



MACRO ZONEAMENTO URBANO

**EM CHUPINGUAIA/RO: UMA PROPOSTA
PARA CIDADE PEQUENA**

**HENRIQUE M. F. GADELHA
FERNANDA OLIVEIRA**



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DE RONDÔNIA - CAMPUS VILHENA

MACROZONEAMENTO URBANO EM CHUPINGUAIA/RO:
Uma proposta para cidade pequena.

HENRIQUE MIRANDA FERNANDES GADELHA

Trabalho de Conclusão de Curso
entregue ao Instituto Federal de
Educação Ciência e Tecnologia de
Rondônia – Campus Vilhena, para
obtenção do título de Arquiteto e
Urbanista.

Orientadora Prof^a Esp. Fernanda
Oliveira

VILHENA
2021

FOLHA DE APROVAÇÃO

Trabalho de conclusão de curso para obtenção de título de Arquiteto e Urbanista, apresentado e entregue ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia, campus Vilhena, pelo aluno Henrique Miranda Fernandes Gadelha, avaliado pela seguinte banca:

Professora Esp. Fernanda Oliveira

Orientadora

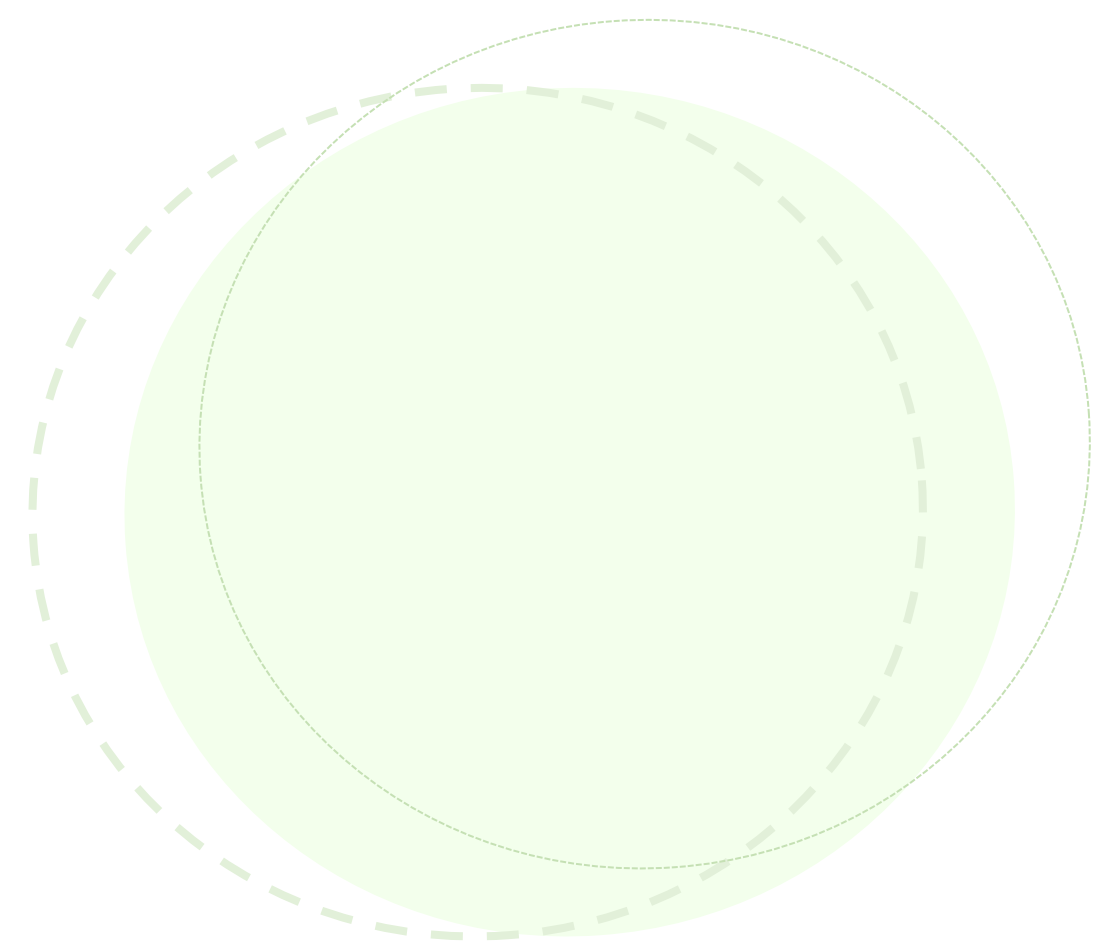
Professora Dra. Jaqueline Aida Ferrete

Avaliadora

Professora Ma. Janaina Matoso Santos

Avaliadora

VILHENA
2021



AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por me permitir chegar até aqui.

Agradeço aos meus irmãos Bruno, Larissa e Alberto, e meus pais Francisco e Rosemeiri por serem os maiores apoiadores de cada sonho meu.

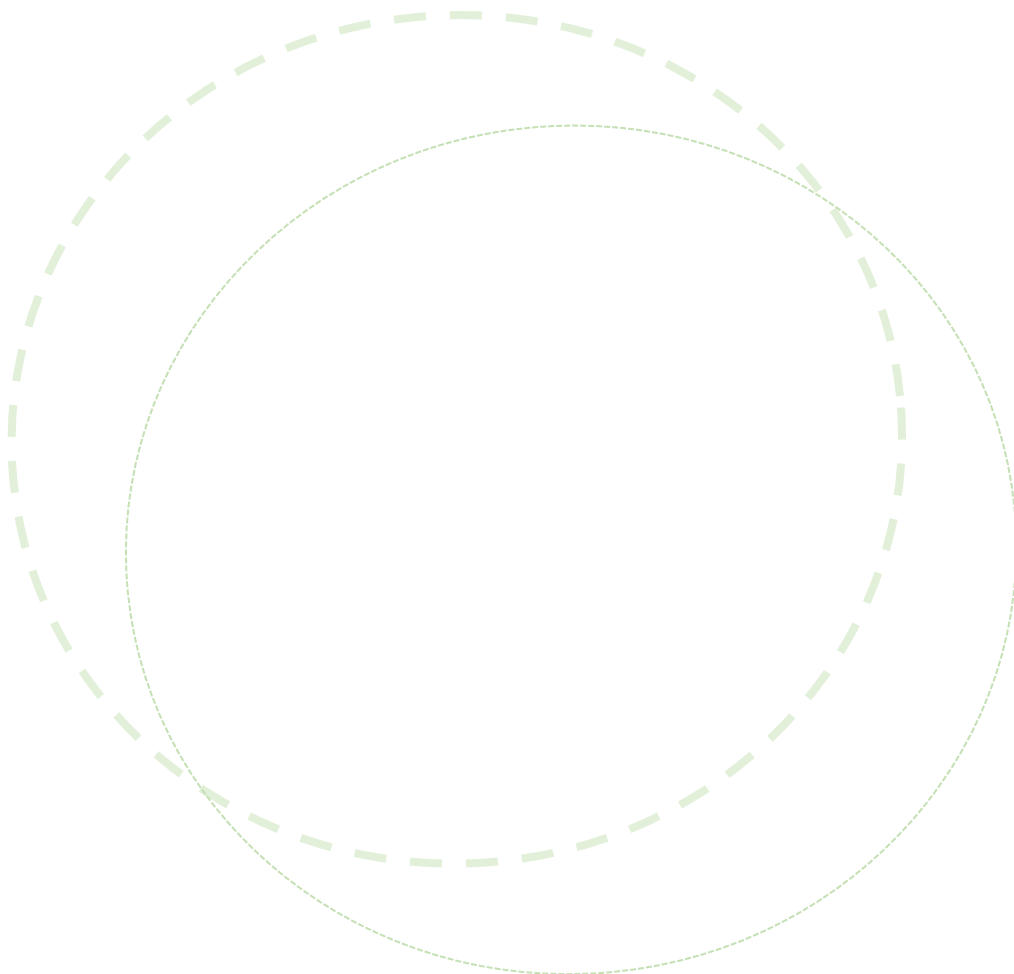
Agradeço ao meu companheiro Thiago Goes, por me acompanhar no final desta etapa.

Agradeço aos colegas de turma e professores, que tornaram toda a caminhada mais leve e divertida.

Por fim, agradeço ao IFRO Campus Vilhena, que desde o Ensino Médio é minha segunda casa.

“A gente tem que sonhar, senão as coisas não acontecem.”

(Oscar Niemeyer)



SUMÁRIO

1. CONTEXTUALIZAÇÃO..... 07

1.1 Introdução..... 08

1.2 Justificativa 08

1.3 Objetivos 09

1.4 Materiais e Métodos 09

2. TEMÁTICA..... 11

2.1 Planejamento Urbano..... 12

2.2 Cidades Pequenas 12

2.3 Planejamento Urbano em pequenos Centros..... 13

2.4 Cidade Caminhável 14

3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO 15

3.1 Caracterização Geográfica..... 16

3.2 Caracterização Histórica..... 17

3.3 Análise da Evolução Urbana..... 17

3.4 Análise de Uso e Ocupação do Solo 19

4. PROPOSTA PROJETUAL..... 23

4.1 Conceito..... 24

4.2 Potenciais e Limitantes..... 24

4.3 Planejamento..... 25

4.4 Plano Urbanístico..... 25

4.4.1 Expansão Urbana..... 25

4.4.2 Proposta de Caminhos..... 26

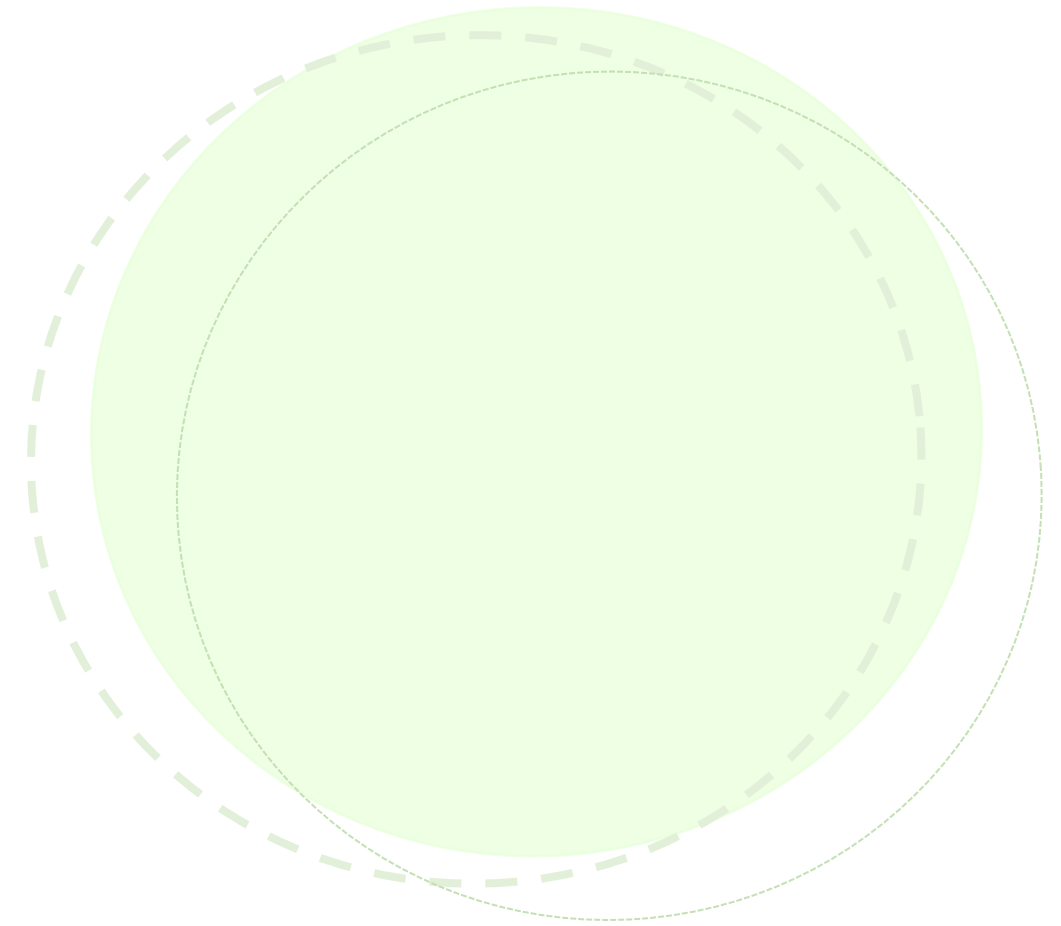
4.4.3 Proposta de Áreas Verdes..... 28

4.4.4 Zoneamento de Área de Expansão..... 29

4.4.5 Zoneamento de Área Consolidada..... 29

5. CONCLUSÃO..... 30

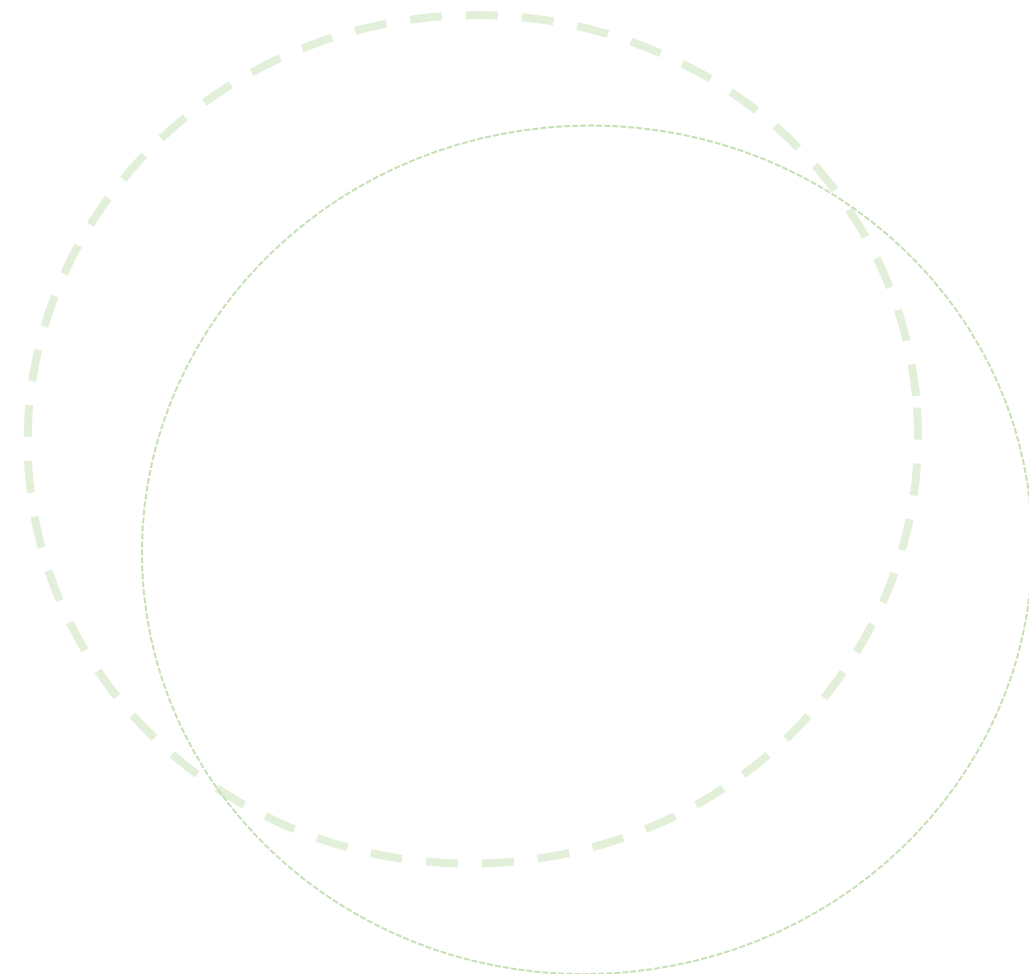
6. REFERÊNCIAS..... 31



RESUMO

Os aglomerados urbanos são formados a partir de todas as transformações que ocorrem ao longo do tempo, dessa forma, através da colonização da Amazônia e o desbravamento do estado de Rondônia fez com surgissem algumas concentrações urbanas. Entre essas, através da exploração madeireira, o atual Município de Chupinguaia que após este ciclo, torna-se um grande produtor de gado e grãos do estado. Na intenção de entender a evolução urbana de Chupinguaia, o artigo retrata sobre o crescimento urbano de cidades de pequeno porte, a importância do planejamento urbano e o conceito de cidade caminhável. Dessa forma os principais objetivos foram analisar os obstáculos da malha urbana, além de propor um macrozoneamento com conceito de cidade caminhável. Nesse contexto, a metodologia utilizada parte de pesquisa bibliográfica, para a formação de referencial teórico, seguida de análises feitas *in loco*, registros fotográficos e *softwares*. Com base nas análises constatou-se que a malha urbanizada possui uma grande presença de vazios urbanos e uma descontinuidade entre bairros. A cidade está próxima à duas áreas de preservação permanente, e com o aumento demográfico, fez com que algumas áreas fossem invadidas. Dessa maneira, propõe-se um modelo de macrozoneamento para minimizar tais adversidades e formar uma cidade caminhável. Logo, conclui-se que cidades de pequeno porte necessitam de planejamento urbano para garantir qualidade de vida e segurança às gerações presentes e futuras.

Palavras-chave: Cidade Caminhável; Evolução Urbana; Planejamento Urbano.





1. CONTEX- TUALIZAÇÃO

Fig. 01: Entrada da cidade de Chupinguaia/RO
Fonte: Acervo do Autor, 2021

1.1 INTRODUÇÃO

Para compreender os aglomerados urbanos, faz-se necessário o estudo do seu processo de formação, logo que a cidade de hoje, segundo Sposito (2000, p. 11) “é o resultado cumulativo de todas as outras cidades de antes, transformadas, destruídas, reconstruídas, enfim produzidas pelas transformações sociais ocorridas através dos tempos, engendradas pelas relações que promovem estas transformações”.

Para Cardoso, Santos e Carniello (2011), é importante ressaltar que a urbanização ocorre de forma diferente em cada região, sendo assim significativo saber que pensar no urbano é refletir sobre o que acontece nesses espaços, de que forma eles estão sendo ocupados e aproveitados, além de entender que são espaços mutáveis, cujo principal responsável por essas transformações é o homem.

Buscando entender o processo de formação de cada cidade e a forma que os agentes transformadores usufruem desses espaços, o presente trabalho visa analisar a evolução urbana no município de Chupinguaia, Rondônia, a fim de propor um macrozoneamento com o foco no desenvolvimento de uma cidade caminhável.

1.2 JUSTIFICATIVA

Segundo o IBGE (2018), a cidade de Chupinguaia é classificada como Centros Locais, ou seja, cidades com uma média de 12,5 mil habitantes e que exercem influência apenas sob seus limites territoriais. O município possui um Produto Interno Bruto (PIB) per capita de R\$ 27.680,65, sendo posicionado dentro do estado em 11º entre os 52 municípios.

Nesse contexto, um dos fatores que influenciam para o PIB da cidade, segundo a Prefeitura Municipal de Chupinguaia - PMC (2020), é o destaque do município na criação de bovinos de corte, criados nas grandes pastagens do entorno da malha urbana, que é simbolizado com uma estátua de um boi na entrada da cidade, conforme figura 02. Como também a agricultura de grandes latifundiários, responsáveis pela produção de grãos, que também contribuem para o PIB local.

Fig. 02: Estátua que simboliza a economia de Chupinguaia/RO



Fonte: Arquivo do Autor, 2021.

Dessa forma, pensar em planejamento urbano normalmente está ligado as cidades metropolitanas. Quanto a isso, Wanderley (2004), justifica que ocorre pelo fato de serem carregadas pelo dinamismo das atividades econômicas, o que acaba por atrair a população de cidades menores. Assim, conseqüentemente possuindo uma maior quantidade de pesquisas sobre o desenvolvimento dessas metrópoles.

Com o foco de pesquisas estando em espaços urbanos maiores, fica evidente a carência de estudos de cidades pequenas, fato este que fica ainda mais claro ao procurar-se por pesquisas relacionadas ao tema para o interior do Estado de Rondônia, devido a dificuldade de encontrar estudos para essa região.

Dessa maneira, a justificativa dos estudo está relacionada com a carência de pesquisas sobre o tema, já que segundo Wanderley (2004), as cidades de pequeno porte representam uma parcela menor da população, porém, tornam-se relevantes se considerado o número de municípios brasileiros com essa característica, e conforme o IBGE (2018), 82,4% das unidades urbanas são de porte pequeno. E avaliando a área de análise, o município de Chupinguaia possui uma boa classificação no PIB estadual, apesar de estar fora do principal eixo logístico da região, a BR-364.

1.3 OBJETIVOS

Com base na justificativa da pesquisa, o presente trabalho tem como objetivo geral a proposição de um macrozoneamento para o município de Chupinguaia/RO, fundamentado nas análises da atual morfologia e suas principais necessidades.

Como objetivos específicos têm-se:

- Analisar a teoria dos fundamentos do zoneamento urbano e sua importância para o crescimento ordenado de cidades de pequeno porte;
- Entender a evolução do espaço urbano de Chupinguaia;
- Identificar o atual uso do solo da cidade e pontuar as principais necessidades que a evolução urbana da cidade desenvolveu;
- Propor um macrozoneamento para o desenvolvimento da cidade.

1.4 MATERIAIS E METÓDOS

Este artigo busca analisar a evolução urbana de cidades pequenas e as principais adversidades formadas a partir dessa progressão, além de investigar sobre os principais mecanismos de planejar centros menores. Dessa forma, aplica-se esses estudos na malha urbanizada do Município de Chupinguaia/RO.

Quanto as condutas da pesquisa, foram utilizados: levantamento de base teórica através de referencial bibliográfico dispostos em livros, dissertações e anais de eventos, além de algumas legislações que retratam sobre planejamento urbano.

Em seguida, com o auxílio dos *softwares Qgis e AutoCad*, desenvolveu-se mapas da evolução urbana e da malha urbana atual, com o intuito de visualizar o crescimento da cidade e identificar a sua atual forma de uso do solo, além de entender como se deu o desenvolvimento do meio urbano de Chupinguaia para a partir disso propor um modelo de macrozoneamento.

Também foram realizadas análises *in loco*, provenientes da observação e levantamento fotográfico do espaço.

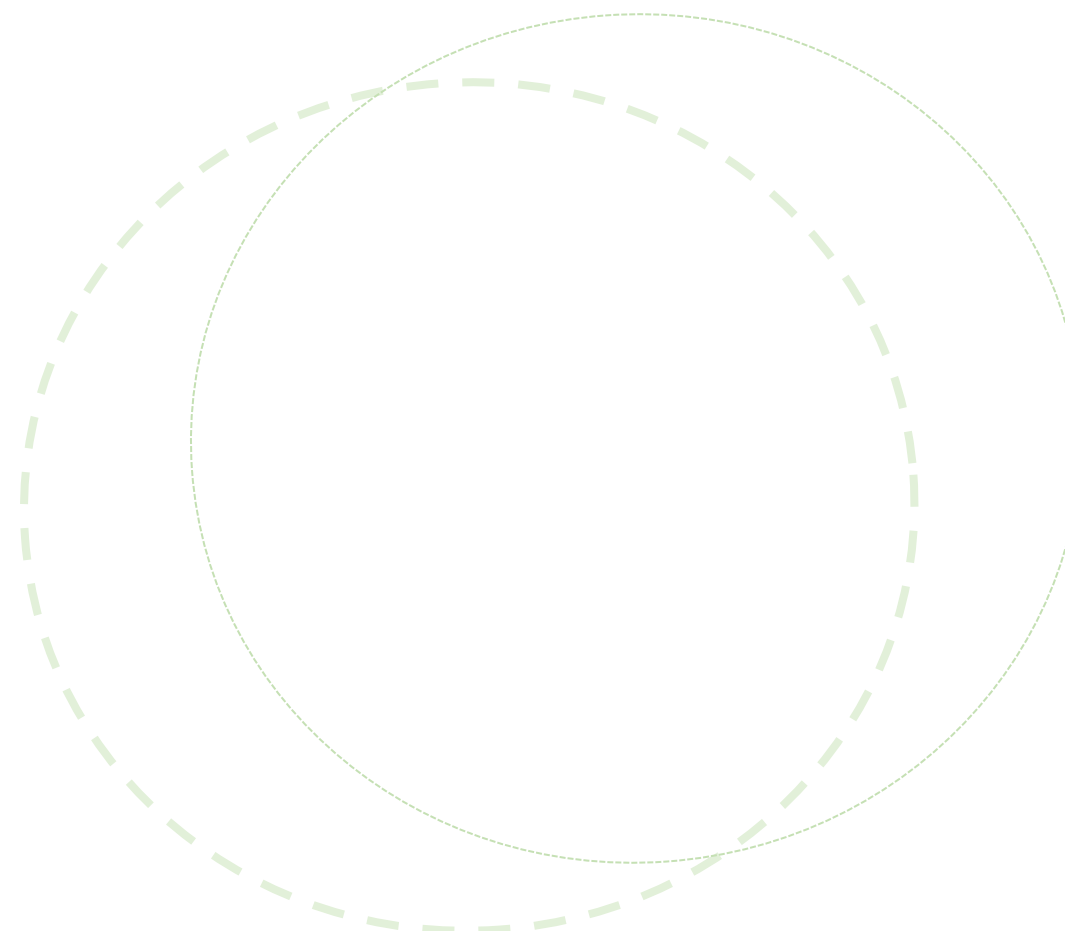
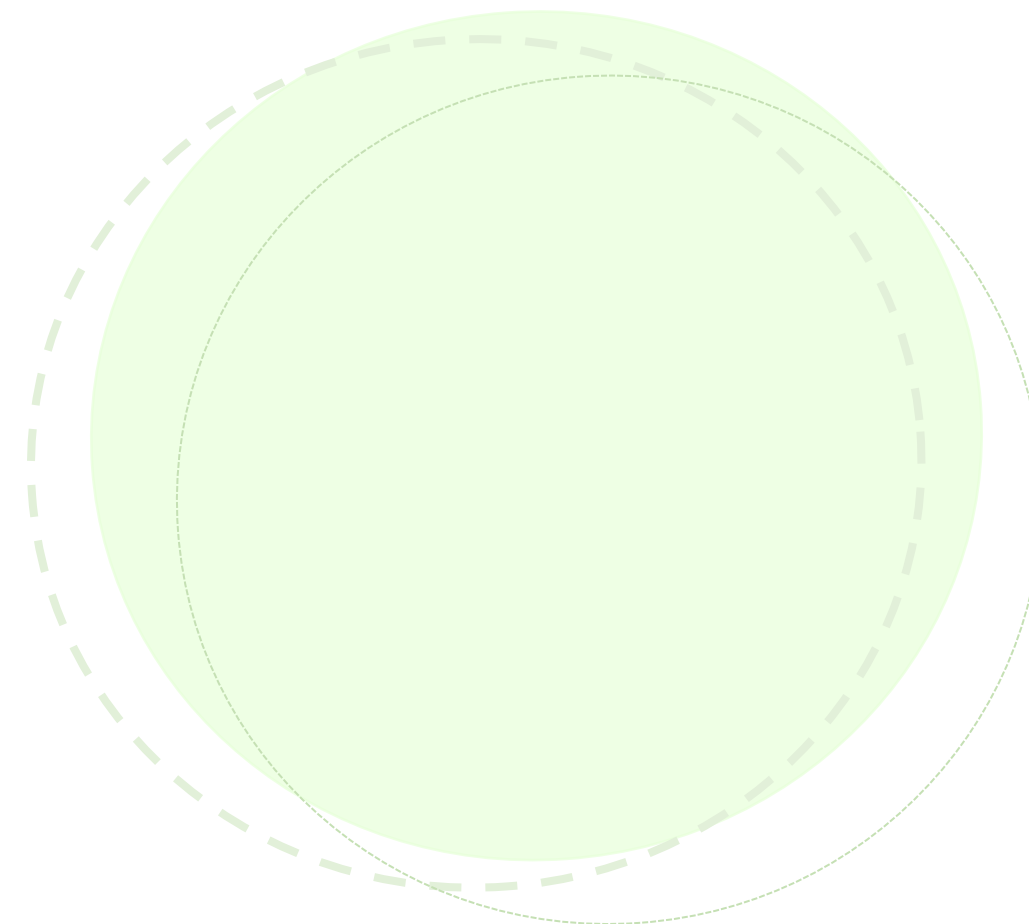
E levando em consideração os objetivos, materiais e métodos, desenvolve-se um infográfico, conforme figura 03, para melhor entendimento da ordem que se realizou todo o trabalho.

Fig. 03: Infográfico dos objetivos, materiais e métodos do trabalho





Fonte: Arquivo do Autor, 2021.





2. TEMÁTICA

Fig. 04: Prefeitura Municipal de Chupinguaia/RO
Fonte: Acervo do Autor, 2021



2.1 PLANEJAMENTO URBANO

Com o crescimento das cidades, têm-se o zoneamento urbano que surge com a finalidade “de delimitar geograficamente áreas territoriais, cujo objetivo é estabelecer regimes especiais de uso, gozo e fruição da propriedade” (DORNELES, 2010, p.01)

Desse modo, segundo Brasil (1981), o zoneamento é previsto na Política Nacional do Meio Ambiente, Lei N° 6938/1981 como forma de prevenção, melhoria e recuperação de áreas ambientais. O uso do solo também está previsto pelo Estatuto da Cidade, Lei N°10257/2001, em seu artigo 4°, utilizado como método de planejamento urbano (BRASIL, 2001).

Segundo Braga (2001), o zoneamento mais empregado é o de matriz funcional, a qual separa-se o solo de acordo com seus usos. O zoneamento também é dividido em duas escalas: o macrozoneamento, que está relacionado as áreas de delimitação urbana e rural, expansão urbana e zonas especiais. E a segunda escala, zoneamento urbano, que está ligado aos regulamentos de ocupação do solo dentro perímetro urbano.

Nesse contexto, Bueno e Cymbalista (2007, p. 150), retratam estratégias quanto à estrutura urbana voltada para o macrozoneamento e zoneamento urbano:

- I. Promover e incentivar a função social da propriedade urbana e equidade sócio-espacial;
- II. Estimular, valorizar e apoiar o planejamento regional, o desenvolvimento urbano com a produção da cidade, evitando-se a ociosidade do solo urbano;
- III. Promover e valorizar a cidade compacta e sustentável;
- IV. Promover a urbanização do solo urbano assegurando adequada habitabilidade integrada a preservação ambiental;
- V. Estimular a subdivisão territorial em polígonos espaciais definidos por regiões de planejamento ambiental e urbana como unidade de gestão territorial;
- VI. Estimular a produção da cidade polivalente, de uso misto, e de novas centralidades urbanas;
- VII. Estimular a produtividade do solo urbano com a racionalização e desempenho de seu sistema de infraestrutura e de equipamentos urbanos;
- VIII. Adotar critérios sociais, econômicos, ambientais, fisiográficos e de mobilidade urbano-regional na definição e subdivisão territorial para planejamento, monitoramento e gerenciamento do sistema de informações;
- IX. Adotar microbacias hidrográficas como unidades territoriais de planejamento regional, gestão ambiental, monitoramento e gestão de recursos hídricos e manejo do solo, particularmente para os planos diretores regionais como instrumento de planejamento setorial.

2.2 CIDADES PEQUENAS

O espaço urbano não é formado apenas pelos grandes e médios centros. Dessa forma, é necessário compreender as cidades como totalidade, de forma a incluir também as cidades de porte pequeno, que também compõem a rede urbana e fazem parte da produção econômica do país (FERNANDES, 2018).

Segundo Fernandes, (2018), o primeiro passo para entendimento de cidades pequenas é a conceituação, destacando a classificação por tamanho populacional, ou seja, quantitativa, que não pode ser o único fator determinante para a delimitação acerca da temática, visto que esta teoria não é adequada para todas as realidades do país. Nesse contexto, Moreira Junior (2014), defende que:

[...] a delimitação das cidades pequenas deve ir além de dados quantitativos – como os demográficos, de desenvolvimento econômico e social, entre outros –, devendo, sobretudo, considerar também os aspectos qualitativos, como por exemplo, as funções exercidas na rede urbana e a diversificação econômica (a oferta de produtos, serviços, espetáculos, etc.). Estes dizem respeito aos papéis desempenhados na rede urbana, nas características das funções e atividades urbanas desenvolvidas e na dinâmica que envolve o processo de (re) produção espacial (MOREIRA JUNIOR, 2014, p. 20).

Dessa maneira, existem duas reflexões sobre as cidades pequenas, as quais Carneiro e Façanha retratam:

Percebe-se, portanto, que há uma nova tipologia para a reflexão dos estudos urbanos sobre as cidades pequenas, pelo fato de estarem situadas em áreas modernizadas ou como núcleos de oferta de bens e serviços polarizados em uma determinada região. Por outro lado, existem cidades pequenas que apresentam pouca dinâmica econômica ou que não conseguem uma centralidade em uma microrregião. Assim sendo, há um grande número de cidades que pouco apresenta de inovações e, não conseguem atender a população do município com a oferta de bens e serviços (CARNEIRO; FAÇANHA, 2015, p. 1087).

Logo, as pequenas cidades são entendidas como núcleos com função de sede municipal, ou seja, possuem a gestão política administrativa, o que irá as diferenciar de vilas e povoados. Esses centros urbanos menores são compostos de populações destinadas a atividades ligadas a transformação, circulação de mercadorias, prestação de serviços e atividades agrárias. Nesse contexto, existe uma ligação entre o núcleo rural e o núcleo urbano, o que traz a sensação de contínuo ou sem limitação entre os núcleos (CORRÊA, 2011).

Nesse enquadramento, o IBGE (2018), dentro das Regiões de Influência das cidades – REGIC, define como Centros Locais as regiões que exercem influência restrita apenas para os seus limites territoriais, dessa forma, não atendendo a demanda de outras cidades, como também possuir uma média de 12,5 mil habitantes.

2.3 PLANEJAMENTO URBANO EM PEQUENOS CENTROS

Segundo Brasil (2001), o processo de planejamento urbano é representado pelo Estatuto da Cidade, que através do Plano Diretor e legislações complementares a ele, permitem a aplicação de diretrizes que influenciam na qualidade do desenvolvimento de pequenos municípios. Quanto a isso, segundo Bernady (2013):

A aplicação dos instrumentos do Estatuto da Cidade constitui-se elemento catalizador do desenvolvimento no âmbito urbano de pequenos municípios, pois está vinculado à otimização dos investimentos públicos, como na economia urbana, no ordenamento do solo, nas parcerias entre poder Executivo, investidores, empreendedores e sociedade, além de abertura para a canalização de recursos externos, com base na organização interna do território. (BERNARDY, 2013, p. 07).

Nesse contexto, Bernady (2013) retrata a importância do planejamento urbano, que deve estar relacionado a indução do desenvolvimento das cidades, de forma a criar usos dos solos miscigenados, sem monofuncionalidade. É importante também definir diretrizes de infraestrutura, pois auxiliam na definição dos usos urbanos, estrutura a mobilidade e acessibilidade, as zonas especiais (habitação de interesse social, preservação ambiental), a adequação dos vazios urbanos e a sequência urbana.

Seguindo a ideia de planejar o espaço urbano de cidades de porte pequeno, vale ressaltar que segundo o Estatuto das Cidades (BRASIL, 2001), o plano diretor é um instrumento de planejamento obrigatório apenas em cidades com mais de 20 mil habitantes, ou em casos de cidades integrantes de regiões metropolitanas, em espaços de grande interesse turístico, e em áreas de influência de empreendimentos que geram grandes impactos, como também zonas que são suscetíveis a desastres naturais como, inundações e deslizamentos de terra.

Logo, Bernardy (2013 *apud* DA SILVA, 2008) destaca que em pequenos municípios, o método mais comum de planejamento urbano é a Lei Orgânica Municipal, porém esta retrata a organização urbana de forma muito superficial. Dessa forma, é fundamental a presença do plano diretor em cidades pequenas, que

vinculado às leis complementares como o código de posturas, sistema viário, zoneamento e outros, permitem um melhor planejamento urbano, além de contribuir para os gestores tomarem decisões com base em mecanismos legais.

2.4 CIDADE CAMINHÁVEL – Uma teoria de Jeff Speck

Atualmente os automóveis tem sido os grandes responsáveis pela formação das nossas paisagens urbanas e estilos de vida, e diante disso, faz-se necessário redefinir a relevância dos veículos dentro das cidades, de forma a priorizar o pedestre (SPECK, 2012).

Ao tratar-se de planejamento, Speck (2012, p. 26) retrata que urbanistas generalistas são capazes de pensar cidades e, são responsáveis por lançar questões como: “que tipo de cidade irá impulsionar nosso desenvolvimento econômico? Que tipo de cidade manterá nossos cidadãos não só protegidos, mas também saudáveis? Que tipo de cidade será sustentável para as próximas gerações?”. Logo, estes questionamentos apresentam três aspectos: prosperidade, saúde e sustentabilidade; o que contribui para transformar cidades em espaços caminháveis.

Nesse segmento, Speck (2012), propõe a teoria geral da caminhabilidade, a qual defende que uma caminhada precisa ser proveitosa, a fim de atender as necessidades do morador, tornando-a vantajosa; segura, com vias pensadas para evitar a disputa entre pedestres e veículos; e confortáveis, afim de atrair pessoas; interessante visualmente, como espaços que apresentem vivacidade.

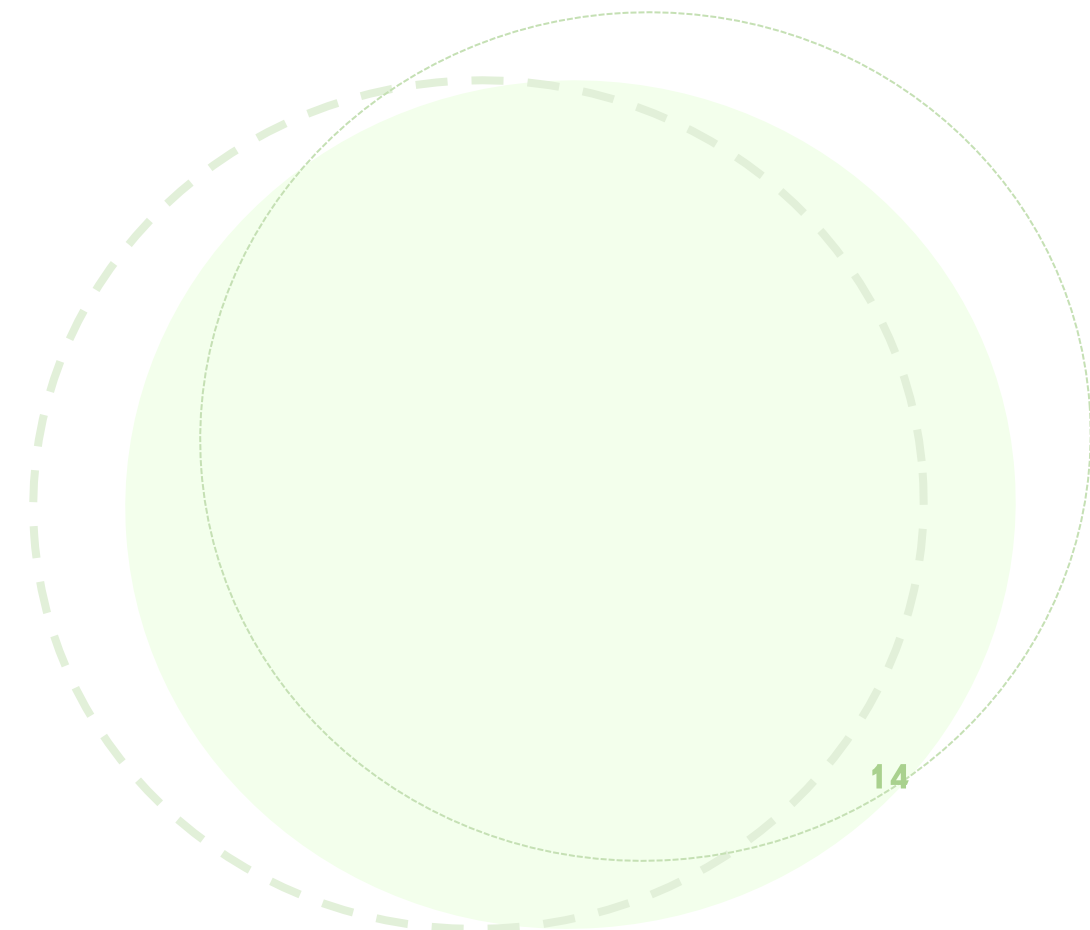
A caminhada proveitosa requer uma readequação da utilização dos automóveis, de modo que não sejam os responsáveis por definir a malha das cidades. É também adotando quadras com uso do solo misto em que criam-se possibilidades de equilíbrio de atividades que possam ser realizadas a pé. Além da priorização dos meios de transporte público, que permita a fluidez da mobilidade (SPECK, 2012).

Speck (2012) diz que a caminhada segura prioriza o pedestre, com vias

sinalizadas, largura correta de faixas e fluxos, entre outros. É considerado importante também o acolhimento das bicicletas, pois estimulam os pedestres, além de ser uma alternativa de transporte, reduzindo a utilização de veículos automotores.

Desta maneira, ao se planejar uma caminhada confortável promove-se qualidade espacial, capaz de fazer com que o pedestre se sinta livre, e ao mesmo tempo resguardado. Junto a arborização, a caminhada torna-se ainda melhor, além de contribuir para o conforto térmico (SPECK, 2012).

Por fim, Speck (2012) defende a “caminhada interessante”, que se trata da criação de composição entre fachadas, calçadas, ruas e outros elementos agradáveis e singulares, com intuito incentivar o cidadão a caminhar. Estas são feitas através da compreensão dos potenciais de cada via, considerando seu tamanho e localização, de modo a aproveitar melhor os recursos em áreas que possuam características capazes de atrair pedestres.





3. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA DE ESTUDO

Fig. 05: Avenida Tancredo Neves – Chupinguaia/RO
Fonte: Acervo do Autor, 2021

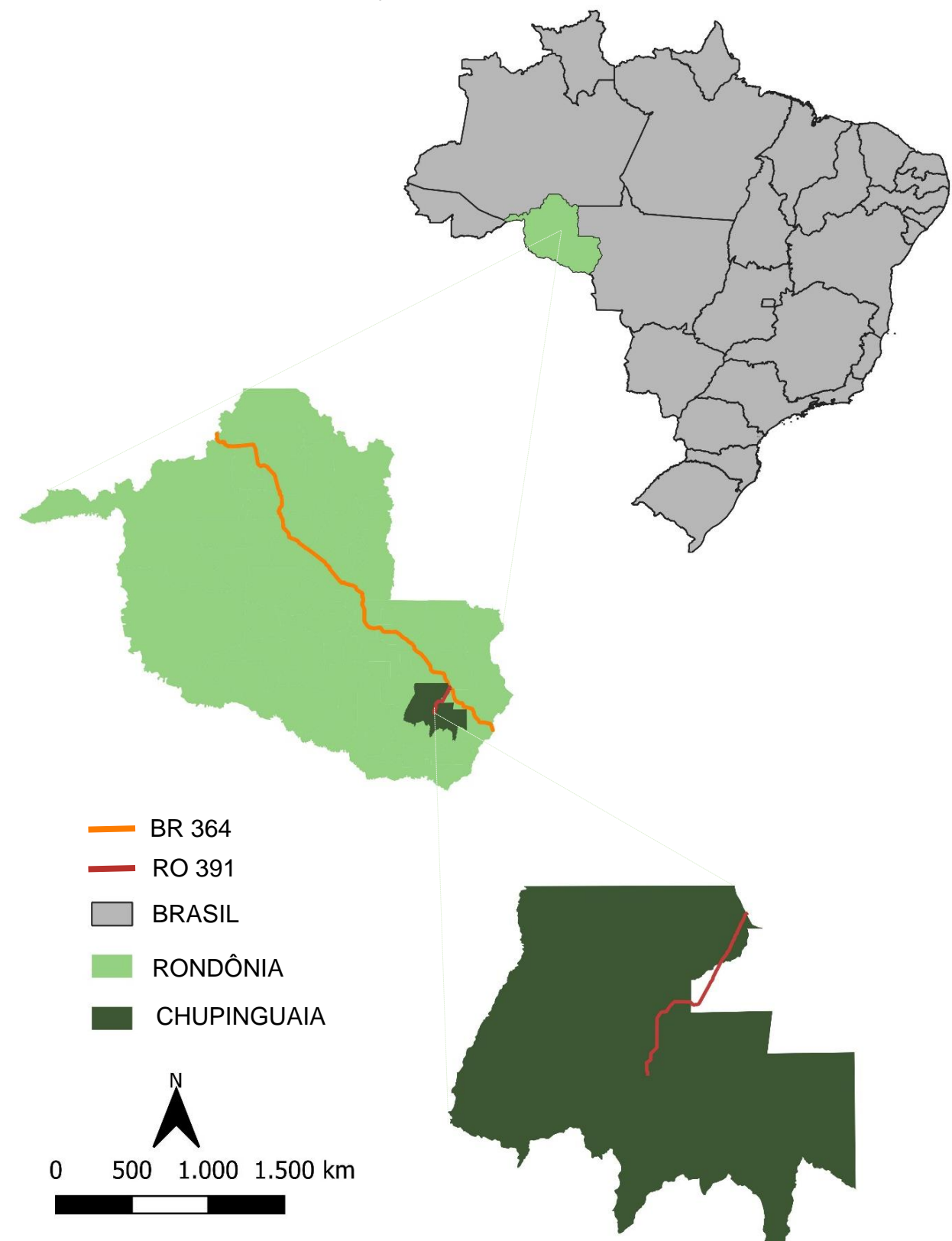
3.1 CARACTERIZAÇÃO GEOGRÁFICA

Chupinguaia é um município do estado de Rondônia, região da Amazônia Ocidental, que está localizado na porção sudeste do estado, conforme mostra a figura 06. Suas coordenadas em latitude são 12° 33' 0" sul e longitude de 60° 54' 8" oeste. O seu acesso ocorre pela BR-364 que a liga ao distrito de Guaporé, seguindo pela rodovia RO-391 (REMPEL e SILVA, 2019).

Segundo o IBGE (2020), sua extensão territorial é de 5.126,723 km², com uma população de 11.472 pessoas, totalizando uma densidade de 2,24 hab/km². Porém a maior concentração de pessoas está localizada numa porção de 2,40km², sendo esta correspondente a área urbanizada do município, e outra parte distribuída entre os distritos que o compõem: Guaporé, Nova Andradina, Boa Esperança, Corgão e Novo Plano.¹

¹ Distritos demarcados no mapa de Macrozoneamento: Urbano e Rural, p.25

Fig. 06: Mapa de Localização



Fonte: Acervo do Autor, 2021

3.2 CARACTERIZAÇÃO HISTÓRICA

Para abranger a evolução urbana do município de Chupinguaia, faz-se necessário compreender que a ocupação da Amazônia inicia-se com a necessidade do país em possuir regiões capazes de fornecer recursos para outras regiões, como também para solucionar os grandes desafios relacionados as áreas fundiárias constituintes do Brasil (NASCIMENTO, 2010).

Dessa forma, o desbravamento do Estado de Rondônia começa entorno do ano de 1850, com a exploração da borracha e a construção das linhas de telégrafos por volta de 1910 (NASCIMENTO, 2010).

Segundo Nascimento (2010), após o declínio da extração da borracha e o desuso das linhas de telégrafos, uma das formas utilizadas pelo governo para atrair migrantes já na década de 70 foi através da distribuição de terras da união, a qual seria uma solução para os problemas da geopolítica e a crise do nordeste. Desse modo, se tem um aumento da população no estado e a exploração dessas novas terras. Já em 1990, as indústrias de madeiras lideram em segunda posição o ranking das atividades industriais de Rondônia.

Nesse contexto da formação do estado com a distribuição de terras e a extração da madeira, surge na década de 70 o Viradouro, atual Município de Chupinguaia, que levava esse nome, por conter apenas duas ruas. A sua formação se dá pela abundância de madeira considerada de lei, e a consequentemente concentração de serrarias, que eram as responsáveis pelo envio desses insumos para outras regiões do país e até mesmo para outros países, como Portugal e Espanha (CHUPINGUAIA, 2020).

Então, em 27 de Dezembro de 1995, através da Lei N° 643 (RONDÔNIA, 1995) é criado o Município de Chupinguaia, sendo uma área desmembrada dos municípios de Vilhena e Pimenta Bueno. Segundo a Prefeitura Municipal de Chupinguaia - PMC (CHUPINGUAIA, 2020), a cidade possui esse nome pelo abastamento da ave Chupin, porém na versão indígena, possui o significado de rio de sangue, o que faz alusão aos acontecimentos do período de ocupação do território.

3.3 ANÁLISE DA EVOLUÇÃO URBANA

A partir da contextualização histórica e do mapa de evolução urbana do município, conforme figura 07, é visível o desmatamento no entorno da malha urbana durante o processo de ascensão, o que justifica o surgimento da cidade pela exploração madeireira e posteriormente essas áreas serem ocupadas por pastagens e lavouras.

Fig. 07: Mapa de Evolução Urbana

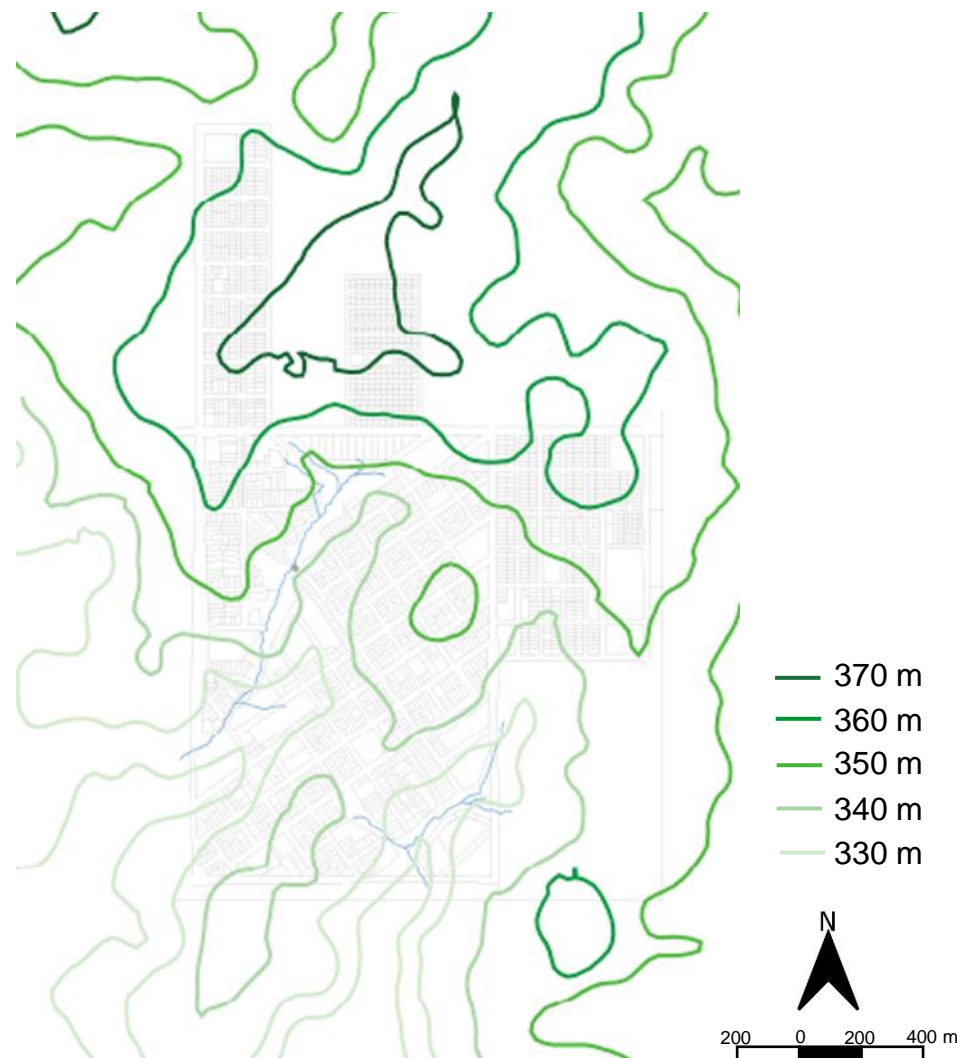


Fonte: Acervo do Autor, 2021

Através da observação da evolução urbana de Chupinguaia, identificou-se um crescimento às margens da Rodovia 391, e tem-se como início de formação urbana a Região Sul, abaixo da RO-391. Verificou-se também um maior crescimento da cidade em direção Noroeste e uma parcela significativa para a direção Nordeste.

Com o levantamento do relevo conforme figura 08, é possível destacar que a porção norte é marcada por áreas mais planas, o que justifica o crescimento urbano nesta área. Enquanto a porção sul é caracterizada por áreas com maiores desníveis, devido a presença de Área de Preservação Permanente com córregos, o que gera um maior escoamento de águas nessa região.

Fig. 08: Mapa de Topografia



Fonte: Acervo do Autor, 2021

E se tratando de Áreas de Preservação Permanente - APP, segundo a resolução n° 303 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA (BRASIL, 2003), em seu artigo 3° estabelece uma largura mínima de 30 metros para cursos d'água com menos de dez metros de largura, que é o caso das APP's da área analisada, conforme figura 09.

Fig. 09: Mapa de Áreas Verdes

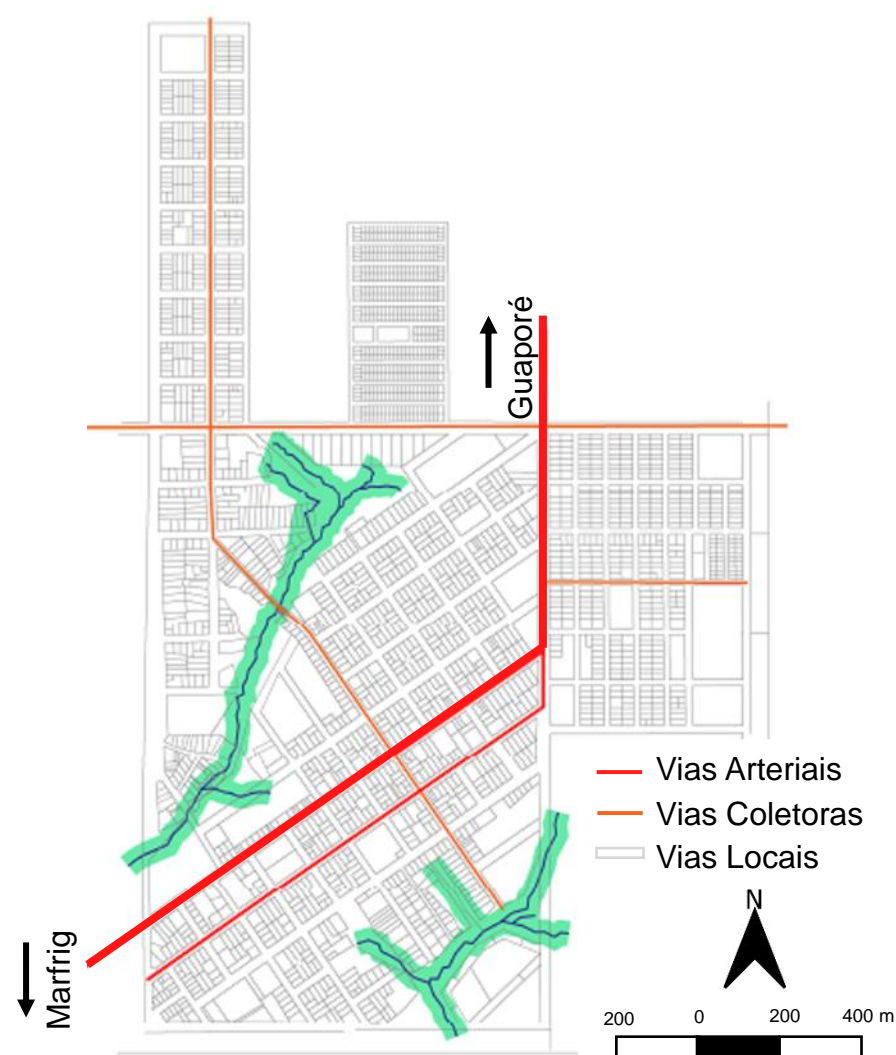


Fonte: Acervo do Autor, 2021

Ressalta-se que, essas APP presentes em Chupinguaia, não dispõem de função social, como permite a resolução n° 369 do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, no artigo 8° que retrata da implantação de Área Verde de Domínio Público em Área Urbana (BRASIL, 2006).

Ao considerar o crescimento urbano, no que diz respeito às ruas, como representado na figura 10, a cidade possui vias arteriais, coletoras e locais.

Fig. 10: Mapa de Vias.



Fonte: Acervo do Autor, 2021

As vias arteriais, segundo o Código de Trânsito Brasileiro -CTB é “aquela caracterizada por acessos especiais com trânsito livre, sem interseções em nível, sem acessibilidade direta aos lotes lindeiros e sem travessia de pedestres em nível” (BRASIL, 1997, p.108). No mapa são representadas na cor vermelha, em que uma delas, a Avenida Tancredo Neves também é Rodovia Estadual - 391, responsável pelo acesso de Chupinguaia à BR 364, e a outra a AV. Primavera.

Segundo a CTB, as vias coletoras são “destinadas a coletar e distribuir o trânsito que tenha necessidade de entrar ou sair das vias de trânsito rápido ou arteriais, possibilitando o trânsito dentro das regiões da cidade” (BRASIL, 1997, p. 108). No mapa estão representadas em laranja, e conecta os bairros mais afastados às vias arteriais e consequentemente ao centro e outros bairros.

Dessa forma, as vias locais, segundo o CTB são “caracterizadas por interseções em nível não semaforizadas, destinada apenas ao acesso local ou a áreas restritas” (BRASIL, 1997, p. 108).

3.4 ANÁLISE DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

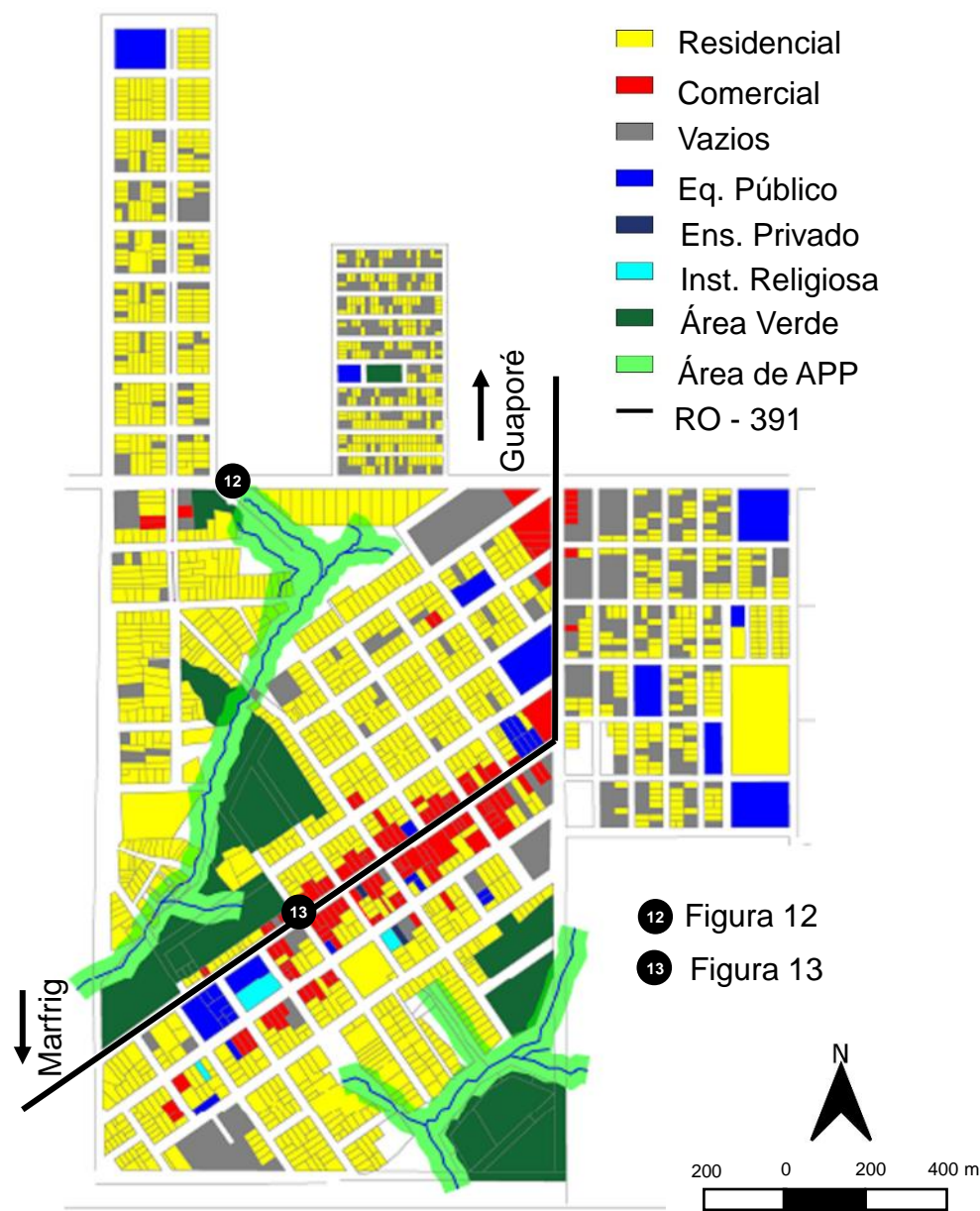
Para entender a dinâmica do uso do solo, desenvolveu-se uma análise de seus usos atuais, conforme figura 11. A cidade de Chupinguaia é marcada por uma área maior de residências, distribuídas por toda malha urbana, enquanto a área voltada para o comércio fica distribuída nas vias arteriais, como nas margens da RO-391, com maior concentração na região mais antiga da cidade.

Com base na observação da cidade, nota-se que dentro da distribuição do uso do solo um local que cresceu sem orientações, visto existem alguns obstáculos que podem influenciar no desenvolvimento da cidade. E conforme as análises, as principais adversidades visíveis na malha urbana de Chupinguaia são: a ocupação das APP, a presença de vazios urbanos e a descontinuidade entre os bairros.

A malha urbana diante da sua evolução, evidencia que a cidade é cercada por duas áreas destinadas a APP, e o que se observa na figura 07, é que a cidade se

expande em sentido a essa região de preservação, onde em alguns pontos ocorrem até mesmo a invasão dessas áreas por residências. Dessa forma, essa ocupação influencia na degradação do meio, como também afeta toda a cidade. Nesse contexto um dos pontos que afetam a urbes, que observou-se através de visitas *in loco*, é a presença de desmatamento de trechos dessas áreas para o uso residencial, como é possível observar nas figuras 12 e 13.

Fig. 11: Mapa de Uso do Solo Atual



Fonte: Acervo do Autor, 2021

Fig. 12: Degradação de Área de Preservação Permanente



Fonte: Acervo do Autor, 2021

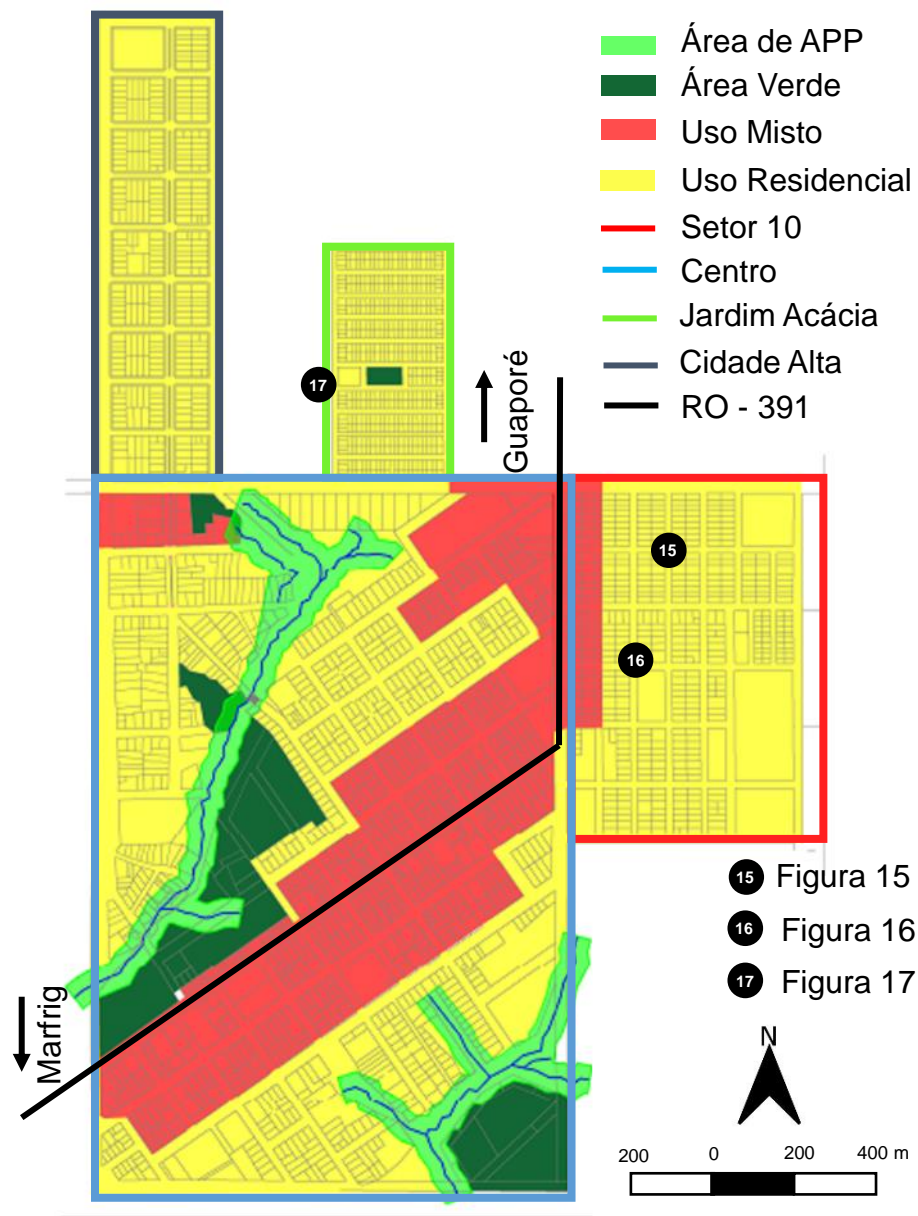
Fig. 13: Ocupação de Área de Preservação Permanente



Fonte: Acervo do Autor, 2021

A presença de vazios é mais intensa dentro dos bairros mais recentes, como o Jardim Acácia e o Setor 10, representados na figura 14. Pode-se compreender também a sua falta de infraestrutura (figura 15 e 16), ou uma especulação imobiliária. E nesse contexto, outro fator observado é a ausência do cumprimento da função social de algumas propriedades. como a Constituição Federal e o Estatuto da Cidade orientam.

Fig. 15: Mapa Zoneamento



Fonte: Acervo do Autor, 2021

Fig. 15: Falta de infraestrutura no Bairro Setor 10.



Fonte: Acervo do Autor, 2021

Fig. 16: Falta de infraestrutura próximo a equipamento público



Fonte: Acervo do Autor, 2021

Portanto, além dos vazios urbanos, a descontinuidade dos bairros Cidade Alta e Jardim Acácia podem gerar uma futura especulação imobiliária, que pode ocorrer pela existência de uma área de uso agropecuário entre essas duas áreas urbanizada (fig. 17) e pelo motivo de que a administração pública ainda não utiliza ao máximo as ferramentas do Plano Diretor e Estatuto da Cidade, que podem evitar especulação imobiliária, como a delimitação do macrozoneamento.

Fig. 17: Área de uso agropecuário entre os bairros Cidade Alta e Jardim Acácia.



Fonte: Acervo do Autor, 2021

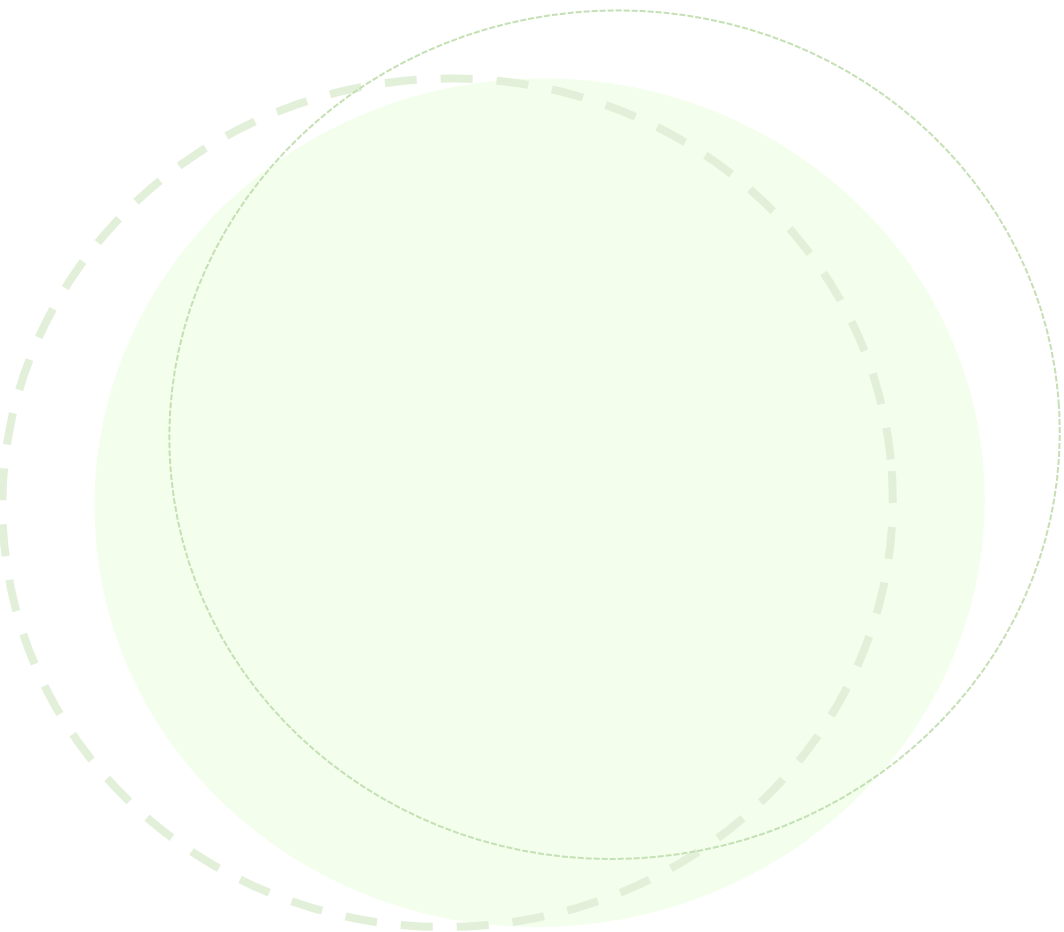
Dessa forma, para intervenção do município é necessária a aplicação do Plano Diretor e suas leis que o complementam. Em Chupinguaia estas já existem, mas em processo de desenvolvimento. E, uma das diretrizes mais importantes para a definição dos usos do solo, o macrozoneamento, é inexistente até então, o que dificulta a intervenção de forma legal pela administração pública.

Portanto, conclui-se a importância de planejar os espaços urbanos. Além de refletir sobre a obrigatoriedade da exigência do Plano Diretor apenas quando se atinge uma população superior a 20 mil habitantes, visto que as cidades pequenas merecem tanta atenção quanto as de médio e grande porte, já que elas também contribuem para o desenvolvimento econômico do país.



4. PROPOSTA PROJETUAL

Fig. 18: Rua Edson Alexandre Vieira – Chupinguaia/RO
Fonte: Acervo do Autor, 2021



4.1 CONCEITO

Através da pesquisa e análises acerca do planejamento urbano em cidades pequenas, constatou-se que existe uma carência de estudos urbanos em pequenos polos urbanos, e que eles são tão importantes quanto as grandes metrópoles, pois contribuem para o desenvolvimento econômico do país, como no caso de Chupinguaia, que possui um PIB bem classificado dentro do estado de Rondônia.

Com base no entendimento da evolução urbana do município, verificou-se a existência de um plano diretor. Porém com a falta da delimitação do macrozoneamento, o qual é imprescindível para o desenvolvimento das cidades.

Nesse contexto, este projeto trata-se de uma proposição de estudo de macrozoneamento para o município, levando em consideração seus potenciais. A teoria de Jeff Speck, Cidade Caminhável, foi aderida como parte do conceito projetual, com a intenção de propor uma cidade dinâmica, com investidores e permanência dos munícipes, possibilitando a função social, ambiental e econômica do município de Chupinguaia.

4.2 POTENCIAIS E LIMITANTES

Com as análises acerca do município de Chupinguaia e com base em toda a sua extensão territorial, urbana e rural, foi possível identificar potenciais que não são desfrutados dentro da malha urbanizada. Nesse contexto, destacam-se os potenciais e limitantes encontrados na tabela 01.

Tabela 01: Potenciais e Limitantes do Município de Chupinguaia/RO

POTENCIAIS	
01	Grandes áreas voltadas a agropecuária e lavouras, o que possibilita um vasto comércio voltado para a agronegócio;
02	Criar lazer, microclima para melhorar a qualidade de vida dos munícipes, através das Áreas de Preservação Permanente integradas a malha urbana;
03	Vias públicas com calçadas amplas, que permitem adequação com acessibilidade e novos meios de transporte;
04	A topografia da região incentiva a mobilidade com a redução da utilização dos automóveis;
LIMITANTES	
01	Ausência de áreas de entretenimento e lazer para os moradores;
02	Pouca diversidade de cursos superiores e/ou profissionalizantes, principalmente voltados para o setor produtivo e industrial já existente no município;
03	O uso prioritário dos veículos automotores individuais;

Fonte: Acervo do Autor, 2021

4.3 PLANEJAMENTO

Como já citado, os potenciais, limitantes e os obstáculos formados na malha urbana, o projeto visa criar soluções a curto, médio e longo prazo conforme tabela 02, de modo a facilitarem a gestão através da implementação de maneira gradativa.

De acordo com os objetivos e análises deste trabalho foram elencados três tópicos para buscar soluções, além de seus prazos conforme prioridade.

Tabela 02: Propostas Projetuais para Chupinguaia/RO

Descontinuidade entre Bairros			
Atividade	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Delimitação da área de expansão urbana	x		
Invasão e Degradação das APP's			
Atividade	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Delimitação das zonas separadas por usos	x		
Parque linear integrado as APP's		x	
Cinturão Verde			x
Vazios Urbanos			
Atividade	Curto Prazo	Médio Prazo	Longo Prazo
Definir bairros capazes de possuir um maior adensamento populacional	x		
Instalação de infraestrutura	x	x	
Estruturação das vias com mobilidade de forma a garantir a função social e otimização da malha urbana		x	x

Fonte: Acervo do Autor, 2021

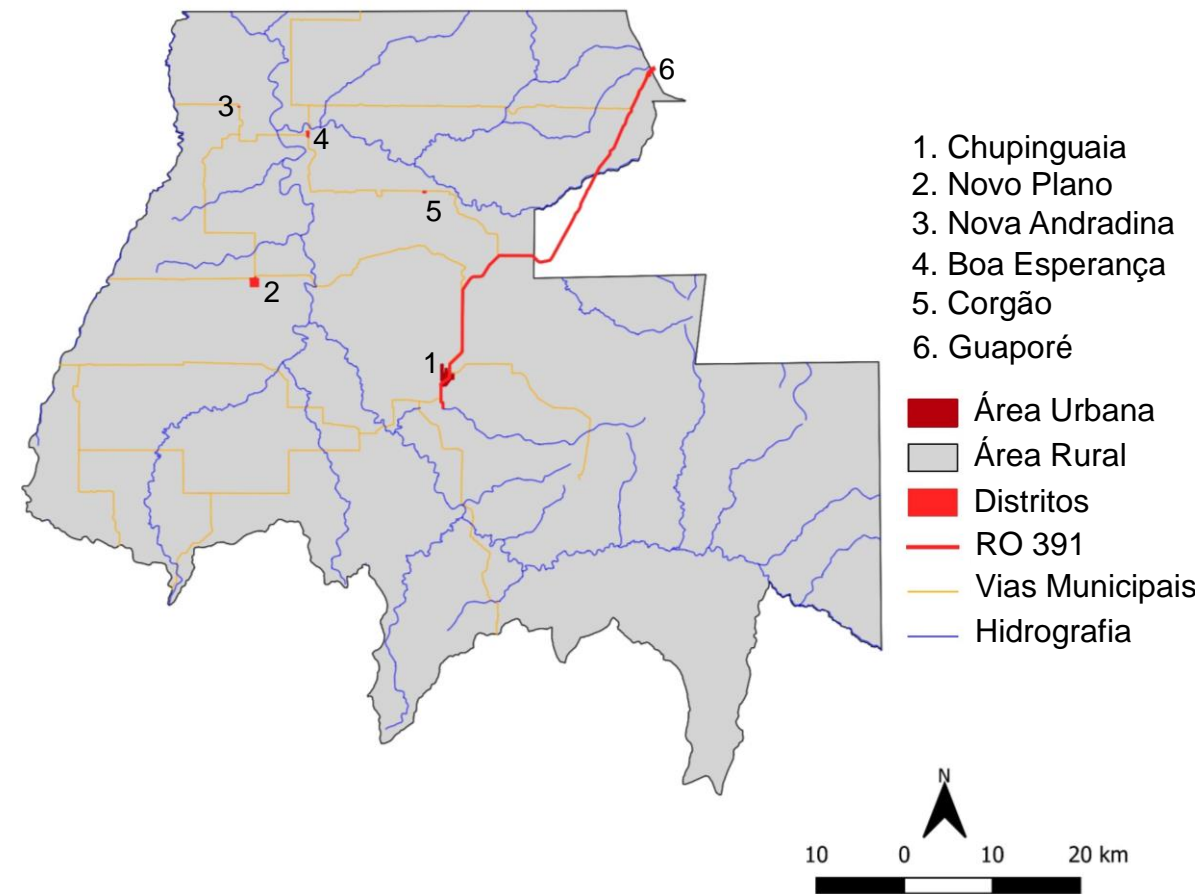
4.4 PLANO URBANÍSTICO

4.4.1 EXPANSÃO URBANA

Com o mapa da delimitação urbana e rural é possível verificar que além da área urbana do município de Chupinguaia existem ainda outros distritos (figura 19), que são pequenas vilas. Estas disponibilizam o mínimo de serviços, sendo esses mercados, escolas e assistência de saúde básica, para os moradores de cada localidade. São os distritos: Guaporé, Boa Esperança, Nova Andradina, Corgão e Novo Plano.

A cidade de Chupinguaia, como observado, fica centralizada na área do município e atualmente atende apenas a demanda da imediação, ou seja, os grandes latifundiários e os seus trabalhadores, nesse contexto, verifica-se um crescimento urbano compassado.

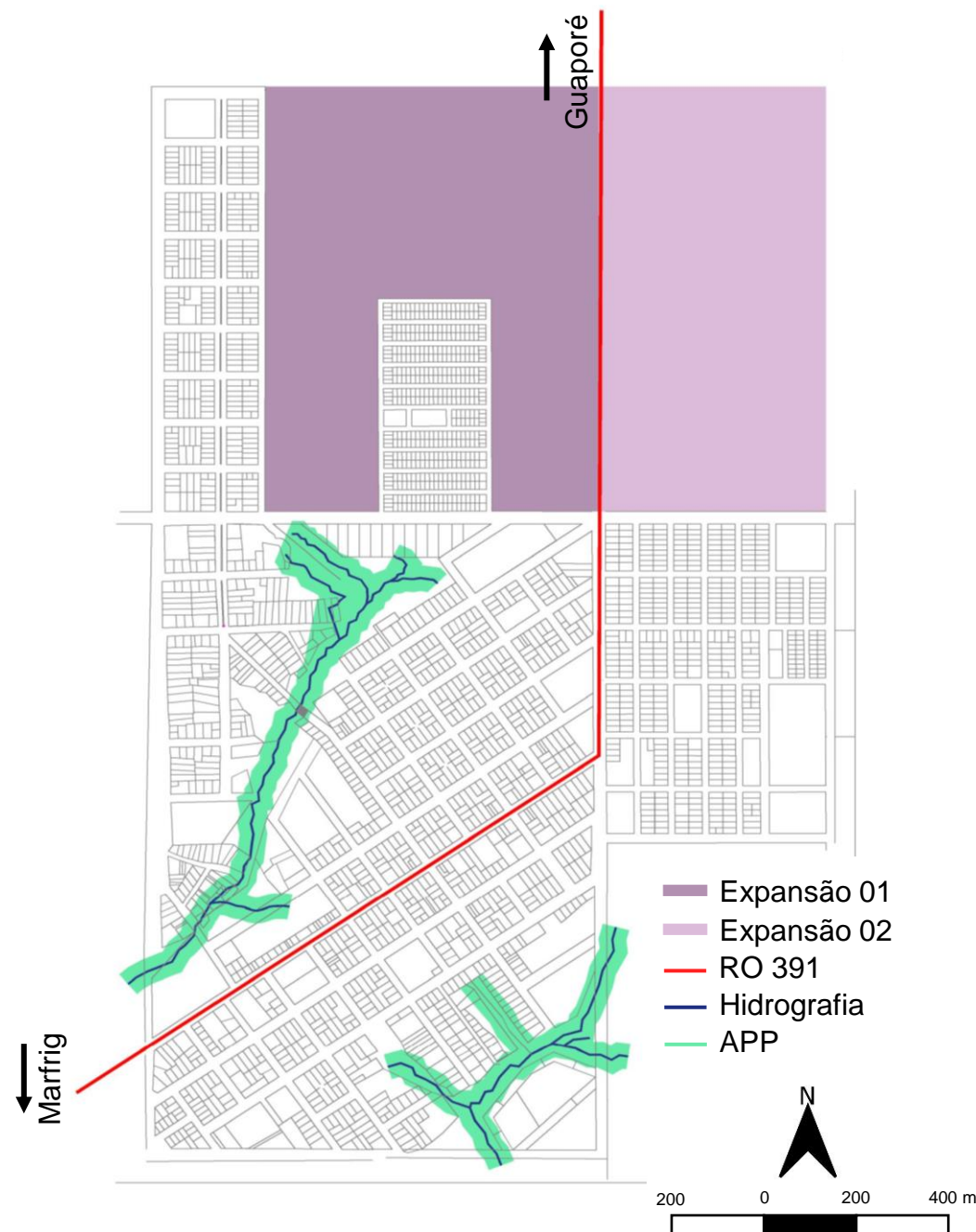
Fig. 19: Macrozoneamento: Urbano e Rural



Fonte: Acervo do Autor, 2021

Logo a proposta de expansão urbana para Chupinguaia, tem como finalidade ordenar seu crescimento, bem como evitar a descontinuidades entre bairros, otimizando assim o uso das vias existentes, além de prever um melhor aproveitamento da topografia para drenagem, conforme figura 20.

Fig. 20: Macrozoneamento: Área de Expansão urbana



Fonte: Acervo do Autor, 2021

Nesse contexto, a proposta de expansão tem como intenção a utilização da região mais plana da cidade, que conforme foi previamente analisado, está presente na porção norte, que possui uma região com menor variação topográfica. Considerando o atual crescimento nesse mesmo sentido, será possível mitigar a descontinuidade entre os bairros. Assim, a região sul será evitada inicialmente devido a presença de um frigorífico, a Marfrig, e a presença de Áreas de Preservação Permanente.

A proposta conta também com duas áreas de expansão às margens da Rodovia Estadual RO-391, como forma de melhor aproveitar as vias arteriais e coletoras, evitando transtornos futuros com dificuldade de mobilidade. Sendo duas áreas que se conectarão com a malha existente.

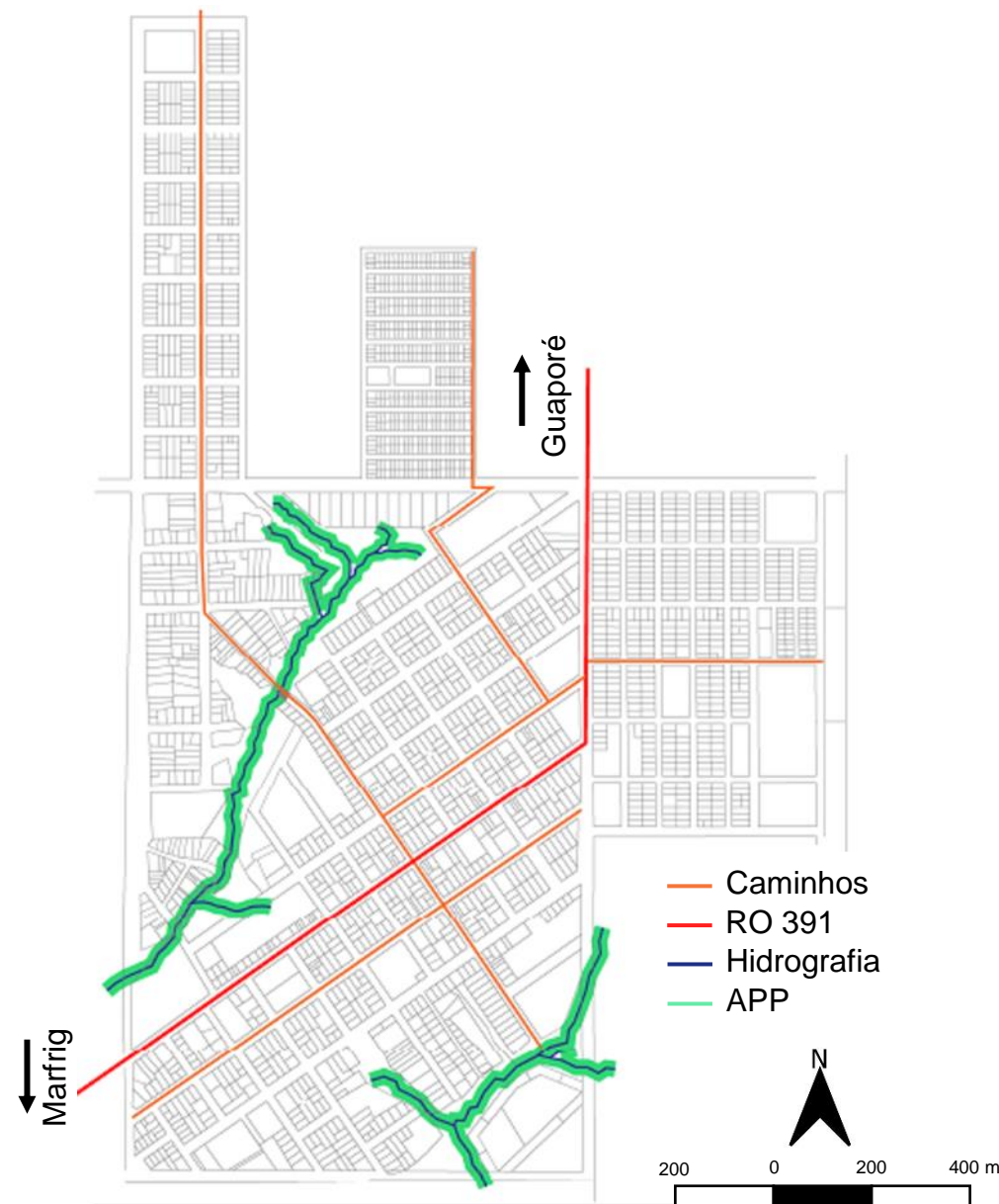
A proposta de expansão conta com uma área mais compacta como forma de incentivar a ocupação das áreas vazias na malha existente e é um dos partidos para atingir o conceito de cidade caminhável. Essas novas áreas deverão possuir indicadores de uso e ocupação de forma a evitar o espraiamento da cidade, tornando-a agradável para os moradores.

4.4.2 PROPOSTA DE CAMINHOS

A proposta de caminhos é pensada como forma de conectar a cidade, permitindo formas seguras e variadas de mobilidade, dentre elas a caminhada e o ciclismo. Seguindo o conceito do Cidade Caminhável, destaca-se nesse tópico a importância das vias para a cidade.

As vias existentes foram os partidos para a proposta de um zoneamento que vise uma melhor funcionalidade na dinâmica urbana, e agregado a isso, elenca-se vias, como destacado na figura 21, que possuem estruturação capaz de comportar uma mobilidade diversificada e segura, de forma a induzir a uma redução da utilização de veículos automotores.

Fig. 21: Zoneamento: Caminhos



Fonte: Acervo do Autor, 2021

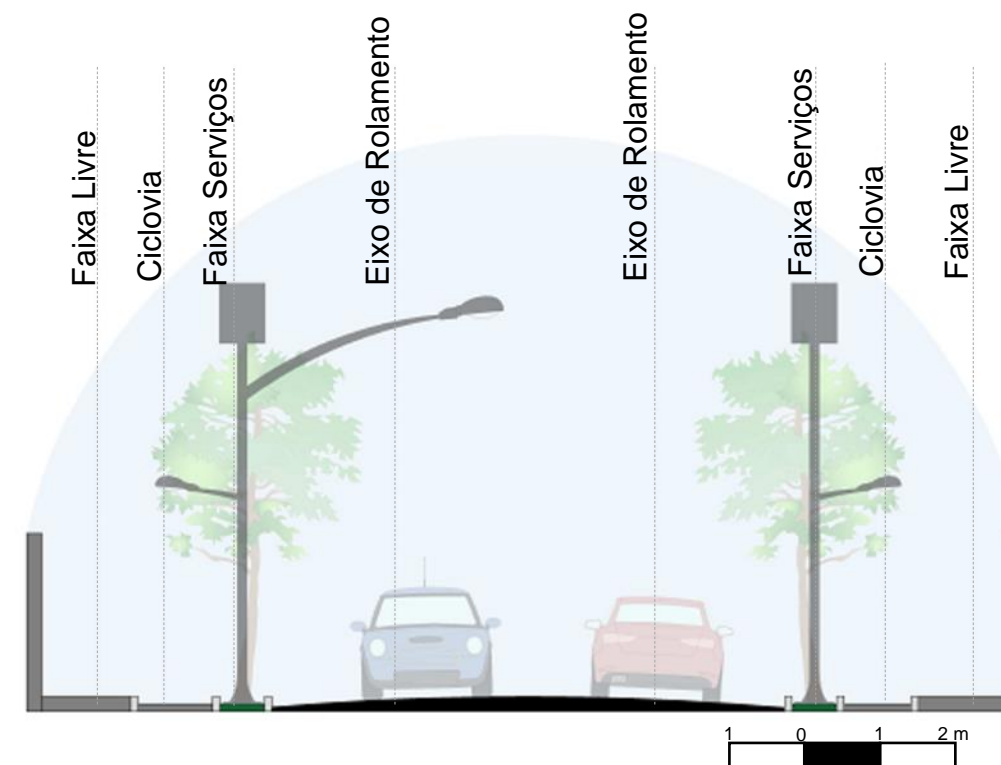
Através da figura 21 observa-se que todos os caminhos são direcionados para as zonas destinadas a comércio e serviços, pensadas de forma a criar melhores rotas para que pedestres e ciclistas possam usufruir melhor o espaço urbano, com áreas seguras, como indicado no conceito de Cidade Caminhável.

No contexto de definição de caminhos, o projeto visa que esses caminhos além de seguro sejam agradáveis aos usuários. Dessa forma, estão dispostos em vias cercadas por quadras que devem possuir uso misto, de maneira a criar um cenário diversificado. E somado a isso, dispõem-se de faixas verdes, com vegetação que deve ser adequada a região e para passeios, criando assim um microclima, favorecendo a caminhada e o pedal.

Dessa maneira, as figuras 22 e 23 retratam perfis de vias com a presença de passeios com separação nas faixas de serviços, livre e ciclovia, enquanto as vias ficam destinadas as faixas de rolamento e estacionamento.

O primeiro perfil (figura 22) é indicado para as vias coletoras que não possuem canteiro central, ou seja, as vias que ligam ao centro comercial e de serviços. Este perfil será separado por faixa livres, destinadas aos pedestres, ciclovias, faixa de serviço, para locação de postes, arborização, lixeiras, placas e eixos de rolamentos.

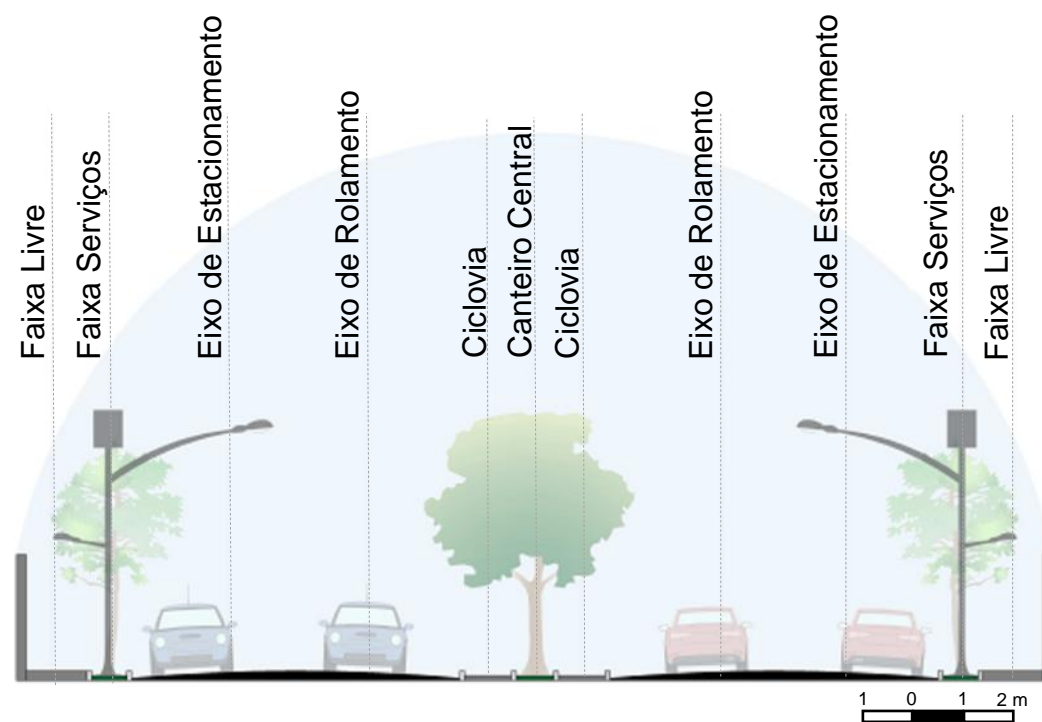
Fig. 22: Zoneamento: Perfil de vias Coletoras 01



Fonte: Acervo do Autor, 2021

O segundo perfil (figura 23) é indicado para vias com canteiro central, possuindo passeios com a mesma distribuição do primeiro perfil, mas com o acréscimo do canteiro central arborizado e com as ciclovias no seu entorno. É importante que de maneira geral as vias e passeios sejam iluminados adequadamente, evitando o sombreamento das copas das árvores nas faixas de circulação.

Fig. 23: Zoneamento: Perfil de vias Coletoras 02



Fonte: Acervo do Autor, 2021

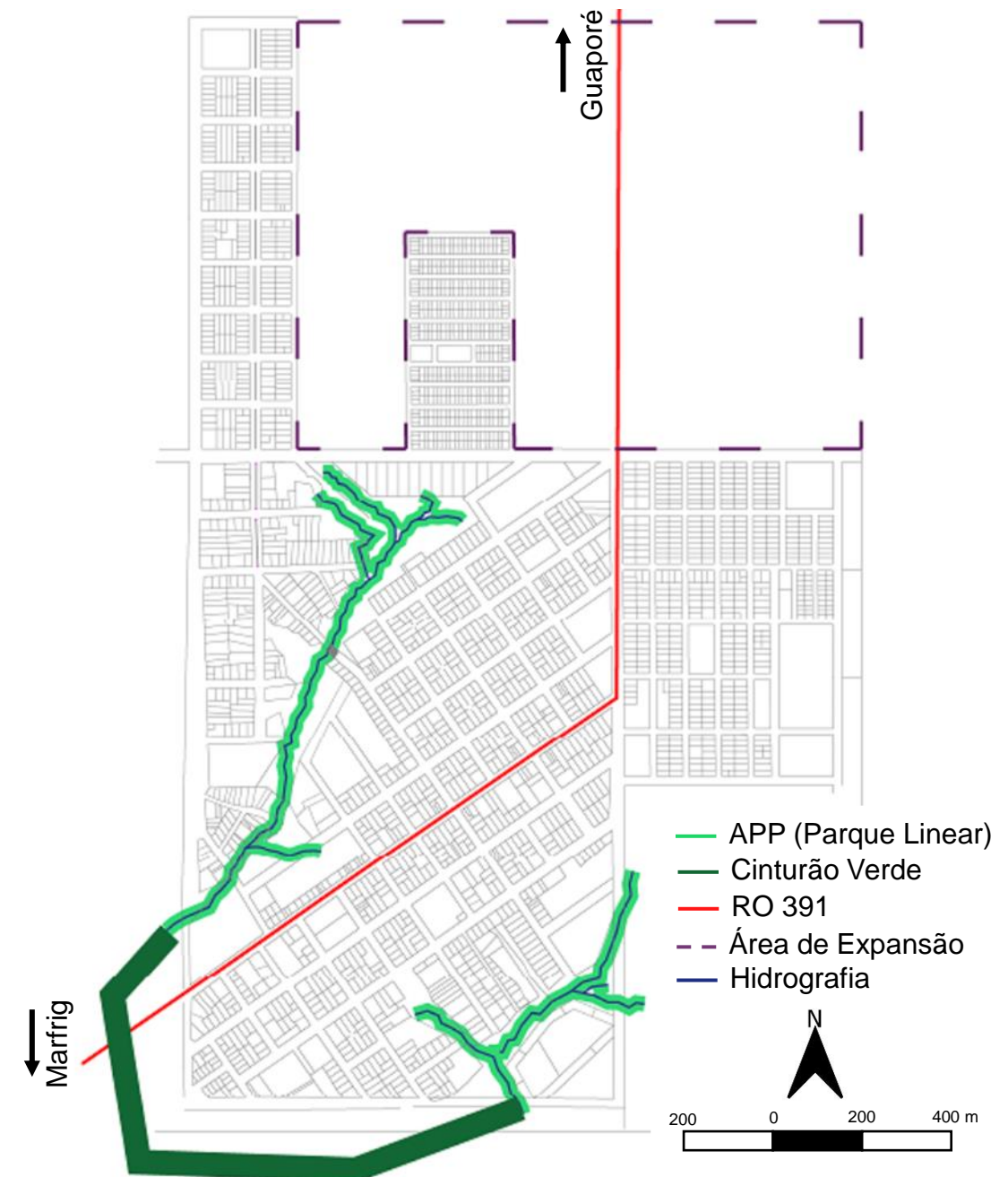
4.4.3 PROPOSTA DE ÁREAS VERDES

Como já relatado durante as análises da cidade de Chupinguaia, a mesma possui duas Áreas de Preservação Permanente. Porém, observou-se que parte dessas APP's foram ocupadas por residências e vem sendo degradadas.

Nesse contexto, propõe-se junto as APP's a disposição de parque linear, como permite a Resolução n° 369 do CONAMA. Dessa forma, busca-se amenizar a deterioração dessas áreas, como também que elas possam oferecer algo além de sua função ambiental: a social, nesse caso, através de lazer aos munícipes.

O projeto conta com uma unificação dessas APP's criando um cinturão verde entre a porção sul da malha urbana. A disposição desse cinturão é utilizada como partido para inibir o crescimento na direção sul, pois a mesma possui um frigorífico, o Marfrig, a cerca de três km de distância do centro, e acredita-se que futuramente poderá ser destinada a uso industrial.

Fig. 24: Zoneamento: Cinturão Verde



Fonte: Acervo do Autor, 2021

4.4.4 ZONEAMENTO DA ÁREA DE EXPANSÃO

O projeto de zoneamento conta com a área de expansão urbana, como já mencionado, e nesse contexto, as análises sobre a área urbanizada do município tem como um fator negativo a ocupação de Áreas de Preservação Permanente - APP. Dessa forma, existe a necessidade de evitar essas invasões indevidas, garantindo a conservação desses espaços.

Ao considerar a ocupação de APP, indica-se que parte da área destinada a expansão venha a ser utilizada como Zona Especial de Interesse Social - ZEIS, para habitação, como forma de que a população de baixa renda tenha oportunidade de moradia digna, sem ser necessário degradar áreas de preservação. Ressalta-se também a possibilidade de utilizar vazios urbanos na malha consolidada, a partir de futuros estudos de viabilidade de ZEIS para Habitação Social.

A área de crescimento urbano deverá ser utilizada a partir das necessidades provenientes do desenvolvimento do município, e é interessante que este processo seja participativo, na intenção de mitigar vazios urbanos.

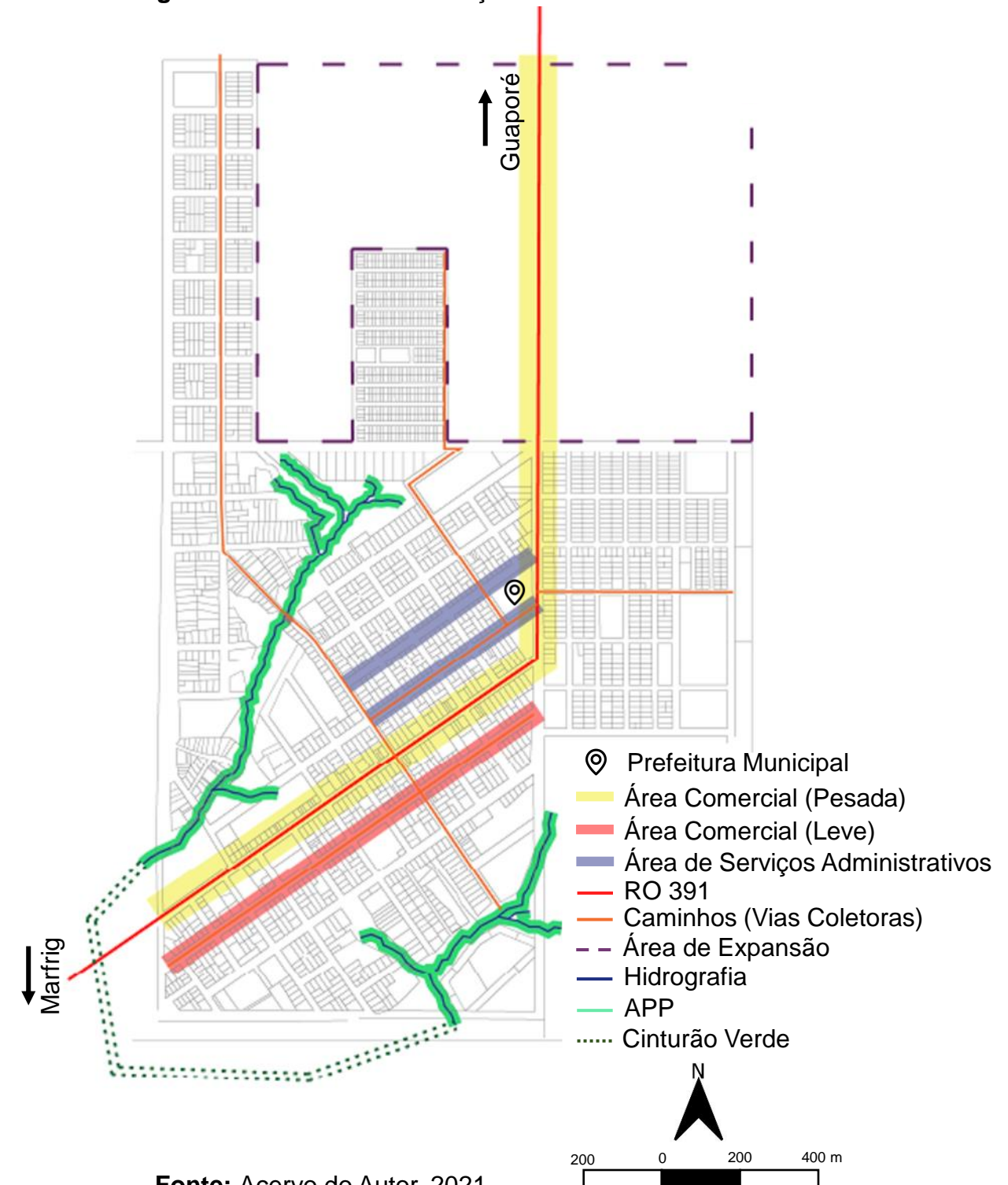
Quanto ao desenvolvimento da infraestrutura viária dessas áreas de ampliação, faz-se necessário a conexão com as vias existentes, de modo a garantir que em áreas de travessia como a Rodovia 391 sejam seguras para pedestres, ciclistas e veículos.

É importante também que essas novas áreas sejam capazes de gerar fluxos internos, por isso é designada a possibilidade de uso misto próximo as vias coletoras, o que permite maior fluxo de pedestres e ciclistas, se acompanhados de vias adequadas.

4.4.5 ZONEAMENTO DA ÁREA CONSOLIDADA

A proposta de zoneamento urbano para a cidade de Chupinguaia, leva em consideração todos os potenciais já mencionados. Nesse contexto é importante mencionar que as vias existentes e suas possibilidades são relevantes para o conceito de uma cidade caminhável. Dessa forma as vias são utilizadas como partido do projeto de forma a criar eixos estruturantes e econômico (figura 25).

Fig. 25: Zoneamento: Delimitação de áreas



Fonte: Acervo do Autor, 2021

Como mencionado nas análises acerca do uso do solo da cidade, verifica-se que existe uma concentração de comércio na Rodovia 391, e analisando os potenciais da cidade, destaca-se a possibilidade de expansão de comércios voltados ao agronegócio.

Dessa maneira, a intenção do projeto é destinar a Rodovia 391 dentro do perímetro urbano (figura 25) para comércios pesados, lojas de agronegócio, mecânicas e etc. Visto que, essa rodovia possui um maior fluxo de veículos pesados, e o atual uso do solo faz com que exista uma disputa entre veículos e pedestres.

Prevendo tornar a Rodovia 391 uma área comercial do tipo pesado, existe a necessidade de redirecionar os comércios do tipo leve, lojas de vestuário, tecnologias, utensílios residenciais entre outros, de maneira sutil. Nesse contexto, observa-se um potencial a Av. Primavera, (marcação em vermelho, figura 25) de receber essa tipologia de comércio, visto que ela já apresenta esse tipo de uso do solo e seria uma forma de evitar a disputa entre pedestres e veículos pesados, como ocorre atualmente.

Seguindo o uso do tipo comércio e serviços, o projeto também traz como proposta a criação de dois eixos destinados a usos de serviços administrativos, como escritórios de contabilidade, arquitetura e engenharia, advocacia e outros, devido a sua proximidade a Prefeitura Municipal, e também por serem serviços que possuem um maior envolvimento com a parte administrativa da cidade.

Em relação as propostas, cita-se que as duas últimas áreas delimitadas permitem um uso misto, comercial, serviços e residencial, de forma a permitir uma variação da ocupação e evitar que essas áreas fiquem em desuso em horários não comerciais, garantindo segurança em caminhar a qualquer horário do dia.

Dessa forma, o restante da malha é destinada a área residencial, porém, nas quadras voltadas pra as vias consideradas coletoras, permite-se um uso misto, com comércios menores, como padaria, lanchonetes, bicicletarias, a fim de atender os bairros de maneira mais eficiente e garantir segurança às pessoas que optam por

caminhar ou pedalar entre a área comercial até a residencial mais afastada.

5. CONCLUSÃO

Através da pesquisa realizada, constatou-se a evolução da malha urbana do município de Chupinguaia, e por meio desta foi possível verificar certas adversidades que foram formadas dentro do crescimento urbano impulsionado pelo aumento demográfico. Dessa forma, nota-se a falta de planejamento urbano voltado a cidades pequenas ou aplicação parcial das diretrizes de ordenamento urbano.

Avaliou-se também o fato do Estatuto da Cidade tornar obrigatório o Plano Diretor somente ao atingida uma população superior a 20 mil habitantes, que faz com que a quantidade de municípios de pequeno porte que utilizem desse ferramenta urbano seja menor, gerando consequentemente um número menor de pesquisas acerca do assunto. Dessa forma, a falta de material referente ao planejamento urbano para cidades pequenas tornou a pesquisa mais desafiadora.

Dessa maneira, o trabalho apresenta propostas para o perímetro urbano do município de Chupinguaia com o intuito de mitigar tais adversidades, como também propor uma cidade com um melhor desenvolvimento urbano, considerando a qualidade de vida, além do setor de produção. Estas diretrizes surgem como resposta aos desafios de descontinuidade entre bairros, invasão das Áreas de Preservação Permanente e vazios urbanos.

Logo, a pesquisa contribuiu para entender que o planejamento de cidades não precisa ser algo apenas para estruturas maiores e mais complexas, visto que centros menores bem estruturados também podem promover maiores possibilidades de desenvolvimento econômico, social e ambiental.

6. REFERÊNCIAS

BERNARDY, Rógis Juárez. **O planejamento Urbano de Pequenos Municípios com base no Plano Diretor**. 2013. Disponível em: <https://www.revistas.unijui.edu.br/index.php/desenvolvimentoemquestao/article/view/263>. Acesso em: 23 abr. 2021

BRAGA, Roberto. **Política urbana e gestão ambiental: considerações sobre o plano diretor e o zoneamento urbano**. 2001. Disponível em: <http://www.redbcm.com.br/arquivos/bibliografia/pol%C3%ADtica%20urbana%20e%20gest%C3%A3o%20ambiental.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2021.

BRASIL. **Código de Trânsito Brasileiro (1997)**. – 2. ed. – Brasília: Senado Federal. Subsecretaria de Edições Técnicas, 2009. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/70315/Codigo_de_transito_brasileiro.pdf?sequence=8&isAllowed=y. Acesso em 16 OUT. 2021.

BRASIL. Lei nº 10.257 de 10 de julho de 2001. **Diretrizes Gerais da Política Urbana**. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil03/leis/leis/2001/l10257.htm>. Acesso em: 03 ABR. 2021.

BRASIL. Lei nº 6.938 de 31 de agosto de 1981. **Política Nacional de Meio Ambiente**. 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm. Acesso em 03 abr. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução CONAMA Nº 303, de 13/05/2002**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=98315>. Acesso em 16 OUT. 2021.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente (MMA). Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA). **Resolução CONAMA Nº 369, de 28/03/2006**. Disponível em: <https://www.legisweb.com.br/legislacao/?id=104080>. Acesso em 16 OUT. 2021.

BUENO, Laura Machado de Mello, Org.; CYMBALISTA, Renato, Org. **Planos diretores municipais: novos conceitos de planejamento territorial**. / Organizado por Laura Machado de Mello Bueno e Renato Cymbalista. – São Paulo: Annablume, 2007.

CARDOSO, Estélio José. SANTOS, Moacir José dos. CARNIELLO, Monica Franchi. **O processo de urbanização brasileiro**. 2011. Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2011/anais/arquivos/0088_0295_01.pdf. Acesso em: 22 maio 2021.

CARNEIRO, Wesley Pinto. FAÇANHA, Antonio Cardoso. **O planejamento e a gestão urbana em cidades pequenas: o caso da cidade de Barras (PI)**. 2015. Disponível em: <http://www.enanpege.ggf.br/2015/anais/arquivos/3/113.pdf>. Acesso em: 29 mar. 2021.

CORRÊA, Roberto Lobato. As pequenas cidades na confluência do urbano e do rural. **GEOUSP Espaço e Tempo (Online)**, v. 15, n. 3, p. 5-12, 2011. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/74228>. Acesso em: 20 abr. 2021.

CHUPINGUAIA. Prefeitura Municipal de Chupinguaia. **Nossa História**. 2020. Disponível em: <https://www.chupinguaia.ro.gov.br/historia/>. Acesso em: 02 abr. 2021.

DORNELES, Ana Cláudia Bertoglio. O zoneamento e sua importância como um instrumento de planejamento urbano. **Cadernos da Escola de Direito**, v. 2, n. 13, 2010. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/cadernosdireito/article/view/2701/2271>. Acesso em: 04 abr. 2021

FERNANDES, Pedro Henrique Carnevalli. **O URBANO BRASILEIRO A PARTIR DAS PEQUENAS CIDADES**. 2018. Revista Eletrônica Georaguaia. Barra do Garças-MT. V 8,n.1,p.13-31.Disponível em: <https://periodicoscientificos.ufmt.br/ojs/index.php/geo/article/download/6981/4579/23346>. Acesso em 31 AGO. 2021.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Regiões de Influências das Cidades**. 2018. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101728.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2021.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e estados**. Disponível em: <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ro/chupinguaia/panorama>. Acesso em: 03 abr. 2021.

MOREIRA JUNIOR, Orlando. **As cidades pequenas na região metropolitana de Campinas-SP: dinâmica demográfica, papéis urbanos e (re) produção do espaço**. 2014. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/123288/000829211.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 25 abr. 2021.

NASCIMENTO, Cláudia Pinheiro. O processo de ocupação e urbanização de Rondônia: uma análise das transformações sociais e espaciais. **Revista de Geografia. Recife: UFPE – DCG/NAPA**, v. 27, n. 2, mai/ago, 2010. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistageografia/article/view/228806/23218#>. Acesso em: 02 abr. 2021.

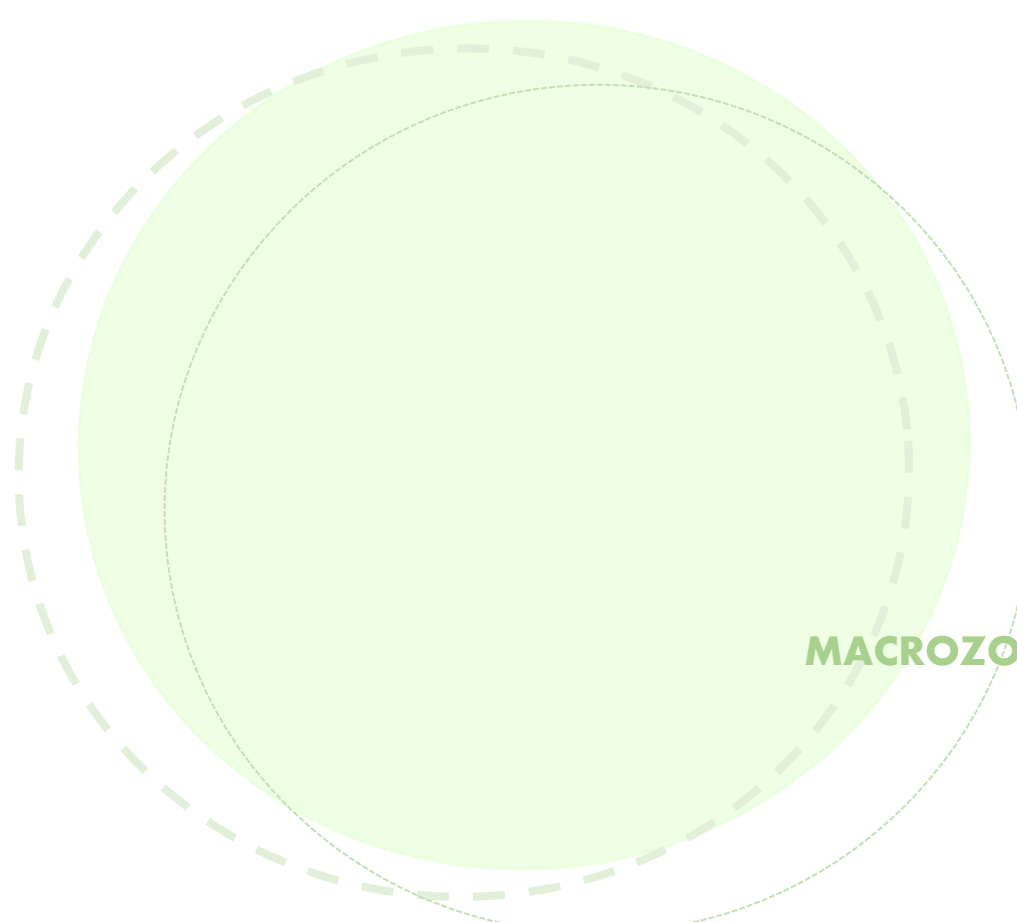
REMPEL, Katarina. SILVA, Dalton Rosenberg Valentim da. **Visita Técnica ao Município de Chupinguaia/Ro com Vistas à Mitigação de Problemas de Abastecimento por Águas Subterrâneas**. 2019. Disponível em: <http://www.cprm.gov.br/impressao/pdf/Relat%C3%B3rioFinalChupinguaia.pdf>. Acesso em 03 abr. 2021.

Rondônia. Lei nº 643, 27 de dezembro de 1995. **Criação do Município de Chupinguaia**. 1995. Disponível em: <http://ditel.casacivil.ro.gov.br/COTEL/Livros/detalhes.aspx?coddoc=1394>. Acesso em: 10 abr. 2021.

SPECK, Jeff. **Cidade Caminhável**. Tradução Anita Dimarco, Anita Natividade. I reimpr. da I ed. São Paulo : Perspectiva, 2017.

SPÓSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e Urbanização**. 2000. São Paulo. 10ª Edição. Disponível em: http://www.faed.udesc.br/arquivos/id_submenu/1415/capitalismo_e_urbanizacao___maria_encarnacao_beltrao_sposito___pdf_rev.pdf. Acesso em 02 abr. 2021

WANDERLEY, Maria Nazareth Baudel. **Urbanização e Ruralidade: Relações entre a Pequena Cidade e o Mundo Rural e Estudo Preliminar sobre os Pequenos Municípios em Pernambuco**. 2004. Disponível em: <https://wp.ufpel.edu.br/leaa/files/2016/03/PequenosMunic%C3%ADpiosNazareth-1.pdf> Acesso em 02 abr. 2021.



MACROZONEAMENTO URBANO EM CHUPINGUAIA/RO: UMA PROPOSTA PARA CIDADE PEQUENA
HENRIQUE M.F. GADELHA | FERNANDA OLIVEIRA