



# MUT

MOBILIDADE  
URBANA

E  
TRÂNSITO



#PENSAR  
CIDADES

IV Seminário de Saúde  
Pública e Trânsito

Caderno de  
**RESUMOS**

Vol. 1 - 2016/17 (ANUAL)

**Reitor**

Haroldo Reimer

**Pró-Reitoria de Graduação**

Prof.<sup>a</sup> Maria Olinda Barreto

**Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação**

Prof. Dr. Ivano Alessandro Devilla

**Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis**

Prof. Marcos Antônio Cunha Torres

**Pró-Reitoria de Gestão e Finanças**

Lacerda Martins Ferreira

**Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional**

Christiano de Oliveira e Silva

**Coordenador do Programa Educando e Valorizando a Vida**

Hugo Paraguassu Serradourada

**Promoção:**

Universidade Estadual de Goiás - UEG

Programa Educando e Valorizando a Vida - EVV

Secretaria de Estadual de Saúde - SES

Observatório de Mobilidade e Saúde Humanas - Omsh

**Coordenadoras do Evento**

Dra. Odália Bispo de Souza Silva (EVV/ UEG) - Fórum de Mobilidade Urbana e Trânsito

Maria de Fátima Rodrigues (Omsh) - Seminário de Saúde Pública e Trânsito

**Comissão Organizadora**

Camila Souza Dantas Mota (EVV/ UEG)

Daniel Dias Pimentel (UEG)

Fernando Camargo Chapadeiro (UEG / CAU|GO)

Máisa França Teixeira (UEG)

Marcelo Safadi (Secima)

Quésia Rodrigues Biango (Omsh)

Rachel da Trindade Souza (Omsh)

Vinicius Polzin Druciaki (UEG)

**Comissão Científica para análise dos trabalhos**

Camila Souza Dantas Mota (EVV/ UEG)

Daniel Dias Pimentel (UEG)

Dra. Poliana Maria Pimenta Mandacara (Omsh)

Dr. Vinicius Polzin Druciaki (UEG)

Dra. Máisa França Teixeira (UEG)

Dra. Odália Bispo de Souza Silva (EVV/ UEG)

Ms. Fernando Camargo Chapadeiro (UEG / CAU|GO)

Ms. Maria Janaína Cavalcante (Omsh)

**Comissão Técnica**

Eduardo Belchior de Paula (Omsh)

Lucy Jayne Fernandes Pires (EVV/ UEG)

Orlando Madureira da Costa Filho (EVV/ UEG)

Racilba Helena Camilo (EVV/ UEG)

Simone Alves de Oliveira (EVV/ UEG)

Suelena Macedo Canonici (EVV/ UEG)

Vinicius Rodrigues Coelho (EVV/ UEG)

Catologação na Fonte

Comissão Técnica do Sistema Integrado de Bibliotecas Regionais (SIBRE)

Universidade Estadual de Goiás

---

Caderno de Resumo Mobilidade Urbana e Trânsito MUT /Pensar Cidades Seminário de Saúde Pública e Transito IV edição - Campus Anápolis: UEG, 2017.

[ Fórum ] - Período: 23/24 de novembro 2017.

1. Educação Para o trânsito. 2. Mobilidade Urbana. 3. Trânsito.

I. Caderno de Resumo II. Eventos III. Fórum

ISSN: 2594-6226

CDU 374(817.3)

---

Vol. 1 - 2016/17 (ANUAL)

Editor: Camila Souza Dantas Mota (org)

Design Gráfico e diagramação: Vinicius Luz

Impressão e Acabamento Editorial: CECOM (Centro de Comunicação Institucional / UEG)

Endereço: Programa Educando e Valorizando a Vida (EVV) - Rua C-158, Qd. 314, Lt. 17, n. 730 - Jd. América/Goiânia-Go

\* O conteúdo dos resumos apresentados neste Caderno é de inteira responsabilidade de seus respectivos autores, assim como a adequação técnico-linguística dos textos.

# SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO</b> .....	05
<b>PROGRAMAÇÃO GERAL (2017)</b> .....	07
Palestras.....	09
<b>RESUMOS 2017</b> .....	13
Educação.....	13
Saúde .....	19
Mobilidade .....	25
Tecnologia .....	33
<b>FÓRUM GOIANO DE MOBILIDADE URBANA E TRÂNSITO - 2016</b> .....	37
Comissão 2016 .....	37
Apresentação 2016 .....	37
Programação Geral 2016 .....	40
Ata .....	38
<b>RESUMOS 2016</b> .....	48







RESUMOS 2017

## APRESENTAÇÃO



O Fórum Goiano de Mobilidade Urbana e Trânsito é organizado pela Universidade Estadual de Goiás, através do Programa Educando e Valorizando a Vida e configura-se como um espaço para a circulação de um conjunto de saberes inerentes à mobilidade urbana e ao tráfego nas cidades. Ao promover um espaço de discussões acadêmicas sobre o cenário nacional e viabilizar momentos de reflexões acerca de políticas públicas que podem provocar melhorias nos modos de locomoção, o Fórum possui como objetivo precípuo contribuir com a produção e com a difusão de conhecimentos voltados para a mobilidade urbana sustentável para todos.

Desde sua primeira edição, em 2014, este evento oportuniza, por intermédio de uma programação pautada na atualização de conteúdos científicos, espaço para a requalificação dos professores da Universidade Estadual de Goiás vinculados ao Programa Educando e Valorizando a Vida. Na sua quarta edição (2017), vem se confirmando como um lugar de intercâmbio científico e cultural no Estado de Goiás, ratificado com a participação e contribuição de estudantes e profissionais vinculados a várias instituições de diversos estados do território nacional.

O 4º Fórum Goiano de Mobilidade Urbana e Trânsito: pensar cidades acontece na Câmara Municipal de Goiânia, auditório Jaime Câmara, nos dias 23 e 24 de novembro de 2017. Neste ano, reúne dois eventos de atividades convergentes:

1. Fórum Goiano de Mobilidade Urbana e Trânsito: pensar cidades – iniciativa e coordenação da Universidade Estadual de Goiás, através do Programa Educando e Valorizando a Vida. Na organização, conta com o apoio de professores dos campi: UEG de Anápolis, Cidade de Goiás e Minaçu.

2. Seminário de Saúde Pública e Trânsito – iniciativa do Observatório de Mobilidade e Saúde Humanas (OMSH). Resulta de uma parceria entre a Secretaria da Saúde (SES), a Secretaria de Meio Ambiente, Recursos Hídricos, Infraestrutura, Cidades e Assuntos Metropolitanos (SECIMA) e Universidade Estadual de Goiás (EVV/UEG).

O 4º Fórum de Mobilidade Urbana e Trânsito: pensar cidades, objetiva ainda apresentar práticas adotadas para gerir os deslocamentos de pessoas e veículos nas cidades e propor novas formas de #PensarCidades mais seguras para toda sociedade; fomentar um espaço de discussões sobre o cenário nacional para se pensar as políticas públicas que favorecem os transportes individuais em detrimento do transporte coletivo no Brasil e no estado de Goiás e apresentar a contribuição do setor da saúde para a redução da mortalidade por acidentes de trânsito.

O evento estrutura-se em torno de atividades de mesas redondas, de palestras e de grupos de trabalhos (Gts) que serão coordenados por especialistas e visam o aprofundamento de estudos, discussões, trocas de informações e experiências entre pesquisadores/as e interessados/as.

### **SOBRE O CADERNO DE RESUMOS**

Esta publicação tem o objetivo de promover a divulgação de trabalhos tanto de natureza científica quanto técnica desenvolvidos por estudantes de graduação e de pós-graduação, de professores e pesquisadores de cursos afins e profissionais da área. Caracteriza-se, pois, como um registro dos resumos desses trabalhos submetidos e aprovados por uma comissão constituída por professores da Universidade Estadual de Goiás (UEG), em duas edições do Fórum de Mobilidade Urbana e Trânsito (MUT), nos anos 2016 e 2017.

Goiânia, novembro, 2017  
Comissão organizadora



# PROGRAMAÇÃO

## 23/11 – QUINTA-FEIRA

8:30 - Credenciamento / Café da manhã

9:00 - Mensagem de Boas Vindas

Haroldo Reimer - Reitor da UEG

Leonardo Vilela - Secretário Estadual de Saúde

Arnaldo Mascarenhas Braga - Conselho de  
Arquitetura e Urbanismo

Manoel Xavier Ferreira Filho - Departamento  
Estadual de Trânsito

Horácio Mello e Cunha Santos - Conselho Estadual  
de Trânsito de Goiás

9:30 - Palestra: Ética e o futuro da cidade

Palestrante: Márcia Tiburi (RJ)

Moderador: Marcos Antônio Cunha Torres (UEG)

10:30 - Mesa de Debate

Novos paradigmas educacionais e suas influências  
na formação e na prática de condutores

Debatedores: Horácio Ferreira (Denatran)

Nilo Celestino da Silva (EVV/UEG)

Regina Lúcia Siqueira da Costa (Detran/GO)

Moderador: Paulo Souza Neto (ANTP/Centro Oeste)

12:00 - Pausa para o Almoço

13:30 - Mesa de Debate: Como pensar na segurança dos  
deslocamentos nas cidades

Debatedoras: Waleska Teixeira Caiaffa (MG),

Meli Brosch Malatesta (SP)

Moderador: Antenor Pinheiro (ANTP/Centro Oeste)

15:30 - Palestra: Desencanto da Via Urbana

Palestrante: Ermínia Maricato (SP)

Moderadora: Regina de Faria Brito (CAU/GO)

17:00 - Encerramento das atividades do primeiro dia  
Coquetel

## **24/11 - SEXTA-FEIRA**

9h - Café da Manhã

9h30 - Grupos Temáticos

GT1: Mobilidade Urbana / GT2: Educação / GT3: Saúde / GT4: Tecnologia

**12h - Pausa para o Almoço**

13h30 - Mesa: Educação para mobilidade c/ Irene Quitans (SP)

15h - Mesa de Debate: A trajetória da implementação de políticas de Mobilidade Urbana nas cidades. Debatedores: Vilmar Rocha (SECIMA) e Gregória Paixão Von Amann (Ministério da Saúde/Portugal). Moderador: José Luiz Martins (Rádio Interativa)

17h - Encerramento

# PALESTRANTES

## A CRISE DA MOBILIDADE URBANA E A OCUPAÇÃO DA TERRA

Erminia Maricato, erminia@usp.br

Com o boom imobiliário vivido pelas cidades brasileiras nos últimos anos, em especialmente entre 2009 e 2014, a chamada dispersão urbana foi radicalmente ampliada. A desoneração fiscal para compra de automóveis, um conjunto de grandes obras relacionadas à Copa do Mundo e Olimpíadas (PAC – Programa de Aceleração do Crescimento 1 e 2) e o Programa Habitacional Minha Casa Minha Vida 1 e 2 impactaram fortemente a expansão urbana sem o acompanhamento da necessária regulação fundiária.

A histórica especulação rentista baseada na propriedade fundiária e imobiliária foi potencializada a níveis nunca vividos nas cidades. Loteamentos fechados- erradamente, (e convenientemente), chamados de condomínios horizontais – e os conjuntos habitacionais populares do PMCMV – Programa Minha Casa Minha Vida funcionaram como vetores de dispersão e fragmentação urbana. A cidade (hiper) dispersa, como mostra vasta bibliografia sobre urbanismo é insustentável do ponto de vista ambiental mas também econômica e social. Dados da ANTP – Associação Nacional de Transporte Público mostram por meio do SIM – Sistema de Informação sobre Mobilidade o aumento no tempo médio das viagens para todos os modos considerados. Os dados mostram também o aumento do custo para transporte individual e coletivo além do aumento no número de óbitos em acidentes de trânsito que ultrapassaram 40.000 por ano desde 2011. Apesar das obras custeadas pelo PAC da Mobilidade apontarem para o transporte de massa sustentável acabou predominando a tradicional matriz “rodoviarista” individual até porque grande parte das obras de mobilidade não tiveram seu traçado definido pelas pesquisas origem-destino ou seja, as grandes necessidades sociais mas sim interesses imobiliários. Vale citar os exemplos do metrô do Rio De Janeiro, os mono-trilhos de São Paulo e Salvador, o VLT de Cuiabá, entre outros. Para contrariar esse rumo predatório desenhado por interesses privados associados ao rentismo imobiliário é que fazemos a proposta do Brasil Cidades: Um projeto para as Cidades do Brasil, iniciativa da Frente Brasil Popular. Repensar as cidades buscando reconstruir, socialmente, uma agenda que resista aos interesses de grupos privados e definir algumas diretrizes claras orientadas pelo interesse público, justiça social e sustentabilidade ambiental é a proposta do BrCidades. Evidentemente não se trata de uma proposta para o curto prazo já que estamos longe de superar os séculos de escravidão que marcaram a formação da sociedade brasileira. Além da superação da histórica desigualdade social e do patrimonialismo não podemos esquecer do impacto que a conjuntura internacional, ou a globalização neo liberal “financeirizada”, têm, neste momento, sobre nossa sociedade e cidades acarretando a perda de direitos e soberania. A construção social de uma agenda para as cidades deve levar em consideração que não falta planejamento urbano (toda cidade com mais de 20.000 habitantes têm Plano Diretor), não faltam leis (temos um arcabouço legal urbanístico que está entre o mais avançados do mundo) e não falta competência técnica (como revelou o ciclo virtuoso das prefeituras democrático e populares dos anos 80 e 90 com destaque para o OP Orçamento Participativo). Recuperar as cidades na agenda política nacional, recuperar a democracia direta e o protagonismo popular que se dá no espaço urbano que é próximo do trabalho e da moradia, aplicar a função social da propriedade sobre as terras e imóveis, controlar e hierarquizar os investimentos públicos visando a justiça social e ambiental, são alguns dos princípios para definir um projeto nacional para as cidades do Brasil.

## COMO PENSAR A SEGURANÇA NOS DESLOCAMENTOS NAS CIDADES SOB A ÓTICA DA MOBILIDADE ATIVA

Meli Malatesta, meli.mobilidade@gmail.com

Pé de Igualdade - Consultoria e Cursos em Mobilidade Humanizada

Ultimamente cada vez mais se mora nas cidades. Assim todos os seus recursos, inclusive os espaços públicos de mobilidade devem ser utilizados de forma sustentável e racional. Por este motivo cresce a demanda por políticas públicas de Mobilidade Ativa a pé e por bicicleta e no pensamento da cidade para as pessoas. As ações geradas por estas políticas resultam no aumento da qualidade de vida, porque há estreita transversalidade com outras políticas públicas igualmente importantes: segurança de trânsito, segurança pública, saúde pública e ambiente urbano, diretamente afetados. E tudo isso com economia de recursos, pois são modos de deslocamento de baixo custo que não exigem investimentos elevados. Assim, as cidades preparadas ao estímulo da caminhada e da pedalada são cidades com menos poluição, menos doenças, menos acidentes de trânsito e menos episódios de violência urbana, enfim com pessoas felizes.

**Palavras chaves:** Mobilidade Ativa, sustentabilidade, saúde pública, qualidade de vida, mobilidade a pé e mobilidade por bicicleta

### CRIANÇAS CIDADÃS OU ENSINADAS?

Irene Quintáns, parahabi@gmail.com

Consultoria - urbanismo . Red OCARA . IPA Brasil

A iniciativa Vision Zero, implementada pela primeira vez na Suécia nos anos 90, muda os pontos de vista tradicionais. Não há um culpado individual, há uma falha no sistema. A aproximação sistêmica permite avaliar e propor diferentes estudos, intervenções e, principalmente, permite uma compreensão profunda da cidade. A mobilidade e segurança viária precisa, ao invés de definir regras, pesquisar em primeiro lugar o meio urbano e social onde as escolas estão localizadas, como os alunos se deslocam e, em seguida, analisar suas percepções, rotinas de lazer e atividades diárias. Um exemplo: não adianta programas de mobilidade, por mais bem-intencionados que sejam, se estamos falando para crianças que vivem em um ambiente hostil. É mais do que imprudente, é ineficaz. O transporte ativo só é possível em ambientes não hostis, em espaços públicos em que o direito ao uso da rua é exercido e fiscalizado por todos. As “aulas de educação no trânsito” como as conhecemos até hoje, acreditam que se deve explicar a uma criança que ela deve atravessar na faixa de pedestres (quando essa é, muitas vezes, inexistente), ou respeitar o semáforo (quando o tempo de espera para a travessia é longo). Isso não é pedagógico. É, antes, uma maneira de conformar a criança a uma realidade que se apresenta como inquestionável. É oposto dos princípios do Vision Zero. São métodos de “ensino” que optam por aceitar a cidade como ela é. Partindo dessa concepção, propõem maneiras de ensinar as crianças a adotarem uma postura de maior segurança. Tais métodos sugerem, em resumo, a obediência sem questionamento a leis e regras de trânsito como essencial para a redução de acidentes. Estes métodos se concretizam em atividades que não permitem às crianças questionarem a cidade que lhes é oferecida, negando-lhes em essência o papel de agentes das ações. Tratam-nas como futuros motoristas em lugar de futuros cidadãos. Os pontos desenvolvidos na participação no evento: conflito de interesses no uso e no espaço, políticas públicas transversais e positivas, infraestrutura e velocidade (tudo é mutável) e educação desde atividades que tragam uma visão crítica e propositiva das crianças são uma aproximação sistêmica, com responsabilidades compartilhadas.

**Palavras chave:** Educação no trânsito, Visão Zero, Responsabilidades compartilhada, Visão crítica, Aprendizado

## **PROGRAMA: Vida no Trânsito**

Marta Maria Alves da Silva, martalua13@gmail.com

A violência e os acidentes tornaram-se um problema de saúde pública. Estes agravos afetam a saúde individual e coletiva, sendo responsáveis pelos custos sociais, econômicos, familiares e pessoais. Dentre os acidentes, destacam-se as lesões e mortes do trânsito. A Organização Mundial de Saúde/OMS chamou a atenção para este problema, publicando o “Relatório Mundial sobre Prevenção de Lesões no Trânsito” (2004). O Ministério da Saúde/MS publicou a Política Nacional de Redução da Morbimortalidade por Acidentes e Violências (2001) e implantou o “Projeto de Redução da Morbimortalidade por Acidente de Trânsito: Mobilizando a sociedade” em cinco cidades (2002).

Em 2009, as Nações Unidas/OMS realizaram a 1º Conferência Mundial de Ministros de Segurança Viária, aprovando a resolução da “Década de Ação para a Segurança no Trânsito 2011 – 2020” (2010). Por iniciativa da OMS/Opas, foi implantado o RS-10, no Brasil denominado Projeto Vida no Trânsito (PVT), coordenado pelo MS. Este foi expandido (2011) para capitais, estados, Distrito Federal e outras cidades. As ações são focadas em: segmentos vulneráveis (pedestres, ciclistas, motociclistas), fatores de risco (associação entre álcool, direção e velocidade excessiva e/ou inadequada) e melhoria na assistência às vítimas. A partir destas informações, executam-se ações intersetoriais de prevenção e promoção da saúde. Esta epidemia ocorre também em Goiás e Goiânia. O grupo do PVT/Goiânia realizou um cruzamento entre os bancos de dados de diversos setores, identificando 228 vítimas fatais, em 2016. Dentre os resultados, destacam-se: associação entre álcool e direção; velocidade excessiva; transitar em local proibido; não uso de capacete; conduzir sem a CNH; dentre outros. Muitos resultados positivos têm sido alcançados, o que demonstra que é possível prevenir as lesões e mortes no trânsito. Há experiências exitosas, como: CTB (1978), “Lei Seca” (2008) e PVT (2010). Porém, há muitos desafios a serem superados, isto impõe urgência e prioridade nas políticas de Estado.

**Organização:**

**Reitoria - EVV**  
 Programa Educando e Valorizando a Vida


**Universidade Estadual de Goiás**


**Observatório de Mobilidade e Saúde Humana do Estado de Goiás**

**Realização:**

**Universidade Estadual de Goiás**


**SUS**


**SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE**


**GOVERNO DE GOIÁS**  
 INOVAÇÃO QUE CUIDA DAS PESSOAS


**VIDA NO TRÂNSITO**


**GEOMOBILIDADE**  
 Grupo de estudos em Geografia, Transportes e Mobilidade

**Apoio:**

**DETRAN-GO**  
 Departamento Estadual de Trânsito de Goiás


**SECIMA**  
 SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE, RECURSOS HÍDRICOS, INFRAESTRUTURA, CIDADES E ASSUNTOS METROPOLITANOS

**Apoio Financeiro:**

**CAU/GO**  
 Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Goiás



RESUMOS 2017

## EDUCAÇÃO





# PROGRAMA EDUCANDO E VALORIZANDO A VIDA: 10 ANOS DE INOVAÇÃO NOS EXAMES PARA OBTENÇÃO DA CNH E EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO

Camila Souza Dantas Mota, prof.camiladantas@gmail.com

Suelena Macedo Canocini, suelenamacedo@gmail.com

EVV/UEG

O Programa Educando e Valorizando a Vida (EVV) foi aprovado como uma extensão universitária da Universidade Estadual de Goiás (UEG), através da Resolução CsA nº 288/2007, para atender a parceria firmada com o Departamento Estadual de Trânsito de Goiás (DETRAN / GO), com o objetivo de desenvolver um projeto interinstitucional de avaliação dos candidatos nos exames teóricos à obtenção da Carteira Nacional de Habilitação (CNH). Durante todo esse período, o EVV tornou-se, também, um agente ativo e transformador da realidade, com a responsabilidade e o dever de garantir um ambiente seguro no trânsito, através de ações extensionistas, de ensino, pesquisa, inovação e desenvolvimento institucional, elaboradas e implementadas partindo de diversas demandas da comunidade acadêmica e da social. Em dez anos de atuação, foram avaliados mais de 6 milhões de candidatos, por 464 professores-examinadores da Universidade, em 82 municípios do estado de Goiás. As atividades de educação para trânsito que somadas a outras iniciativas influenciaram positivamente mais de 310 mil pessoas. Ademais, considerando as dimensões do ato de inovação tecnológica e prática, o EVV vem desenvolvendo novos produtos e processos, buscando facilitadores na execução de suas atividades dentro de critérios éticos de transparência e lisura, além de agilidade e eficiência. A função social do EVV deve ser entendida como fonte para o exercício pleno, por todos os cidadãos, do direito à vida – o direito de ir e vir com segurança. Nesta medida, o programa, converte, multiplica e divulga ações que são fundamentais na formação e conscientização do cidadão como agente no trânsito. Os diversos projetos de pesquisa e inovação foram desenvolvidos e aplicados, tendo a extensão e a pesquisa articuladas de forma indissociável viabilizando a relação transformadora da Universidade Estadual de Goiás com a sociedade goiana.

**Palavras chave:** Habilitação; Extensão; Formação; Práticas; Educativas.

## AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE EXAMINAR

Célia Pires Moreira, celiapiresmoreira@hotmail.com

Lucy Jayne Fernandes Pires, lucy.j.f.p@hotmail.com

Odália de Souza e Silva, odalia.silva@ueg.br

EVV/UEG

O projeto de Avaliação do Processo de Examinar para obtenção, inclusão ou mudança de categoria da Carteira Nacional de Habilitação, é composto por todas as atividades diretamente ligadas à realização dos exames de direção veicular, teórico e prático no estado de Goiás. Constitui-se na realização de estudo, através de pesquisa de campo, que coleta informações, orientando ações e contribuindo para a melhoria, eficiência e eficácia do ato de examinar, calcado na avaliação participativa e democrática, na medida em que avalia o grau de satisfação de todos os envolvidos no processo, candidatos, instrutores dos centros de formação de condutores, professores examinadores e coordenadores das bancas examinadoras. Constrói procedimento avaliativo das ações para o processo de examinar, integrado e sustentado pelas perspectivas metodológicas e de qualidade da Universidade Estadual de Goiás. Busca a realização de um diagnóstico amplo, que produza diretrizes de melhoria contínua da realidade, tomando como ponto de partida o que está sendo realizado e o que se pretende atingir em termos da eficácia e da eficiência do realizado. Os instrumentos de avaliação são questionários, de perguntas fechadas, de múltipla escolha, de fácil tabulação e importante quantidade e qualidade de informações geradas, e uma pergunta aberta, sem influência de respostas pré-determinadas, deixando livre a elaboração da resposta, onde serão acrescentadas críticas e sugestões dos entrevistados, dando à pesquisa transparência e credibilidade. Ao elaborar e implementar o projeto de avaliação das funções e ações que envolvem o contexto do processo de examinar, utiliza-se como base o princípio de que uma avaliação ampla e consistente colabora de forma significativa na estruturação, desempenho e estabilização dos níveis de excelência que a atividade requer. A perspectiva é que, considerando-se um conjunto de indicadores e inferências, resulte na análise dos dados coletados, qualificando-os, gerando relatórios que mostram a realidade do processo de examinar.

**Palavras chave:** Procedimento; Qualidade; Credibilidade; Avaliação.

## EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO À COMUNIDADE GOIANA

Carlovan Porto da Silva, carlovan@gmail.com  
Odália Bispo de Souza e Silva, odalia.silva@ueg.br  
EUV/ UEG

O projeto visa efetivar a Educação para o Trânsito com o desenvolvimento de ações como palestras e semanas educativas, para alunos, docentes e gestores, através de uma proposta pedagógica, de forma transdisciplinar, tomando o tema Trânsito como questão de cidadania, ética, saúde pública, sustentabilidade (meio ambiente), e qualidade de vida. Tendo em vista que o volume de lesões e mortes decorrentes de acidentes de trânsito é bastante significativo também no estado de Goiás, entende-se que se trata de um problema que impacta significativamente a sociedade, provocando incapacidades e perdas de vida em idade produtiva. Dados demonstram que a falha humana de condutores e pedestre é o principal fator que provoca o aumento no número de vítimas. A possibilidade de amenizar tais problemas, conforme compreende o projeto, encontra-se vinculada à uma educação que não perde de vista a preparação para a ética na condução de veículos e na circulação em vias públicas. Nessa perspectiva, somos multiplicadores da conduta legal e cidadã no trânsito. O que mais se apresentou de significativo nesse projeto foi a importância da educação para o trânsito prosperar no ambiente escolar, à medida em que como possuidores de “novos saberes” no âmbito do trânsito e das novas tecnologias nos tornamos agentes ativos imbuídos num contexto cultural agora despossuídos das regras e sinais decorativos do sistema viário.

**Palavras-chave:** Trânsito; Educação; Comunidade.

### A EDUCAÇÃO E O TRÂNSITO: COMPARTILHANDO RESPONSABILIDADES

Selma Maria, selma.maria@ueg.com  
Marisleila Júlia Silva, marisleila.silva@ueg.br  
Juliana de Almeida Cruvinel Bittencourt, juliana.cruvinel@ueg.br  
PrE/ UEG

O projeto “A Educação para o trânsito: compartilhando responsabilidades” objetiva levar informações, discussões e conhecimentos que conscientizem as crianças, os jovens e a comunidade condutora de toda espécie de veículos e pedestres, sobre a importância de respeitar e cumprir as leis de trânsito, resultando em um trânsito mais humano, sem vítimas com sequelas e fatais. O projeto acontece por meio de três metodologias. Sendo uma utilizando o recurso do painel, que é alimentado mensalmente com textos, cartazes e atividades referentes ao trânsito. O segundo recurso utilizado acontece na forma de dias temáticos e oficinas com as crianças das escolas da rede municipal de educação, turmas de 1º ao 5º ano. O terceiro recurso são os programas de rádio, gravados uma vez por mês pelos professores e acadêmicos do Câmpus. São utilizados para planejamento, elaboração e execução das metodologias, textos, cartazes, dinâmicas, charges, pesquisa em jornais, livros, revistas, sites especializados e Código de Trânsito Brasileiro. Com a realização do projeto é possível observar que os envolvidos no trânsito precisam atuar com conhecimento, perícia, habilidade e respeito, contribuindo assim, para um trânsito mais humano e seguro. De acordo com o Código de Trânsito Brasileiro, a educação representa um dos meios onde os objetivos quanto a melhoria no trânsito e efetivação dos dispositivos da lei aconteçam e que a educação oriente a população, desde à infância até a idade adulta, instruindo com relação aos riscos no trânsito, as causas e consequências e, principalmente, com atitudes, ações e posturas corretas frente ao tráfego. A educação para o trânsito constitui-se assim uma ferramenta imprescindível nesse processo de conscientização e mudanças de atitudes.

**Palavras-chave:** Educação; Reflexão; Conscientização; Mudança.

### EDUCAÇÃO PARA O TRÂNSITO: PROJETO DESENVOLVIDO NO CMAI – MARIA THOMÉ NETO

Vânia César Dias Duarte, vania.cesarduarte@hotmail.com,  
Gardenia de Souza Furtado Lemos, gardenialemos@gmail.com,  
IPES – PUC/GO.

O presente trabalho é um Relato de Experiência vivenciado no Centro Municipal de Apoio à Inclusão – CMAI Maria Thomé Neto, no município de Goiânia/ GO, com crianças atendidas nos turnos matutino e vespertino. Considerando a importância de medidas educativas para a construção de um trânsito mais seguro para todos, este projeto obje-

tivou a ação direta com crianças, propiciando seu contato com material lúdico e informativo sobre trânsito, oportunizando a reflexão sobre seu próprio comportamento e a criação de hábitos saudáveis e protetivos. A ausência de ações coordenadas de educação para o trânsito contribui para as consequências dramáticas a que assistimos. A realização deste projeto piloto, apresentado como trabalho de conclusão de curso de Especialização em Psicologia do Trânsito, é inicial e pode ser comparado ao plantio de sementes, que se bem cuidadas e adubadas, se transformam em frutos, que serão colhidos no desenvolvimento do auto-cuidado e do cuidado com os outros, desde crianças, na condição de pedestres e passageiros até adultos, quando poderão também ser condutores de veículos diversos. Conclui-se que o projeto piloto relatado deve ser reproduzido em outras turmas de educandos, ter continuidade, ser monitorado e avaliado, e, que a Psicologia do Trânsito tem a tarefa de contribuir para um trânsito mais saudável que possibilite a melhoria na qualidade de vida de nossa sociedade, utilizando o conhecimento psicológico já produzido em técnicas mais humanas, mais funcionais e mais efetivas.

**Palavras-chave:** Educação; Trânsito; Lúdico.

## A INFLUÊNCIA DE PROGRAMAS EDUCAÇÃO DE TRÂNSITO NAS ESCOLAS NA MUDANÇA DE CULTURA DE SEGURANÇA VIÁRIA

Maria Augusta Nolasco, [marianolasco@rotadasbandeiras.com.br](mailto:marianolasco@rotadasbandeiras.com.br)

Érika Cavalcante de Souza Tartari, [erikatartari@hotmail.com](mailto:erikatartari@hotmail.com)

Concessionária Rota das Bandeiras (SP)

Este trabalho apresenta os resultados de uma investigação da relação entre a criança e sua intervenção na mudança de comportamento de seus familiares. As crianças possuem grande poder de influência dentro do ambiente familiar e na comunidade em que vivem. Ainda que a criança não tenha a responsabilidade de ser multiplicadora, nota-se que ela se configura como instrumento de mudança cultural em função de sua influência e dos novos conhecimentos adquiridos, contribuindo para a conscientização e mudança de postura dos pais e outros envolvidos que naturalmente se rendem às mensagens apreendidas pelas crianças em sala de aula e modificam comportamentos e atitudes. A informação trazida pelas análises dos cadernos de depoimentos possibilita maior compreensão da realidade dos alunos, sendo fundamental para o planejamento permanente de ações e para a avaliação das ferramentas, recursos e estratégias utilizados no desenvolvimento do programa. Entre outras reflexões, a análise das informações coletadas nos cadernos de depoimentos nos permite concluir que: é de fundamental importância considerar as questões socioeconômicas, os valores, o contexto pessoal e social e a cultura de segurança viária dos envolvidos para que os objetivos definidos sejam atingidos mais amplamente e precisamente; efetivamente, o processo de educação continuada permite ampliação do repertório da criança e, conseqüentemente, a influência na mudança dos hábitos cotidianos da família – contribuindo para maior percepção de risco e redução de exposição ao risco e a acidentes. Porém, intervenções destinadas às famílias e as suas capacidades de compreensão e participação no tema devem ser objeto de análise e ações compondo os instrumentos do programa; a definição de indicadores e a criação de instrumentos, pesquisas, processos de avaliação e diagnóstico permitem análises quantitativas e qualitativas, melhoram a qualidade da informação e direcionam a necessidade de atuação e/ou intensificação de intervenção.

Além de cumprir o objetivo de analisar o impacto para a segurança viária, por consequência, a pesquisa possibilitou identificar fatores existentes na cultura, conhecimentos, informações e valores no núcleo da família que influenciam negativamente no aprendizado dos alunos.

**Palavras-chave:** Educação; Comportamento; Família; Conscientização; Segurança.

## PROJETO DE EXTENSÃO: BLITZ EDUCATIVA EM LUZIÂNIA-GO

Leonardo Vivaldo da Silva [leonardo.vivaldo@ueg.br](mailto:leonardo.vivaldo@ueg.br)

Câmpus Luziânia/ UEG

Câmpus Luziânia vem realizando a Blitz Educativa há alguns anos e sempre primando pela produção científica dos acadêmicos dentro das diversas áreas de conhecimento educacional. Neste ano, promovemos a integração dos cursos de administração e pedagogia no projeto inédito, interdisciplinar, buscando a mobilização da comunidade para o papel de conscientização no trânsito, tanto para a comunidade acadêmica como para a sociedade, e com isso buscamos transformar o alunado com a elaboração de novos projetos voltados para esta temática. O objetivo central é de tornar a vigilância e prevenção das causas que vem agravando e aumentando os acidentes com vítimas fatais ou lesionadas no

município, que estão relacionadas, na maioria das vezes às atitudes e posturas inadequadas dos condutores de veículos automotor. A partir das Blitz Educativa foram executadas várias apresentações de trabalhos científicos e culturais no Campus e fora. Houve participação efetiva da comunidade acadêmica e externa no evento. Professores estimulados a desenvolver atividades de enriquecimento curricular. Alunos motivados apresentando um número significativo de projetos para a Blitz. Pretende-se alcançar a participação de 30 acadêmicos e bolsistas diretamente, cerca de 500 veículos e pedestres, diretamente ou indiretamente.

**Palavras-chave:** Blitz; Educação; Trânsito.



RESUMOS 2017

## SAÚDE



## **OBSERVATÓRIO DE MOBILIDADE E SAÚDE HUMANAS: MORBIMORTALIDADE DE ACIDENTES DE TRÂNSITO EM GOIÁS 2010 -2016**

Manoela Souza Costa Vieira, omshgoias@gmail.com

Maria de Fátima Rodrigues, vivagoias@gmail.com

Eduardo Belchior de Paula, eduardo.paula@saude.go.gov.br

OMSH / SUVISA / SES - GO

Os acidentes de transporte terrestre (ATT) constituem grave problema para o Estado de Goiás com influências sociais nefastas no setor saúde, na economia, no ambiente e na previdência social. Observatório de Mobilidade e Saúde Humanas de Goiás (OMSH) teve como objetivo publicar o boletim epidemiológico sobre a morbimortalidade de acidentes de trânsito em Goiás 2010-2016. Foram utilizados dados do Sistema de Informação sobre Mortalidade, dados de internações e óbitos do Sistema de Informações Hospitalares do Sistema único de Saúde (SIH/SUS) por causas externas, a população foi obtida com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, IBGE, Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios, PNAD. O período de referência da análise foi compreendido entre 1º de janeiro de 2010 a 31 de dezembro de 2016. Os resultados apontam que 80,3% dos óbitos por ATT em Goiás são de homens. A grande maioria está dentro da faixa etária de 20 a 39 anos e as categorias mais acometidas são motociclistas, 27,3% e automóveis com 26,1% do total. Os custos hospitalares com as internações por ATT nesse período de 2010 a 2016 em Goiás, foram de R\$ 69.586.899,48. As produções do OMSH-GO tem por finalidade evidenciar as implicações da temática da mobilidade, especialmente no que se refere à saúde enquanto estado vital e como organização de serviços, através da divulgação de informações advindas dos diversos Sistemas de Informações de Saúde, portanto não pretendemos esgotar a discussão do tema, mas sim contribuir para o debate profícuo sobre o desafio de promover ações para a melhoria da qualidade de vida da população e a sustentabilidade do Estado de Goiás.

**Palavras-chave:** Epidemiológico; Mobimortalidade; Impacto; Perfil.

### **A CIDADE MORA EM MIM E EU NELA: DETERMINANTES SOCIAIS DE SAÚDE E MOBILIDADE URBANA**

Gardenia de Souza Furtado Lemos, gardenialemos@gmail.com;

Rosival Barbosa Lagares, rosivallagares@outlook.com

IPES / PUC-GO.

Tensões sociais são reproduzidas no espaço público do transitar. O próprio traçado das cidades obedece a lógicas diversas, marcadas por contextos sócio-históricos que facilitam, dificultam ou impedem os deslocamentos. Abordamos no trabalho a priorização e uso não racional dos veículos motores individuais como fatores que “desumanizam” e afetam a saúde de seus habitantes. Buscando compreender essa relação, utilizamos o conceito de determinantes sociais de saúde (DSS), seus principais avanços e desafios de estudo. Observamos que a relação entre determinantes sociais e saúde não é uma relação simples e direta de causa-efeito, o que ressalta a importância do setor saúde se somar aos demais setores da sociedade na produção de conhecimento e combate às iniquidades, considerando a problemática da mobilidade. Por meio de levantamento sistemático de literatura produzida na área da Saúde, Psicologia, Mobilidade, e outras áreas do conhecimento, apontamos a necessidade de se compreender a mobilidade urbana como um lugar de relações, ligado à atividade humana e campo político e social, além de técnico. O ambiente físico estabelece comportamentos humanos, e, podemos observar que em grande parte das cidades, as vias são ocupadas e pensadas para o automóvel, as calçadas dificultam a caminhabilidade, faltam passarelas, faltam faixas exclusivas para ônibus e bicicletas e há excesso de velocidade, ou seja, a impressão é que as cidades não são pensadas para pessoas, que devem disputar diariamente seus espaços, com todo desgaste que isso causa. Apesar de a prática da avaliação psicológica ainda ser a mais comum em se tratando de Psicologia do Trânsito, a compreensão de trânsito como questão social tem aumentado. Assim, uma das intenções do estudo foi ampliar as possibilidades de compreensão do fenômeno saúde-doença para que se construam referências para atuar nas políticas públicas sociais de mobilidade humana e, estratégias que melhorem as práticas tradicionais. A Psicologia do Trânsito deve participar ativamente da construção do conhecimento acerca da mobilidade e, com isso, contribuir para, de fato, devolver à cidade o seu direito de circulação e, aos cidadãos o seu direito à cidade.

**Palavras-chave:** Determinantes sociais; Saúde; Mobilidade Urbana.

## AUTUAÇÕES E RISCO À VIDA

Gláucia Guimarães Pereira, glauciagp23@gmail.com

Flávio Soares de Freitas, flavio@ciclocidade.org.br

Cidadeapé (SP) / Ciclocidade (SP)

O município de São Paulo aplica, por ano, em torno de 3,4 milhões de multas de trânsito manuais, efetuadas por agentes de trânsito, polícia militar e guarda municipal. Mesmo assim, 950 pessoas morreram no trânsito de São Paulo em 2016, sendo 389 pedestres e 25 ciclistas (INFOSIGA). O objetivo geral deste trabalho foi mensurar quantas das autuações realizadas são voltadas a infrações que mais atentam à vida de pedestres e ciclistas. Os objetivos específicos foram: classificar as infrações como “risco à vida” ou não; analisar dados históricos e tendências; analisar as infrações em relação ao “risco à vida”. É importante investigar se esta grande quantidade de autuações vai ao encontro de preservar a vida das pessoas. O objetivo geral deste trabalho foi mensurar quantas das autuações realizadas são voltadas a infrações que mais atentam à vida de pedestres e ciclistas. No geral, somente 30% das autuações são relacionadas a infrações que atentam com a vida de pedestres e ciclistas. Destaca-se o resultado do primeiro semestre de 2017, quando a maior quantidade de autuações foi “Estacionar Em Desacordo Com A Regulamentação – Estacionamento Rotativo”, com 275 mil ocorrências, isto é, não relacionado ao risco de vida. Avançar o sinal vermelho e uso do celular são as autuações mais frequentes que atentam à vida. Conclui-se que o poder público concentra poucos esforços em fiscalização que priorizam a vida.

**Palavras-chave:** Fiscalização; Mobilidade; Ativa; Pedestre; Ciclista.

## AVALIAÇÃO DAS MEDIDAS PREVENTIVAS PARA REDUÇÃO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO EM GOIÂNIA PARA O ANO DE 2016

Wesley Afonso da Silva Dias, wesleydiasarquitetura@gmail.com

Orientadora: Luana Miranda Esper Kallas, mirandakallas@gmail.com

Programa de Pós-Graduação em Projeto e Cidade/ UFG

O número de acidentes de trânsito é relativamente alto em todo o país. A cidade de Goiânia segue a mesma direção, para reduzir o número de acidentes e uma das ferramentas que o município deve utilizar é a aplicação da Lei no 71/2007 (Plano Diretor), que traça diretrizes da política de mobilidade urbana que indica medidas de segurança visando a redução dos acidentes, sendo que sua não aplicação resulta no aumento constante de acidentes. Assim, o objetivo deste trabalho é avaliar quais medidas para redução de acidentes de trânsito foram tomadas no ano 2015, levando em consideração as diretrizes indicadas no Plano Diretor do município, e se estas medidas resultaram em uma diminuição no número de acidentes no ano de 2016 em relação ao ano anterior. Para tal, será necessária a aplicação da metodologia de análise através de indicadores de redução de acidentes, considerando os dados da Secretaria Municipal de Trânsito, Transportes e Mobilidade – SMT, dados do Danos Pessoais Causados por Veículos Automotores de Vias Terrestres (DPVAT) e outros sítios de informações sobre trânsito. Os resultados esperados são encontrar o índice de aplicação das medidas da política de mobilidade contida no plano diretor e o índice em que esta afetou o número de acidentes relacionados ao trânsito no município. Assim, este trabalho tem por relevância demonstrar que a adoção das medidas preventivas para redução de acidentes encontradas na política de mobilidade do município foram tomadas e que resultou em uma diminuição dos números de acidentes.

**Palavras-chave:** Política; Mobilidade; Indicadores; Redução; Acidentes.

## MOBILIDADE URBANA E O DESAFIO DA INCLUSÃO SOCIAL

Isabela Almeida de Sousa, isabelaalmeida68@gmail.com

Faculdade Metropolitana de Anápolis/ Arquitetura e Urbanismo (GO)

O objetivo deste artigo é apresentar a complexidade e iniquidade do assunto que é incluir pessoas de baixa renda na mobilidade urbana e o quanto o poder político pode interferir nesta problemática no Brasil, dando ênfase à cidade de Anápolis – GO, esperando que de algum modo as questões aqui apresentadas possam contribuir para o aprimoramento das discussões políticas sociais no meio urbano. No Brasil, os meios de transportes públicos ainda estão em processo de transformação onde a precariedade se destaca, interferindo no meio social de formas catastróficas, cujos maiores problemas são falta de acesso, segurança, saúde, desigualdade e redução nas oportunidades. De acordo com as pesquisas da Rede Nossa São Paulo / Ibope Inteligência, no ano de 2015, o tempo médio para realizar todos os

deslocamentos na cidade de São Paulo, ficou em 2h38 – em 2014 eram 2h46. 48% dos paulistanos gastam pelo menos 2 horas por dia em seus deslocamentos. Entre os que utilizam carro todos os dias ou quase todos os dias, o tempo médio ficou em 2h48. E entre os que usam transporte público todos os dias ou quase todos os dias, em 2h56. Sendo assim uma problemática abusiva que ocorre não apenas em São Paulo mas em diversas regiões brasileiras podendo trazer malefícios a população em grande escala.

**Palavras-chaves:** Mobilidade; Anápolis; Política; Coletivo; Automóveis

## PERFIL DOS ÓBITOS EM GOIÁS POR ACIDENTE DE TRÂNSITO NOS PERÍODOS DE 2011 A 2015

Anna Maria de Moraes Amorim, annamariaamorim@hotmail.com;  
Gabriela Camargo Tobias, gabicamargo22@gmail.com;  
Prefeitura de Senador Canedo (GO)

Trata-se de um estudo descritivo de base populacional sobre óbitos por acidente de trânsito em residentes do estado de Goiás. O objetivo foi analisar os óbitos por acidente de trânsito entre os anos de 2011 a 2015. Os dados foram coletados das bases de dados oriundas dos sistemas de informação do SUS (DATASUS). Como resultado, pode-se analisar o número de óbitos por acidente de trânsito e suas variáveis concomitantes. Foi observado que motociclistas e jovens detêm os maiores índices de mortalidade no estado em todo o período estudado. Percebe-se a exposição dos motociclistas a acidentes de trânsito e a necessidade de atividades articuladas entre diversos setores na prevenção de acidentes de trânsito. Quanto ao perfil dos óbitos do período estudado, os maiores números foram: na faixa etária de 20 a 29 e 30 a 39 anos, 2.291 e 2.027 respectivamente; no sexo masculino com 8080 óbitos; na raça/cor parda; estado civil solteiro com 4.427 mortes; local de ocorrência: nas vias públicas com 4.997 óbitos e o principal mês de acidentes sendo agosto com 950 óbitos. Um achado interessante foi expresso pelo menor número de óbitos em pessoas com mais de 12 anos de escolaridade. Observando também que o maior número de acidentes com motocicletas chegando a um total de 2650 mortes, sendo 2014 novamente o ano com mais acidentes. Espera-se que a presente pesquisa possa ser norteadora para ações que envolvam os principais grupos de risco para a implantação de políticas públicas voltadas para a redução dos acidentes de trânsito.

**Palavras-chave:** Acidente; Trânsito; Goiás; Mortalidade; Epidemiologia.

## MORTALIDADE POR ACIDENTE DE TRANSPORTE TERRESTRE EM APARECIDA DE GOIÂNIA DE 2010 A 2016

Dayanne Priscylla Pires de Deus Caparroz, dayanecaparroz@gmail.com;  
Luzia dos Santos Oliveira, luziaoliv@gmail.com;  
Giselle Pereira Martins de Souza, gisellepmartins@yahoo.com.br

Secretaria Municipal de Saúde Aparecida de Goiânia/ Vigilância Epidemiológica (GO)

Acidentes de transporte terrestre geram grandes impactos sociais e demandam altos esforços de toda rede de assistência à saúde. O objetivo deste foi descrever o perfil das vítimas fatais de acidentes de transporte terrestre no município de Aparecida de Goiânia, no período de 2010 a 2016. Estudo epidemiológico, descritivo, transversal, conforme os dados do SIM/DATASUS. As variáveis foram inseridas em planilha eletrônica, calculados frequências, médias e proporções. Ocorreram 486 óbitos em Aparecida de Goiânia no período estudado, demonstrando elevada taxa de mortalidade (média de 29,5 para cada 100mil habitantes). Adultos jovens (46%), do sexo masculino (79%) e motociclistas (34%) são as principais vítimas destes eventos fatais. Mais da metade (53%) das vítimas foram a óbito ainda na via pública e 35% em unidades de saúde municipais. Reforça-se a importância das discussões destes óbitos na CIPAT para elaboração de medidas preventivas e recomenda-se melhoria no aspecto de qualidade dos dados pertinentes as declarações de óbitos.

**Palavras-chave:** Mortalidade; Acidentes; Trânsito.

## GRUPO EDUCATIVO PSICOTERAPÊUTICO AOS CANDIDATOS À OBTENÇÃO DA CNH REPROVADOS NO EXAME DIREÇÃO VEICULAR

Ana Velasco Remígio Coelho: a.velasco@bol.com.br  
Juliane Velasco Remígio Cazorla: julianevelasco@gmail.com  
Ludmila Godinho de Santana: ludygodinho@hotmail.com;  
Edmê Maria Pedreira; edmemp@gmail.com EVV/ UEG

O presente Projeto foi elaborado a partir do conhecimento de resultados dos levantamentos de dados junto a Coordenação de Exames do EVV/ UEG, referente ao grande número de candidatos à obtenção da CNH que realizam o reteste do Exame de Direção Veicular, mesmo tendo habilidade do ato de dirigir veículo automotor, porém, com dificuldades emocionais e comportamentais diante da situação de avaliação. Objetiva proporcionar aos candidatos atendimento psicológico, através do Grupo Educativo Psicoterapêutico, ancorado em abordagens que utilizem técnicas de intervenção grupal, breve e focal, devido fatores emocionais estarem interligados e inter-relacionados com a conduta do candidato em situação de avaliação. Existem fatores que interferem de forma negativa ou positiva no desenvolvimento da autoconfiança, necessária para se obter aprovação nas etapas do processo de habilitação, sobretudo no Exame de Direção Veicular. Os fatores relacionados à emoção e à ansiedade são os que mais interferem nos resultados negativos. À obtenção da CNH remete à liberdade, à independência, realização pessoal, autonomia e outros fatores subjetivos de cada indivíduo, sendo que a reprovação em qualquer das etapas de avaliação, pode ser precursora de diversos problemas emocionais e comportamentais, podendo afetar a vida emocional, social, econômica e até afetiva do candidato. Os resultados obtidos nos Grupos Educativos Psicoterapêuticos, ano de 2016 à setembro de 2017, evidenciam a prevalência de: Sexo feminino; Faixa etária de 29 - 39 ; Ensino médio. Total geral de Grupos atendidos: 74; Total geral de sessões psicoterapêuticas: 287; Total geral de candidatos atendidos: 414; Índice de aprovação: 62%. Total de Psicólogas em atendimento: 01 (uma) por ano. O Projeto tem sua aplicabilidade devido a psicoterapia na modalidade grupal, atender com eficiência e eficácia maior número de candidatos, apropriado ao grande volume da demanda existente. Também, é um valioso recurso para lidar com as dificuldades existentes e as formas de sofrimento psíquico, oferecendo uma oportunidade privilegiada de desenvolvimento pessoal e reorganização da vida. Além disso, os princípios e técnicas da psicoterapia breve e focal, auxilia cada participante na resolução de seus conflitos, aprendem novas e diferentes maneiras de comportarem, identificam e reagem ao deparar com situações e reclamações similares existentes nos membros do grupo.

**Palavras-chave:** Obtenção; Ansiedade; Psicoterapia; Stress; Aprovação.

## A EXPERIÊNCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DE UMA COMISSÃO INTERSETORIAL DE PREVENÇÃO DE ACIDENTES DE TRÂNSITO

Paula dos Santos Pereira, paportugal@yhao.com.br  
Secretaria Municipal de Saúde de Aparecida de Goiânia (GO)

O presente estudo trata-se de um relato de experiência sobre a criação de uma Comissão Intersetorial de Prevenção de Acidentes de Trânsito em um município goiano. A formação da comissão permitiu a implementação de diversas ações, que forma desde atividades educativas, campanhas informativas até a realização de uma pesquisa de caracterização dos acidentes em parceria com a Universidade Estadual de Goiás. Observa-se a importância da criação de órgão intersectorial para a implementação de ações no trânsito e as barreiras ainda presentes na formações de ações em rede. Com a criação deste órgão, várias medidas de prevenção foram tomadas e resultados positivos alcançados, pois deve-se reconhecer a relevância de atividades educativas e informativas para a mudança comportamental da população no trânsito. Ademais, foi possível implementar uma pesquisa no município, que exibe a real dimensão e impacto dos acidentes nos serviços de saúde e na cidade, o que possibilitou mudanças em vias, melhora de sinalizações e uma avaliação mais realista do trabalho realizado pela saúde em relação aos acidentes de trânsito. Tais iniciativas só foram possíveis por meio da comissão, já que não seria viável setores individualizados tomarem providências ou meios para a criação de ações eficientes e pertinentes. No entanto, o trabalho conjunto de diferentes frentes ainda é uma dificuldade, visto que grande parte dos profissionais tem dificuldades em trabalhar de forma interdisciplinar, não tendo comunicação e postura adequada. Ademais, é notório que as ações relacionadas ao trânsito funcionam de forma qualificada por meio de uma rede intersectorial, as ações individuais e isoladas podem gerar resultados pouco abrangentes, atividades desnecessárias e pouco efetivas.

**Palavras-chave:** Prevenção; Acidentes; Trânsito; Saúde; Pública.

## IMPLANTAÇÃO DO PROGRAMA VIDA NO TRÂNSITO NO MUNICÍPIO DE SENADOR CANEDO

Gabriela Camargo Tobias e-mail: gabicamargo22@gmail.com;

Júlio Pina Neto e-mail: saude@senadorcanedo.go.gov.br;

Adriana Dias de Souza e-mail: secretariadesaudecanedo@gmail.com;

Tessalia Cristina Ribeiro Novato e-mail: tessanovato@gmail.com

Secretaria de saúde de Senador Canedo (GO)

Trata-se de um relato de experiência, cujo objetivo é descrever a experiência da implantação do Programa Vida no Trânsito (PVT) em Senador Canedo. A metodologia utilizada foi a proposta pelo PVT apresentada no Guia Vida no Trânsito do Ministério da Saúde. O resultado da implantação revelou-se positiva em Senador Canedo, com as seguintes potencialidades: apoio da gestão para a implantação e liberação dos representantes pela chefia para a realização das reuniões, além do comprometimento da equipe durante as reuniões de análises dos fatores de risco para os acidentes de trânsito. A fragilidade identificada foi o uso de fontes secundárias com dados omissos ou preenchidos inadequadamente. O comprometimento da gestão e das equipes intersetoriais, com o objetivo de mudar a cultura de segurança no trânsito do município, pode ser considerado um dos principais fatores responsáveis pelos resultados positivos alcançados e sua continuidade contribuirá para propostas de intervenção para a redução das mortes e lesões no trânsito. Um aspecto fundamental para a avaliação dos resultados observados na implantação do PVT no município encontra-se no cenário de crescimento econômico, que apresenta, como um dos seus efeitos mais evidentes, o rápido crescimento da frota de veículos e a taxa de motorização na cidade, portanto, os congestionamentos, a poluição sonora e do ar e o potencial aumento dos acidentes de trânsito em locais com baixa cultura de segurança no trânsito e baixa capacidade de fiscalização, são consequências desse incremento da frota. Contudo, o comprometimento do prefeito e das equipes intersetoriais do Programa, com base na metodologia recomendada, e sua efetiva dedicação para alcançar o objetivo principal do PVT, de salvar vidas e mudar a cultura de segurança no trânsito na cidade, pode ser considerado um dos principais fatores responsáveis pelos resultados positivos alcançados.

**Palavras-chave:** Prevenção; Acidentes; Trânsito; Saúde.



RESUMOS 2017

## MOBILIDADE



## PROCEDIMENTO SISTEMÁTICO PARA PARTICIPAÇÃO POPULAR NO PLANEJAMENTO DA MOBILIDADE DO BAIRRO

Danaê Fernandes, daenandes@gmail.com

Luiz Felipe Dellarozza, luizfelipedellarozza@gmail.com

Ana Letícia Gonçalves, analeticiaagon@gmail.com

Itedes/ UEL (PR)

O objetivo geral do trabalho é delinear o método utilizado para sistematização das observações, reivindicações e críticas da população de Rolândia-PR sobre a mobilidade em seu respectivo bairro. Consiste no auxílio ao poder público no direcionamento de recursos, e na formulação de um Plano de Mobilidade Urbana (PMU) que inclua o procedimento sistemático que assegure a participação popular. Durante a elaboração do PMU de Rolândia-PR, a equipe técnica de consultoria buscava alternativas para inserção da população em questões de planejamento. Como, então, inserir e sistematizar as impressões da população do bairro no Plano de Mobilidade Urbana Municipal? De acordo com o capítulo III da Lei Federal nº12.587/2012, que dispõe sobre a Política Nacional de Mobilidade Urbana, a participação no planejamento, fiscalização e avaliação da política local da mobilidade urbana são direitos de todos os usuários do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, que deve ser assegurado por procedimentos sistemáticos (BRASIL, 2012. Art 14 e 15). Porém, a sistematização das impressões da população sobre a mobilidade do próprio bairro não constitui uma tarefa simples, sendo geralmente restrita aos participantes de audiências públicas. Desta forma, não poderia ser composto um extrato estatístico para registrar a amostragem de impressões dos moradores de cada bairro, correndo o risco de ser criada uma análise parcial da cidade, sem a devida representatividade de todos os bairros. Com a intenção de promover a interação da população com o planejamento da mobilidade em Rolândia-PR, criou-se um método de aplicação de questionário que pode ser replicado a qualquer outra localidade. Neste método, as observações dos moradores são coletadas durante a aplicação de questionário da Pesquisa Origem Destino Domiciliar, e depois catalogadas em assuntos. Assim, é possível verificar quais localidades possuem maior urgência nas reivindicações quanto à mobilidade urbana do bairro, e quais os assuntos ou tópicos dominantes.

**Palavras-chave:** Mobilidade; Bairro; Plano; Urbana.

## ANÁLISE DO SISTEMA DE BICICLETAS COMPARTILHADAS DE GOIÂNIA

Ana Flávia Alcântara, anaphlavia@gmail.com

Mateus Silva Das Neves, silvamateusn308@gmail.com

UFG

O objetivo do trabalho é de avaliar o sistema de bicicletas compartilhadas de Goiânia. Para isso, foi feita uma caracterização do sistema, através de um contato com a empresa que administra o GYN DE BIKE, além de uma pesquisa de percepção com 67 usuários do sistema (90% de confiança com erro amostral de 10%). Foi possível conhecer alguns fatores que fazem com que as pessoas utilizem a bicicleta, partindo como público entrevistado os usuários do GYN DE BIKE. Durante a pesquisa de percepção, foi perguntado aos usuários informações, como sexo, idade, nível de escolaridade e sobre a avaliação em relação a componentes do sistema, tais como estado de conservação da bicicleta, uso do cartão de crédito, quantidade de estações. A partir das informações pessoais, foi possível fazer um perfil do usuário, o que caracteriza os atores do sistema. Outra informação coletada foi a respeito do motivo da viagem, que utilizam, a maioria, por lazer (57%). No entanto, a quantidade de usuários que utilizam o serviço para se locomover ao trabalho foi considerável, ficando em segundo lugar (18%). Em relação aos componentes do sistema, foi dividido em estado de conservação e serviços. A primeira parte compõe a caracterização dos elementos físicos, enquanto a segunda compõe os elementos lógicos. Em relação ao estado de conservação da bicicleta, 58,8% dos entrevistados classificaram como regular, tendo alguns problemas com equipamentos das bicicletas, tais como marcha, freio, pneu, cesta. Já em relação aos serviços, o uso do cartão de crédito se destacou, pela facilitação em relação ao uso, tendo 38,8% bom, 34,3% ótimo e 22,4% regular. Outros pontos como a extensão da malha viária destinada aos ciclistas, quantidade de estações, quantidade de bicicletas foram classificados como pontos a serem melhorados. Dessa forma, espera-se que tal pesquisa seja utilizada como base para a tomada de decisões por parte dos gestores públicos e de empresas.

**Palavras-chave:** Sistemas; Transporte; Mobilidade; Bicicleta; Compartilhamento.

## COMO ANDA - O PONTO DE ENCONTRO DA MOBILIDADE A PÉ NO BRASIL

Andrew Oliveira, [andrew@corrídaamiga.org](mailto:andrew@corrídaamiga.org)

Anna Gabriela Hoverter Callejas, [contato@cidadeativa.org.br](mailto:contato@cidadeativa.org.br)

Mariana Wandarti Clemente, [contato@cidadeativa.org.br](mailto:contato@cidadeativa.org.br)

Silvia Stuchi Cruz, [silvia@corrídaamiga.org](mailto:silvia@corrídaamiga.org)

Cidade Ativa e Corrída Amiga (SP)

O projeto Como Anda, desenvolvido pelas organizações Cidade Ativa e Corrída Amiga tem como objetivo principal fortalecer o movimento pela mobilidade a pé no Brasil. Para isso, na fase I, desenvolvida em 2016, iniciou-se um mapeamento de organizações que possibilitou identificar lacunas e oportunidades para que os grupos - e o movimento pela mobilidade a pé - se fortaleçam e se consolidem no cenário da mobilidade urbana, gerando incontáveis benefícios para a sociedade. Para isso, a plataforma online ([www.comoanda.org.br](http://www.comoanda.org.br)) conta com uma ferramenta interativa que possibilita filtrar as informações de acordo com o interesse do usuário. Atualmente, a fase II, que iniciou-se em 2017, visa fortalecer o Como Anda como ponto de encontro da mobilidade a pé no Brasil. As principais considerações e conclusões sobre o plano de ação para a mobilidade a pé, com base nos resultados da pesquisa e dos *inputs* das organizações, a continuidade do projeto terá como diretriz as seguintes vertentes: Fortalecer as organizações - estruturar a forma de atuação do Como Anda e capacitar as organizações; Fortalecer a pauta da mobilidade a pé - inserir a mobilidade a pé em outros temas e espaços já fortalecidos e pautar o tema na mídia com *releases* sobre mobilidade a pé (mídia local/ regional); Articular o movimento pela mobilidade a pé no Brasil - pautar internacionalmente o Brasil no movimento pela mobilidade a pé, contribuir com organização de eventos nacionais e locais para encontro das organizações que atuam no tema e mapear e divulgar as atividades de mobilidade a pé no país. Para que essas atividades sejam possíveis, é imprescindível também a continuidade do mapeamento, tanto entre organizações que trabalham pela mobilidade a pé, quanto para outros públicos interessados no tema e possíveis fontes para captação de recursos.

**Palavras-chave:** Pedestre; Mobilidade; Urbana; Transporte.

### DESAFIO INTERMODAL ANÁPOLIS 2016

Anna Paula Alves de Andrade, [annapaulaalves14@hotmail.com](mailto:annapaulaalves14@hotmail.com)

Fernando Camargo Chapadeiro, [fchapadeiro@yahoo.com.br](mailto:fchapadeiro@yahoo.com.br)

Jeniffer Franco de Godoi, [jenifferfrancog@gmail.com](mailto:jenifferfrancog@gmail.com)

Thayne Micaele, [thaynemicaele@gmail.com](mailto:thaynemicaele@gmail.com)

CCET/ UEG

**Patrocínio:** Universidade Estadual de Goiás – UEG, através do Programa Educando e Valorizando a Vida – EVV, Departamento Estadual de Trânsito – Detran/GO, Conselho Estadual de Trânsito – Cetran/GO, Associação Nacional de Transportes Públicos – ANTP/ Regional Centro/Oeste, Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Goiás – CAU/GO.

**Resumo:** O Desafio Intermodal é um estudo sobre formas de deslocamento na cidade, objetivo avaliar na prática qual modo de transporte é mais eficiente cotidianamente, no horário de pico, onde a maior parte das pessoas ficam presas em engarrafamentos. As rotas percorridas não foram pré-estabelecidas, portanto, cada modal possui um trajeto singular podendo ser alterado conforme o desafiante julgue necessário. A saída foi na Universidade Estadual de Goiás – CCET, no mesmo horário, com destino a Praça Americano do Brasil, região central de Anápolis, onde o trajeto foi cumprido por bicicleta, ônibus, motocicleta, carro e à pé. Ao fim, foi aplicado um questionário de avaliação da viagem a cada desafiante. Desta forma, esta ação tem por objetivo incentivar as pessoas a repensarem a mobilidade urbana em Anápolis e mudarem a relação dos seus deslocamentos na cidade. O Resultado demonstra a maior eficiência dos modais: Bicicleta, tanto elétrica quanto a convencional, à pé e o ônibus. Observou-se que os modos motorizados como os carros e motos, mais utilizados pela população, levam uma grande desvantagem demonstrando sua baixa eficiência para a cidade, para a saúde dos cidadãos e para o meio ambiente. Mesmo com a falta de políticas públicas que ofereçam prioridade ao transporte coletivo, o ônibus se revela como uma alternativa, mesmo tendo uma baixa avaliação quanto ao tempo de deslocamento, pois nos outros critérios fica evidente seu potencial. Nesse sentido, o uso da bicicleta deve ser incentivado e estimulado por meio de políticas públicas. A bicicleta elétrica, novidade nessa 2ª Edição do desafio, pelo tempo, emissão de poluentes ou custo no trajeto, atuaria com eficiência como substituta da

motocicleta por ter ainda um preço de aquisição abaixo do que o da própria moto. Desta forma, o Desafio Intermodal revela que as escolhas realizadas para nos locomover podem influenciar diretamente na qualidade de vida da cidade.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade; Mobilidade; Urbana.

## **ANÁLISE DO SERVIÇO DE TRANSPORTE PÚBLICO COLETIVO DE CAMPINA GRANDE – PB**

Yana Letícia Castro Moreira - moreirayana@hotmail.com

Com o desenvolvimento e urbanização das cidades e assim o crescente aumento da população urbana e necessidade de transporte para o deslocamento, se fez necessário a evolução da rede de transportes coletivos juntamente com os demais aspectos. Nas grandes cidades, foi possível observar um processo forçado, mas benéfico, das linhas e rotas realizadas pelos ônibus coletivos. Sendo Campina Grande uma cidade de grande comercial e influente no setor industrial desde as décadas de 50 e 60, esse processo ocorreu de maneira rápida e, portanto, sem um planejamento adequado no que se referiu à mobilidade urbana. O presente trabalho vem apresentar como se deu o desenvolvimento do transporte coletivo urbano na cidade de Campina Grande, iniciando com uma rápida referencial à época do comércio do algodão, quando o setor comercial começou a crescer na cidade, passando pelo início da implantação do setor industrial e chegando aos dias atuais. Posteriormente é possível se ter referência no que diz respeito aos órgãos que administram e gerem essa rede de transportes, a sua estrutura, as rotas realizadas, o fluxo de passageiros e como é feita a sua locomoção, a acessibilidade e mobilidade dos ônibus e as novidades tecnológicas que contribuem para o seu funcionamento. A cidade de Campina Grande vem desde o seu desenvolvimento forçado, em termos de transportes coletivos, superando problemas relacionados ao mal planejamento urbano para receber esse contingente de veículos, colocando em prática o Plano de Mobilidade Urbano e se adequando às leis referentes a transporte coletivo existente, o que ocasionou à rede uma melhor fluência em termos de tráfego e acesso aos usuários, sendo importante salientar a facilidade de embarque e o surgimento de cada vez mais tecnologias que permitam a segurança ao usuário. Apesar de alguns aspectos serem melhorados, esta ainda é, em termos financeiros e de mobilidade, uma boa opção à população e continua sendo o meio mais utilizado de locomoção pública na cidade. As empresas responsáveis continuam fazendo mudanças com intuito de beneficiar e facilitar a locomoção dos usuários, assim como declarado ao assumir a responsabilidade pela gerência e oferta das linhas de ônibus.

**Palavras-chave:** Transporte; Coletivo; Mobilidade

## **DESLOCAMENTOS CICLOVIÁRIOS EM BAIROS PERIFÉRICOS: ESTUDO DE CASO NO SUBÚRBIO DE SALVADOR/BA.**

Luis Antônio Tupinambá Ramos, luis\_tupinamba2012@hotmail.com

Coautores: Dr. (a) Liliane Ferreira Mariano da Silva e

Dr. Juan Pedro Moreno Delgado

Uneb

A expansão urbana da cidade de Salvador foi marcada por transformações socioespaciais moldadas pelo planejamento “rodoviário” durante o século passado. Diversos males provocados por este planejamento, reforçaram a ideia de que a situação se tornou insuportável, entre estes estão altos índices de mortes no trânsito, elevadas taxas de poluição atmosférica e diminuição no convívio social, transformando o espaço em local de passagem e não de interação. Em paralelo, surgiram nos países desenvolvidos a busca por qualidade de vida nas cidades, tornando a bicicleta objeto símbolo de melhoria, posteriormente chegando nos países subdesenvolvidos como prática de esporte, logo se transformou em modal de transporte, utilizado principalmente entre as classes de renda mais baixas da sociedade. O objetivo deste trabalho é analisar as condições de deslocamento dos ciclistas no Subúrbio da cidade de Salvador, localidade que apresenta como característica marcante o alto povoamento e problemas típicos das periferias das grandes metrópoles. A importância deste estudo reside justamente no fato de que o processo de industrialização ocorrido rapidamente nas grandes metrópoles do país, não sendo diferente em Salvador, provocou transformações marcantes no espaço urbano e gerou graves problemas sociais, em foco na mobilidade urbana, impactando principalmente na população desfavorecida. Em contrapartida, vem aumentando a relação do uso da bicicleta como elemento de melhoria nos deslocamentos, salientando que uma rede cicloviária adequada diminui a interdependência ao uso do transporte individual, aumentando o uso dos modais não motorizados, além de gerar grandes benefícios ao seu

usuário e para a cidade. A metodologia utilizada neste trabalho será estudo de caso, com abordagem quanti-qualitativa, utilizando ferramentas diversificadas para consolidação e obtenção de dados, tais como: criação de mapa temático, entrevistas e visitas técnicas in loco.

**Palavras-chave:** Sistema; Cicloviário; Subúrbio; Salvador.

## MAPEAMENTO DO USO DO SOLO E AS CONTRIBUIÇÕES NA ANÁLISE DA MOBILIDADE URBANA

Milena Ferreira da Conceição, milenaf9@hotmail.com ,

Alex Mota dos Santos, alex.geotecnologias@gmail.com

Faculdade de Ciência e Tecnologia / UFG

O estudo para análise das condições da mobilidade urbana passa pela aquisição de dados e informações espaciais. Diante disso, o texto tem como objetivo apresentar o mapeamento do uso e da cobertura do solo e suas contribuições para os estudos de mobilidade urbana em Aparecida de Goiânia (GO). A metodologia envolveu análise de imagens de sensores orbitais manipulados num Sistema de Informação Geográfica – SIG. Os resultados revelaram dados que permitem inferir os padrões espaciais de mobilidade através da forma de ocupação do solo, aspectos da densidade demográfica, que é dispersa, formando cluster. A partir do mapa de uso e cobertura do solo foi possível constatar forte relação entre esse dado geográfico e a rede de transporte público, devido à organização espacial das áreas onde possui maior aglomerado urbano e comercial. Além disso, com base nos resultados da análise espacial dos bairros, a maioria deles contemplada pela rede de transporte público, 61,6%. A rede de transportes com a densidade demográfica, apenas 47,88% das áreas mais densas (mais 5.000 hab./km<sup>2</sup>) são cortadas pela rede da CMTTC. Considerando a área de influência da rede de 500 metros, observou-se que apenas 18,1% dos bairros estão fora da área. A partir do mapa de densidade demográfica, apresentou-se as densidades demográficas desiguais, não homogêneas, formando clusters de densidades dispersas em áreas distantes entre si. Esse dado sugere que os adensamentos populacionais geram diferentes padrões de viagens, que inclui aí tempos de espera distintos no espaço urbano. Sendo assim, a caracterização do uso do solo é um aspecto importante a ser considerado no planejamento do transporte público nas mais diversas cidades, onde a população se encontra e quais os possíveis locais que se deslocam, podendo assim auxiliar de modo que diminua a espera e melhore as condições dos moradores de setores distantes.

**Palavras-chave:** Mobilidade; Hospitalidade Urbana; Vitalidade Urbana; Urbanidade, Sistemas BRT.

## O CONCEITO DE URBANIDADE COMO FERRAMENTA DE ANÁLISE DA INSERÇÃO URBANA DE SISTEMAS BRT

Lorena Cristina Faria de Sousa, arquitetalorenasousa@gmail.com

Dr. Cristiano Farias Almeida, cristianofarias@ufg.br

Programa Projeto e Cidade / UFG

A urbanidade trata do modo como espaços da cidade acolhem as pessoas. Neste trabalho, apresenta-se uma discussão acerca de parâmetros para a avaliação da urbanidade voltado a analisar a inserção urbana de corredores de ônibus, com base na conjugação das características qualitativas do espaço urbano dentro da área de influência de infraestruturas de promoção da mobilidade urbana. O conjunto de parâmetros propostos tem por objetivo auxiliar as análises sobre hospitalidade do lugar. Através da revisão do conceito de urbanidade e do levantamento de fatores que possam modificar e/ou promover ou até mesmo melhorar a receptividade dos usuários dessas infraestruturas e seu entorno. A utilização do conjunto preceito apresentado permitirá analisar a urbanidade dentro de um recorte urbano e propor diretrizes para sua melhoria, como estudo de caso inicial, adotou-se um trecho do Eixo Anhanguera na cidade de Goiânia, considerado um dos pioneiros na implementação dos Sistemas BRTs. No trecho do Eixo Anhanguera em análise, foi possível identificar pontos positivos como a largura das calçadas, a presença de rebaixos de meio-fio em esquinas e travessias para pedestres sinalizadas e semaforizadas, fachadas ativas em boa parte do percurso. Porém, as calçadas não estão dimensionadas de maneira correta, com as faixas de serviços e de livre circulação claramente identificadas. As calçadas necessitam de padronização de materiais, inserção de piso tátil e manutenção constante dos espaços danificados. É necessário que haja plano de adequação da acessibilidade nas áreas de influência do eixo.

**Palavras-chave:** Mobilidade; Hospitalidade; Urbana; Vitalidade.

## **BRT: VIABILIDADE OPERACIONAL, ECONÔMICA E SOCIAL – ESTUDO DE CASO NA CIDADE DE BELÉM-PA**

Rosana da Cruz Pinto, moendapcruz@yahoo.com.br;  
Alana da Cruz Cavalcante, alanacruzcavalcante@gmail.com  
Câmpus Belém/ Universidade Federal do Pará – UFPA

A mobilidade urbana é um grande desafio a ser solucionado nos grandes centros do Brasil. O tema é recorrente e tem gerado preocupações e propostas como tentativas de acompanhar as demandas sociais, no âmbito das políticas públicas e da sociedade civil envolvida. Pensar no espaço de circulação de bens e de pessoas, bem como no tempo gasto com deslocamentos, tem despertado a necessidade de implementar ações para amenizar os problemas que envolvem aspectos econômicos, organização do espaço, mobilidade urbana e qualidade de vida, a partir dos sistemas de transportes disponíveis, com distribuição planejada. Nesse sentido, a implementação do sistema BRT é uma possível solução para amenizar dificuldades de espaço e tempo que tem prevalecido, desde a sua primeira implantação em Curitiba-PR, devido às vantagens sugeridas em seu projeto base. Contudo, sabe-se que a eficiência do BRT depende da integração de um sistema de transporte funcional, adequado à realidade da cidade que irá implantá-lo, bem como das soluções que minimizem as desvantagens que existem neste sistema, principalmente na ausência de estrutura e planejamento. Este trabalho é um estudo de caso da implementação do BRT na cidade de Belém-PA e analisa a sua viabilidade operacional e econômica, a eficiência do sistema frente às reais condições de infraestrutura e demanda populacional e sua integração com os demais meios de transporte existentes, considerando a necessária interdependência. Para isso, foi realizado um estudo do projeto do BRT Belém, observando as diferenças entre dados estimados e os reais, além de uma revisão bibliográfica sobre transporte público e mobilidade, no sentido de fundamentar os argumentos e conclusões da análise feita, bem como a tentativa de apresentar soluções que acarretem eficiência, conforto, segurança e qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Mobilidade; Urbana; Sistemas; BRT; Viabilidade.

## **A SEGREGAÇÃO SOCIOESPACIAL DE PESSOAS COM DEFICIÊNCIA NA CIDADE DE GOIÁS-GO**

Autora: Renata Dias Dutra, renatadiasdutra28@gmail.com  
Orientador: Eguimar Felício Chaveiro, eguimar@hotmail.com  
Instituto de Estudos Sócio Ambientais

A cidade de Goiás localizada a 136 quilômetros da capital goiana, reconhecida pela UNESCO e tombada como patrimônio histórico da humanidade em 2001 devido a seu modelo arquitetônico e forte história cultural do estado, tem seus prédios e ruas preservados e sua manutenção policiada e assegurada pelo IPHAN. A partir da estruturação dos prédios e ruas da cidade torna-se inviável ou dificultosa a mobilidade e acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida ou pessoas com deficiência em todo o centro histórico e prédios públicos como bancos, escolas, secretária da fazenda e outros e pensando na segregação e angústia subjetiva gerados a partir da não adaptação de prédios e ruas às necessidades de todos os cidadãos, Considerando as dificuldades de acessibilidade de pedestres com mobilidade reduzida e necessidade de mobilidade especial em áreas históricas o que é um problema tanto para o cidadão residente em áreas não organizadas devidamente para sua melhor mobilidade assim como reduz as possibilidades de turismo para idosos, gestantes e pessoas com deficiências, fatos os quais reduzem e segregam os perfis de visitantes turísticos na mesma cidade, reduzindo o acesso a arte e ao lazer.

**Palavras-chave:** Acessibilidade, Mobilidade, Pessoas com Deficiência, Patrimônio.

## IMPACTOS DAS OCUPAÇÕES ESPACIAIS NA MOBILIDADE URBANA DA RODOVIA ESTADUAL GO-060

Denis Biolkino de Sousa Pereira, denisbiolkino@terra.com.br

Co-autores: João Victor Juliano Carvalho, joaovictor.juliano@gmail.com

Kelves Vinícius Souza, kelvesvinicius@gmail.com

William Rodrigues Ferreira, wferreira@ufu.br

UFU

O presente estudo pretende contribuir na análise da transformação espacial e do sistema viário, proveniente do fluxo de tráfego no entorno da Rodovia Estadual GO-060, entre a cidade de Goiânia (GO) e Trindade (GO), inserida em região metropolitana. O problema que se apresenta é como analisar a relação de conflito entre o espaço urbano e o sistema viário, em áreas de transição rural/urbana. O resultado das ações comparece na estrutura espacial da Região Oeste e Mendanha, do município de Goiânia. O objetivo principal consiste em analisar os índices do transporte motorizado e de mobilidade em função das alterações espaciais ocorridas nas tipologias de ocupação, caracterizadas como polos geradores de viagens (PGVs). Para se identificar tais ocorrências utilizou-se as metodologias propostas por Cardoso (2005) e Kneib (2004) - adaptada para análise espaço-temporal e redes. Como resultado, conclui-se que a variação do índice de mobilidade urbana foi de + 79% e o fluxo veicular de + 87% entre os anos de 2013 e 2016, enquanto as ocupações espaciais aumentaram em torno de 20%, mostrando a tendência de motorização das regiões em estudo e o impacto na mobilidade urbana.

**Palavras-chave:** Ocupação; Espacial; Sistema; Fluxo; Veicular; Mobilidade.





RESUMOS 2017

## TECNOLOGIA



## MOBILIDADE PARA UM SMART CAMPUS: O CAMPUS II DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Maria Natália Paulino Araújo Alcântara, mnpaalcantara@gmail.com

Orientadora: Erika Cristine Kneib, erikacristine@gmail.com

UFG

O modelo de mobilidade nas cidades brasileiras é insustentável ao priorizar os veículos motorizados individuais, seja na circulação, seja nos espaços urbanos. Os campi universitários, por sua vez, acabam refletindo tais condições. A partir da necessidade de mudar tal paradigma no âmbito de um campus universitário, o presente trabalho apresenta um procedimento de análise e intervenção para a melhoria da mobilidade no Campus II da Universidade Federal de Goiás, a partir de 5 eixos temáticos: priorizar o pedestre e o ciclista, valorizar o transporte público coletivo, racionalizar o uso dos automóveis, planejar as redes urbanas e aliar tecnologia e sustentabilidade. Este trabalho consiste em desenvolver uma proposta de network entre os eixos, a fim de promover uma melhor integração dos modos de transporte e seus elementos para melhorar a mobilidade urbana no campus, conectando pessoas, tecnologia e meio ambiente. Além disso, o sistema proposto seria capaz de gerar 146% de toda a energia consumida mensalmente nos campi I e II da Universidade Federal de Goiás. Em geral, o projeto contempla incentivos importantes para atividades sociais na cidade e contribui para promover um novo conceito e experiência de mobilidade urbana, sustentabilidade e tecnologia no campus II, através da mudança de padrões e comportamentos, parâmetros que podem auxiliar propostas e intervenções em outros campi universitários. Por fim, este trabalho contribui para a promoção de um novo conceito e experiência de mobilidade urbana, sustentabilidade e tecnologia no Campus II da UFG através da mudança de paradigmas e comportamentos, baseados em um network envolvendo os 5 eixos temáticos e pode ser considerado um modelo conceitual de um novo paradigma a ser replicado em outros campi e em outras localidades urbanas.

**Palavra-chave:** Mobilidade Urbana; Campus Inteligente; Tecnologia

## SOLUÇÃO INTEGRADA PARA GESTÃO ELETRÔNICA DO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DE CONDUTORES

Fabiola Leite Teixeira Leão, fabiolaleaovieira.vieira@gmail.com

Nilo Celestino Da Silva, nilo.silva@ueg.br

Douglas Bernardes, douglasbernadess@gmail.com

Leonardo Teixeira Queiroz, leonardo.queiroz@ueg.br

EVV / UEG

A solução integrada para gestão eletrônica do processo de avaliação de condutores prevê a substituição do exame convencional (escrito) pelo exame eletrônico. Consiste na implantação e integração de uma nova gestão, operação e apoio logístico em todo o estado de Goiás. Ampliando a eficiência, segurança e transparência dos procedimentos inerentes à aplicação de exames teórico-técnico, contribuindo para a formação do futuro condutor de veículos e, conseqüentemente, para maior humanização do trânsito. A implantação dessa nova solução está prevista na abrangência de 74 (setenta e quatro) cidades de Goiás, atendendo toda a demanda oferecida de maneira eficiente, transparente e segura. O sistema de gestão a exame eletrônico tem como resultado a automatização do processo de preparação das bancas; segurança e transparência durante todo o processo; agilidade na divulgação dos resultados; impacto financeiro no que se refere ao custo das “bancas de lt”.

**Palavras-chave:** Exame; Teórico-Técnico; Expansão; Eficiência; Lisura.

## ANÁLISE DA SINALIZAÇÃO VIÁRIA DO ENTORNO DE UM PGV NA AMAZÔNIA ORIENTAL

Alan Monteiro Borges, alan@unifesspa.edu.br

Walison Rodrigues de Oliveira, walison@unifesspa.edu.br

Plácido Moraes de Almeida, placidomoraes@unifesspa.edu.br

Bruna Gomes da Silva, bruuna.gomes10@gmail.com

Andrea dos Santos Araújo, andrea.araujo7@outlook.com

Unifesspa (PA)

O sistema viário implantado no entorno do Câmpus II da Universidade Federal do Sul e Sudeste do Pará – Unifesspa desempenha importante papel na circulação dos usuários motorizados e não-motorizados e acesso as suas diversas dependências. Este trabalho promove uma análise desse sistema viário abrangendo à sinalização horizontal e vertical das principais vias de acesso a esse PGV - Polo Gerador de Viagens. Foram realizadas coletas de dados *in loco* das vias e verificou-se que as mesmas não estão adequadas conforme as normas estabelecidas pelos órgãos de trânsito quanto

a alguns equipamentos de sinalização. O trabalho se propôs também a mostrar soluções viáveis para amenizar os problemas enfrentados pelos usuários que circulam diariamente no entorno do Campus. A partir de observações realizadas no entorno deste Campus detectou-se alguns problemas de patologias do pavimento e na sinalização que compõe esse sistema viário. Estes problemas têm influência significativa na mobilidade dos usuários, pois a partir do momento em que estes percorrem as vias, começam a se deparar com situações que não lhe são habituais e que requerem atendimento específico e referências para que ele possa se locomover de maneira tranquila. A alocação de placas, pinturas da sinalização e reparação do asfalto da via pode amenizar os problemas enfrentados pelos usuários.

**Palavras-chave:** Sinalização; PGV; Mobilidade; Segurança.

## CIDADES INTELIGENTES E OS INDICADORES DE MOBILIDADE URBANA

Iasmin de Sousa Jaime, [iasmin.arch@gmail.com](mailto:iasmin.arch@gmail.com)

Nayara Araújo de Assis Cotrim, [nayararq@gmail.com](mailto:nayararq@gmail.com)

Fábio Ferreira Lima, [arqfabiolima@gmail.com](mailto:arqfabiolima@gmail.com)

Janes Cleiton Alves de Oliveira, [estjan123@gmail.com](mailto:estjan123@gmail.com)

UFG

Com o rápido crescimento da população, as deficiências estruturais das cidades aumentaram consideravelmente, mas algumas soluções e inovações têm sido propostas para reverter ou minimizar essas deficiências. Este artigo apresenta definições de Cidades Inteligentes, também conhecidas como “Smart Cities”, exemplificando a utilização das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC’s), como ferramentas úteis para a minimização dos grandes problemas encontrados nas cidades convencionais. Existem diversas características e fatores que podem ser avaliados nas cidades inteligentes, ressaltando os fatores da mobilidade urbana e da mobilidade inteligente, como fatores determinantes no conceito destas cidades. O artigo tem por objetivo evidenciar a importância da utilização de indicadores para o monitoramento e avaliação da mobilidade urbana na transformação das cidades, relacionando a importância desses indicadores para a simulação das cidades inteligentes e para o alcance de objetivos relacionados à mobilidade urbana sustentável. A metodologia a ser utilizada será a de revisão bibliográfica, com aplicação voltada para análise do conceito de Cidades Inteligentes e para as TIC’s como recursos tecnológicos que permitem a transmissão de dados através dos processos informacionais e que servem como instrumento de sustentação do conceito de cidades inteligentes. Como resultado, espera-se um trabalho que compreenda os possíveis indicadores a serem obtidos a partir dos fatores de avaliação das Cidades Inteligentes, respondendo as demandas da mobilidade urbana sustentável, e oferecendo um panorama sobre as implicações dessas tecnologias nas cidades contemporâneas.

**Palavras-Chave:** Cidade Inteligentes; Indicadores; Mobilidade Urbana; TIC’s.

## MECANISMO PARA TENSIONAMENTO AUTOMÁTICO DE CINTOS DE SEGURANÇA VEICULAR

Yuri Cesário Oliveira

Esse trabalho apresenta o desenvolvimento e a construção de um dispositivo para segurança automotiva que tenciona automaticamente o cinto de segurança em casos de colisões iminentes ou frenagens bruscas. A principal motivação é a necessidade de reduzir o número de vítimas em acidentes veiculares que, em 2015, levaram a cerca de 9.840 pessoas a óbito e em 2004 cerca de 1,2 milhão de pessoas morreram no trânsito em todo o mundo, em média 3.242 óbitos por dia. O cinto que é o dispositivo de segurança mais eficaz atualmente e que trabalha em conjunto com os “air-bags” é um dos grandes responsáveis pela redução de lesões em acidentes automotivos, em conjunto com os automóveis vem sofrendo alterações visando maior conforto e segurança. Otimizando o funcionamento do cinto de segurança de três pontos é possível minimizar as consequências de impacto sofrido pelos passageiros a qualquer velocidade, desse modo contribuindo para diminuição dos gastos orçamentários governamentais com lesões causadas em decorrência de autos de trânsito que é estimada em 518 bilhões de dólares em todo o mundo. Este é um trabalho com objetivo nobre, podendo de fato vir a ajudar no desenvolvimento de novas pesquisas na área de segurança veicular e produção em larga escala de dispositivos de segurança. O dispositivo proposto nesse trabalho possibilitaria um “ponta pé” para a produção de um “kit de segurança” adaptado a modelos de carros já existentes (assim como os kits de sensores de estacionamento). O principal efeito seria o maior diálogo do público em geral a respeito da segurança no trânsito, e a possibilidade de no futuro beneficiar um grande número de pessoas através da diminuição de lesões e possíveis óbitos. O protótipo atuaria na prevenção de gastos, tanto particulares quanto governamentais, com tratamentos e indenizações decorrentes de acidentes de trânsito com automóveis e consequentemente livraria famílias menos abastadas do endividamento com os mesmos.

**Palavras-chave:** Cinto de Segurança; Segurança Automotiva; Controle.

**Reitor**

Haroldo Reimer

**Pró-Reitoria de Graduação**

Prof.<sup>a</sup> Maria Olinda Barreto

**Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação**

Prof. Dr. Ivano Alessandro Devilla

**Pró-Reitoria de Extensão, Cultura e Assuntos Estudantis**

Prof. Marcos Antônio Cunha Torres

**Pró-Reitoria de Gestão e Finanças**

Lacerda Martins Ferreira

**Pró-Reitoria de Planejamento e Desenvolvimento Institucional**

Christiano de Oliveira e Silva

**Coordenador do Programa Educando e Valorizando a Vida**

Hugo Paraguassu Serradourada

**Promoção:**

Universidade Estadual de Goiás - UEG

Programa Educando e Valorizando a Vida - EVV

Secretaria de Estadual de Saúde - SES

Observatório de Mobilidade e Saúde Humanas - Omsh

**Coordenadoras do Evento**

Máisa França Teixeira (UEG)

**Comissão Científica para análise dos trabalhos**

Camila Souza Dantas Mota (EVV/UEG)

Dr. Vinícius Polzin Druciaki (UEG)

Dra. Máisa França Teixeira (UEG)

Dra. Odália Bispo de Souza Silva (EVV/UEG)

Ms. Fernando Camargo Chapadeiro (UEG)

Ms. José Braga Coelho (EVV/UEG)

Octaviano de Albuquerque Filho (Detran/GO)

**Comissão Organizadora**

Camila Souza Dantas Mota (EVV/UEG)

Anna Carolina Raphaldini (Detran/GO)

Indiara Porfírio Ribeiro (Detran/GO)

Danielle Gomes de Oliveira (EVV/UEG)

**Comissão Técnica**

Cleybets Lopes da Silva (Detran/GO)

Márcia Santos Almeida (EVV/UEG)

Maria de Fátima Rodrigues (Omsh)

Vinícius Machado Luz (EVV/UEG)

**Secretárias**

Rita de Acácia Correa Nicolau

Célia Pires Moreira



## APRESENTAÇÃO

O Fórum Goiano de Mobilidade Urbana e Trânsito constitui-se em um evento que agrega academia e os setores ligados na busca de alternativas para o caos urbano vivido pelas cidades brasileira, envolvendo alunos, professores, pesquisadores e profissionais da área, promovendo a partilha de conhecimento.

O evento, de 2016, foi realizado no Centro de Convenções, Teatro Lago Azul, nos dias 16 e 17 de setembro, pela Universidade Estadual de Goiás (UEG), através do Programa Educando e Valorizando a Vida (EVV) e pelo Departamento Estadual de Trânsito do Estado de Goiás (Detran/GO). Nesta edição, a motivação para a promoção do Fórum se deu em dois pilares. o primeiro trata-se da relevância no que concerne à mobilidade urbana no Brasil e no estado de Goiás, o segundo busca aprofundar as discussões da temática trânsito, as novas medidas e soluções que estão diretamente ligados aos conflitos entre o veículo automotor, as vias e a sociedade goiana.

Participou do evento o conferencista convidado o professor Emérito da Universidade de Notre Dame Roberto DaMatta que proferiu a conferência de abertura, com o tema “ Violência no trânsito: compreensão sobre os aspectos sociais e cotidianos que determinam a existência de um trânsito cada vez mais caótico”. O Fórum (2016) cumpriu com seus objetivos, envolveu aproximadamente 500 pessoas, com uma boa qualidade na participação dos debates ocorridos nas mesas-redondas, bem como, excelentes debatedores que trouxeram conteúdo e questionamentos dentro da temática do evento.

Comissão Organizadora

# PROGRAMAÇÃO

## 16/09 – SEXTA-FEIRA

18 h – Credenciamento

19 h – Composição da Mesa Oficial:

Marconi Ferreira Perillo Júnior – Governador do Estado de Goiás

Manoel Xavier Ferreira filho – Presidente do DETRAN/GO

Haroldo Reimer – Reitor da Universidade Estadual de Goiás

Leonardo Vilela – Secretário Estadual da Saúde

- Palestra Magna

Violência no trânsito: compreensão sobre os aspectos e cotidianos que determinam a existência de um trânsito cada vez mais caótico. Com Dr. Roberto DaMatta

21 h – Coquetel

## 17/09 – SÁBADO

7h30 – Credenciamento – novas inscrições

8 h – Comunicação oral:

Desafio intermodal – Anápolis 2015;

Trânsito: educação e comunicação.

8h15 – Violência urbana no trânsito

Objetivo: apresentar informações fundamentais para estimular na plateia, o debate sobre a violência no trânsito.

Composição da mesa redonda:

Nilda Andrade, Horácio Ferreira Martins, Cheila Marina de Lima.

Moderador: Nilo Celestino da Silva.

9h30 – Exposição de pôster científico com coffee break

10h – Comunicação oral:

Impactos da densidade urbana no sistema de transporte coletivo: estudo de caso em Goiânia-GO.

Uma avaliação da implantação dos corredores de ônibus na cidade de Goiânia por meio de indicadores de conectividade.

10h15 – Mitos e verdades da Mobilidade Urbana

Objetivo: enfocar aspectos sociais, econômicos, políticos e técnicos, organizados em torno das questões mais importantes da mobilidade que motivam as discussões recentes que vêm ocorrendo nas cidades.

Composição da mesa redonda:

Paulo César Marques da Silva; Nazareno Stanislau Affonso.

Moderador: Vinicius Polzin Druciaki.

13h15 – Comunicação oral:

Mobilidade urbana: gestão e operação do transporte;

Moderadores de tráfego nos cenários urbanos;

13h30 – As principais mudanças no Código de Trânsito Brasileiro – CTB.

Objetivo: apresentar a maior mudança no CTB nos últimos anos, a Lei nº 13.281/16.

Com Ordeli Savedra.

14h30 – Carro sob controle?

Objetivo: retratar o que é necessário para uma condução segura e eficiente.

Com César Unhani.

16h – Encerramento

## APOIADORES/PATROCINADORES 2016

APOIO

**FAPEG**

FUNDAÇÃO DE AMPARO  
À PESQUISA  
DO ESTADO DE GOIÁS

REALIZAÇÃO

**REITORIA - EVV**

Programa Educando  
e Valorizando a Vida

Unidade (U) 001-60

**UEG** UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DE GOIÁS

**DETRAN-GO**  
Departamento Estadual de Trânsito de Goiás

**GO**  
GOIÁS  
ESTADO INOVADOR



## ATA DO II FÓRUM / 2016

Aos dezesseis dias do mês de setembro do ano de dois mil e dezesseis, às 19 horas e trinta e cinco minutos, no Centro de Convenções da cidade de Goiânia, iniciou-se o II Fórum Goiano de Mobilidade Urbana e Trânsito, promovido pelo Departamento Estadual de Trânsito de Goiás (DETRAN-GO), pela Universidade Estadual de Goiás (UEG), através do Programa Educando e Valorizando a Vida (EUV) e pela Secretaria Estadual de Saúde, através do Observatório de Mobilidade e Saúde Humanas do Estado de Goiás. A realização do evento teve por objetivo demonstrar a relevância da mobilidade urbana no Brasil e no estado de Goiás, bem como aprofundar as discussões sobre trânsito e, ainda, as novas medidas e soluções que estão diretamente ligadas aos conflitos entre o veículo automotor, a via e a sociedade.

O mestre de cerimônias registrou os agradecimentos aos colaboradores para a realização desse evento: o Governo do Estado de Goiás, a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de Goiás (FAPEG), o Conselho Estadual de Trânsito de Goiás (CETTRAN-GO), o Sindicato dos Empregados do Comércio no Estado de Goiás (SINCODIVE-GO), A Associação das Indústrias de Placas Automotivas do Estado de Goiás (ASSIPLAGO) e o Sindicato dos Despachantes do Estado de Goiás (SINDEGO). Foram registradas as presenças das seguintes autoridades: Sr. Hugo Paraguassu Serradourada, Coordenador Geral do Programa Educando e Valorizando a Vida da UEG; Sr. Juarez Divino de Souza, Presidente do Sindicato dos Despachantes do Estado de Goiás; Sr. Genivaldo Ramos, Diretor de Trânsito e Mobilidade da Secretaria Municipal de Trânsito (SMT) de Goiânia; Sr. Paulo César Gomes, Presidente do Sindicato dos Instrutores e Trabalhadores em Centros de Formação de Condutores de Goiás; Sr. Valdeir de Paula, Diretor Regional dos Correios e a Sr<sup>a</sup> Nilda de Andrade Lima, Delegada da Delegacia de Crimes de Trânsito. Em seguida, foi formada a mesa diretiva dos trabalhos desse primeiro dia do evento. Para tanto, foram convidadas as seguintes autoridades: o Magnífico Reitor da UEG, Sr. Professor Haroldo Reimer; o Presidente do DETRAN-GO, Sr. Manoel Xavier Ferreira Filho; a Sr<sup>a</sup> Maria Cecília Martins Brito, Coordenadora do Observatório de Mobilidade e Saúde Humanas de Goiás, neste ato também representando o Secretário de Estado da Saúde, Sr. Leonardo Vilela e o Presidente do CETTRAN-GO, Sr. Horácio Melo e Cunha Santos. Composta a mesa diretiva, todos os presentes foram convidados a ouvir a execução do Hino Nacional Brasileiro.

Foi convidado, em seguida, para a saudação inicial, o Sr. Horácio Melo e Cunha Santos que agradeceu ao convite e cumprimentou todos os amigos e servidores do DETRAN na pessoa do Sr. Manoel Xavier Ferreira Filho, cumprimentou todos os professores e professoras da UEG, na pessoa do professor Haroldo Reimer, os servidores do Observatório, da Secretaria da Saúde e todos os presentes. Iniciou sua fala parabenizando a iniciativa de se buscarem soluções para os conflitos do trânsito que, a cada dia, apresenta-se cada vez mais violento. Reforçou a ideia de união no sentido de conscientizar a sociedade brasileira, goiana e goianiense, de mudança cultural da violência para a cultura da paz e do respeito. Chamou a atenção para o fato de que os seres humanos vivem na Terra há milhares de anos, enquanto “o automóvel entrou antes de ontem”, portanto é preciso que a sociedade entenda seu papel nessa evolução cultural. Encerrou sua fala deixando três premissas, trazidas da Pré-Conferência Global na Espanha, há treze anos; em primeiro lugar, superar as culpas, em segundo a união de todos: órgãos gestores, academia e sociedade em si e, em terceiro não há mágica, mas um conjunto de ações que fará com que a mudança para melhor aconteça. Parabenizou mais uma vez o evento e a escolha dos palestrantes.

Foi passada a palavra para a Sr<sup>a</sup> Maria Cecília Martins Brito que cumprimentou todos e todas, inclusive em nome do Secretário de Estado da Saúde, justificando a ausência do mesmo; relatou sobre uma reunião passada, ainda neste mês, do Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Saúde em que ficou estabelecida a prioridade do trânsito, reforçando que se buscará uma participação mais ativa e mais premente na busca de estratégias para tentar solucionar a tragédia do trânsito. As estatísticas são contundentes, o que não é pouco em termos econômicos, perda de força de trabalho, principalmente em perda de amigos e familiares em acidentes de trânsito, o que justifica o empenho na luta.

Tomou a palavra o Presidente do DETRAN-GO, Sr. Manoel Xavier Ferreira Filho, que cumprimentou todos os presentes, parabenizando os órgãos públicos pelo envolvimento no tema trânsito, conclamando todos para o empenho na melhoria do trânsito tanto no estado de Goiás, quanto na capital. Foi contundente ao referir-se à persistência e à constância como propósitos que permitirão alcançar resultados. Explanou sobre o fato de, ao longo dos anos, vários fatores

levarem a população a priorizar o transporte individual motorizado. Em Goiás, a frota de veículos aumentou significativamente, o que, somado ao desenvolvimento desordenado das cidades, trouxe resultados perturbadores. O desafio é mudar essa cultura que tomou conta ao longo dos anos. O Governo de Goiás, especialmente por meio do DETRAN, tem buscado cumprir esse papel, adotando políticas públicas de valorização de meios de transportes alternativos. As vias públicas são espaços de compartilhamento, de doação e exercício da cidadania, por essa razão são necessárias as parcerias que complementam as atividades do DETRAN-GO, incentivando a busca de soluções não só de um trânsito, mas de uma cidade melhor para todos.

Na sequência, a palavra foi passada ao Prof. Haroldo Reimer que saudou a todos e todas e a cada componente da mesa diretiva, ressaltando o papel de cada um no trabalho de preocupação com a problemática do trânsito. Fez uma saudação ao palestrante da noite, o antropólogo Roberto DaMatta, agradecendo sua presença mais uma vez em Goiás. O professor fez referência à parceria que se firmou entre a UEG e o DETRAN-GO, há dez anos, em que professores da Universidade participam da aplicação das provas teóricas e práticas de direção. Além disso, várias ações pedagógicas e de apoio psicológico foram desenvolvidos ao longo desses anos. Também foram desenvolvidas soluções tecnológicas nessa parceria entre DETRAN-GO e a UEG, por meio do Programa Educando e Valorizando a Vida. Demonstrou, ainda, o desejo de que essa parceria entre Academia e órgãos do governo perdure por muitos anos na busca de soluções que estejam, também, em produções intelectuais no estado de Goiás. “Refletir criticamente essa demanda de mobilidade urbana e trânsito constitui uma tarefa reflexiva que, em si, é própria dos espaços acadêmicos e, nesse sentido, juntar Academia e um departamento técnico do governo do estado de Goiás que, em conjunto, buscam oferecer soluções para os cidadãos”, significa buscar um espaço para se viver melhor.

Na sequência, a mesa diretiva foi desfeita e seus membros foram convidados a ocuparem seus lugares na plateia.

O mestre de cerimônias registrou a presença do Sr. Mário Conceição, Presidente da Federação Nacional das Associações de Detran (FENASDETRAN); do Sr. João Balestra do Carmo, Diretor Técnico do DETRAN-GO e do Sr. Antônio Augusto Coutinho, Chefe de Gabinete do DETRAN-GO.

O mestre de cerimônias, nesse momento, convidou o Professor doutor Roberto DaMatta para proferir a palestra “Violência no trânsito: compreensão sobre os aspectos sociais e cotidianos que determinam a existência de um trânsito cada vez mais caótico”. A mediação foi feita pelo professor Haroldo Reimer, que também apresentou o currículo do palestrante. O palestrante DaMatta elogiou o evento, a seguir iniciou explicando que fez o mesmo trabalho no Espírito Santo e que seu interesse remonta ao ano de 1966, quando estudou nos Estados Unidos, no Departamento de Antropologia de Harvard. A observação de diversos acidentes de trânsito levou-o à reflexão sobre a mobilidade que, erroneamente, é interpretada por velocidade e pressa. “A sociedade é interpenetrável e não um armário com gavetas”, ou seja, as pessoas se misturam. No Brasil, as contradições marcam uma sociedade pessimista e/ou otimista de acordo com a situação. Dessa forma, o professor vai tecendo situações do comportamento do brasileiro, aliadas às situações no trânsito e esclarecendo como deve ser pensado o espaço urbano para que se consigam encontrar soluções viáveis a uma convivência harmoniosa e pacífica. Como antropólogo, o professor discorre sobre a mentalidade do brasileiro que muda sua forma de pensar conforme a situação. Compara com situações em outros países, a partir de suas convivências, e é contundente ao afirmar que “dirigir é uma licença especial que o estado concede ao cidadão, é como ser governador, ser presidente da república, entre outros cargos, é gerenciar o que é de todos, tudo pertence a todos”. No livro “Fé em Deus e pé na tábua”, o professor mostra que, no trânsito, a pessoa se identifica com o automóvel, o que faz com que uma situação simples, transforme-se, muitas vezes, em assassinato. No trânsito, as regras são para todos, porém o brasileiro não leva isso a sério e age conforme sua necessidade pessoal. Assim fica difícil compreender esse mundo urbano que é complicado porque não se consegue estabelecer uma ponte positiva entre o mundo personalizado, ao qual se deve obediência, honradez e respeito e o espaço do trânsito que se mostra implacável, porque não é possível criar regras diferentes para atender a cada situação. A legislação é para todos e ao não seguir as leis forma-se o caos. O professor questiona o fato de o brasileiro ser tão resistente a obedecer à regra geral no espaço público e não no espaço doméstico, no particular. Contudo, ao desobedecer às regras, o cidadão está na contramão da democracia. Para corrigir isso, o primeiro passo é “entender a cabeça das pessoas”, o segundo passo é reunir o máximo de recursos, que é o que está sendo feito nesse Fórum, sobretudo recursos acadêmicos que se apoiem em pesquisas para buscar soluções. Finalizando, o professor reforçou seu interesse na melhoria das condições do trânsito que causa tanto sofrimento a tanta gente.

Foi aberta a sessão de perguntas e respostas mediada pelo professor Haroldo Reimer. Enquanto as perguntas foram recolhidas, o professor Reimer propôs-se a fazer algumas provocações ao palestrante Roberto DaMatta: “durante a exposição foi tocado em um ponto crucial da ritualidade brasileira quando se contrapôs a casa e a rua, mostrando haver

uma ruptura entre essas duas grandezas. A ritualidade está na gestualidade, nas regras construídas distintas para o que vale na casa e não no espaço público. O cidadão recusa-se a se movimentar pelas regras que foram coletivamente construídas. Isso tem a ver com o processo de construção da cidadania. O conceito de que a rua é do pedestre precisa ser melhor trabalhado, da mesma forma entender que a licença para dirigir é um atestado específico que o cidadão adquire para pilotar uma máquina que é, potencialmente, uma máquina de morte.” Em seguida, iniciou a seleção de perguntas: “Há algum estudo sobre os vigilantes que cuidam de carros, os flanelinhas? Se fosse construído um ranking dos melhores trânsitos do Brasil, como Goiânia se classificaria? Como combater a cultura da violência e de quebras de regras centradas nos jogos eletrônicos de hoje? Resposta: “A ideia dos jogos eletrônicos é exatamente trazer a essa cultura digital uma educação, um hábito de que as decisões corretas, no trânsito, trariam a vitória, trariam pontos positivos. O problema no Brasil não é de desconhecimento de quais sejam os problemas, mas encontrar soluções que sejam adequadas, no sentido de que todos concordem com as soluções”. Na sequência, perguntou-se sobre o fato de que se houvesse, no Brasil, uma educação para o trânsito que se iniciasse na mais tenra idade, isso resultaria em um trânsito mais humano, mais seguro? E o uso do simulador tem valor prático nessa busca de melhoria no trânsito? E mais, qual a opinião do professor em relação ao rodízio de placas que ocorre na cidade de São Paulo, é uma prática efetiva ou somente paliativa? Resposta: “o simulador tem valor se, realmente, aplicado de forma a surtir resultados positivos; as campanhas tinham que ser mais realistas, mostrar o que realmente acontece quando alguém não segue a regra; um documentário que levasse a realidade do trânsito para a sala de aula; se é possível levar filmes de guerra, por que não sobre a violência no trânsito?”. Devido à escassez do tempo, as perguntas restantes serão respondidas por e-mail. O palestrante, ao finalizar esse momento, agradeceu, mais uma vez, a oportunidade de participação e reforçou a ideia de que somente conhecendo o outro, serão possíveis mudanças significativas na qualidade do trânsito e da vida.

O professor Haroldo Reimer encerrou o momento de perguntas e, mais uma vez, agradeceu a presença do palestrante, reforçando a ideia de que, nos espaços educacionais, disciplinas como filosofia, sociologia, antropologia são importantes “porque nos levam a reflexões sobre nós mesmos no sentido de conseguirmos avançar para construir uma sociedade na qual seja possível viver melhor com mais dignidade e, certamente, com mais felicidade”.

O mestre de cerimônias, em nome da organização do evento, agradeceu ao palestrante e ao mediador, agradeceu também a presença de todos e todas, encerrando o primeiro dia do evento, momento em que os presentes foram convidados a participar de um coquetel.

Aos dezessete dias do mês de setembro do ano de dois mil e dezesseis, às 08 horas, no Centro de Convenções da cidade de Goiânia, iniciou-se o segundo dia do II Fórum Goiano de Mobilidade Urbana e Trânsito, promovido pelo Departamento Estadual de Trânsito de Goiás (DETRAN-GO), pela Universidade Estadual de Goiás (UEG), através do Programa Educando e Valorizando a Vida (EVV) e pela Secretaria Estadual de Saúde, através do Observatório de Mobilidade e Saúde Humanas do Estado de Goiás. O mestre de cerimônias ratificou o objetivo desse II Fórum em aprofundar as discussões sobre trânsito e as novas medidas de soluções que estão diretamente ligadas aos conflitos entre o veículo auto motor, a via e a sociedade. Houve reforço dos agradecimentos aos colaboradores da realização do evento. Seguiram-se duas apresentações de trabalhos técnico-científicos, selecionados entre dezenas de artigos que foram inscritos para esse evento. O objetivo desse momento foi o de expor os resultados obtidos por meio de pesquisa concluída, ou em andamento, realizados por acadêmicos, especialistas, pós-graduandos e/ou pós-graduados na área ou afins, cujo trabalho tenha relação com o enfoque na mobilidade urbana e/ou trânsito.

Primeira comunicação oral: “Desafio intermodal - Anápolis 2015”, por Jeniffer Franco de Godói, acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo, da UEG, em que explica que o desafio Intermodal é um estudo sobre formas de deslocamento na cidade, onde um trajeto estabelecido deve ser percorrido na velocidade comum do cotidiano. Não se trata de uma mera competição, mas de um método que avalia na prática qual modo de transporte é mais eficiente para os deslocamentos cotidianos. Por meio de questionário é realizada coleta de dados entre os participantes do desafio com destaque para o tempo total, adversidades do percurso e avaliação modal. Logo o evento é uma ação para incentivar as pessoas a repensarem a mobilidade urbana e mudarem a relação dos seus deslocamentos com a cidade. Pontos positivos e negativos relativos a cada modal são identificados além do tempo de deslocamento, emissões de poluentes e dos custos referentes a cada modo de transporte avaliado. Consistiu em se encontrar qual modal será mais eficiente no cotidiano, concluindo que a bicicleta mostrou-se ser o melhor veículo para se enfrentar o trânsito estressante.

Segunda Comunicação oral: “Trânsito: educação e comunicação”, por Wender Borges, professor da UEG. O artigo apresenta dois eixos: o trânsito como fenômeno social, sistêmico, complexo e a personalização da educação através da comunicação. Tem como meta apresentar reflexões sobre as possibilidades de atuação e o papel que poderá desempe-

nhar o Programa Educando e Valorizando a Vida (EVV) no contexto da problemática trânsito. Os dados utilizados são oriundos de pesquisa de caráter qualitativo e que privilegiou observações e entrevistas semi estruturadas aplicadas no Detran e Ciretran's/GO de diversas cidades goianas, bem como da observação dos professores/ examinadores atuantes e, ainda, como sujeitos ativos do contexto do trânsito goiano. Ao final, concluiu-se que as transgressões, frequentes e reincidentes, dependem diretamente da cultura de produção e reprodução de comportamentos inadequados do condutor/ pedestre, e não da falta de legislação; que a informação não causa impacto suficiente para gerar transformação; que os moldes das ações executadas não têm alcançado os resultados pretendidos; que o Programa EVV poderá ampliar seus níveis de alcance e atuação ao investir na criação e divulgação de trabalhos e propostas competentes para a intervenção nessa problemática.

Em seguida, foi encerrada a comunicação oral e iniciou-se a primeira mesa redonda, que teve como tema “Violência urbana no trânsito”. Para coordenar as discussões dessa mesa, convidou-se o Sr. Nilo Celestino da Silva, coordenador dos exames de direção veicular e legislação de trânsito do EVV. A formação dessa mesa teve como objetivo a discussão das várias perspectivas em torno da observância às leis de trânsito, do respeito aos usuários das vias públicas e da preocupação com a violência social, analisando suas implicações e ramificações na sociedade. A palavra foi passada ao prof. Nilo que compôs a mesa, agradecendo o convite à sua participação em tão importante discussão e convidando os demais componentes: a delegada Dr<sup>a</sup> Nilda Lima de Andrade, delegada da Delegacia de Investigação de Crimes de Trânsito; a Dr<sup>a</sup> Cheila Maria de Lima, consultora do Ministério da Saúde e Coordenadora do Departamento de Agravos e Doenças não Transmissíveis; o Sr. Horácio Ferreira Martins, agente de trânsito e gerente da SMT-Goiânia.

Na sequência, a palavra foi passada a delegada Dr.<sup>a</sup> Nilda, há cinco anos lotada na Delegacia de Crimes de Infração de Trânsito, esclareceu que sua delegacia investiga as ocorrências da capital, enquanto em outras cidades, fica a cargo das delegacias locais. Fez distinção entre crimes de trânsito e brigas no trânsito, isto é, as violências que envolvem brigas, levando às vias de fato, às lesões corporais e até homicídio não são de trânsito e, sim, crimes punidos pelo Código Penal. O que ocorre é violência urbana nas brigas de trânsito, enquanto em decorrência do trânsito o que há é lesão corporal e/ou morte. Relacionou a falha humana, ocasionada pela pressa, pela impaciência, pela intolerância, pela distração, pela falta de compromisso com o outro e pela agressividade no trânsito, como causas responsáveis pelos acidentes de trânsito. A delegacia recebe, também, muitas ocorrências de lesão corporal em razão da busca de recebimento do DPVAT. Por outro lado, as lesões causam um impacto grande nas famílias, uma vez que o lesionado, muitas vezes, não consegue se cuidar e precisará de alguém que o faça. Apresentou, na sequência, as estatísticas de acidentes de trânsito com lesões corporais, em Goiânia, em 2015, foram 5.475 vítimas; em 2016, até o momento, já são 3.133 casos. No estado de Goiás, em 2015, foram 28.207 vítimas e, em 2016, até o momento são 12.268 vítimas, o número de mortes em Goiânia, em 2015, foi de 221 pessoas e, em 2016, já se tem 167 casos, afirmando que, como o sistema é on-line, esse números são exatos. A faixa etária apresenta um perfil jovem, na maioria, de 18 a 30 anos; 80% dos acidentes envolvem motociclistas. A maior ocorrência de acidentes no trânsito é por excesso de velocidade e, em segundo lugar, vem a distração, causada pelo uso do celular e das redes sociais. O local de maior incidência de morte, em Goiânia, é a GO 070, saída para Trindade, a de Inhumas e a Perimetral Norte. Após a apresentação, a delegada Nilda se despediu, deixando o endereço da delegacia, no setor Pedro Ludovico, reforçando sobre a gravidade e necessidade de reflexão para mudança efetiva nesses índices.

Na sequência, o Sr. Horácio Ferreira Martins explanou, inicialmente, sobre grupos que sofrem com a violência no trânsito. São os próprios usuários das vias públicas. Estima-se no Brasil, a ocorrência de cerca de 42/43 mil mortes por ano, o que equivale à população de Goianira, hoje. Isso é preocupante, por isso a década de redução de acidentes no trânsito, que tem por meta, pelo menos 50% de diminuição. Aí, vem a pergunta, mas o que é feito para essa estatística ser minimizada? Que ações estão sendo feitas para que esses números sejam reduzidos? Tem-se a impressão de que nada está sendo feito. E, de fato, é muito frustrante trabalhar com apenas ações de educação para o trânsito sem políticas públicas de estado para reduzir o número de mortes no trânsito em nosso país. A responsabilidade do setor público em relação à educação no trânsito restringe-se à Semana Nacional de Trânsito, reforçando que a educação na escola é que fará toda a diferença. Os questionamentos têm que ser levantados de uma forma crítica, os dados que foram passados são alarmantes. A SMT tem um projeto que se chama “Escola, trânsito e cidadania”, em que são levadas às crianças, da escola pública, mensagens e informações de um comportamento seguro no trânsito. Existe verba para esse trabalho, porém não existe o interesse público, nem gestores públicos que tratem do assunto com seriedade, de forma coesa, que venha “levantar a bandeira”. É necessário que haja o envolvimento de todos, durante todo o ano, para que as mudanças sejam efetivas.

O professor Nilo Celestino, após agradecimentos, reiterou que a violência no trânsito passou a ser um problema de saúde pública, por um lado isso é algo positivo, porque mais pessoas são agregadas a esse debate, no sentido de encontrar meios de sanar esse problema.

Dando continuidade, a palavra é passada à Dr<sup>a</sup> Cheila Maria de Lima que inicia reforçando a necessidade de se estabelecerem pactos para uma mudança da realidade. Estabelecer pactos significa responsabilização. A realidade somente poderá ser mudada se isso for prioridade de estado. Há muito tempo que esta questão fica restrita a espaços específicos, como o de hoje, assim “estamos falando de nós para nós mesmos”. O que falta é a consciência coletiva. É preciso pensar no impacto que essa violência no trânsito causa no país, na economia do país. Hoje, uma lesão e morte no trânsito impactam todos os setores públicos do país. Dessa forma, porque se fala tanto em educação de trânsito e somos tão mal educados? “O trânsito hoje reflete as relações sociais existentes”. Segundo a palestrante, as discussões devem girar em torno da qualidade que se quer nas cidades. Como o Brasil não tem um boletim de ocorrência comum, a palestrante sugere que se crie um boletim de ocorrência único para que as informações sejam padronizadas, facilitando a veracidade das estatísticas e possibilitando a sensibilização da sociedade e dos gestores. Outro problema é a lei de acesso à informação, é necessário que se facilite o acesso para o cruzamento de dados que possibilitará informações mais precisas. Isso será possível se os gestores investirem em tecnologias que melhorem o sistema de informação. Cada local tem sua particularidade e esse conhecimento é importante para se saber, por exemplo, em qual local houve ocorrência maior de lesão grave; por isso, o cruzamento de dados é essencial para uma estatística segura. Por outro lado, é preciso entender também que esses dados fornecem informações que facilitam o posicionamento das “blitz” para conferir, por exemplo, a alcoolemia, porque “lá é que tem o maior fator de risco”. O mesmo pode ser colocado em relação ao excesso de velocidade. Há muitas críticas às ações que promovem redução da velocidade, mas é preciso entender que há uma ligação direta entre velocidade e gravidade da lesão. Daí que reduzir calçadas e canteiros, para dar mais espaço aos veículos automotores, precisa ser repensado. Outra questão a ser observada é o fato de a Secretaria de Saúde colocar à disposição, além dos dados do sistema de informação hospitalar, dados de pesquisa em parceria com outras instituições, produzindo um mapeamento de 2006 até 2015, o que dá segurança aos índices estatísticos. Há também um inquérito, feito de três em três ano, chamado “Vigilância de violência de acidentes”(VIVA), pesquisa específica feita no mês de setembro, que mapeia ocorrências de acidentes com traumas, as pessoas envolvidas, seja com veículos ou não, o horário, usava equipamento de segurança, etc. Outra pesquisa está relacionada à escola e é feita com os alunos do nono ano do Ensino Fundamental, das escolas públicas e privadas. O ano de 2015 envolveu também o Ensino Médio; dessa forma, a palestrante dr.<sup>a</sup> Cheila solicita, da assistência, o comprometimento em ver os resultados (que pode ser acessado no site do IBGE, inclusive as tabelas), uma vez que a pesquisa envolve questões relacionadas ao trânsito. Em seguida, colocou a Secretaria à disposição para parcerias em estudos de casos e finalizou.

Momento aberto a perguntas e respostas, mediadas pelo prof. Nilo. Para a delegada dr.<sup>a</sup> Nilda: Se a morte no trânsito ocorre em consequência de imprudência, negligência e/ou imperícia, embriaguês, dentre outras, por que o ato de matar no trânsito é tipificado como culposo e não doloso? Resposta: Essa questão é realmente absurda, um crime de trânsito, um homicídio no trânsito ser apenado com até quatro anos de detenção; porém, na delegacia, se há embriaguês ou alta velocidade, a pessoa é autuada pelo Código Penal, que prevê uma pena de seis a vinte anos, por dolo eventual. Citou dois casos recentes, uma jovem na avenida 85 e um casal no Parque Amazonas, em que os dois causadores então presos, porque o juiz converteu em preventiva e eles serão submetidos ao tribunal do júri. Mas, realmente, precisa haver uma mudança nessa visão de crime culposo, quando deveria ser doloso.

Encerramento da mesa redonda. Devido ao adiantado da hora, as outras perguntas serão respondidas e enviadas por e-mail. Convite para a exposição de Pôsteres no corredor do pavilhão de entrada e coffee break.

Mais duas apresentações de trabalhos técnico-científicos, selecionados entre dezenas de artigos que foram inscritos para esse evento: a mestranda Carolina Fernandes Pires e a mestranda Lorena Cristina Faria de Sousa, do programa de pós-graduação “projetos e cidades”, da Faculdade de Artes Visuais da Universidade Federal de Goiás.

Primeira comunicação oral: “Impactos da densidade urbana no sistema de transporte coletivo: estudo de caso em Goiânia/GO”, por Ana Carolina Fernandes Pires. Com objetivo de identificar o aumento da densidade na região entre os Ribeirões Anicuns e Caveiras, lindeira ao corredor exclusivo BRT norte, o que pode provocar nos sistemas de transporte coletivo dessa região e compará-lo ao impacto que a atual densidade provoca. O cenário futuro da região de estudo foi construído a partir da projeção de áreas possíveis, compatíveis com índices previstos no plano diretor de Goiânia e a tendência atual de crescimento da cidade.

Segunda comunicação oral: “Mobilidade urbana: uma avaliação da implantação dos corredores de ônibus na cidade

de Goiânia por meio de indicadores de conectividade”, por Lorena Cristina Faria de Sousa. O objetivo desse trabalho consistiu na identificação da conectividade entre os corredores preferenciais de ônibus na cidade de Goiânia, para tanto foi feito um recorte e avaliação dos corredores localizados na área Sul, segunda divisão da RMTC. Identificação dos corredores de ônibus com maior e menor conectividades da cidade. Apontou que Goiânia precisa desenvolver um Plano Metropolitano de Mobilidade, que potencialize a integração das vias e do transporte público coletivo, uma rede integrada de corredores de transporte coletivo, cobrindo toda a cidade com velocidade, regularidade e confiabilidade competitivas com o transporte individual.

Em seguida, foi encerrada a comunicação oral e iniciou-se a segunda mesa redonda, que teve como tema “Mitos e verdades da mobilidade urbana”. Para coordenar as discussões dessa mesa, convidou-se o professor Vinícius Polzin Druciaki, coordenador e pesquisador do grupo de estudo em geomobilidade da UEG-Campus Cora Coralina. O moderador apresentou o Sr. Paulo César Marques da Silva, da UnB, que iniciou sua fala explicando sobre o fato de que os mitos e verdades da mobilidade urbana são coisas óbvias, porém se tornaram banais. O automóvel na história tem cerca de setenta anos, o que é muito recente, enquanto a rua já existe, segundo registros, antes de Cristo. Portanto, a rua é um espaço de convívio, de vivência e não, como se pensa, de carros. O palestrante explica também o fato de o número crescente de automóveis determinar a velocidade, o que a faz excludente. Ao usar a velocidade como economia de tempo, e isto é mito, aumenta-se o risco de acidente, o que significa dizer que aumenta o risco de matar no trânsito. E essa conta não é feita. Outro mito, diz respeito ao fato de se aumentarem os espaços, com isso atraem-se mais veículos, o que também impacta o trânsito. A construção de ciclovias é outro mito, pois o espaço não permite o atendimento das reais necessidades do fluxo. É preciso compartilhar os espaços. “As pessoas têm que ser pensadas como pessoas” e não categorizar removendo o pedestre, para que os veículos consigam andar mais. Criaram-se túneis, passarelas como saídas de segurança para os pedestres atravessarem as vias, essa é a solução encontrada, tirando as pessoas das vias e privilegiando os automóveis. Isso não tem nada a ver nem com os princípios, nem com as diretrizes, nem com os objetivos da política da mobilidade urbana. A solução é tirar os veículos da rua. Trabalhar um justo compartilhamento do espaço, tornando-o harmonioso onde todos se beneficiem dele. Não é certo consumir o tempo e o espaço de todo mundo para privilegiar a máquina: o carro.

Em seguida, o professor Vinícius convidou o Sr. Nazareno Stanislaw Affonso, urbanista e do Instituto do Movimento Nacional pelo Direito ao Transporte Público de Qualidade para Todos. O palestrante reforçou a ideia de que não há preocupação com as mortes no trânsito, o maior problema de mobilidade no Brasil é a violência no trânsito. As pessoas são anestesiadas em relação à morte nas ruas. A Lei da Mobilidade diz que o espaço precisa ser democratizado e melhor distribuído, no entanto, os carros ocupam a maior parte e todos consideram normal. Apresentou vários materiais didáticos que tratam da temática trânsito, do Movimento Nacional pelo Direito ao Transporte e questionou “No lugar de corredores de ônibus, por que não fazer corredores de carros?” Posicionou-se a favor da reconquista do espaço exagerado ocupado pelos carros e falou sobre o transporte coletivo de qualidade como predicado para redução dos acidentes de trânsito. “O transporte social é direito social e prioridade para o cidadão”. Finalizando, recomendou a leitura da cartilha “Mobilidade Humana para um Brasil Urbano” que pode ser baixada no site da Associação Nacional dos Transportes Públicos (ANTP), em [antp.org.br](http://antp.org.br). Antes de finalizar referiu-se a um grande encontro que foi realizado em Brasília, dando origem a uma Carta que prioriza o transporte público como solução para a diminuição da violência no trânsito, o transporte público também entrou como solução nas metas da década mundial da ONU.

O professor Vinícius Polzin Druciaki, abriu a rodada de perguntas. Com o término do tempo, o mediador finalizou, entregando as questões restantes aos palestrantes para serem respondidas via email. Em seguida, foram fechados os trabalhos do período matutino.

Às treze horas e trinta minutos do dia dezessete de setembro de dois mil e dezesseis, iniciaram-se os trabalhos do período vespertino, do II Fórum Goiano de Mobilidade Urbana e Trânsito. Iniciou-se a terceira e última sessão de comunicação oral dos trabalhos técnico-científicos. a mestre de cerimônias convidou o professor da UEG-Campus de Senador Canedo, José Barbosa da Silva e Lara Martins Gomes, do curso de Arquitetura e Urbanismo da UEG.

Com a palavra, José Barbosa da Silva, com o trabalho “Mobilidade urbana: gestão e operações de transporte” que discorreu sobre a mobilidade que há no mundo dos negócios, impactando de forma relevante a sociedade como um todo, uma vez que o transporte é uma atividade econômica.

Com a palavra a senhorita Lara Martins Gomes, com o trabalho “Moderadores de tráfego nos cenários urbanos” que discorreu sobre o fato de que o maior problema do tráfego é o grande número de veículos que há nas ruas e as altas velocidades, dificultando a mobilidade urbana. Assim, faz-se necessário observar que os moderadores de tráfego combi-

nam várias medidas para proporcionar segurança nas vias.

Após os agradecimentos, a mestre de cerimônias lembrou que os trabalhos apresentados e submetidos ao Fórum foram resultados de pesquisas, concluídas ou não, e comunicou que o III Fórum de Mobilidade Urbana e Trânsito, de 2017, já está em planejamento com probabilidade de realização em 15 e 16 de setembro. Em seguida convidou a todos e todas para aprofundarem suas pesquisas, inovarem e terem a oportunidade de apresentação no próximo Fórum.

Na sequência foi anunciada a palestra “As principais mudanças no Código de Trânsito Brasileiro (CTB), com Ordeli Savedra Gomes, tenente-coronel da reserva da Brigada Militar do Rio Grande do Sul e Coordenador do Movimento Internacional “Maio Amarelo”, desse mesmo estado, e bacharel em Direito. O palestrante iniciou cumprimentando a todos e todas e, em seguida, discorreu sobre o cenário do trânsito no Brasil e no mundo, reforçando a ideia já apresentada de que o impacto não ocorre, porque o dia a dia banaliza, fazendo com que os acidentes de trânsito passem a fazer parte da rotina. Na verdade, “morrem-se, no trânsito do Brasil, mais pessoas do que em muitas guerras”, cerca de cinco pessoas por hora. No entanto, o país não está em guerra, mas a tranquilidade e a inocência levam à morte no trânsito. Seguiu fazendo um histórico sobre a origem do Código de Trânsito no Brasil, chamando a atenção para o fato de que, apesar de avançados para o momento, os projetos de lei trouxeram muitos erros e, na busca de soluções, acabam por criar altos e baixos em relação ao trânsito. A gestão do trânsito não é levada muito a sério e nem a importância do impacto disso no Brasil, ou em cada família que perde um ente querido ou o vê lesionado. Observou sobre o impacto desses acidentes para o Ministério da Saúde, para a Previdência, às secretarias, aos estados, aos municípios e às famílias. Explicou ainda, sobre exemplos de equívocos no CTB, como o fato de o Artigo 270, determinar que se fosse cometida uma infração fora do estado de registro do veículo, a multa teria que ser paga na hora; o que causou problemas porque nem policial, nem agente de trânsito aplicam multa e, sim, o auto de infração. Em 2006, houve a primeira lei que alterou as condições da alcoolemia, quatro leis falam sobre isso e de forma complexa, até chegar ao ideal limite zero. Outra conquista importante é o fato de permitir que os agentes e policiais de trânsito possam usar de outros meios que provêm a alcoolemia, e não só o etilômetro. Porém, não foi alterado o Artigo 276, que permitia a condução de veículo automotor com concentração de álcool até 5,9, o que chocava com o limite zero de 2006. Seguiu com a trajetória histórica até chegar a discorrer sobre as principais mudanças, que tentam resolver os equívocos anteriores. Começa a vigorar a partir de primeiro de novembro deste ano, a Lei 13.281, que dispõe de seis novos dispositivos e altera a redação em 28 artigos do CTB, tais como: o uso do celular que se tornará uma infração de natureza gravíssima, no caso de o condutor estar segurando ou manuseando-o; a velocidade desenvolvida nas vias, onde não haja sinalização regulamentadora de limite de velocidade, que passará a ser considerado 110 Km/h nas rodovias, com pista dupla, para os automóveis, camionetas e motocicletas e de 90 Km/h, para os demais veículos. Rodovias de pista simples: 100 Km/h: automóveis, camionetas e motocicletas; 90 Km/h: demais veículos. A ocupação de vagas especiais de estacionamento de forma irregular, que era leve, foi alterada para grave, em 2015 e, agora com a nova Lei 13.146, passará a ser considerada como gravíssima. As bicicletas elétricas também deverão ser registradas e emplacadas no DETRAN e seu condutor deverá adquirir uma licença para conduzir esse tipo de veículo, ou seja, a habilitação. De regra, a aplicação da suspensão da CNH, em casos de racha ou dirigir moto sem capacete ou empinando o veículo, por exemplo, era de um mês, agora, na nova vigência será de, no mínimo, seis meses. São cerca de vinte infrações de trânsito que preveem a suspensão do direito de dirigir. O palestrante acredita que essas mudanças serão importantes para estimular uma mudança de comportamento dos condutores de veículos automotores. Em seguida, Sr. Ordeli conclamou a parceira do pessoal da saúde e reforçou o tema da Semana Nacional do Trânsito: “Seja você mais um por um trânsito mais seguro”.

Em seguida, abriu-se a sessão de perguntas, separadas e lidas pela mestra de cerimônias e que todas ficaram para serem respondidas por email.

A mestra de cerimônias agradeceu a presença do tenente-coronel Ordeli Savedra Gomes, encerrando a sessão de perguntas e comunicando o sorteio de um livro de autoria do palestrante, ao final dos trabalhos desse segundo dia do Fórum.

Foi feito também um informe de utilidade pública, a pedido de uma agente de trânsito, a Sr<sup>a</sup> Cristiane Cunha que tem a filha necessitando de um transplante de medula, solicitou que as pessoas ajudassem cadastrando-se no hemocentro como doadores de medula óssea.

Foi anunciado o Sr. César Urnhani, com a palestra “Carro sob controle”, questionamento para todos e todas. O palestrante é pesquisador de desenvolvimento da indústria automobilística há mais de vinte e cinco anos, instrutor de direção defensiva, apresentador do CBN Motor e piloto do Programa “Auto Esporte”, da Rede Globo de Televisão. Vai relatar sobre o que é necessário para uma condução segura e eficiente. O palestrante iniciou discorrendo sobre a audiên-

cia de seu programa na TV Globo, em virtude de o brasileiro ser apaixonado por carro. O que o leva a buscar matérias que ajudem as pessoas na questão da mobilidade, que ajudem a estacionar o carro, na economia de combustível, na manutenção e daí por diante. Fez um questionamento aos participantes em relação ao evento: “por que estamos aqui, por que esse evento existe? Por que já estamos falando de fazê-lo em 2017? O que nos move para ter toda essa mobilidade de pessoas acerca desse assunto?” Em seguida, apresentou um vídeo da OMS sobre os índices alarmantes de acidentes no trânsito, com a decisão mundial de um movimento para estimular ações que diminuam em cinquenta por cento essas ocorrências. Contudo, o Brasil está muito longe de atingir esse índice. Na sequência, César posicionou-se em relação a várias situações comportamentais de um condutor de veículo automotor, utilizando como exemplo o vídeo do Pateta, apresentado anteriormente. Para o palestrante, o indivíduo não se transforma em “besta fera” quando entra no carro, ele já é assim e, ao entrar no carro, protegido pela blindagem, mostra-se. Ao contrário, fora do carro, transforma-se porque tem que respeitar mínimos protocolos de conduta. E isso tem que ser mudado. Fala-se muito em melhorar o trânsito, que o trânsito é uma perda de tempo, que vidas estão se perdendo. “As coisas tem o seu tempo e esta é a realidade”. No entanto, as pessoas se contaminam de mau humor, quando deveriam se preparar para a calma no trânsito. O brasileiro vai para o trânsito como quem vai para a guerra, situação clara ocorre na rodovia, quando não se permite a ultrapassagem, por estar na velocidade máxima permitida, quando deveria deixar essa faixa livre, conforme o CTB. Cada um deve fazer bem a sua parte e não buscar situações de conflito. No entanto, o brasileiro é agressivo no trânsito, isso se dá pela baixa autoestima, seguida de frustrações. “É muito perigoso dar o poder para alguém quando ele está nesse estágio”. Contudo, em alguns lugares do mundo, as pessoas têm vergonha de fazer algo errado, é o caso do japonês. O palestrante sugere a experiência de se parar em uma faixa de pedestre, permitindo a passagem da pessoa que espera, alegando ser muito bom. “Dentro da dificuldade está a sua oportunidade”. Dois fatores determinam a negligência no trânsito: primeiro, as pessoas não têm noção de física e, por isso, perdem a noção do que representa uma colisão em velocidade. Em segundo lugar, a parte de reações humanas na crise. A palestra seguiu com ensinamentos reportados à física, em clara demonstração da necessidade de se mudar a consciência que o brasileiro tem da mobilidade urbana. O palestrante, após apresentar vários exemplos de comportamentos errados no trânsito, incluindo o não uso do cinto de segurança, reforça a criação de uma consciência crítico-reflexiva que permita ao brasileiro querer as mudanças necessárias a uma boa condução do veículo automotor. Finalizou com um momento particular e com mensagem de otimismo.

Foram feitos os agradecimentos ao Sr. César Urnhani pela brilhante palestra, observando aos presentes que as perguntas feitas serão, posteriormente, respondidas por email em decorrência do avançado da hora. Foram reforçados os agradecimentos ao DETRAN-GO, pela valiosa contribuição para a qualidade e sucesso do evento. Fez-se referência ao movimento do “um minuto de silêncio para as vítimas do trânsito”, a realizar-se no dia 19 de setembro, ao meio-dia, em todos os DETRANs do Brasil, conforme determinação. Seguiu-se o sorteio do livro e deu-se por encerrado o II Fórum Goiano de Mobilidade Urbana e Trânsito, às dezesseis horas e trinta minutos, desse dia dezessete de setembro, do ano de dois mil e dezesseis.

Rita de Acácia Correia Nicolau

Secretária



## RESUMOS 2016

### **AVALIAÇÃO DO SERVIÇO DE ÔNIBUS NOS CORREDORES EM READAPTAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE TRANSPORTE RÁPIDO POR ÔNIBUS DE PORTO ALEGRE: PERCEPÇÕES DOS USUÁRIOS**

Eliana Dos Santos Tavares

Letícia Dexheimer

UFPel - Curso Superior de Tecnologia em Transporte Terrestre

Este trabalho analisa as percepções dos usuários do transporte público coletivo nos corredores em readaptação, na cidade de Porto Alegre, segundo as características da qualidade do serviço prestado, de modo a verificar se a implantação do BRT na cidade atenderá as expectativas e exigências dos prováveis usuários. Por meio de uma pesquisa quantitativa foram realizadas entrevistas individuais com os usuários nos corredores, além de coleta dos dados por meio de questionários com itens relacionados ao serviço. Os resultados apontaram total satisfação para o quesito corredores exclusivos para a circulação de ônibus. A decisão pela implantação de um sistema de transporte de massa por superfície deverá ser favorável para o transporte coletivo da capital. A discussão sobre o transporte público ou de massa por ônibus, seja ele em nível mundial, nacional ou local, sempre será um assunto com teor complexo, por ser um item de primeira necessidade, indispensável e de responsabilidade dos governos. Ao longo dos anos, com a evolução econômica da sociedade, por meio de alguns fatores como o desenvolvimento industrial e, mais tarde, investimentos em projetos sociais que deram estabilidade econômica e facilidade de acesso ao crédito, houve uma ascensão das classes sociais e a aquisição de automóveis particulares se popularizou, promovendo uma migração do transporte público para o transporte privado. Com o passar do tempo, o que antes atendia a uma necessidade individual, passou a se tornar problema coletivo. E, hoje, o transporte individual não é sinônimo de agilidade na mobilidade urbana no país. Com o volume crescente de veículos nas vias, o simples aumento de infraestrutura não é suficiente para garantir a mobilidade. É preciso ter alternativas de transporte coletivo que sejam eficientes e respondam às expectativas de seus prováveis usuários. Atualmente, há uma expansão de sistemas como BRT e BHLS (Bus of High Level of Service) ou ônibus de serviço de alto nível, que trazem outra visão para o cenário mundial na área de transporte público. Várias cidades adotaram os BRTs como solução para a ampliação de seus sistemas de transporte por ônibus em detrimento às opções metro-ferroviárias (Ministério das Cidades, 2008).

**Palavras-chave:** usuário, transporte público coletivo, corredores em readaptação.

### **AVALIAÇÃO DAS INFRAESTRUTURAS CICLOVIÁRIAS IMPLANTADAS NO CORREDOR UNIVERSITÁRIO EM GOIÂNIA**

Fernando Camargo Chapadeiro

Luiza Lemos Antunes

A falta de uma política cicloviária eficiente traduz-se no principal fator limitador da inserção da bicicleta como modo de transporte. Dessa forma, essa pesquisa buscou realizar uma análise do desempenho e das condições de serviço do sistema cicloviário implantado na cidade de Goiânia, junto ao trecho de faixa preferencial do transporte coletivo, denominado Corredor Universitário.

Foram levantados os problemas patológicos e a ocorrência de não conformidades, associados às etapas de concepção de projeto, de especificações dos materiais e de execução, amparados por requisitos para o planejamento cicloviário (segurança viária, linearidade, coerência, conforto e atratividade), estabelecidos no manual holandês Cycling-Inclusive Policy Development, e normas técnicas. A metodologia empregada para a caracterização e conceituação do pavimen-

to, por meio do cálculo do Índice de Condição do Pavimento (ICP), foi aplicada ao pavimento cicloviário, dada a ausência de normas técnicas e métodos de avaliação voltados às infraestruturas cicloviárias.

Diversas falhas foram identificadas no sistema cicloviário implantado, principalmente com relação à segurança, comprometida por graves problemas de pavimentação. E, apesar da carência de normas técnicas, voltadas ao planejamento cicloviário, algumas não conformidades foram diagnosticadas, como, por exemplo, o não cumprimento da NBR 12655/2015, que aborda os procedimentos para preparo, controle e recebimento do concreto utilizado para a pavimentação das ciclovias.

Assim sendo, os problemas diagnosticados no sistema cicloviário do Corredor Universitário são decorrentes de uma série de fatores, que vão desde a fase de planejamento e concepção de projeto, assim como a deficiência ou ausência de projeto executivo, além de baixo controle de qualidade de todo o processo de execução.

Contudo, a implantação das ciclovias junto ao Corredor Universitário tem sua importância para a abertura de discussões e desenvolvimento do planejamento cicloviário em Goiânia. Faz-se necessário uma política cicloviária efetiva, com metas de curto, médio e longo prazos, já que o planejamento cicloviário deve atuar de forma abrangente, em que todas as variáveis como geometria, materiais e execução devem ser consideradas de maneira conjunta.

**Palavras-chave:** Ciclovia. Infraestrutura. Pavimento. Patologia.

## DEMOCRATIZAÇÃO DO PLANEJAMENTO CICLOVIÁRIO E DA GESTÃO DAS CIDADES

Luiza Lemos Antunes

Fernando Camargo Chapadeiro

Mobilidade urbana é o grande desafio das cidades contemporâneas. Os espaços urbanos são inadequados e não comportam de maneira harmônica a quantidade crescente de veículos motorizados e as pessoas que realizam seus deslocamentos a pé ou de bicicleta. Faz-se necessária uma melhor distribuição de oportunidades de deslocamento, ao lado de uma maior eficiência geral. A estratégia de mobilidade, acessibilidade e transporte deve promover ações de forma a garantir a mobilidade urbana sustentável, proporcionando o acesso amplo e democrático ao espaço urbano. Logo, o objetivo principal é a compreensão e reflexão em torno da democratização do planejamento e da gestão das cidades, por meio da participação popular nas tomadas de decisões. São apresentadas as formas dessa participação, bem como suas potencialidades e seus limites. Por fim, a experiência do Programa de Extensão ‘Construindo um novo paradigma para a mobilidade urbana em Goiânia’, lançado em agosto de 2011, pelo curso de Arquitetura e Urbanismo da UFG resulta, em 2013, no Projeto Básico de Urbanismo de Infraestrutura Cicloviária, ligação entre o Campus Samambaia (UFG) à Praça Universitária, com a participação efetiva dos atores envolvidos.

A política econômica de fortalecimento da indústria automobilística e a carência de um transporte coletivo eficiente, aliadas ao desejo dos brasileiros de possuírem um automóvel, transformaram a mobilidade urbana em uma questão determinante das atuais condições da vida urbana. Constata-se que os modelos tradicionais de planejamento de transporte são ineficientes quanto à solução dos problemas enfrentados pelas cidades, uma vez que a maioria dos motoristas desconsidera os pedestres e ciclistas. Nesse contexto, a mobilidade urbana sustentável busca a priorização desses modos de transporte não motorizados. Assim, os deslocamentos são pensados de forma abrangente, não se limitando aos proprietários de automóveis, cujo uso ampliado gera diversos impactos negativos que atingem toda a população. A mobilidade urbana também demanda calçadas confortáveis, niveladas, sem obstáculos ou buracos, já que grande parte dos deslocamentos urbanos são realizados a pé.

Desse modo, a viabilização dos deslocamentos não motorizados com eficiência e qualidade é o grande desafio enfrentado pelas cidades brasileiras. A política de mobilidade urbana, em vigência na maioria absoluta das cidades brasileiras, foi orientada pelo e para o transporte motorizado e individual. Portanto, a Mobilidade Urbana Sustentável tão almejada é o resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação que visam proporcionar o acesso amplo e democrático ao espaço urbano, que associada ao planejamento e gestão das cidades vem como resposta aos problemas enfrentados pelos municípios. Os enfoques participativos oferecem mecanismos para que as partes interessadas possam influir e compartilhar o controle sobre as iniciativas e decisões no planejamento.

O desenvolvimento de um processo participativo no planejamento cicloviário permite uma interação interdisciplinar e multissetorial, facilitando o surgimento de soluções mais criativas e ajustadas a cada contexto. Esse processo participativo toma força no Brasil, a partir da década de 1980, com a Constituição de 1988 e, posteriormente, a promulgação da lei que estabelece o Estatuto da Cidade. Outro instrumento que auxilia a democratização do processo de planeja-

mento urbano é a Lei de Mobilidade Urbana, de 2012. Logo, é visto que a participação popular no processo de planejamento e gestão urbanos possibilita melhorias nas tomadas de decisões, pois permite a interação interdisciplinar e multissetorial, facilita o surgimento de soluções mais criativas e ajustadas a cada contexto, reduzindo as possibilidades da elaboração de planos dissociados da realidade. Entretanto, são vários os entraves que impedem a implantação do planejamento participativo de maneira efetiva. E o principal desafio, a ser superado, gira em torno do envolvimento da sociedade no processo que, atualmente, encontra-se desacreditada para com o Estado e ainda pouco habituada às práticas participativas.

**Palavras-chave:** Mobilidade Urbana. Planejamento Ciclovitário. Democratização. Gestão.

## DESAFIO INTERMODAL - ANÁPOLIS 2015

Anna Paula Alves de Andrade

Jeniffer Franco de Godoi.

A mobilidade é um fator determinante para a qualidade de vida e desenvolvimento econômico nas cidades, além de gerar a inclusão social no uso do espaço público urbano a todos os serviços. Normalmente, as pessoas não conseguem se deslocar com eficiência devido às condições do sistema viário como um todo ou pelo preço de utilizar o sistema de transporte, impedindo assim que os usuários tenham acesso aos mais diversos locais. Esse conjunto de fatores irá determinar se a cidade é socialmente inclusiva, voltada às pessoas ou se é centrada no automóvel.

A iniciativa do Desafio Intermodal chama a atenção da sociedade e da mídia, possibilitando dar visibilidade ao fato de que uma política de incentivo ao uso dos modos não motorizados (caminhada, bicicleta) é viável e desejável para a cidade de Anápolis. Essa prática gera benefícios para todos os cidadãos, tanto para os que ficam presos nos congestionamentos nos carros e motos, quanto para a grande parcela da população que utiliza o transporte coletivo. Pois, quem se desloca a pé ou de bicicleta, pessoalmente, tem a economia e a promoção de sua saúde e, socialmente, colabora com o meio ambiente e com o trânsito, reduzindo a emissão de poluentes e ocupando menos espaço no sistema viário. O Desafio Intermodal tem como principal objetivo incentivar as pessoas a repensarem a mobilidade urbana em Anápolis propiciando um novo olhar diante dos deslocamentos na cidade.

Para análise dos modais, os desafiantes saíram do mesmo horário e local na cidade de Anápolis com destino ao mesmo ponto, em que o trajeto foi cumprido por bicicleta, ônibus, motocicleta, carro e à pé, totalizando 15 desafiantes e 8 modais. Por não se tratar de uma competição, os desafiantes obedeceram às leis de trânsito e utilizaram adequadamente seus modos de transporte, locomovendo-se na velocidade que utilizam comumente no trânsito, sendo que não foram realizadas paradas para abastecimento ou outras atividades.

Os critérios para avaliação do modal mais eficiente foram: tempo; emissões de poluentes e as condições climáticas. O resultado final do Desafio Intermodal - Anápolis 2015 aponta a eficiência superior dos modos de transporte como a bicicleta e o ônibus.

Apesar de não haver estrutura ciclovitária no trajeto realizado na cidade de Anápolis e de grande parte dos motoristas desconhecerem as regras de trânsito referentes ao uso de bicicleta como modo de transporte, ela pode ser confirmada como uma opção eficiente e viável. Nesse sentido, o uso da bicicleta deve ser incentivado e estimulado por meio de políticas públicas. Outro ponto é a prioridade que deveria ser dada ao transporte coletivo e à ausência de incentivos efetivos ao uso dos modos não motorizados. Assim os dois modais de destaque no Desafio apresentariam desempenho significativo e capacidade de atrair novos usuários sem grandes esforços.

Dessa forma, o Desafio Intermodal revela que as escolhas realizadas para a locomoção humana podem atuar diretamente na qualidade de vida da cidade. O estresse gerado pelo tempo gasto em engarrafamentos pode ser substituído pela saudável pedalada, ou ainda, pela música ou um livro dentro do ônibus, por uma caminhada de 15 a 30 minutos ou pela integração entre modais. Portanto, os organizadores consideram que o Desafio Intermodal-Anápolis 2015 atingiu sua meta, demonstrando a eficácia da bicicleta como modo de transporte urbano para trajetos em torno de 8 quilômetros ou 30 minutos de pedalada.

**Palavras-chave:** Desafio Intermodal. Mobilidade. Modos de transportes.

## MODERADORES DE TRÁFEGO NOS CENÁRIOS URBANOS

Lara Martins Gomes

Em modos gerais, os problemas de trânsito mais comuns observados ao longo das pesquisas são o crescimento populacional; o aumento no número de veículos circulando pela cidade; a precarização dos espaços públicos em detrimento do uso dos automóveis; a falta de fiscalização, dando permeabilidade às infrações; as altas velocidades; a

concentração do tráfego em pontos na cidade; a falta de sinalização para pedestres, faixas exclusivas, ciclovias, ciclo faixas. São esses os fatores que justificam a implantação de um sistema que dê prioridade aos pedestres, ao uso de modais complementares, do transporte urbano, criando um ambiente seguro, afetando positivamente na qualidade da mobilidade urbana.

Em uma realidade em que o automóvel ganhou força desde a modernidade, com largas vias projetadas para a fluidez do tráfego, favorecendo as altas velocidades, a Moderação de Tráfego surgiu como uma ideia de tornar o ambiente justo, em que a ideia não era apenas modificações físicas nas vias, mas a criação de uma superfície onde todos pudessem transitar de um modo fluido e seguro. Nesse contexto, a Moderação de Tráfego (Traffic Calming) é uma medida, ou mais precisamente são técnicas, aplicadas aos eixos de circulação de modais e pedestres. O objetivo dessa moderação é possibilitar um trânsito seguro, por meio de redutores de velocidade, restrições físicas, alterando o desenho das vias, dos espaços compartilhados, nos quais transitam livremente modais aliados aos pedestres. Então, por meio dessas ações e técnicas, os moderadores de tráfego visam à possibilidade de reduzir os impactos negativos do trânsito, criando uma esfera segura para a circulação das pessoas. Então, estes dispositivos convidam o motorista a diminuir a velocidade e ter maior atenção na via.

Esses moderadores de tráfego podem ser divididos em duas partes: Medidas projetadas para redução da velocidade dos automóveis e Medidas projetadas para criar um ambiente que induza a um modo prudente de dirigir.

Na lista dos moderadores incluem-se: lombada, platô, almofada antivelocidade, chicana, estreitamento, canteiros centrais, rotatórias, espaço compartilhado (shared space). Existem alguns outros exemplos, tais como: sinalização, alertando a redução da velocidade; materiais para diferenciação da pavimentação (diferentes cores e texturas); implantação de mobiliário urbano (complementando e valorizando a paisagem urbana); nivelamento da via com a calçada (reduzindo a preferência dos veículos motorizados); implantação de ciclovias, ciclo faixas, elementos atrativos, de forma a criar experiências sensoriais ao usuário. As aplicações e técnicas que constituem os Moderadores de Tráfego, no que tange as metodologias de intervenção e projeto nas cidades são práticas que podem ser determinantes para a melhoria da ambiência urbana. Porém, é importante destacar que apenas dispositivos e conceitos não são suficientes para que os anseios de mudança do ambiente urbano sejam efetivados, deve haver todo um trabalho em parceria com os agentes políticos do município e a população local.

**Palavras-chave:** Cidade. Tráfego. Trânsito. Traffic Calming.

## CONDOMÍNIOS RESIDENCIAIS E SEUS ANTECEDENTES HISTÓRICOS

Luciana Carvalho Côrtes Japiassu

Nos dias atuais, muito se discute sobre as cidades, numerosas vezes relacionando-as, dentre outros temas, com qualidade de vida e saúde de seus habitantes, o que demonstra primordialidade e, até mesmo, urgência, frente à problemática que nos deparamos do “caos urbano”, vivido em algumas localidades. A discussão a ser apresentada nesse artigo é uma revisão teórica, de caráter qualitativo, que objetiva compreender conceitos históricos relacionados à formação e transformação das cidades, correlatando com os modelos de Condomínios Horizontais de nossas cidades atuais.

Destarte, inicialmente, o presente artigo visa compreender tais conceitos históricos, por meio de pesquisa bibliográfica, em que muitos desses encontram-se baseados nas teorias apresentadas por Lewis Mumford. A posteriori, buscamos compreender a relação dos Condomínios Residenciais Horizontais da atualidade com as formações e cidades ao longo da história; poderiam esses Condomínios ser considerados periferia ou subúrbio das cidades atuais? Vimos nos dias atuais a repetição do passado longínquo e também recente na conformação e fragmentação das cidades. Tanto os grandes muros físicos, construídos para separar ou proteger algumas classes sociais contra a violência, ou os muros invisíveis que separam da mesma forma, através da distância de alguns condomínios do “resto” da cidade.

Como afirma Rogers, (2012, p. 40) “as cidades devem estar próximas de seus habitantes, propiciando o contato olho no olho, dispostas a agirem como fermento da atividade humana, da geração e da expressão de uma cultura local”. Assim, devemos procurar soluções para que seja possível resgatar e, até mesmo, integrar os moradores desses condomínios, para que esses possam viver na cidade e, principalmente, viver a cidade em que habitam, ainda que na (ou à) margem desta.

**Palavras-chave:** condomínios residenciais horizontais, cidade; habitante.

# ENERGIA RENOVÁVEL NO CONTROLE DE SEMÁFOROS

Fabricio Schlag  
Lucas Vieira dos Santos Neto  
Wesley Nunes da Silva

O presente projeto tem como foco a automação dos semáforos de trânsito, para que os mesmos possam contribuir e oferecer maior segurança aos condutores de veículos e pedestres do trânsito brasileiro.

Esse trabalho apresenta um dispositivo capaz de controlar o nível de energia necessária, a fim de que os semáforos tenham autonomia de funcionamento 24 horas por dia. As fontes de energia que alimentam o semáforo são as convencionais, oferecidas pelas empresas de distribuição. Consequentemente, a fonte alternativa de energia solar é a proposta desse trabalho, visando evitar os congestionamentos no trânsito, ocasionados por falha de operação dos semáforos em decorrência da falta de energia elétrica. Ele também ajudará a aumentar a segurança, pois com a implantação da bateria e do controlador ao semáforo ele não terá interrupção por falta de energia. Caso venha ocorrer alguma falta de sua principal fonte de energia, o semáforo irá funcionar com a utilização da energia armazenada da bateria, sendo essa captada por uma placa fotovoltaica. O sistema propõe enviar uma mensagem SMS, que é um serviço de mensagens curtas, para a equipe responsável pela manutenção. Dessa forma, deverá ser informado que determinado semáforo não está recebendo energia elétrica. Além disso, a principal característica do projeto é mostrar uma solução ecologicamente correta, pela captação de energia solar, sendo considerada uma fonte de energia renovável e bastante abundante em nosso país.

O software utilizado para realizar essa tarefa será o Tasker [Tasker, 2016]. A pesquisa oferece um mecanismo eficiente de captação, controle e distribuição de energia para os semáforos, buscando evitar a inoperância dos mesmos em caso de falha de alimentação procedente da principal fonte de energia, além de informar a equipe de manutenção que a energia primária não está chegando ao semáforo.

A pesquisa evidenciou várias necessidades de se empregar meios mais eficientes para a melhoria dos conflitos existentes no trânsito. Esse projeto prioriza a segurança no trânsito, pois prevê os semáforos funcionando ininterruptamente, minimizando os acidentes e os congestionamentos nas vias urbanas, durante as falhas de fornecimento de energia pelas concessionárias.

**Palavras-chave:** energia renovável, semáforos, energia solar, segurança no trânsito.

## TRÂNSITO CONSCIENTE CAPACITAÇÃO PARA PROFESSORES/SEE-GOÍAS

### Com base no Projeto “Trânsito: um novo olhar” - DENATRAN/UNESCO

Carlovan Pôrto

A presente proposta apresenta uma visão contextualizada do trânsito, estendendo a discussão às repercussões deste sob os aspectos políticos, sociais, econômicos e culturais. Não se limita a transmitir informações sobre as regras de segurança e leis de trânsito, vai muito além, uma vez pretende estimular a análise crítica e desenvolver a capacidade de investigação das causas mais profundas do problema e a habilidade em formular sugestões para sua resolução. Visa desenvolver nos participantes o senso de responsabilidade para a construção de um trânsito mais seguro, atuando como multiplicador de uma proposta interdisciplinar. Assim, procurou-se construir a ponte entre a educação para o trânsito e a educação para a cidadania. Em função da própria amplitude do tema, coloca-se a necessidade de que seja trabalhado conforme o estabelecido pelo programa do DENATRAN. As atividades propostas representam exercícios de reflexão e análise crítica de situações, sempre desenvolvendo de forma prática e através de trabalho grupal. Cada tema é concluído com a formulação de sugestões para a resolução dos problemas abordados. O papel da escola, nesse caso, assume extrema importância pelo caráter educativo que tem esse programa. Além do que é direito de todos e obrigação do poder público promover ações sobre o trânsito que levem à formação do educando no intuito de exercer sua própria cidadania.

**Palavras-chave:** trânsito consciente; abordagem inovadora; formação.

## ACIDENTES DE TRÂNSITO: Construção de Indicadores para a Cidade de Aparecida de Goiânia

Camila Souza Dantas Mota  
Suely Maria Satoko Moriya Inumaru

O artigo analisou os dados coletados das fichas de atendimento do Serviço de Atendimento Móvel de Urgência (SAMU), referente aos meses de outubro, novembro e dezembro de 2015. Os dados fazem parte de um resultado preliminar do projeto de construção de indicadores, com o objetivo de apontar a magnitude e o impacto da violência no trânsito no município de Aparecida de Goiânia-GO. A proposta completa do projeto é contemplar três resultados de investigação. A primeira pesquisa será realizada a partir dos dados institucionais de atendimento do SAMU, a segunda com o banco de dados integrado de atendimento de emergência em ambulâncias do Corpo de Bombeiros e a terceira com as ocorrências de atendimentos da Polícia Militar. O número total de solicitações foi de 3043 (três mil e quarenta e três) no período de outubro a dezembro de 2015. Dos atendimentos, verificou-se que 25,96% (790 casos) foram de acidentes de trânsitos, sendo em maior número, advindos por colisões.

Nos dados levantados, foi observado que as solicitações de atendimento pelo SAMU ocorreram, em sua maioria, devido ao “agravo clínico”. A partir disso, a demanda do atendimento subdivide-se em: neurológico, cardiológico, respiratório, digestivo, infeccioso. Por conseguinte, constatou-se que, embora o acidente provocado no trânsito tenha o segundo maior número de ocorrências registradas, pode-se afirmar que a prevalência do atendimento, na cidade de Aparecida de Goiânia/GO, é de natureza “trânsito”, pois a ocorrência gerada por esse item não tem variantes. Outro aspecto observado foi a predominância dos acidentados do sexo masculino, com 66,5% do total das ocorrências, com faixa etária entre 25 e 34 anos de idade. O dia da semana mais relevante foi quinta-feira, no período noturno das 20h às 23h59min e o local de maior incidência dos acidentes foi no Setor Garavelo: na GO 040, rua 15, Av. Igualdade e Av. Rio Verde.

Os estudos serão encaminhados à Comissão de Prevenção de Acidentes de Trânsito de Aparecida de Goiânia, com a finalidade de dar subsídios às políticas públicas dessa cidade que realizarão as devidas intervenções para a diminuição da violência no trânsito.

**Palavras-Chave:** trânsito, segurança, indicadores, mapeamento.

## CICLOFAIXA DA AVENIDA DAS ARAUCÁRIAS: ECONOMIA X SEGURANÇA

Sharlene Cartaxo Rolim de Lima - Engenheira Civil  
Renato Luiz Vasconcellos - Arquiteto e Urbanista

Sabe-se que a qualidade de vida das pessoas está associada a diversos fatores. A mobilidade urbana está entre os principais fatores que afetam o cotidiano das pessoas, tornando-se um dos maiores desafios das autoridades públicas, visando otimizar o processo de deslocamento das pessoas. A degradação do transporte público contribui para o crescimento do número de transporte individual, aumentando o caos no tráfego urbano. Assim, as autoridades têm buscado alternativas para melhor integrar os modais de transporte e amenizar o tráfego intenso de veículos. A implantação de ciclofaixas está entre as medidas adotadas, visando diminuir o fluxo de veículos automotores para viagens de curta distância. Contudo, essa alternativa, muitas vezes, é adotada sem um estudo mais detalhado da área de aplicação, considerando-se apenas as especificações mínimas determinadas pelas normas brasileiras, o que tem causado divergências entre opiniões de técnicos. O baixo custo de implantação e manutenção pode ser neutralizado se as condições de segurança não forem suficientes de forma a evitar acidentes.

Esse artigo analisou uma ciclofaixa implantada na cidade de Águas Claras, Distrito Federal, visando demonstrar a viabilidade de sua implantação, considerando-se os riscos iminentes de acidentes de trânsito e as características peculiares do trecho em questão. Conforme exposto nesse artigo, vimos que o projeto “Mobilidade Ativa” teve falhas em seus estudos preliminares em relação à viabilidade de implantação da ciclofaixa na Avenida das Araucárias, o qual mostrou grande fragilidade no quesito “segurança”, já que a avenida em questão possui inúmeros pontos de conflitos, comprometendo a continuidade do trecho e a boa fluidez para os ciclistas, causando seu esvaziamento. A existência da ciclofaixa, localizada em local inapropriado, tem feito com que motoristas cometam, diariamente, infrações de trânsito, uma vez que têm que cruzar a faixa contínua da ciclofaixa para acessar ou saírem de suas garagens e dos estabelecimentos comerciais. Vimos que a grande quantidade de vias transversais, que cortam a Avenida das Araucárias, coloca a vida dos ciclistas em risco. De acordo com estudos técnicos, os ciclistas necessitam de um espaço para se locomoverem. O Cód-

go de Trânsito Brasileiro (CTB, 1999), afirma no seu art. 201 que : “Deixar de guardar a distância lateral de um metro e cinquenta centímetros ao passar ou ultrapassar bicicleta resulta em Infração: média e penalidade: multa”. Se levarmos em consideração as condições estabelecidas no Manual do DNIT e no CTB, a Avenida das Araucárias já não seria aprovada para a implantação de uma ciclofaixa. A Lei no 5.623, assinada pelo Governador do DF e publicada no Diário Oficial do Distrito Federal, em 09 de março de 2016, diz que: § 1º “Prioritariamente devem ser implantadas ciclovias, podendo ser substituídas por ciclofaixas quando, mediante estudo técnico, se comprovar a inviabilidade da primeira opção”. § 2º “A obrigação estabelecida no caput fica dispensada quando, mediante estudo técnico, verifique-se que as condições de relevo não favorecem a utilização da bicicleta como meio de locomoção ou quando as características da via pública a ser implantada, ampliada ou readequada não propiciem o tráfego de bicicletas”. (RODRIGO ROLLEMBERG, 2016) Em contrário à Lei acima, pode-se ver que não foi dada prioridade para a alternativa de construir ciclovia, já que há apenas 125 metros da Avenida das Araucárias com espaço suficiente para a construção de ciclovia protegida, proporcionando toda segurança e conforto para os ciclistas. Até o presente momento, após quatro meses de inauguração da ciclofaixa, não foram instalados bicicletários e pontos de apoio para os ciclistas, causando desestimulação do seu uso pelos usuários.

**Palavras-chave:** mobilidade ativa, ciclofaixa, ciclista, tráfego.

## **MOBILIDADE URBANA: UMA AVALIAÇÃO DA IMPLANTAÇÃO DOS CORREDORES DE ÔNIBUS NA CIDADE DE GOIÂNIA POR MEIO DE INDICADORES DE CONECTIVIDADE**

Lorena Cristina Faria de Sousa  
UFG - Programa Projeto e Cidade

O trânsito se tornou um das maiores problemas urbanos da atualidade nas cidades brasileiras graças à concentração de pessoas nas cidades, à falta de planejamento urbano, aos incentivos à indústria automotora e ao maior poder de consumo das famílias. Isso tudo provocou o que os especialistas chamam de crise de mobilidade urbana, que acontece quando o Estado não consegue oferecer condições para que as pessoas se desloquem nas cidades. Para melhorar a mobilidade nas cidades, faz-se necessário repensar a circulação de veículos, priorizando os meios não motorizados e de transporte coletivo - em lugar da histórica predominância dos automóveis - considerando que a maioria das pessoas utiliza esses modos para seus deslocamentos e não o transporte individual. Na cidade de Goiânia, em resposta aos problemas de tráfego, vem sendo implantado os corredores exclusivos ou preferencias de ônibus, que buscam diminuir a interferência dos veículos particulares nos trajetos realizados pelos ônibus, promovendo, assim, um aumento da velocidade operacional e, conseqüentemente, uma redução no tempo das viagens. Além disso, ao priorizar o transporte coletivo, esses corredores pretendem racionalizar a operação com a otimização da frota e a redução de viagens; além de reduzir o consumo de combustíveis e as emissões de poluentes, impactando positivamente na mobilidade da cidade. Porém, para que tais medidas tenham efeito na mobilidade urbana de Goiânia é necessário que esses corredores de ônibus tenham conexões claras e efetivas entre si, que façam parte de um todo e não sejam apenas medidas pontuais e desconexas. Como forma de avaliar a conexão e a integração entres esses corredores de ônibus que estão sendo implantados, pretende-se adotar como indicador a teoria dos grafos. A teoria dos grafos é um ramo da matemática que estuda as relações entre os objetos de um determinado conjunto, é bastante aplicada na engenharia, computação e transportes. É capaz de descrever aspectos relativos à análise combinatória, o que é de relevante interesse em estudos urbanos; uma vez que esse indicador pode ser aplicado para explicar e representar a conectividade e o desempenho da configuração da rede de caminhos que interligam os corredores de ônibus. Com a análise dos dados coletados e os resultados produzidos pode-se afirmar que o corredor de ônibus com a maior conectividade é o corredor da Avenida 85, com somatória 6. Essa integração se deve a sua localização, pois a avenida está localizada onde a maioria dos corredores de ônibus desemboca, como é o caso das avenidas T-7, T-9, T-10. Já a avenida T-63 cruza com o corredor da Avenida 85, havendo, ainda, a ligação com o corredor da Avenida Universitária (Rua 10), através da Praça Cívica.

O corredor com o menor número de conexões diretas é o corredor da T-7, com somatória 1; porém, esse corredor é um dos mais longos e sua conexão pode ser também realizada, de maneira indireta, através de Terminais de Embarque, como, por exemplo, o Terminal das Bandeiras que é o mais próximo do corredor e por onde trafegam as linhas que fazem o percurso pelo corredor T-7 e se integram a outros terminais, através de linhas alimentadoras, em que os usuários pagam apenas uma passagem. A implantação desses corredores trouxe maior agilidade, com o aumento da velocidade operacional, nos deslocamentos dos ônibus através dos corredores ao restringir o acesso dos veículos particulares nas faixas preferenciais; contudo, esta não pode ser uma ação isolada, pois corredores isolados e incompletos não são suficientes para oferecer um transporte de qualidade da origem até o destino.

**Palavras-chave:** mobilidade urbana; corredores de ônibus; transporte coletivo.

## TECNOLOGIA PARA A IMPLANTAÇÃO DE SHARED SPACES

Jhuly Raiane Villela

Espaços Compartilhados (com tradução do inglês: shared spaces) é uma abordagem ao design de espaços públicos que incorporam métodos não convencionais de gestão de tráfego, a fim de melhorar a qualidade de vida nas áreas urbanas. Neles há uma eliminação total de sinalizações de trânsito, sejam elas placas, faixas, sinais luminosos, visto que, nesse modelo, não existe uma exclusividade para nenhum modal e, sim, uma negociação entre os usuários sem segregação ou regras. Embora seja reconhecida como revolucionária e uma medida drástica, por propor espaços não só para o trânsito motorizado, como para os pedestres e ciclistas, ausentes de qualquer tipo de sinalização ou dispositivos de controle de velocidade, têm sido aceita em alguns países como uma medida para reverter os problemas gerados pelo trânsito em alta velocidade. Diante do caos instalado nas cidades modernas, dominadas pelos veículos automotores, gerando espaços públicos cada vez mais perigosos, surgem na década de 60, as primeiras técnicas para a reversão do problema de mobilidade enfrentada pelo mundo. Hans Monderman concretiza a configuração do shared space, revolucionando o conceito da Engenharia de Tráfego, ao propor um desenho pensado não só para os veículos automotores, mas também para os pedestres e ciclistas. Estima-se que o modelo foi aplicado pelo engenheiro nos povoados holandeses de Friesland, Groningen e Drenthe, em cem ruas, conseguindo reduzir 40% da velocidade dos veículos motorizados e, conseqüentemente, a possibilidade de gerar acidentes. Esse dado foi comprovado por estudos estáticos que concluíram que a ausência de dispositivos de controle de tráfego, induzia o aumento do estado de alerta dos condutores que, ao se aproximarem dos cruzamentos e pontos de passagem, precisavam reduzir a velocidade para negociar a direção que iriam tomar, com os demais usuários do espaço. Posteriormente, a equipe de Monderman, partiu para a solução do tráfego de cidades mais agitadas, com cruzamentos mais complexos do que os das pequenas cidades trabalhadas anteriormente. Nelas as sinalizações também foram removidas e seus cruzamentos foram remodelados, resultando em uma grande praça informal com iluminação e mobiliário adequado, onde os pedestres poderiam agora transitar sem barreiras ou restrições. A mesma metodologia foi aplicada em outras cidades holandesas e se tornou modelo para a aplicação da tecnologia em outros países. A construção de um espaço compartilhado não se limita a um tipo exato de contexto; sendo assim, pode ser implementado em qualquer área, seja qual for sua atividade, desde que responda as características, costumes, atividades locais e valor das ruas. Dessa maneira, favorece tanto a mobilidade quanto a sua nova identidade de espaço público, para o fortalecimento das relações sociais. As características sociais e físicas das ruas nunca devem ser tratadas de forma isolada, pois a vida urbana irá complementar o desenho proposto da mesma maneira que o desenho proposto irá potencializar a vida pública. Uma vida pública ativa irá influenciar na redução da velocidade de trânsito e na melhoria do contexto de mobilidade. Os espaços compartilhados trazem de volta a ideia de que as ruas são espaços públicos; assim, oferecendo os mesmos benefícios e facilidades a todos os usuários, sem segregação do espaço, estendendo as calçadas e dando uma sensação de maior liberdade na travessia. Pela presença de pequenos e grandes modais, a atenção é redobrada, o que acaba por ocasionar a redução do índice de acidentes.

Os pedestres e ciclistas sentem-se mais seguros ao caminhar por essas vias, além de a própria configuração desses espaços, normalmente, proporcionarem lugares de permanência e encontro, o que favorece a interação social e o bem-estar. Aplicado em pontos estratégicos, o desenho pode não só ativar a vida pública como, também, a economia local, pois com a redução da velocidade, os usuários desfrutam desses espaços como observadores, dando maior atenção ao entorno, inclusive as fachadas das lojas. São espaços também capazes de transformar ruas em grandes praças, aumentando os espaços públicos das cidades em espaços culturais, podendo ser destinados até as atividades ao ar livre, eventos e apresentações públicas. Características que podem valorizar as áreas onde as ruas compartilhadas são instaladas e atrair novos negócios. Sejam por motivações econômicas ou de segurança, pesquisas apontam que esse método de desenho é positivo, embora ainda existam desafios, como o da dificuldade que proporciona para os usuários com deficiência visual, por exemplo. Sendo assim, a importância de políticas públicas e de profissionais técnicos da área na elaboração de um novo plano para as cidades é imprescindível, para que lugares, como Goiânia e outras cidades, experimentem os mesmos efeitos positivos da mobilidade.

**Palavras-chave:** Shared spaces. Gestão. Tráfego. Acessibilidade

## RELAÇÕES ENTRE TRÂNSITO E DESENVOLVIMENTO EM DUAS CIDADES DE PEQUENO PORTE: GOIANÁPOLIS E TEREZÓPOLIS

M. Lucas Gabriel Corrêa Vargas

M. Tiago José Duarte Rézio

FAMA - Faculdade Metropolitana de Anápolis

Tendo em vista a problemática da mobilidade e circulação de pessoas na Região Metropolitana de Goiânia (RMG), o presente trabalho tem por objetivo apresentar a relação do transporte, utilizando como base dois municípios dessa região com características semelhantes, sendo eles Goianápolis e Terezópolis de Goiás. As cidades analisadas possuem áreas e populações semelhantes, porém, com uma observação mais apurada, notam-se algumas características discrepantes. Estando às margens da BR 060, duplicada no ano de 1996, as duas cidades têm essa rodovia como via fundamental de transporte da produção e de acesso aos municípios vizinhos. No ano de 2015, a concessão de operação do pedágio na rodovia trouxe para a concessionária (TRIUNFO CONCEBRA) a obrigação da manutenção da rodovia e, conseqüentemente, de parte do controle do tráfego. Dentre os compromissos firmados pelo leilão, está a construção de uma terceira pista entre Anápolis e Goiânia, auxiliando, assim, a circulação de caminhões. A praça de pedágio, atualmente, recebe cerca de 20 mil veículos por dia, com aumento nos fins de semana. Na última década, os investimentos em infraestrutura nos transportes públicos da Grande Goiânia e cidades da RMG procuraram solucionar os conflitos existentes no trânsito e aumentar a sua eficiência, apesar da superlotação constante do transporte coletivo. A Rede Metropolitana de Transportes Coletivos (RMTC) abrange dez dos onze municípios que compõem a RMG, além de outros seis municípios vizinhos, envolvendo uma população total de aproximadamente 1,7 milhão de habitantes. Dessa forma, pode-se considerar a simplificação do acesso à capital, como um dos motivadores do aumento da migração de pessoas em busca de bem estar e melhores condições de vida e da conseqüente estagnação do crescimento das cidades do entorno da RMG. Ao longo dos anos, percebe-se que as ações pontuais não foram eficazes para solucionar as diversas demandas que têm surgido nas regiões metropolitanas.

Políticas públicas, voltadas à descentralização dos investimentos, à localização estratégica da produção e à logística de distribuição vêm demonstrando resultados significativos, no que compete à organização e manutenção equilibrada das redes urbanas. Através de inovações tecnológicas e da interligação de vários setores, o crescimento pode ser controlado e direcionado no sentido de desenvolverem-se polos ao invés da usual concentração de renda e de serviços em uma única localidade. Cidades de pequeno porte, a exemplo de Goianápolis e Terezópolis, só têm a ganhar com essas parcerias, uma vez que aprendem com a experiência, podem ter aumento da arrecadação e participação na economia local e regional. Dessa forma, fica evidente que a inclusão dessas cidades nas atuais políticas de gestão do espaço e de redes urbanas é fundamental para que elas alcancem um significativo estágio de independência e eficiência administrativa, bem como de equilíbrio dinâmico no círculo de relações em que se inserem.

**Palavras-chave:** Gestão. Tráfego. Acessibilidade



**Realização:**



Universidade  
Estadual de Goiás

**GEOMOBILIDADE**



Grupos de trabalho em Geografia, Transportes e Mobilidade



SECRETARIA  
DE ESTADO DA SAÚDE



**Apoio Financeiro:**



**Apoio Institucional:**

