

Desenvolvendo a mobilidade urbana em cidades de porte médio

**Marlon Gomes Lima¹, Matheus Silva Pereira², Cristiano Souza Marins³,
Rodrigo Resende Ramos⁴**

Os temas que abarcam a sustentabilidade têm sido amplamente estudados e abordados por pesquisadores em todo mundo e em diferentes setores. No setor de transportes, mas especificamente, em relação a mobilidade urbana, a preocupação parece um desafio para os cientistas, planejadores, mas também para o poder público e para o segmento de operadores de transporte público. Nos últimos anos aparecem no mundo científico reflexões e análises que não só criticam as abordagens tradicionais e reconhecem a crise de planejamento de transporte urbano, mas também juntam elementos, que deveriam ser considerados no novo arcabouço para alcançar a mobilidade sustentável (Banister, 2005, 2008; Burgess e Barbier, 2001; Hall, 2006; Jeon, Amekduzi e Guensler, 2013; Litman, 2012; Zhou, 2012). Alguns tentam descrever casos de aparente sucesso no que diz respeito a políticas de inovação, onde a interação entre os profissionais, stakeholders e público geral é enfatizada. De qualquer maneira, as experiências concretas nessa direção são ainda raras e permeadas de uma série de barreiras, como evidenciado, por exemplo, na análise referente ao estado de políticas integradas na Grã-Bretanha. Se a comunidade científica e planejadores nos países desenvolvidos apontam para a incapacidade das abordagens tradicionais de resolver os problemas atuais de mobilidade e reclamam a necessidade de rever os processos de planejamento e de gestão, a situação em países emergentes torna-se mais crítica. O planejamento estratégico voltado ao desenvolvimento sustentável, considerando conciliação dos aspectos econômicos, sociais e ambientais tornou-se inevitável para maioria das cidades do mundo e representa um grande desafio as cidades brasileiras, com histórico de políticas de transporte e de desenvolvimento urbano bastante conturbado. A evolução dos sistemas de transporte urbano de passageiros no Brasil ficou marcada pela política de rodoviarismo desde a década de 60, baixos

¹ Graduando em Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Econômicas de Campos, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: Marlon_lima@id.uff.br

² Graduando em Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Econômicas de Campos, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: ms_pereira@id.uff.br

³ Professor Associado III, Departamento de Ciências Econômicas de Campos, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: cs_marins@id.uff.br

⁴ Professor Associado II, Departamento de Ciências Econômicas, Departamento de Ciências Econômicas de Campos, Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro, Brasil. E-mail: rrramos@id.uff.br

investimentos em sistemas públicos, que levou, ao longo do tempo, à perda de qualidade nos serviços de transporte público e culminou, na década de 90 com surgimento de transporte informal, operante na ilegalidade, mas competindo com transporte público formal. Diante do problema exposto, foram desenvolvidas várias ações de forma a discutir e refletir sobre a mobilidade urbana em cidades de porte médio, com foco em Campos dos Goytacazes e região, e promover modelos de avaliação e estratégias para o transporte sustentável. Para a concretização do objetivo, o projeto foi desenvolvido em três frentes: ensino, pesquisa e extensão. Sendo realizadas pesquisas qualitativas, para promover a imersão e problematização do tema, os alunos bolsistas e voluntários foram solicitados a realizar uma pesquisa bibliográfica que deram origem a monografias, resumos e artigos, publicados em congressos e eventos da área. E a pesquisa quantitativa foi desenvolvida por meio de pesquisa de campo, sendo realizada em parceria com o IMTT (Instituto Municipal de Trânsito e Transporte de Campos dos Goytacazes), no qual foram coletados dados sobre o perfil de mobilidade e infraestrutura do sistema de transporte público municipal. O projeto “Desenvolvendo a mobilidade urbana em cidades de porte médio” teve o seu início em 2018 sendo fomentado a partir de uma tese de doutorado, “ desenvolvido pelo coordenador, Prof. Cristiano Souza Marins e com a colaboração do Prof. Rodrigo Resende. O projeto de extensão foi aprovado pela plenária departamental do curso de Ciências Econômicas da UFF (Universidade Federal Fluminense) com bolsa da PROEX/UFF (edital 2018). A partir do projeto foram desenvolvidas diferentes ações tendo em vista a realização de um diagnóstico sobre o perfil de mobilidade do município de Campos dos Goytacazes, Região Norte do Estado do Rio de Janeiro. Além disso, foram ações com vista de promover a reflexão e discussão sobre os problemas enfrentados pela população de Campos dos Goytacazes-RJ em comparação com outros municípios brasileiros e os principais desafios para promover uma mobilidade urbana sustentável. Em relação à dimensão ensino e atendendo ao PNE (2014-2024) que delibera sobre a curricularização da extensão, foi criada uma disciplina extensionista com carga de 30 horas denominada “Gestão da Mobilidade”, sendo ofertada semestralmente no curso de Ciências Econômicas da UFF na unidade de Campos dos Goytacazes-RJ. A disciplina foi implementada no segundo semestre de 2024, tendo 23 alunos inscritos. A ementa da disciplina de Gestão da Mobilidade (GDM) foi a seguinte:

- Mobilidade urbana: Planejamento, Estratégias e Políticas Públicas em Segurança Pública.
- Impactos no desenvolvimento econômico, social e ambiental.
- Lei 12.587 e suas implicações no âmbito metropolitano e municipal.
- Transportes públicos e coletivos, transportes ativos, gestão da demanda, segurança viária, acessibilidade e transporte.
- Resiliência e adaptação dos sistemas de mobilidade urbana às mudanças climáticas.
- Tecnologia e sustentabilidade. Cidades mais humanas.
- Conceitos do urbanismo sustentável.
- Os desafios impostos pelo desenvolvimento urbano eficiência energética, mobilidade urbana e construções sustentáveis, tendo em vista a melhoria da qualidade de vida.
- O desenho urbano, planejando o sistema viário como suporte da política de mobilidade, reduzindo impactos ambientais e criando medidas regulatórias da mobilidade urbana.
- As normas de acessibilidade e urbanismo; a aplicação da mobilidade urbana e acessibilidade nos diversos aspectos, como habitação, meio natural, esporte, comunicação, sinalização e transportes; engenharia de tráfego; planejamento e dimensionamento de redes de transporte; gestão de serviços de transporte público; operação do sistema viário.
- A mobilidade urbana, sustentabilidade ambiental, das políticas de trânsito, da engenharia de tráfego, de transportes, projetos de acessibilidade e da legislação urbanística, além das técnicas e tecnologias que viabilizam a adequação dos espaços.
- Promoção da valorização dos projetos urbanísticos, com garantia de acessibilidade a crianças, idosos e pessoas deficientes.
- Sustentabilidade urbana, por meio de soluções envolvendo sistemas inteligentes, sustentáveis e inovadores para a melhoria da qualidade de vida da população.
- Políticas públicas urbanas, gestão de áreas importantes das cidades utilizando a tecnologia para aumentar a eficiência dos serviços prestados ao cidadão. Inovação.

Para a implementação da disciplina foram utilizadas metodologias ativas, colocando o aluno como o centro do processo de ensino e aprendizagem. Tendo como ponto de partida os textos contidos na referência bibliográfica básica e complementar. Foram propostos temas de discussão com foco na contextualização e problematização a partir das

experiências vivenciadas por cada aluno. Atualmente, além deste projeto de extensão, há três projetos de pesquisa com fomento da Prefeitura Municipal de Campos dos Goytacazes por meio do edital do “ Programa Mais Ciência” e da FAPERJ, por meio do edital de Iniciação Científica, 2023-2025 e APQ1 2024-2026. Como resultados já foram elaborados relatórios técnicos, apresentados às agências de fomento, artigos científicos publicados como capítulos de livros, revistas e periódicos e monografias.

Classificação/Natureza: Extensão

Referências

BANISTER, D. **Unsustainable transport:** city transport in the new century. Routledge, London and New York: Taylor & Francis Group, 2005.

BRASIL. 1996. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Diário Oficial [da] União, Poder Executivo, Brasília, DF, 23 dez. 1996.

BRASIL. **Lei da Política Nacional de Mobilidade Urbana.** Lei nº 12.587, de 03 de janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/112587.htm.

CRUZ, Emanuella da Silva Cruz, et al. **Uma pesquisa sobre o perfil de demanda por viagens para os passageiros do transporte coletivo em Campos Dos Goytacazes:** análise das linhas distritais. In: 19º Rio de Transportes, Rio de Janeiro, 2022.

FERRAZ, Antônio Clóvis Pinto; TORRES, Isaac Guillermo Espinosa; SILVA, Antônio Nelson Rodrigues da; ROMÃO, Magaly Natalia Pazzian Vasconcellos; HIROSUE, Fernando Hideki; BASTOS, Jorge Tiago. **Transporte público coletivo urbano.** São Carlos-SP: RIMA Editorial, 2023, 472 p.

FORPROEX – Fórum de Pró-Reitores de Extensão das Universidade Públicas Brasileiras. **Política Nacional de Extensão Universitária,** Manaus-AM, maio de 2012.

KNEIB, Erika Cristine. Capacitação e mobilidade urbana: o desenvolvimento e a contribuição de um programa de extensão **Revista dos Transportes Públicos,** ANTP, ano 36, 3º quadrimestre, 2013, p. 107-124.

KNEIB, Erika Cristine; AMARAL, Camilo Vladmir de Lima. O papel da universidade para a melhoria da mobilidade urbana: a experiência de um programa de extensão. **Revista UFG,** jul. 20122, ano XIII, n. 12.

MELLO, Amanda Meicke; MELLO, Aline Vieira de; KREUTZ, Diego; Bernadino, Maicon. **Curricularização da extensão universitária em cursos de computação: experiências e possibilidades.** In: EduComp'23, Recife, Pernambuco, Brasil, Abril 24-29, 2023, p. 289-299.

PINHEIRO, Jonilson; NARCISO, Christian Silva. A importância da inserção de atividades de extensão universitária para o desenvolvimento profissional. **Revista Extensão & Sociedade**, v. 14, n. 2, jun./nov., 2022.

TURBAY, André Luiz Braga; CASSILHA, Simone do Amaral. **Cidades contemporâneas e mobilidade: conceitos e ferramentas para o planejamento** (livro eletrônico). Curitiba: InterSaberes, 2021.