, físico-territorial e dos aspectos institucionais.
- Objetivos e proposições.
- Proposições para Legislação Básica e Plano de Ação e Investimentos.
- Versão final do Plano Diretor Municipal.

Rua Santos Nº267 sl.302 Cep: 86.020-040 Centro Londrina PR
Fone:(43)3017-4219 e-mail: mmb@sercomtel.com.br

BIBLIOGRAFIA

Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil. PNUD 2000.

Estatuto da Cidade: Guia para a implantação pelos municípios e cidades. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de publicação, 2001.

FERRARI, Celso. Dicionário de Urbanismo. São Paulo: Disal, 2004.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSITCA. Censo Demográfico. 2000. Rio de Janeiro, 2000.

MASCARÓ, Juan. Infraestrutura urbana. Porto Alegre: +4, 2005.

MASCARÓ, Juan. Loteamentos urbanos. Porto Alegre: +4, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação. Índice de desenvolvimento da educação básica - IDEB.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. EDUDATABRASIL - Sistema de Estatísticas Educacionais. Disponível em <http://www.edudatabrasil.inep.gov.br/>. Acesso em: 20 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP. Sistema nacional de informações da educação profissional e tecnológica. Disponível em <http://sistec.mec.gov.br/consultapublicaunidadeensino>. Acesso em: 13 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Fazenda. Banco Central do Brasil. Departamento de monitoramento do sistema financeiro e de gestão – DESIG. Agências de instituições bancárias sob a supervisão do BACEN, em funcionamento no país. Disponível em < http://www.bcb.gov.br/?RELINST >. Acesso em: 12 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Cadernos de informações da saúde. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/tabdata/cadernos/cadernosmap.htm>. Acesso em: 03 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. SIM - Sistema de Informações sobre Mortalidade. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1515>. Acesso em: 10 abr. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. SINASC - Sistema de Informações sobre Nascidos Vivos. Disponível em <http://portal.saude.gov.br/portal/saude/area.cfm?id_area=1515>. Acesso em: 10 abr. 2020.

BRASIL. Ministério das Cidades. Departamento Nacional de Trânsito - DENATRAN. Estatísticas: frota. Disponível em <http://www.denatran.gov.br/frota.htm>. Acesso em: 03 abr. 2020.

BRASIL. Ministério das Comunicações. Agência Nacional de Telecomunicações – ANATEL. Disponível em <http://www.anatel.gov.br>. Acesso em: 21 set. 2009.

BRASIL. Ministério das Comunicações. Correios. Disponível em <http://www.correios.net.br>. Acesso em: 05 abr. 2020.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Sistema único de assistência social - SUAS. Disponível em: <http://aplicacoes.mds.gov.br/cadsuas/visualizarConsultaExterna.html;jsessionid=175582F84E91F9D66413A1DE7486D762>. Acesso em 05 abr. 2020

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria de Comércio Exterior. Balança comercial brasileira - municípios. Disponível em <http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/interna/index.php?area=5>. Acesso em: 10 abr. 2020

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Censos. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/servidor_arquivos_est/>. Acesso em: 03 abr. 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Estimativas e projeções da população. Disponível em < http://www.ibge.gov.br/servidor_arquivos_est/>. Acesso em: 05 abr. 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Contagem da população. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/servidor_arquivos_est/>. Acesso em: 12 abr. 2020

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. PIB dos Municípios. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/servidor_arquivos_est/>. Acesso em: 10 abr. 2020.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Cidades. Disponível em <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>. Acesso em: 05 abr. 2020.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. Programa de disseminação das estatísticas do trabalho. Bases estatísticas RAIS/CAGED. Disponível em <http://sgt.caged.gov.br/index.asp>. Acesso em: 03 abr. 2020.

EDITORA ABRIL. Guia Quatro Rodas: Rodoviário 2007. São Paulo, 2007.CD-ROM.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO RIO DE JANEIRO. IFDM – Índice FIRJAN de desenvolvimento municipal. Disponível em: <http://www.firjan.org.br/data/pages/2C908CE9229431C90122A3B25FA534A2.htm>. Acesso em: 11 abr. 2020.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – BRASIL. Atlas do desenvolvimento Humano no Brasil. Disponível em: <http://www.pnud.org.br/atlas/>. Acesso em: 04 abr. 2020

Sites Consultados:

Analfabetismo funcional: www.ipm.org.br/an.php
www.inep.gov.br/,
Arborização urbana:
www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./urbano/index.html&conteudo=./urbano/arborizacao.html,
Censo escolar: www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/resultados.htm
Consumo de água recomendado por organizações internacionais:
www.genco.com.br
Dados: sidra.ibge.gov.br
IBGE Cidades: www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php.
Programa Bolsa Família. Retirado de: www.mds.gov.br/bolsafamilia/bolsafamilia01.asp
Programa Médico da Família: www.portal.saude.gov.br/portal
Secretaria Nacional de Defesa Civil: www.defesacivil.gov.br
Taxa de alfabetização:
www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2000/universo.php?tipo=31&uf=41,
Estatuto da cidade: http://www.estatutodacidade.org.br/
www.ambientebrasil.com.br/composer.php3?base=./urbano/index.html&conteudo=./urbano/arborizacao.html
www.estatutodacidade.org.br/
www.ibge.gov.br/cidadesat/default.php
www.ipardes.gov.br
www.ipm.org.br/an.php
www.inep.gov.br/
www.inep.gov.br/basica/censo/Escolar/resultados.htm
www.genco.com.br
www.mds.gov.br/bolsafamilia/bolsafamilia01.asp
www.pr.gov.br/cohapar/
www.pr.gov.br/escolas/dadosescola.jsp
www.sidra.ibge.gov.br

PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTAMIRA DO PARANÁ

CNPJ nº. 78.069.143/0001-47

Rua Cantú, 180
Altamira do Paraná - PR
Telefone/Fax: (44) 3755-1142
CEP 85280-000
E-mail: altamiradoparana@altamiradoparana.pr.gov.br

Elza Aparecida da Silva Aguiar
Prefeito Municipal

EQUIPE TÉCNICA MUNICIPAL

CONSELHO MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO – PORTARIA Nº 323/2018

SEGMENTO GOVERNAMENTAL

Ademar Klein – Titular – Poder Executivo

Anderson Roberto de Souza – Titular – Poder Executivo

Sonia Assis dos Santos Andrade – Titular – Poder Executivo

Elias Kloster – Titular – Poder Executivo

Aparecida Coelho Dutra – Titular – Poder Legislativo

Rildo Gonçalves Lins – Suplente – Poder Executivo

João Paulo de Castro Klipe – Suplente – Poder Executivo

Crislaine Galvão – Suplente – Poder Executivo

Eleandro Gomes Almeida Soares – Suplente – Poder Executivo

José Aparecido Dombroski – Suplente – Poder Legislativo

SEGMENTO SOCIEDADE CIVIL

Archimedes Cabreira Filho – Titular – CMDR

Tassio Rodrigo Stefano – Titular – ACIAAP

Oscar Mitsuru Hayakawa – Titular – ACIAAP

Hélio Aparecido Zago Filho – Titular – Altas Trilhas

Rosalvo Nascimento Filho – Titular – Entidades Religiosas / Igreja Assembleia

Luiz Carlos Rak – Suplente – CMDR

Eduardo Campos Sobrinho – Suplente – ACIAAP

Edina Maria Kaiser – Suplente – ACIAAP

Lindomar Rak – Suplente – Altas Trilhas

Rui de Oliveira Pires – Suplente – Entidades Religiosas / Igreja Assembleia

CONSULTORIA CONTRATADA

MB CONSULTORIA, PROJETOS E PLANEJAMENTOS S/S. LTDA.
CNPJ: 05.882.271/0001-31 • CAU 29379-2
Rua Santos, 267 Sala 302, Centro
Tel.: 43 3017 4219 - CEP 86020-040 - Londrina-PR
e-mail: **mbconsultoria@sercomtel.com.br**

RESPONSÁVEL TÉCNICA:

Márcia Bounassar
Arquiteta e Urbanista
Especialista em Gestão Técnica do Meio Urbano
CAU A11950-4