Submissão: 13/08/2024
Publicação: 21/10/2024
DOI:

PROPOSTA DE PROJETO ESPECÍFICO DE EXPANSÃO URBANA PARA O MUNICÍPIO DE TOLEDO-PR

PROPOSAL FOR A SPECIFIC URBAN EXPANSION PROJECT FOR THE MUNICIPALITY OF TOLEDO-PR

Bárbara Eloíse Trombeta Jamilk[1]
Rafaela Andressa da Silva[2]
Sirlei Grosseli[3]

Resumo: As cidades de Toledo e Cascavel fazem parte da mesorregião do oeste do Paraná, a região foi formada a partir de 1940, período de forte fluxo migratório notadamente de famílias do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, possuindo desenvolvimento social e econômico similar. Além disso, essas cidades estão a apenas 35Km de distância e passam por uma acelerada urbanização e crescimento. Sendo assim o presente projeto propõe por meio de análises de condicionantes, propor um PEEU ((Projeto Específico de Expansão Urbana) para Toledo com sentido a Cascavel. Uma vez que o fluxo pendular entre as cidades é intenso, acredita-se que plano de conurbação seria benéfico a nível econômico municipal bem como social, uma vez que proporia melhorias e investimento conjunto em aparelhagem urbana nas áreas conurbadas.

Palavras-chave: Planejamento urbano; Conurbação; Expansão urbana.

Abstract: The cities of Toledo and Cascavel are part of the mesoregion of western Paraná, the region was formed from 1940 onwards, a period of strong migratory flow, notably from families from Rio Grande do Sul and Santa Catarina, with similar social and economic development. Furthermore, these cities are only 35 km away and are experiencing accelerated urbanization and growth. Therefore, this project proposes, through analysis of conditions, to propose a PEEU ((Specific Urban Expansion Project) for Toledo towards Cascavel. Since the commuting flow between the cities is intense, it is believed that a conurbation plan It would be beneficial at a municipal economic and social level, as it would propose improvements and joint investment in urban equipment in conurbated areas.

Keywords: Urban planning; Conurbation; Urban expansion.

1 INTRODUÇÃO

O crescimento urbano global é uma tendência indissociável da realidade, ocasionando a necessidade de criação de planos e estratégias com objetivo de

[1] Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIVEL – Centro Universitário UNIVEL.

[2] Acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIVEL – Centro Universitário UNIVEL.

[3] Arquiteta e urbanista, Mestre em Ciências Ambientais, Doutoranda em Engenharia e Tecnologia Ambiental. Docente da disciplina de extensão Projeto Urbano do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNIVEL – Centro Universitário UNIVEL.

organizar e otimizar as atividades urbanísticas, para que essas sejam capazes de atender as demandas geradas a partir do aumento da população global e a expansão das cidades.

Para tanto, o planejamento urbano surgiu como um instrumento político, de forma que cria normas e regulamentações destinadas a enfrentar as transformações sociais, políticas e econômicas derivadas da emergência da sociedade de base urbano-industrial, e suas demandas, como por exemplo: transporte, moradia, saneamento básico, controle do uso do solo urbano, programas habitacionais e demais infraestruturas urbanísticas.

Com isso, o presente trabalho busca analisar a condição da infraestrutura do Município de Toledo, Paraná. Bem como, elaboração do PEEU para expansão e crescimento urbano direcionado para a cidade de Cascavel.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

As cidades de Cascavel e Toledo localizam-se na Mesorregião Oeste do Paraná e estão distantes entre si cerca de 35 km. Essa mesorregião tem, atualmente, sua estrutura produtiva dinamizada, principalmente, pela produção de grãos e pela agroindústria de alimentos (Stamm; Staduto, 2008).

A região foi formada a partir de 1940, período de forte fluxo migratório notadamente de famílias do Rio Grande do Sul e Santa Catarina, que estavam em busca de novas fronteiras agrícolas. Dessa forma a estrutura e dinamismo das duas cidades, bem como os aspectos psicossociais dos seus habitantes são bastante similares (Stamm; Staduto, 2008).

Contudo, para fins desse trabalho, serão levadas em consideração as características da cidade de Toledo e então, serão elencados os benefícios relacionados a expansão urbana ser direcionada para a conturbação com a cidade de Cascavel.

O município de Toledo – PR, situa-se na região Oeste do Paraná, e foi no fim da década de 1940, que os colonizadores chegaram à região, estabelecendo acampamentos e iniciando o processo de colonização do local (Toledo, 2022).
Tronou-se cidade, quando se desmembrou de Foz do Iguaçu, e contou com o plano de colonização e urbanização da madeireira Maripá, quando a empresa se estabeleceu na região e criou planos de estruturação para atrair mão-de-obra para a região (Toledo, 2022).

A partir de então, município obteve um notável desenvolvimento, impulsionado pelo êxodo rural e pela concentração de atividades econômicas nos setores secundário e terciário, atraindo imigrantes (Toledo, 2022).

De acordo com o Censo de 2022, Toledo, no ano de 2022, conta com 1.198.049 km² de área, abrigando aproximadamente 150.470 habitantes, com uma densidade demográfica de 125,60 habitantes por km2. O município destacou-se por sua sólida base educacional, com 98,8% de escolarização de 6 a 14 anos, e por um elevado Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM) de 0,768, refletindo um padrão de vida relativamente alto (IBGE, 2022).

3 METODOLOGIA

De acordo com Gil (2002), a pesquisa científica pode ser definida com base nos seus objetivos e nos procedimentos técnicos utilizados na investigação. Assim a presente pesquisa utilizou-se de levantamento de dados públicos disponíveis em *sites*

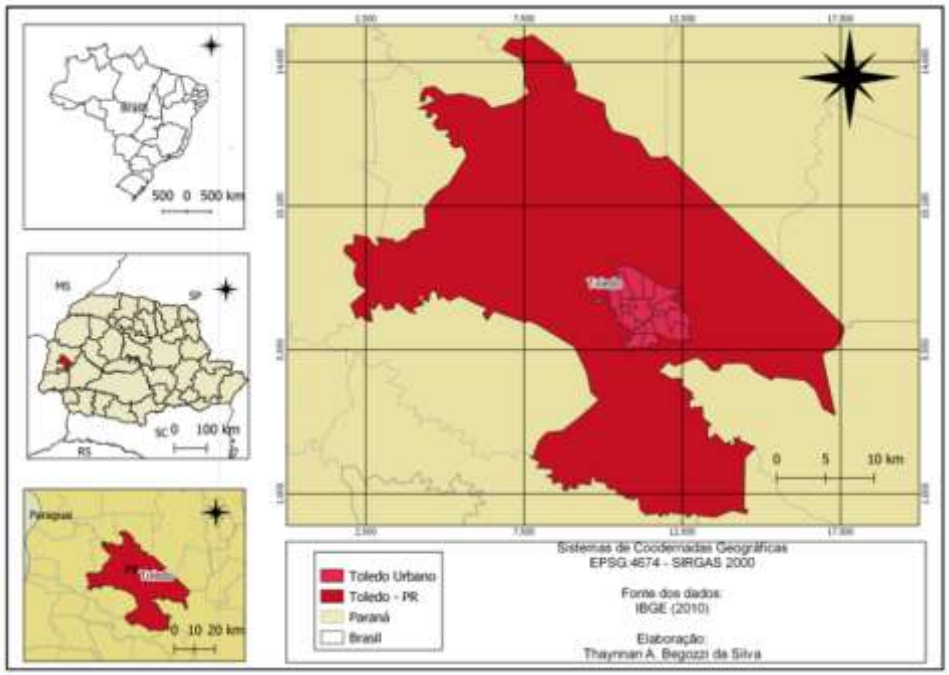
oficiais, busca por referências bibliográficas e informações sobre o local onde o estudo foi aplicado. Os mapas foram desenvolvidos com o uso de fotografias aéreas disponibilizadas em *site* de domínio público.

4 DADOS SOBRE TOLEDO – PR

4.1 LOCALIZAÇÃO

A figura 1 demonstra o mapa do município de Toledo e a sua localização. A cidade encontra-se na região oeste do estado do Paraná. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE,2022), o município possui 1.198,049 km² de área territorial, e cerca de 150.470 habitantes.

Figura 01 – Localização de Toledo - PR



Fonte: Silva, Thaynnan et. al (2024)

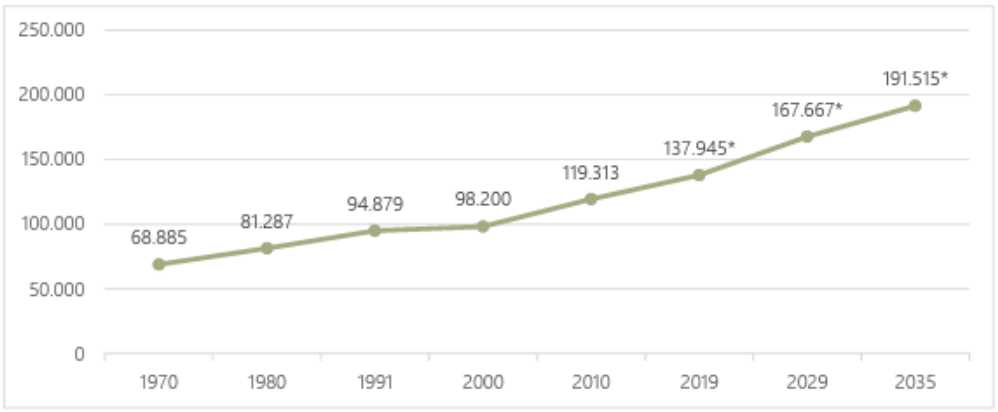
4.2 SANEAMENTO BÁSICO E URBANIZAÇÃO

Segundo o IBGE (2022), 57% dos domicílios no município contam com esgotamento sanitário adequado 80,6% de domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 40,8% de domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada (presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio).

4.3 POPULAÇÃO

A população de Toledo foi estimada, segundo o IBGE (2022), em 150.470 habitantes, contudo, o Plano Diretor do município disponibiliza um gráfico de estimativas, onde os números levados em consideração são referentes ao censo de 2019. Segundo o documento, estima-se que Toledo terá um aumento populacional significativo nos próximos anos. No período entre 2010, e 2029, o aumento da população projetada em Toledo será de aproximadamente 40%. Isso é demonstrado no gráfico a seguir:

Figura 02 – Gráfico da evolução populacional de Toledo - PR

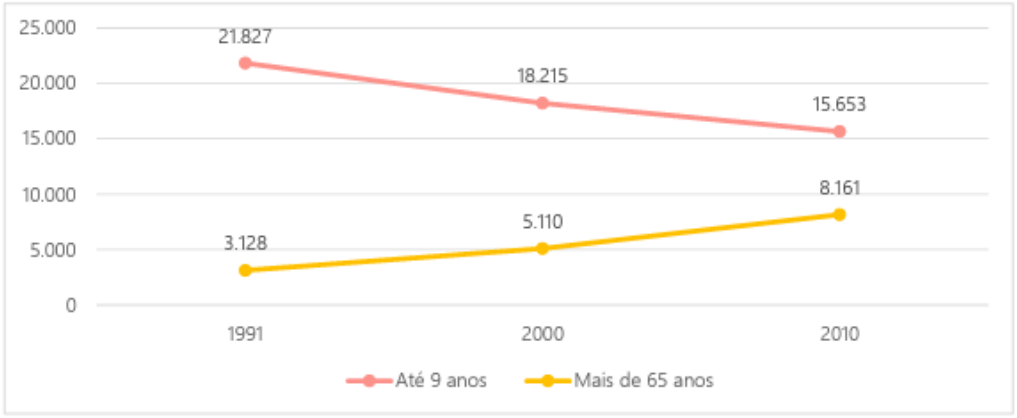


Nota: (*) Projeção populacional realizada através de modelo logístico pela DRZ – Gestão de Cidades.
Fonte: IBGE, 2019; DRZ – Gestão de Cidades, 2019.

Fonte: Toledo, PR (2019)

Observa-se uma inversão na pirâmide etária, sendo que é possivel observar uma transição demográfica onde, a quantidade de crianças vem diminuindo cada vez mais, decorrente da constante queda da taxa de natalidade e, a longo prazo, aumentando consideravelmente a parte mais velha da população (Prefeitura Municipal de Toledo-PR, 2019) como demonstrado no gráfico, figura 3:

Figura 03 – Gráfico da população residente por faixa etária de Toledo - PR



Fonte: IBGE (2019)

4.4 ECONOMIA E ESCOLARIZAÇÃO

Para avaliação dos dados econômicos de Toledo-PR será utilizado o índice de GINI, que se trata de um instrumento para medir o grau de concentração de renda em determinado grupo. Ele aponta a diferença entre os rendimentos dos mais pobres e dos mais ricos. Numericamente, varia de zero a um. O valor zero representa a situação de igualdade, ou seja, todos têm a mesma renda.

Para a realização de medição são levados em consideração os seguintes dados segundo o IBGE, 2022:

- Área territorial: 1.198.049KM²
- População: 150.470 pessoas
- Densidade demográfica: 125.60hab/km²
- Escolarização: 98,8%

- IDHM: 0,768
- Mortalidade infantil: 10,92
- Óbitos por mil receitas realizadas: 538.299.18
- Despesas empenhadas: 437.952.68
- PIB per capita: 51.745.73

O índice de GINI de Toledo -PR é 0,4706, em comparação com a cidade vizinha utilizada como referência, Cascavel, que é 0,5206, nota-se que há mais igualdade na distribuição de renda em Toledo.

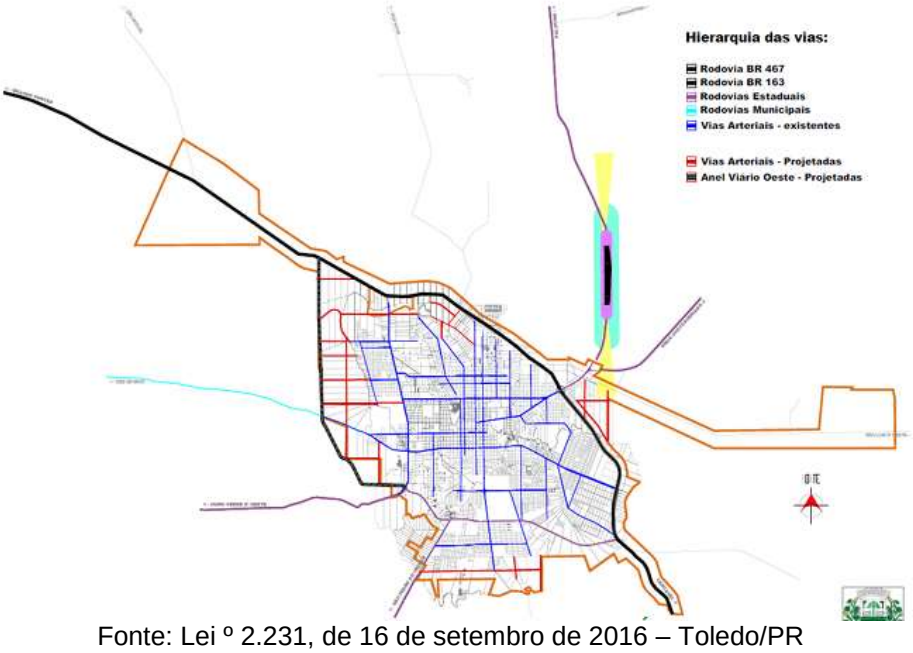
4.5 ÁREA DE LAZER E ÁREAS VERDES

Toledo possui muitas áreas verdes, como parques, praças, parque das aves, cinturões verdes, por exemplo. Levando-se em consideração que a região de Toledo é propicia para o ecoturismo, contanto com áreas privadas ou não regulamentadas para atividades de turismo e lazer da população, para título deste trabalho elencaremos apenas parques e locais com destinação regulamentada e acesso permitido à população, como o Parque do povo, Parque ecológico Diva Paim Barth e Parque dos pioneiros.

4.6 TRAÇADO URBANO – MAPA DE VIAS

O mapa de vias (figura 4) mostra a delimitação da área urbana de Toledo as margens na BR 467 com direcionamento para a cidade de Cascavel, a hierarquia das vias é bastante delimitada e o planejamento viário é eficiente.

Figura 04 – Mapa da hierarquia de vias de Toledo - PR



Fonte: Lei º 2.231, de 16 de setembro de 2016 – Toledo/PR

5 PROJETO ESPECÍFICO DE EXPANSÃO URBANA

A cidade de Toledo possui um plano de expansão e ampliação regulamentado pelo Plano Diretor do município, publicado no ano de 2019. Através do documento

uma projeção de crescimento bem como da utilização do solo é programada para os próximos anos.

Vale salientar que as cidades de Toledo juntamente com Cascavel configuram-se como um grande polo urbano do Estado do Paraná.

> Cascavel, que possui forte centralidade regional, é o principal polo de aglomeração na região oeste do Estado, sendo que sua especificidade está em sua localização estratégica - pois ali se encontra o entroncamento de acesso às fronteiras internacionais - e não há acúmulo de funções de alta e complexidade média no atendimento às demandas regionais. Já a cidade de Toledo é o centro secundário desse polo (Stamm; Staduto, 2008, s/p.).

Assim, Cascavel e Toledo, devido à proximidade geográfica entre si, tornam-se municípios importantes na configuração da rede urbana e no contexto econômico tanto da região oeste como do Estado do Paraná. Essa forte associação com a complexidade da rede urbana da região demostra que o PEEU mais eficiente, seria o de direcionar o crescimento de Toledo para a cidade vizinha, Cascavel.

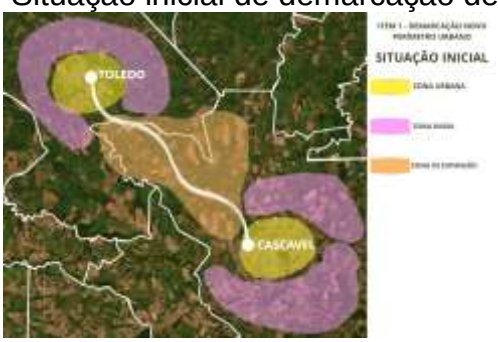
Além disso, deve-se levar em consideração o movimento de pêndulo em relação a atividades educacionais (universidades e colégios) e de saúde (consultas e procedimentos) que os moradores de Toledo realizam a em relação ao município de Cascavel pela BR 467, segundo Stamm e Staduto (2008), no ano de 2005 – há 19 anos – a média mensal de passageiros que viajavam de Toledo a Cascavel de ônibus era de 42.577 passageiros, sem contar com veículos próprios.

Para tanto o presente trabalho sugere que o programa de expansão urbana de Toledo e Cascavel resultem na conurbação das duas metrópoles por meio de um PEEU (Projeto Específico de Expansão Urbana).

Para isso, será levada em consideração a Lei nº 10.257/2001, também conhecida como Estatuto da Cidade. Segundo essa legislação, o artigo 42-B, determina que o conteúdo mínimo do PEEU (Projeto Específico de Expansão Urbana) deverá conter, além da demarcação do novo perímetro urbano, delimitação dos trechos com restrições à urbanização, definição de diretrizes específicas para as áreas que receberão infraestruturas diversas, tais como sistema viário e equipamentos públicos, definição de parâmetros para parcelamento, ocupação e uso do solo, a previsão de áreas destinadas à habitação de interesse social e definição de diretrizes para proteção ambiental e do patrimônio histórico e cultural.

Corroborando com a discussão, a figura 05 demostra a situação atual das cidades de Toledo e Cascavel e a região que seria destinada a zona de expansão urbana:

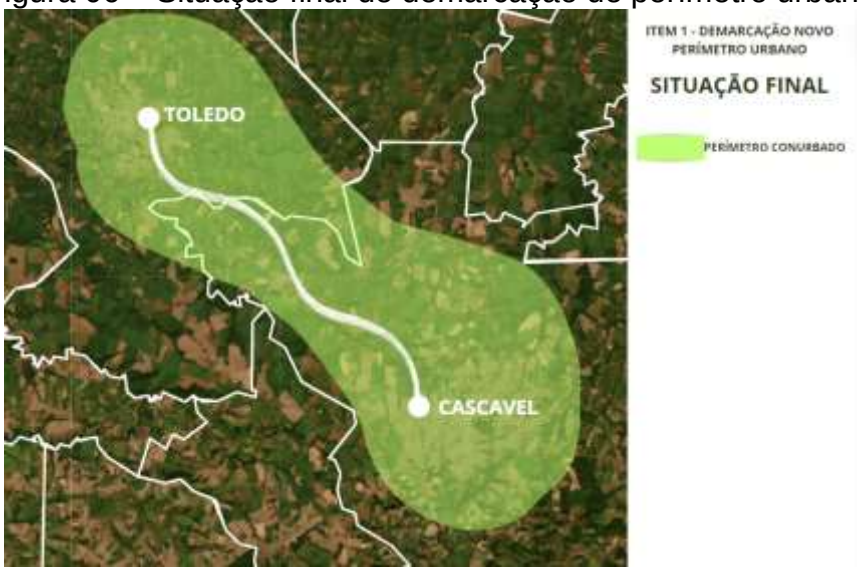
Figura 05 – Situação inicial de demarcação de perímetro urbano



Fonte: Google maps, editado pelas autoras (2024)

Em seguida, na figura 06, está representada como seria a formatação final após a aplicação do projeto de expansão e conurbação urbana:

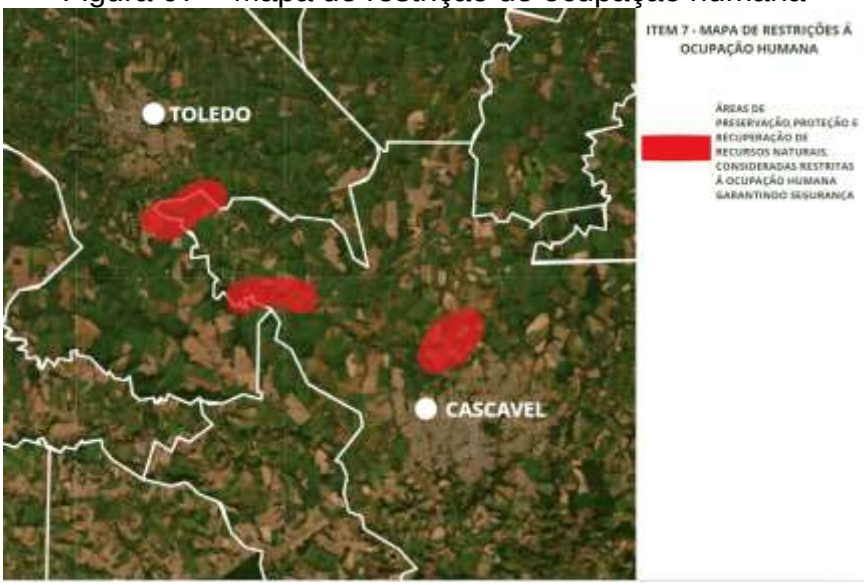
Figura 06 – Situação final de demarcação de perímetro urbano



Fonte: Google maps, edição das autoras (2024)

Além dos critérios supracitados, deverão ser levados em consideração durante o processo de conurbação, outros fatores: como áreas de proteção e recuperação ambiental e cursos de água, por exemplo. Segundo o levantamento realizado pelas autoras, foram identificados seis pontos de proteção ambiental que ficarão na área conurbada. Áreas de proteção permanente também deem ser levadas em consideração, principalmente a fim de planejamento urbano futuro. Podemos observar mais claramente esses locais na imagem abaixo:

Figura 07 – Mapa de restrição de ocupação humana

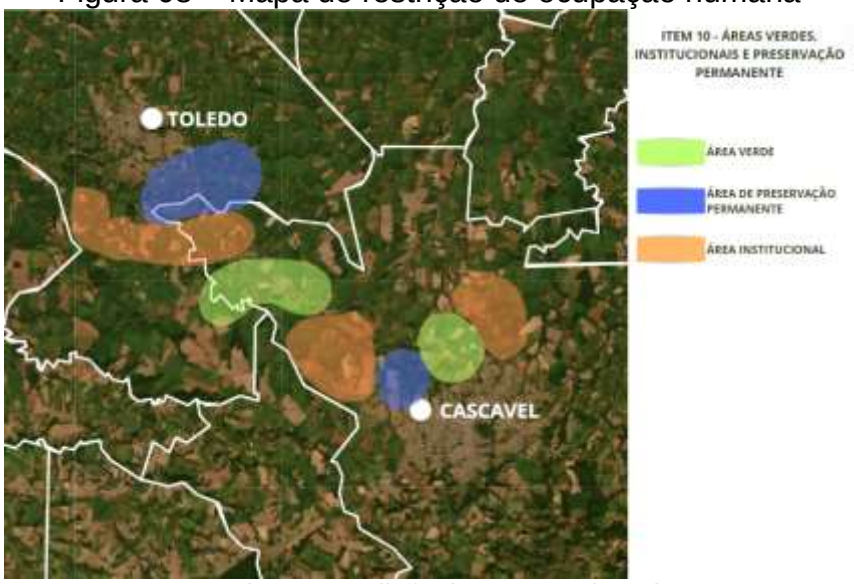


Fonte: Google maps; edição das autoras (2024)

A figura 8, mostra áreas que possuem recursos naturais e são consideradas restritas a ocupação humana por conta da fauna ou flora. Essas áreas representam

uma zona em que a urbanização necessita de aprovação de órgãos específicos ou mesmo áreas que não poderão ser utilizadas para construção de edificações ou para áreas urbanas.

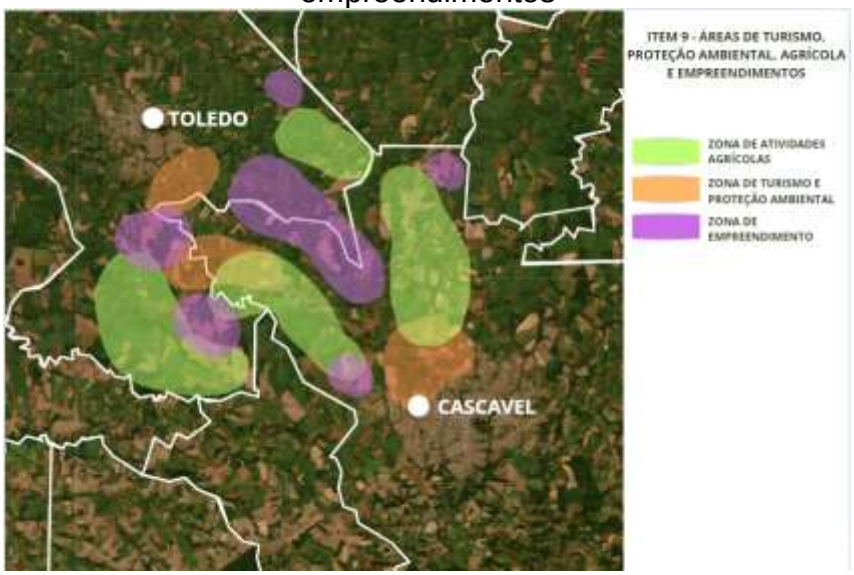
Figura 08 – Mapa de restrição de ocupação humana



Fonte: Google maps; edição das autoras (2024)

Além disso, algumas atividades agrícolas e de turismo podem ser identificadas na região. Locais destinados para empreendimentos e construções também foram apontados. Um exemplo é o distrito de Sede Alvorada, hoje pertencente ao município de Cascavel, que fica na BR-467, ficará situado dentro da área de conurbação, e sofrerá mudanças conforme o que for determinado para a região. O mapa abaixo representa a divisão e identificação dessas atividades:

Figura 09 – Áreas de turismo, proteção ambiental, agrícola e empreendimentos

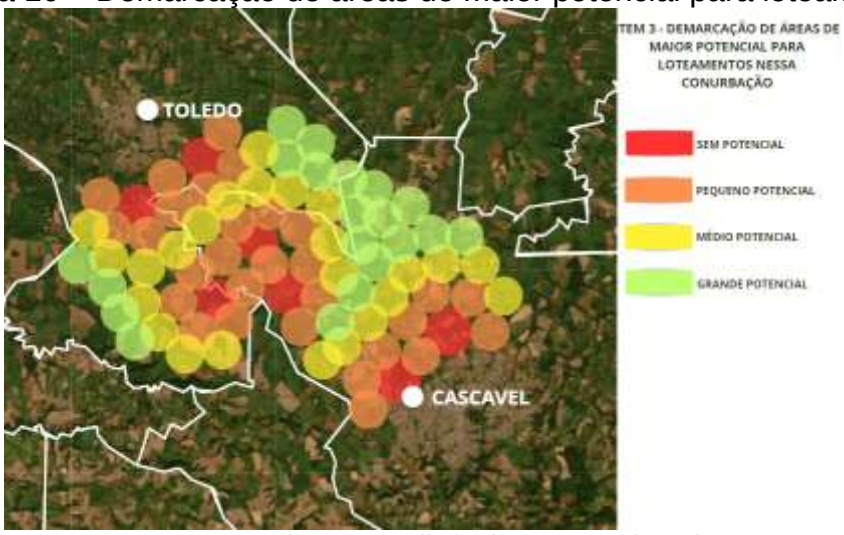


Fonte: Google maps; edição das autoras (2024)

É importante salientar que juntamente com o processo de conurbação, ocorre a urbanização e com isso a especulação imobiliária. Para isso as áreas são

demarcadas e será identificado quais os locais com maior potencial para loteamento. Esses locais podem ser identificados na figura 10:

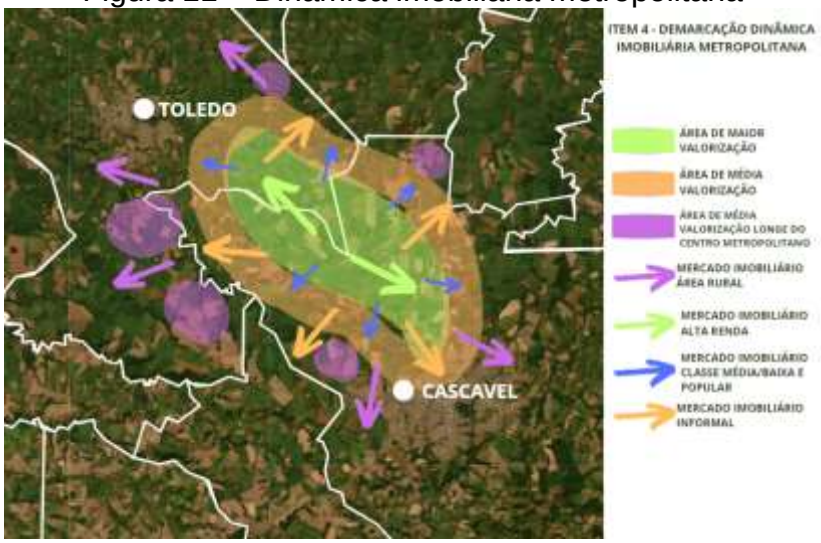
Figura 10 – Demarcação de áreas de maior potencial para loteamento



Fonte: Google maps; edição das autoras (2024)

Em função do potencial para loteamentos, a dinâmica imobiliária pode ser realizada, e a precificação e a valorização dos terrenos passam a ser definidas, essa dinâmica leva em consideração o centro do aglomerado urbano, bem como áreas que terão maior investimento em estrutura urbana, conforme a figura 11.

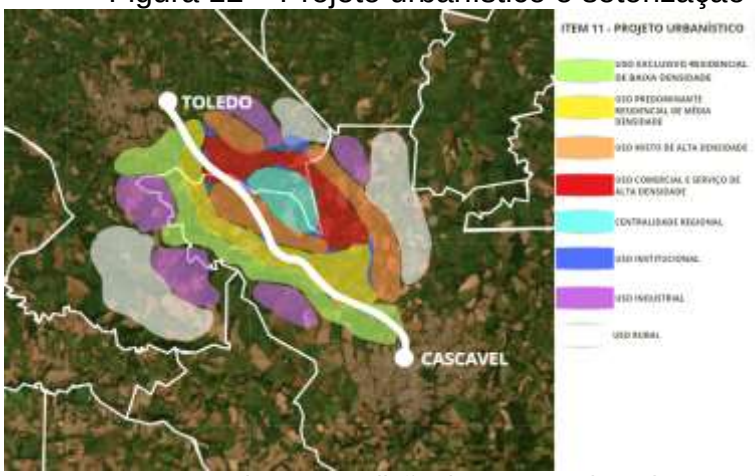
Figura 11 – Dinâmica imobiliária metropolitana



Fonte: Google maps; edição das autoras (2024)

A setorização da área conurbada pode ser observada na figura 12:

Figura 12 – Projeto urbanístico e setorização



Fonte: Google maps; edição das autoras (2024)

O processo de desenvolvimento de infraestrutura e aparelhagem urbana das regiões de conurbação serão de responsabilidade de ambos os municípios, sendo que as áreas, bem como o planejamento relacionado aos incentivos fiscais, devem ser previamente acordadas e documentadas.

6 CONSIDERAÇÕES

Após análise dos dados referentes aos aspectos urbanos da cidade de Toledo constatou-se que o município possui boa infraestrutura urbana, suporte educacional e de saúde, assistência social e bons índices de desenvolvimento humano. As taxas de mortalidade infantil são compatíveis com a região e a cidade possui opções de lazer para a população.

Constatou-se também, que a cidade passa por um rápido processo de urbanização, sendo necessária a criação e execução de programas de expansão urbana. Para tanto, mostrou-se que nas regiões circundantes, o principal polo regional é a Cidade de Cascavel, que fica apenas 35Km da cidade de Toledo.

Foi identificado também, que o fluxo entre Toledo e Cascavel é intenso, e que muitas pessoas transitam entre as duas cidades sob os mais diversos motivos.

Sendo assim, a conurbação entre os munícipios seria benéfica economicamente a nível regional, bem como traria benefícios sociais, uma vez que promoveria a melhoria dos equipamentos urbanos para a circulação entre as duas cidades.

7 REFERÊNCIAS

BENTO, Sarah Corrêa et al. As novas diretrizes e a importância do planejamento urbano para o desenvolvimento de cidades sustentáveis. **Revista de Gestão Ambiental e Sustentabilidade**, v. 7, n. 3, p. 469-488, 2018. Disponível em: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/journal/4716/471659747007/471659747007.pdf Acesso em: 16/06/2024

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2013. Disponível em: https://tinyurl.com/yx9re6wc. Acesso em: 26/06/2024

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOV, T.; BR. **Plano Diretor Municipal Toledo -PR PREFEITURA DE TOLEDO Fase III -Diretrizes e Propostas**. [s.l: s.n.]. Disponível em: https://www.toledo.pr.gov.br/sites/default/files/paginabasica-2022-08/rpdm_toledo_-_fase_iii_-_v4_compressed.pdf>. Acesso em: 17 jun. 2024.

LOTTE, Welthon Roberto et al. Avaliação setorial da qualidade de vida em Toledo-Pr: uma análise a partir da percepção da população em 2023. 2023. Disponível em: https://bdtd.ibict.br/vufind/Record/UNIOESTE-1_f2abca099fec8ac40f8f2a2e7dc0bf32 Acesso em: 16/06/2024

Silva, Thaynnan & Mercante, et. al. (2024). Mapping land use and occupation in the municipality of Toledo-PR. CONTRIBUCIONES A LAS CIENCIAS SOCIALES. 17. e5189. 10.55905/revconv.17n.2-151. Acesso em: 16/06/2024.

STAMM, Cristiano; STADUTO, Jefferson Andrônio Ramundo. **Movimentos pendulares das cidades interioranas de porte médio de Cascavel e Toledo, no Paraná**. v. 25, n. 1, p. 131–149, 1 jun. 2008. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbepop/a/mGyHGDxg7jpctMtLCJbsGDC/ Acesso em: 16/06/2024

Toledo (PR). **Cidades e Estados**: História de Toledo. Departamento de Tecnologia da Informação, 2022. Disponível em: https://www.toledo.pr.gov.br/municipio/historia > Acesso em: 26/06/2024

Weather Spark. **Clima, condições meteorológicas e temperatura média por mês de Toledo (Paraná, Brasil)**. Disponível em: <https://pt.weatherspark.com/y/29580/Clima-caracter%C3%ADstico-em-Toledo-Paran%C3%A1-Brasil-durante-o-ano#Figures-Rainfall>. Acesso em: 16 jun. 2024.