

Este primeiro número do ano de 2008 do periódico TRANSPORTES é editado em um momento de mudanças importantes tanto no cenário nacional quanto internacional do transporte e da logística. A grande expansão dos comércios internacionais com índices de evolução superiores aos PIBs dos países envolvidos e o significativo crescimento dos custos dos alimentos e do barril do petróleo tornaram a Logística e a Navegação de Cabotagem fatores críticos para o Brasil.

Em termos internos, o crescimento do poder aquisitivo de nossa população de menor renda e a maior dinâmica da economia provocaram o aumento das demandas por transporte de passageiros e de cargas, tanto regionais quanto urbanas, e destacaram os problemas de infra-estrutura terrestre, em particular da pavimentação das estradas e das ruas brasileiras.

Ao mesmo tempo, as nossas cidades ficaram mais poluídas e congestionadas, carecendo de soluções sistêmicas relacionadas à mobilidade urbana. Encontramo-nos, ainda, em um momento de renovação dos principais tomadores de decisão política urbana, os Prefeitos e Vereadores.

Muitas são as ações necessárias neste contexto, mas uma dentre aquelas de maior importância é o desenvolvimento de conhecimento básico e de tecnologias adaptadas à realidade brasileira na área de Transportes. Este tem sido um dos principais papéis da ANPET desde sua fundação e este volume da REVISTA TRANSPORTES é um bom exemplo disso.

Os seis artigos contidos neste volume trazem contribuições importantes e sintonizadas com a realidade brasileira. Tratam de melhoria de processos logísticos, de tecnologias de pavimentação, de navegação de cabotagem e de mobilidade urbana. Temas, conforme destacado anteriormente, muito importantes para o momento atual. É a academia e a pesquisa brasileira contribuindo para o desenvolvimento nacional.

No primeiro artigo, Wu e Cunha abordam o problema de roteirização periódica explorando novas abordagens para o problema clássico de roteirização de veículos. Visando atender questões típicas de um ambiente de logística interna na indústria automobilística, o trabalho propõe três heurísticas de solução baseadas em inserção, GRASP (*Greedy Randomised Adaptive Search Procedure*) e algoritmos genéticos. Estas estratégias foram implementadas e testadas apresentando um aumento na qualidade das soluções e

a diminuição do tempo de processamento computacional.

Vasconcelos, Bhasin, Little e Soares tratam, no segundo artigo, da adesão entre agregado e ligante asfáltico, propriedade importante para a durabilidade e o desempenho dos pavimentos asfálticos, contribuindo para os defeitos encontrados sob a forma de trincas por fadiga e dano por umidade. Dois procedimentos foram utilizados para verificar a adesão entre agregado e ligante. O primeiro, a partir da energia livre de superfície dos materiais e o segundo, da entalpia de imersão quando do contato de soluções de asfalto com o agregado. Todos os materiais usados foram provenientes da biblioteca de referência do SHRP (*Strategic Highway Research Program*, EUA): um pedregulho de composição variada como agregado e três diferentes ligantes asfálticos. Os resultados mostraram a capacidade do microcalorímetro em detectar o efeito da composição dos ligantes asfálticos nas medidas de adesão entre agregado e ligante, equipamento sensível à ocorrência de interações químicas entre os materiais envolvidos.

O estudo de caso apresentado por Magagnin e Silva, no terceiro artigo, tem como tema o conceito de mobilidade urbana e o entendimento do mesmo pela população e pela comunidade técnica que atua em planejamento urbano e de transportes. Tal conceito e os problemas a ele relacionados ainda não estão muito claros para usuários e técnicos. O estudo foi realizado em uma cidade brasileira de porte médio, com uma ferramenta computacional específica e técnicas de avaliação qualitativa que permitiram confrontar a percepção dos entrevistados, sobre a mobilidade urbana, antes e depois do uso da ferramenta, concluindo que houve uma ampliação significativa do conhecimento do tema. A percepção identificada inicialmente e a mudança nessa percepção foram analisadas utilizando a análise de conteúdo e a construção de mapas cognitivos.

No quarto artigo, Brito, Ceratti e Victorino sugerem que novos indicadores de desempenho de misturas asfálticas podem ser obtidos com a utilização de instrumentação adequada, a partir do ensaio de compressão diametral desenvolvido por Lobo Carneiro em 1943 e adaptado para os materiais de pavimentação. O estudo relata os resultados de experimento no qual foram executados os seguintes ensaios por compressão diametral: resistência à tração, módulo de resiliên-

cia e fadiga a tensão controlada. A evolução na instrumentação laboratorial nos últimos anos disponibiliza recursos que podem ser utilizados em estudos de materiais alternativos.

A amplificação da variabilidade da demanda ao longo de uma cadeia de abastecimento, ou Efeito Chicote, é o tema do quinto artigo de autoria de Fiorioli e Fogliatto. O estudo analisa o impacto de diferentes políticas de tratamento dos excessos de estoque sobre a quantificação do Efeito Chicote: excessos de estoque são devolvidos sem custo, tamanhos de pedido negativos não motivam nem compra nem devolução de itens ou sinalizam estoques excedentes que podem suprir demandas futuras. Os autores consideram que esta última política é capaz de contribuir para a redução da intensidade do efeito estudado, além de atender adequadamente as quantidades demandadas.

Finalmente o sexto e último artigo, de autoria de Ervilha, Dalto e Suertegaray, discute o impacto da recente legislação (Lei de Modernização dos Portos) na navegação de cabotagem brasileira. Os autores analisam tal impacto, em conjunto com a privatização de terminais, sobre o funcionamento do sistema de transporte marítimo. Em especial, abordam sua influência na retomada da navegação de cabotagem, no caso de carga containerizada, e no incentivo ao transporte multimodal. Os resultados da modernização são discutidos com base nos casos de transporte de resinas, entre as cidades de Camaçari e São Paulo (utilizando os portos de Salvador e de Santos), e de arroz, entre Pelotas e Recife (utilizando os portos de Rio Grande e de Suape), apontando como as mudanças no setor favoreceram o transporte marítimo como uma alternativa ao rodoviário. Os autores concluem que houve um avanço a partir dos arrendamentos portuários, mas alertam para a necessidade de investimentos em dragagem e na infra-estrutura de acesso aos portos.

Com este número do periódico TRANSPORTES, iniciamos as publicações referentes ao ano de 2008 e nos aproximamos da meta de garantirmos a regularidade da publicação, conforme assumido há dois anos atrás. Agradecemos o apoio da comunidade do setor, especialmente aos autores e colaboradores, o que tem permitido alcançar a meta proposta.