

Este segundo número, do ano de 2007, do periódico TRANSPORTES é editado logo após a realização do XXI ANPET Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes, na cidade do Rio de Janeiro, em conjunto com o XIV CLATPU Congresso Latino-americano de Transporte Público e Urbano, no período de 18 a 23 de novembro de 2007. O tema do evento conjunto foi “Transporte, integração e mobilidade: desafios para um desenvolvimento socialmente inclusivo na América Latina”, o que permitiu abordar, em várias sessões, aspectos de política e planejamento de transportes, desenvolvimento e seus desafios, desigualdades sociais e inclusão social, dentre outros.

Os eventos também permitiram à nossa Associação consolidar um dos seus objetivos, a aproximação com a comunidade nacional e internacional, não apenas pela junção de dois congressos relevantes, mas também pelos temas abordados, de interesse comum aos países latino-americanos. Do total de 557 inscritos, 373 inscrições foram feitas em um dos dois eventos isoladamente e 184 nos dois congressos simultaneamente.

É importante mencionar que os eventos foram palco de mais uma expressiva contribuição da comunidade técnica-científica: o lançamento de doze livros tratando de temáticas como transporte rodoviário, pesquisa operacional, planejamento urbano, gestão ambiental, acidentes de trânsito, transporte-emprego e sistemas de transportes urbanos.

Os dois números de 2007 do periódico TRANSPORTES, assim como os anais do XXI ANPET, são importantes veículos nacionais para divulgação da produção científica e técnica recente, no setor. No Congresso, foram apresentados 141 artigos científicos, 33 comunicações técnicas e 41 relatórios de dissertação ou tese, abordando os seguintes temas: Planejamento de Transportes (35,02% das publicações), Gestão de Transportes (19,82%), Logística (18,43%), Engenharia de Tráfego (14,75%) e Infra-Estrutura (11,98%).

Os seis artigos científicos aqui publicados tratam de roteirização de veículos, pavimentos asfálticos, volumes de pedestres, transporte de combustíveis líquidos, acidentes de trânsito e modelos de transportes.

No primeiro, Santos e Leal aplicam algoritmo de múltiplas colônias de formigas ao problema de roteirização de veículos com janela de tempo, problema de interesse para o setor empresarial. Os fundamentos do

método, que os autores consideram que ainda está em fase de desenvolvimento, e a heurística utilizada são descritos. O algoritmo proposto teve seu funcionamento analisado e os resultados das aplicações permitiram aos autores concluir que a heurística proposta é capaz de chegar à solução ótima ou próximo desta.

Teixeira, Sousa e Soares apresentam, no segundo artigo, modelo numérico que permite a simulação da vida de fadiga da camada asfáltica de um pavimento, de modo a prever sua vida útil. Os autores utilizam modelo de dano contínuo que considera, além da vida de fadiga, as deformações permanentes, principais fatores de deterioração do pavimento. A estrutura foi constituída por camada asfáltica viscoelástica, base elástica e subleito elástico e a carga foi considerada uniformemente distribuída. A contribuição do estudo foca não apenas no comportamento estrutural dos pavimentos asfálticos, mas no aprimoramento do dimensionamento dos mesmos.

A aproximação com a comunidade internacional, citada anteriormente, se materializa no terceiro artigo, por meio de estudo conjunto do Laboratório de Sistemas de Transportes (LASTRAN), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, e do *Traffic Safety Center* (TSC), da *University of California at Berkeley*. Roesel, Diógenes, Ragland e Lindau abordam uma deficiência comum aos Estados Unidos e ao Brasil, assim como a outros países latino-americanos: o registro dos volumes de pedestres que, ao contrário dos volumes de veículos, não são mensurados sistematicamente. Os autores discutem três métodos possíveis, sendo dois por amostragem – direta ou por questionário – e um por modelagem. Este último foi considerado o mais adequado, pois sem comprometer os resultados, é compatível com recursos financeiros e de tempo mais escassos. No artigo, são comparados três métodos de modelagem e os autores reconhecem que podem ser necessários diferentes modelos para distintas áreas geográficas.

No quarto artigo, Lieggio Júnior, Caixeta, Bogossian e Granemann propõem uma metodologia como ferramenta de apoio à tomada de decisão quanto à contratação de empresa de transporte de produto perigoso, no caso, combustível líquido. Discutem o risco presente nesse transporte e sua logística. Identificam as exigências legais e os critérios relevantes para a escolha do transportador, estes com base em consultas a empresas, a técnicos da ANTT (Agência Nacional de

Transportes Terrestres) e a especialistas em transporte e logística. Um estudo de caso é desenvolvido com transportadoras da região centro-oeste do país, contratadas pela Petrobras Distribuidora.

Em seguida, publicamos o quinto artigo, de autoria de Cardoso e Goldner, que aborda o desenvolvimento de modelos para a previsão de acidentes de trânsito. Os autores relatam modelos desenvolvidos no exterior e discutem as variáveis que podem influenciar a ocorrência dos acidentes. O estudo de caso foi realizado na cidade de Porto Alegre (RS), em vias arteriais. O artigo descreve os trechos de vias, as variáveis independentes e os tipos de acidentes selecionados. A análise dos modelos desenvolvidos permitiu concluir que os fatores que influenciaram significativamente a ocorrência dos acidentes podem e devem ser controlados pelos órgãos de gestão do trânsito, o que pode reverter em diminuição do número de acidentes e da sua gravidade.

Finalmente, o sexto e último artigo apresentado é uma contribuição para o planejamento de transportes, no Brasil, tratando de modelos de transportes, baseados em atividades, como ferramentas de análise do comportamento individual de viagem. O modelo desenvolvido em universidade holandesa foi adaptado e implementado na cidade de São Carlos (SP). Numa pesquisa conjunta da Escola de Engenharia de São Carlos e da *Eindhoven University of Technology*, Arruda, Rodrigues da Silva e Timmermans descrevem os dados coletados, a adaptação do modelo, a fase de calibração e seus resultados. As pesquisas foram realizadas em domicílios daquela cidade e todos os membros destes domicílios preencheram os diários de atividades, permitindo que o modelo simulasse o padrão de atividades e de viagens de todos os entrevistados. A partir desta pesquisa exploratória, os autores concluem que é viável o desenvolvimento, por pesquisadores brasileiros, de um modelo baseado em atividades.

Com este número do periódico TRANSPORTES, encerramos as publicações referentes ao ano de 2007, conforme assumido, somente possível devido ao empenho e ao apoio da comunidade do setor. Agradecemos aos autores e colaboradores da nossa Revista, desejando a todos os leitores um excelente ano de 2008.