

XXVII Seminário de Iniciação Científica XXIV Jornada de Pesquisa XX Jornada de Extensão IX Seminário de Inovação e Tecnologia

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

# ABRIGO PARA UNIVERSITÁRIOS: UM LOCAL DESTINADO À UTILIZAÇÃO HUMANA PLEITEIA POR CONFORTO E SEGURANÇA NO TRANSPORTE COLETIVO<sup>1</sup>

## UNIVERSITY SHELTER: A PLACE FOR HUMAN USE CALL FOR COMFORT AND SECURITY IN COLLECTIVE TRANSPORT

# Milena Mori Mazzurana<sup>2</sup>, Cristina Eliza Pozzobon<sup>3</sup>, Ubiratan Machado Erthal<sup>4</sup>

- <sup>1</sup> Monografia de conclusão de curso de graduação em Engenharia Civil pela UNIJUÍ Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul
- <sup>2</sup> Acadêmica do curso de Engenharia Civil da UNIJUÍ, milena.mazzu@gmail.com
- <sup>3</sup> Mestre em Engenharia Civil pela UFSC- Professora Assistente da UNIJUÍ, pozzobon@unijui.edu.br
- <sup>4</sup> Servidor Público Municipal- PMI- Ijuí/RS, biraerthal42@gmail.com

### INTRODUÇÃO

A perspectiva de desenvolvimento de determinada região é um dos fatores que fomentam a visualização de problemas de ordem social que interferem diretamente na rotina da comunidade. O aumento da população que se desloca à uma região com efeitos distintos promove acúmulos urbanos que, por sua vez, podem resultar em trânsito caótico nas principais vias de circulação da cidade.

Para Pimentel e Facca (2017, p. 2) "O transporte é algo essencial na vida do ser humano; a necessidade de se locomover surgiu com o começo da história da humanidade, seja para encontrar lugar para se abrigar, sair para caçar ou a migração de nômades". Desde as primeiras comunidades, já havia a necessidade de locomoção, o que a partir dos anos foi se aprimorando. Construiu-se a habilidade de adequar o ambiente do entorno para suprir as necessidades, desejos e preferências.

A Revista dos Transportes Públicos (2010, p. 5) acrescenta que "A reversão ou minimização dos impactos deste modelo exigem que os municípios tenham controle efetivo sobre o uso e a ocupação do solo, enfrentando os interesses imobiliários e outros grupos, normalmente de forte influência política e econômica".

"O transporte coletivo é um serviço essencial para as sociedades urbanizadas. Mesmo as sociedades muito pobres geram serviços para atender às necessidades das pessoas, por meio de veículos improvisados, não motorizados (bicicletas, triciclos) ou motorizados[...]" (MANTOVANI, 2019, p. 7). A proposta de inclusão do serviço de transporte público tem por finalidade diminuir drasticamente o número de veículos, visto que um veículo coletivo tem capacidade para transportar vários passageiros com economia de espaço, tempo e garantindo a diminuição da poluição do meio ambiente.

Desta forma, o estudo têm como escopo a visualização da necessidade de projetar-se um ponto de ônibus destinado aos alunos universitários da Unijuí- Universidade Regional do Noroeste do





XXVII Seminário de Iniciação Científica XXIV Jornada de Pesquisa XX Jornada de Extensão IX Seminário de Inovação e Tecnologia

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

Estado do Rio Grande do Sul, especificamente aos utilitários das dependências da sede acadêmica, situada na Rua São Francisco do Município de Ijuí- RS. Priorizando a qualidade do transporte público, pode- se esperar pela minimização dos problemas gerados pelo transporte individual. Pretende-se ainda incentivar a administração pública e os munícipes sobre a importância da inserção do conceito de cidades inteligentes, com o intuito de priorizar planos e alternativas que coloquem as pessoas como o centro do desenvolvimento.

#### **METODOLOGIA**

A metodologia desta pesquisa contempla estudo bibliográfico e documental relativos à mobilidade urbana e humana, verificando- se os conceitos pertinentes e buscando a visualização do problema para propor uma alternativa eficaz e conveniente para a sociedade local. O estudo de caso pretende favorecer e priorizar a utilização dos meios de transporte coletivo, incluindo conceitos tecnológicos para proporcionar qualidade nas atividades humanas, bem como permitir que a cidade torne-se mais atrativa e agradável para seus utilitários e visitantes.

A essência do planejamento de cidades sustentáveis e inteligentes incentiva à reflexões sobre a reorganização dos ciclos de mobilidade que apresentam problemas. Leite (2012, p. 13) enfoca que "Sob o prisma do desenvolvimento urbano sustentado, voltar a crescer para dentro da metrópole e não mais expandi-la é outro aspecto altamente relevante nesses casos: reciclar o território é mais inteligente do que substituí-lo." Desta forma, torna-se essencial a elaboração de políticas de reorganização do domínio público.

Ainda de acordo com Leite (2012, p. 14) "As megacidades são o futuro do Planeta Urbano. Devem ser vistas como oportunidades e não como um problema", pois possibilitam o contato direto de pesquisadores que irão trabalhar para apresentar grandes propostas de inovação, elaboradas a partir do estudo e convivência com as patologias. A solução para projetos sustentáveis em muitos casos envolve a reestruturação do existente, com o objetivo de revitalizar e evitar produzir grandes ruínas abandonadas.

#### MOBILIDADE URBANA E HUMANA

De acordo com Graciani (2017, p. 10) "A predisposição dos indivíduos de realizarem deslocamentos em um determinado espaço é compreendida como mobilidade." A partir do surgimento e aceitação dos métodos motorizados para fins de deslocabilidade, o que ocorreu em grande proporção a partir da segunda metade do século XX, começou-se a observar a necessidade de planejar as cidades visando espaços públicos para as pessoas e áreas destinadas à circulação dos veículos.

"Um dos itens essenciais da qualidade e atratividade de um sistema de transporte é o tempo gasto pelas pessoas para ir de uma origem a um destino. No caso do ônibus, a velocidade tende a ser mais baixa que em veículos particulares, pois é preciso parar nos pontos" (MANTOVANI, 2019, p. 16). O contexto de estudos relacionados aos deslocamentos por meio de transporte público remete à grande necessidade de mudancas de hábito e cultura da sociedade.

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para a realização deste estudo, foram verificados os dois locais utilizados atualmente com a destinação de ponto de parada universitária. O local está situado na Rua do Comércio, próximo da esquina com a Rua São Francisco do município de Ijuí- RS. Conforme pode ser diagnosticado na Figura 01, o local encontra-se em situação de abandono, visto que contém apenas uma pequena





21 a 24 de outubro de 2019

XXVII Seminário de Iniciação Científica XXIV Jornada de Pesquisa XX Jornada de Extensão IX Seminário de Inovação e Tecnologia

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

cobertura em situação precária. As instalações do atual ponto de embarque e desembarque não oferecem qualquer tipo de conforto aos usuários, considerando-se que em condições climáticas desfavoráveis, o espaço abriga um número muito restrito de alunos, assim obrigando aos demais alunos procurar abrigo em outros locais até a chegada de seus meios de transporte.

Figura 01: Local Utilizado Atualmente



A partir de aferições no local e investigação documental, constatou- se que o lote pretendido para a proposta encontra-se calçado, possui arborização de grande porte e é utilizado para estacionamento de veículos. O lote, registrado legalmente pelo Registro de Imóveis da Comarca de Ijuí, sob certidão número 35257, assegura para a proprietária, FIDENE, a área de um mil, trezentos e cinco metros quadrados (1.305,00m²).

É possível verificar ainda as medidas de perímetro do lote, sendo no sentido norte trinta metros (30m), ao sul na mesma extensão de trinta metros (30m), com a Rua Germano Gressler, ao leste medindo quarenta e três metros e cinquenta centímetros (43,50m) com a Rua São Francisco e ao oeste na mesma extensão, confrontando com lote lindeiro.

O local ideal para a inserção do novo ponto de ônibus, com o objetivo de cumprir os critérios estabelecidos de otimização da mobilidade humana, necessariamente deve estar situado logo a frente da edificação causadora do fluxo. Assim, a Figura 02 representa o local disponível para a elaboração do projeto.

Figura 02: Espaço Disponível para Propostas de ponto de parada





A metodologia do projeto buscou apresentar possibilidades de inserção dos conceitos de cidades inteligentes. Por conseguinte, o desenvolvimento da proposta para o ponto de ônibus universitário deve inserir conceitos de smart cities, aplicativos ligados à painel led, que informam a localização em tempo real do ônibus, para que os alunos possam programar o seu embarque.





21 a 24 de outubro de 2019

XXVII Seminário de Iniciação Científica XXIV Jornada de Pesquisa XX Jornada de Extensão IX Seminário de Inovação e Tecnologia

Evento: XXVII Seminário de Iniciação Científica

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Concluímos como presente trabalho que não basta para o desenvolvimento urbano e humano de uma cidade termos planos de mobilidade que priorizem o deslocamento a pé, o cicloviário e o transporte coletivo, se não tornarmos atrativos estes modais, a exemplo do projeto apresentado para a implantação de um abrigo de passageiros especificamente para alunos da Unijuí, onde contemplamos as tecnologias existente para aprimorarmos os serviços prestados, tanto no quesito de acesso a internet Wi Fi, bicicletários e paraciclos, utilização de teto ecológico com a instalação inclusive de painéis fotovoltaicos para geração de energia que pode servir para a instalação de tomadas de carregamento de baterias de celulares e bicicletas elétricas, esta últimas, integradas ao sistema de transporte coletivo. Tudo isso, para tornar aprazível o ambiente de espera, embarque e desembarque do transporte coletivo de estudantes e que pode servir para multiplicar em outros pontos da cidade como um exemplo de bem estar, com olhar na inovação e tecnologia.

Palavras-chave: Mobilidade Urbana; Transporte Coletivo; Ponto de Ônibus;

**Keywords**: Urban mobility; Public Transport; Bus stop;

#### REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE TRANSPORTES PÚBLICOS. Revista dos Transportes Públicos. São Paulo- BR. Ano 32.  $2^{\circ}$  quadrimestre 2010. P 125.

GRACIANI, Leonardo. Mobilidade Urbana: Um Estudo sobre a Cidade Universitária Armando Salles de Oliveira. São Paulo- BR. 2017. P 61.

LEITE, Carlos. Cidades Sustentáveis, Cidades Inteligentes. Planeta urbano, cidades compactas: concentração de tecnologia, inovação e sustentabilidade. Porto Alegre. Bookman. 2016. P264.

MANTOVANI, Luis Carlos; Construindo hoje o amanhã: Propostas para o transporte público e a mobilidade urbana sustentável no Brasil. Brasília: ANTP. mar. 2019. P. 72. (Série cadernos técnicos, 25)

PIMENTEL, Gabriel Sanches; FACCA, Claudia Alquezar; Análise de Tendências de Mobilidade Urbana Individual: Os meios de transporte e as cidades do futuro. 2017. Disponível em https://maua.br/files/122017/analise-tendencias-mobilidade-urbana-individual:-os-meios-transporte -as-cidades-do-futuro-261740.pdf. Acesso em 02/06/2019.

