

Tema 5 – Operação e Manutenção de Infraestruturas de Transportes, incluindo a sua Reabilitação | Infraestrutura Ferroviária

Nesta sessão foram apresentados 6 artigos relativos à Operação e Manutenção de Infraestruturas Ferroviárias.

Num desses artigos (163) foi descrito, de forma resumida, um projeto de investigação e a respetiva participação do gestor de infraestruturas no seu desenvolvimento. Os autores concluem que seria desejável que para além destas entidades participarem na especificação e definição de requisitos e na disponibilização da infraestrutura para ensaios, participassem também nas atividades de desenvolvimento em colaboração com as entidades do meio científico e tecnológico e as empresas.

Num outro artigo (97) os autores referiram alguns aspetos da utilização das misturas asfálticas em camadas de sub-balastro. Concluem que é uma conceção utilizada correntemente em vários países e que pode ter vantagens significativas, quando comparada com a aplicação de material britado de granulometria extensa.

O artigo 49 referiu estudos laboratoriais e in situ com vista a desenvolver procedimentos para aplicação do georadar a infraestruturas ferroviárias, tendo os autores proposto valores para a constante dielétrica de materiais habitualmente utilizados nas vias-férreas em Portugal, em particular o balastro.

Um dos trabalhos (11) apresentou os resultados de um projeto de investigação relacionado com o desenvolvimento de métodos de modelação, de avaliação do comportamento e de caracterização física e mecânica da via-férrea, em particular de zonas de transição, tendo os autores referido a necessidade de conceber e construir adequadamente essas zonas e de dispor de ferramentas numéricas robustas que permitam a análise do comportamento dinâmico da estrutura aquando da passagem dos comboios.

Foi também apresentado um caso de uma via-férrea antiga (72) em que se procedeu à sua caracterização com recurso a diversas técnicas e foi feita uma modelação numérica que permitiu proceder à estimativa da capacidade de carga da via. Os autores referiram a necessidade de garantir uma espessura mínima da camada de balastro e evidenciaram a grande importância que a plataforma tem na capacidade de carga da via.

Um último artigo (161) referiu-se a sistemas de monitorização remota de incidentes/acidentes geotécnicos. A autora apresentou vários sistemas instalados na rede ferroviária com vista a deteção de queda de blocos. Foi evidenciada a eficácia desses sistemas e feita a apologia da sua utilização nos locais que evidenciem este tipo de problemas.

Eduardo Fortunato

Coordenador de Ferrovia | Tema 5 - Operação e Manutenção de Infraestruturas de Transportes, incluindo a sua Reabilitação