# LEVANTAMENTO E ESTUDO DA INFRAESTRUTURA, MOBILIÁRIO E MOBILIDADE URBANA DE UMA ÁREA DO LOTEAMENTO PAULO GODOY DA CIDADE DE CASCAVEL-PR¹

UBINSKI, Aline Thayna<sup>2</sup>
LEME, Ana Flávia dos Anjos<sup>3</sup>
DAGOSTIM, Gabrielle<sup>4</sup>
SEBBENN, Rafael André<sup>5</sup>
MADUREIRA, Eduardo Miguel Prata<sup>6</sup>

#### **RESUMO**

Tem-se como propósito no presente artigo analisar as condições existentes na infraestrutura de uma área delimitada do loteamento Paulo Godoy da cidade de Cascavel-Pr e destacar os problemas identificados nas calçadas, vias de rolamento, mobiliário e mobilidade urbana, tendo como objetivo propor possíveis soluções para as falhas encontradas. Além da pesquisa de campo no bairro, procurou-se analisar a lei municipal que diz respeito ao mínimo de infraestrutura básica e a história de colonização e desenvolvimento da cidade. Os diversos fatores apresentados possuem influência para obter-se um espaço urbano de qualidade e oferecer à população maior conforto e segurança na área pública.

PALAVRAS-CHAVE: Infraestrutura, Mobilidade, Paulo Godoy, Cascavel.

## 1. INTRODUÇÃO

O Município de Cascavel teve sua colonização iniciada pelos espanhóis no ano de 1557, e está localizado na região Oeste do estado do Paraná, atualmente conta com 316.226 habitantes, segundo os dados de levantamento realizado pelo IBGE no ano de 2015.

Segundo os dados de levantamento pelo IBGE do ano de 2010, seu grau urbanização é de 94,36%, somando-se ao perímetro urbano a quantia de 158 bairros e loteamentos. Dentre seus vários bairros, destaca-se nesse trabalho o loteamento Paulo Godoy, que está localizado na Região Oeste do Município de Cascavel.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Projeto de pesquisa cadastrado na Coordenação de Pesquisa e Extensão – COOPEX do Centro Universitário FAG.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Aluna do oitavo período do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: aline.t.u@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Aluna do oitavo período do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: anaflaviadosanjosleme@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Aluna do oitavo período do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: gabi.dagostim@hotmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Aluno do oitavo período do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG. E-mail: rafael.sebbenn@gmail.com

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Economista. Mestre em Desenvolvimento Regional. Professor do Centro Universitário FAG e da Faculdade Dom Bosco. E-mail: eduardo@fag.edu.br

Assim, partiu-se do seguinte problema de pesquisa: a falta de infraestrutura urbana no loteamento Paulo Godoy em Cascavel/PR. Visando responder ao problema proposto, estabeleceu-se como objetivo geral da pesquisa: realizar um levantamento da infraestrutura urbana presente no loteamento Paulo Godoy em Cascavel/PR., buscando entender se atende à Lei Complementar 91/2017 de Cascavel-PR, no que diz respeito ao mínimo de infraestrutura necessária. De modo específico, este trabalho buscou: realizar um levantamento da infraestrutura urbana do bairro; evidenciar a falta ou não, da infraestrutura urbana básica.

#### 2. METODOLOGIA

Este trabalho concentra sua metodologia na Pesquisa Bibliográfica, na Pesquisa de Campo e no Estudo de Caso.

De acordo com Marconi e Lakatos (1992), a pesquisa bibliográfica é o levantamento de toda a bibliografia já publicada, seja ela em livros, revistas, publicações avulsas e imprensa escrita. Ela pode ser considerada o primeiro passo de uma pesquisa científica e tem como finalidade fazer com que o pesquisador busque sobre um determinado assunto diretamente em todo esse material, auxiliando-o na análise de suas pesquisas ou na manipulação de suas informações.

As mesmas autoras consideram que a pesquisa de campo é uma forma de levantamento de dados no próprio local onde ocorrem os fenômenos, através da observação direta, entrevistas e medidas de opinião (MARCONI e LAKATOS, 2003).

Segundo Yin (2001, p.32): "o estudo de caso é uma investigação empírica de um fenômeno contemporâneo dentro de um contexto da vida real, sendo que os limites entre o fenômeno e o contexto não estão claramente definido".

## 3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

#### 3.1 A INFRAESTRUTURA URBANA

A evolução da cidade corresponde a modificações quantitativas e qualitativas na gama de atividades urbanas e, consequentemente, surge a necessidade de adaptação tanto dos espaços necessários a essas atividades, como da acessibilidade desses espaços, e da própria infraestrutura que a eles serve (ZMITROWICZ e ANGELISNETO, 1997).

O espaço urbano não se constitui simplesmente pela tradicional combinação de áreas edificadas e áreas livres, interligadas através dos sistemas viários. Outros sistemas são desenvolvidos para melhorar o seu desempenho, entre eles os sistemas de infraestrutura e mobiliário urbano (BENADUCE e OLIVEIRA, 2011).

Entre os sistemas expostos acima, pode-se definir que a infraestrutura urbana constitui o conjunto de sistemas técnicos de equipamentos e serviços necessários ao desenvolvimento das funções urbanas, como os subsistemas viários, de água, de drenagem pluvial, de abastecimento de água, de esgotos sanitários, de energia e comunicações (CHRISTMANN e LIBRELOTTO, 2014).

Já Christmann e Librelotto (2014) afirmam que o mobiliário urbano é formado por elementos materiais localizados em logradouros públicos que complementam a paisagem urbana e contribuem para o conforto, proteção, serviços, informação, cultura e lazer da comunidade, como os bancos, lixeiras, paradas de ônibus, postes, telefones públicos, entre outros.

Christmann e Librelotto (2014) acrescentam ainda, o conceito de mobilidade urbana, que pode ser definida como o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visa proporcionar o acesso amplo e democrático dos cidadãos ao espaço urbano.

#### Segundo Cascavel (2017a, s.p.), no Atr.73 do Sistema Viário dispõe que:

Para qualificação do sistema de mobilidade, o município de Cascavel deverá desenvolver os seguintes programas:

I - Restauração, manutenção e execução de calçadas dentro dos perímetros urbanos, visando atender a circulação de pessoa de maneira confortável e segura;

II - Implementar o Plano Municipal de Arborização;
 III - Qualificação do sistema de transporte público.

De acordo com Cascavel (2012, s. p.) no Art. 36 de Ações Para Estruturação das Vias, dispõe que:

Para estruturação das vias de pedestres serão realizadas a seguintes ações específicas:

- I Reforma dos pisos de forma a atender as normas de acessibilidade, bem como ás disposições do Código de Obras, atendendo às diretrizes do Programa de Calçadas;
- II Rever o ordenamento do mobiliário urbano, tais como: orelhões, lixeiras, bancas de jornal, bancos, entre outros;
- III Elaborar estudos para executar sinalização com piso podo tátil em torno do mibiliário urbano para permitir segurança à pessoa com dificiência visual em toda a cidade.

Cascavel (2012, s.p.) no Art. 79 do Programa de Manutenção de Vias Públicas afirma ainda que:

- O Programa de Manutenção das Vias Públicas deve ser desenvolvido considerando as seguintes diretrizes:
- I Prever a manutenção da malha viária, compreendendo:
- a) Vias pavimentadas: renovação e manutenção do revestimento;
- II Reconstrução e Conservação de Passeios do Prédios Públicos e Terrenos Municipais;
- III Vias que fazem parte dos itinerários dos serviços de transporte coletivo.

#### 3.2 A CIDADE DE CASCAVEL/PR

Antes de sua colonização, a região de Cascavel servia somente como pouso entre as cidades costeiras do rio Paraná e as cidades do Leste, como Guarapuava, Lapa, Curitiba, etc. Do período de 1532 até o inicio da comercialização de escravos provindos da África, esta região servia de abastecimento de mão-de-obra indígena para as grandes fazendas de latifúndios, promovido pelos portugueses (DIAS, *et al*, 2005).

Novas ocupações deram-se a partir de 1730, advindo do tropeirismo, mas o povoamento da atual área do município começou efetivamente no final da década de 1910, por colonos caboclos e descendentes de imigrantes eslavos durante o auge do ciclo da erva-mate (CASCAVEL, 2017b).

Como todo povoado inicia-se por meio de uma vila, esta começou a tomar formas no ano de 1928, quando José Silvério, conhecido por "Nhô Jeca" arrendou partes de terras as quais eram localizadas nos entroncamentos de varias trilhas usadas pelos ervateiros e ali instalou seu armazém, o que possibilitou a chegada de novas famílias com novas ideias e espirito empreendedor (CASCAVEL, 2017b).

A partir das décadas de 30 a 40, Dias *et al* (2005) argumenta que milhares de colonos sulistas, na maioria descendentes de poloneses, ucranianos, alemães e italianos, assim como caboclos oriundos das regiões cafeeiras, começaram a exploração da madeira, agricultura e criação de suínos. Cascavel torna-se distrito em 1938. O distrito emancipou-se em 14 de dezembro de 1952. Posteriormente na década de 60, os japoneses também se instalaram por aqui.

Com a extinção do ciclo da erva-mate, deu-se inicio ao novo ciclo, qual seja, a exploração da madeira, ciclo este, que atraiu grande número de famílias de outros estados, tal como Santa Catarina e Rio Grande do Sul, em especial, os colonos

poloneses, alemães e italianos, formando a base populacional da cidade (CASCAVEL, 2017b).

O extrativismo da madeira é oportunizado, além da disponibilidade da mesma pela abundância de florestas, também por estar a cidade em entroncamento rodoviário excepcional. De local de pousada e de refúgio, Cascavel passa a ser expressão econômica (DIAS *et al*, 2005).

O distrito policial de Cascavel foi criado em 1934 e posteriormente instalou-se na cidade o distrito judiciário e o administrativo, todos estes integrantes do município de Foz do Iguaçu/PR (CASCAVEL, 2017b).

Na medida em que as áreas de mata nativa eram esgotadas, a extração de madeira foi dando lugar ao setor agropecuário, formador da base econômica do município até os tempos atuais (CASCAVEL, 2017b).

Em 1936, a vila foi oficializada pela prefeitura de Foz do Iguaçu/PR, já com a denominação de Cascavel. Em 20 de outubro de 1938, a localidade foi alçada a condição de sede de distrito administrativo nos termos da Lei 7.573 (CASCAVEL, 2017b).

De vila passa a cidade, declara Dias *et al* (2005), num processo de intenso desenvolvimento econômico. Esta economia – que ao acabar o ciclo da madeira é suplantada exponencialmente pela da agricultura – gera riqueza, que gera um extraordinário movimento de imigração à cidade, de pessoas das mais diferentes origens, em busca de oportunidades de trabalho.

Foi devidamente emancipada no dia 14 de dezembro de 1952, sendo por muitos anos comemorada a data em 14 de novembro em razão de uma confusão de datas entre a proposta do governador do estado com a efetiva assinatura da lei. Em 20 de dezembro de 2010 por intermédio da Lei 5.689/2010, foi definida a data de 14 de novembro como comemoração do aniversario do município (CASCAVEL, 2017b).

A palavra "cascavel" origina-se de uma variação do latim clássico "caccabus" cujo significado é "borbulhar d'água fervendo". O nome surgiu de um grupo de colonos que, pernoitando nos arredores de um, rio, descobriram um grande ninho de cobras cascavéis, denominando-o, então, Rio Cascavel (DIAS et al, 2005).

Atualmente Cascavel é conhecida como a capital do Oeste Paranaense, por ser um polo econômico da região e um dos maiores municípios do Paraná. Cidade jovem promissora com mais de 300 mil habitantes. Destacando-se ainda, como polo universitário com mais de 21 mil acadêmicos do ensino superior em sete instituições de

ensino. E também referencia em medicina e prestação de serviços (CASCAVEL, 2017b).

A cidade como ponto de encontro, cede seu espaço para a cidade como local de trabalho. No afã de racionalizar, otimizar, separar, organizar, limpar, locomover, transportar, o urbanismo progressista é a salvação (DIAS *et al*, 2005).

Destaca-se ainda nacional e internacionalmente como polo regional ligado ao agronegócio, desde a presença de culturas agroindustriais, passando pela comercialização, até o desenvolvimento da oferta de serviços cada vez mais especializados (CASCAVEL, 2017b).

### 4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

A via contempla parte do bairro Paulo Godoy em Cascavel: o Colégio Municipal Edison Pietrobeli; CMEI Miguel Liba e Univel Centro Universitário.

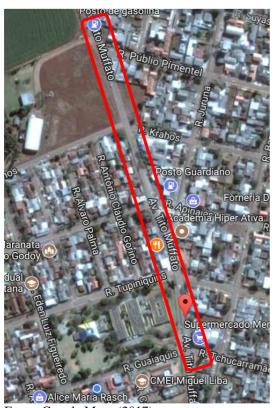


Figura 01: Indicando Rua Tito Mufatto

Fonte: Google Maps (2017)

A figura 01, do satélite do Google Maps da cidade de Cascavel, com o retângulo em vermelho marca a área delimitada referente a pesquisa de infraestrutura urbana, a mesma mostrando o nome do logradouro.

Figura 02: Vegetação



Fonte: Autor (2017)

Figura 03: Ausência de calçada



Fonte: Autor (2017)

Figura 04: Deterioramento da calçada



Figura 05: Ausência de calçada



Fonte: Autor (2017)

Analisando as fotos, é possível notar que nos locais onde existem passeios públicos os mesmos se encontram em péssimas condições de uso, devido ao elevado grau de deterioramento das calçadas. Nota-se também que em algumas áreas há vegetação obstruindo o passeio. Um dos pontos mais críticos da análise dos passeios é possível notar nas figuras 2, 3 e 5, onde não existem passeios públicos e inexiste acessibilidade adequada na via em análise para os portadores de necessidades especiais – PNE.

Figura 06: Deterioramento da calçada



Figura 07: Deterioramento de calçada e vegetação na via de passeio público



Fonte: Autor (2017)

Figura 08: Vegetação no passeio público



Ao longo da via estudada, pode-se observar através das figuras 6, 7 e 8 uma grande variação de materiais utilizados na pavimentação dos passeios, entre eles: paver, piso modular de concreto, além de trechos com passeio vegetado (grama). Analisando os passeios públicos, é possível destacar a grande importância e necessidade de restaura o passeio onde está degradado e inexistente, aplicar acessibilidade em todos os pontos que não existem e adequar os que não foram bem executados, para assim transmitir organização e satisfação para os moradores.

Figura 09: Deterioramento da via de rolamento



Fonte: Autor (2017)

Figura 10: Buraco na via de rolamento



Figura 11: Deterioramento da via de rolamento e ausência de passeio público



Fonte: Autor (2017)

Figura 12: Indicando buracos na via de rolamento



Fonte: Autor (2017)

Figura 13: Deterioramento da via de rolamento e ausência do passeio público



A Rua Tito Mufatto é feita com pavimentação asfáltica, o qual pode-se notar nas imagens 9, 10, 11, 12 e 13, que sua aparência é de péssima qualidade, na qual a aparição de buracos é constante e de grande quantidade, assim como outras irregularidades. Na via em estudo, existem poucas faixas de segurança, o qual dificulta a mobilidade dos pedestres através das faixas de segurança. Devido ao grande fluxo de pedestres e veículos, seria necessário a pintura de novas faixas ao longo da via, para trazer maior segurança e organização para os usuários.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para solução do sistema viário da Rua Tito Mufatto, muitas mudanças seriam necessárias como a qualificação da pavimentação, através de um novo recapamento asfáltico ao longo da via, a qual se encontra em péssimas condições.

Em relação ao tráfego de veículos, como nesta região em estudo existe fluxo intenso, tanto de pessoas como de veículos, seria necessária a implantação de mais algumas travessias de pedestres (faixas de segurança) ao longo da via.

No que tange à acessibilidade, se faz necessário um investimento, principalmente nas esquinas, através da execução de rampas de acesso, assim como colocação pisos táteis, visando proporcionar mobilidade tanto aos PNE's quanto aos pedestres.

Com a regulamentação desses itens, busca-se uma melhor qualidade de vida para os moradores do bairro Paulo Godoy de Cascavel-Pr, levando em consideração a segurança e o conforto da sociedade.

#### REFERÊNCIAS

BENADUCE, Gilda C. OLIVEIRA, Tarcísio D. Reflexões sobre a infraestrutura e a influência destas na qualidade de vida da população urbana de Tupanciretã/RS. Rio Grande do Sul, 2011.

CASCAVEL. Lei nº: 6.062/2012. Aprova o Plano Municipal Viário e de Transportes de Cascavel. 2012. Disponível em: <a href="https://camaracascavel.pr.gov.br/leismunicipais.html?sdetail=1&leis\_id=6344">https://camaracascavel.pr.gov.br/leismunicipais.html?sdetail=1&leis\_id=6344</a> Acesso em: Agosto de 2017.

CASCAVEL. Lei Complementar Nº 91 de 23 de Fevereiro de 2017. Plano Diretor de Cascavel. 2017a. Disponível em: <a href="https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-cascavel-pr">https://leismunicipais.com.br/plano-diretor-cascavel-pr</a> Acesso em: Agosto de 2017.

CASCAVEL. **História.** 2017b. Disponível em <a href="http://www.cascavel.pr.gov.br/historia.php">http://www.cascavel.pr.gov.br/historia.php</a>> Acesso em: Agosto de 2017.

CHRISTMANN, Samara S. LIBRELOTTO, Diógenes R. Levantamento e Estudo da Infraestrutura, Mobiliário e Mobilidade Urbana de um Quarteirão no Bairro Centro da Cidade de Panambi – RS. Revista Gestão e Desenvolvimento Em Contexto – Gedecon. Vol.2, N°. 01, 2014.

DIAS, Caio Smolarek; FEIBER, Fúvio Natércio; MUKAI, Hitomi; DIAS, Solange Smolarek. Cascavel: um espaço no tempo. A história do planejamento urbano. Cascavel: Sintagma Editores, 2005.

LAKATOS, Maria Eva. MARCONI, Maria de Andrade. **Fundamentos de Metodologia Científica.** 5° ed. São Paulo, 2003.

LAKATOS, Maria Eva. MARCONI, Maria de Andrade. **Metodologia do Trabalho Científico.** 4° ed. Editora Atlas. São Paulo. 1992.

YIN, Robert K. **Estudo de caso: planejamento e métodos** / Robert K. Yin; trad. Daniel Grassi - 2.ed. -Porto Alegre : Bookman, 2001.

ZMITROWICZ, Witold. ANGELIS NETO, Generoso. **Infra-estrutura urbana.** Escola Politécnica da USP. São Paulo. 1997.