

Resumo

Abrahão, Ricardo Atta; Romanel, Celso (Orientador); da Costa, Fernando Luiz Cumplido Mac Dowell (Co-Orientador). **Uma proposta de extensão da linha 4 do metrô do Rio de Janeiro (Barra da Tijuca) pelo sistema Aeromovel.** Rio de Janeiro, 2015. 74p. Dissertação de Mestrado. Departamento de Engenharia Civil, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

O Aeromovel é um meio de transporte automatizado em via elevada, de concepção brasileira, que utiliza veículos leves, não motorizados, resultando em estruturas de sustentação mais esbeltas. Sua propulsão é pneumática, na qual o ar é soprado por ventiladores centrífugos industriais de alta eficiência energética através de um duto localizado dentro da via elevada. O vento empurra uma placa metálica (semelhante uma vela de barco invertida), fixada por uma haste ao veículo, que se movimenta sobre rodas de aço apoiadas em trilhos guia. No município do Rio de Janeiro, como parte do projeto de mobilidade urbana para os Jogos Olímpicos de 2016, vem sendo construída a Linha 4 do Metrô que ligará o bairro de Ipanema ao Jardim Oceânico na Barra da Tijuca. Nesse projeto, onde deveria ter sido considerado a extensão da Linha 4 ao Terminal Alvorada do BRT devido ao volume de passageiros previstos bem como para evitar um desnecessário transbordo de passageiros, a ligação ao referido terminal será feito através da Linha 0 do BRT, que certamente não será suficiente para absorver tantos passageiros. Uma solução que poderia ter sido avaliada seria a ligação do referido trecho por veículos do Sistema Aeromovel, cuja economia e capacidade seriam certamente superiores aos dos veículos do BRT além do aspecto relativo a segurança, uma vez que por se tratar de um meio de transporte por via elevada, evitaria a maioria dos acidentes com mortes causados até o momento por aquele meio de transporte.

Palavras-chave

Via Elevada; Propulsão Pneumática; Ventiladores Centrífugos Industriais.