



Como serão as ferrovias do futuro

Viagens sem bilhetes, transporte de carga automatizado, drones de manutenção e trens mais rápidos sem maquinista. A empresa de engenharia de projetos Arup publicou o relatório "Future of Rail 2050", trazendo previsões do setor ferroviário para as próximas décadas.

Seus especialistas basearam a análise em tendências mundiais como crescimento da população urbana, alterações climáticas e novas tecnologias, além de informações sobre os diversos projetos de ferrovias da própria companhia.

O relatório prevê a manutenção preventiva das linhas ferroviárias por robôs drone; trens sem condutor viajando com segurança em alta velocidade; cargas enviadas automaticamente ao seu destino; e uma tecnologia inteligente projetada para melhorar a experiência do passageiro e permitir viagens sem bilhetes. Os avanços tecnológicos também serão vitais para melhorar a experiência do usuário, fornecendo informações precisas do trajeto em tempo real, e permitindo acesso ininterrupto ao trabalho e ao entretenimento durante a viagem através de redes de internet sem fio.

Com o aumento da frequência de eventos climáticos extremos, o relatório avalia futuras técnicas de construção e manutenção, prevendo que robôs inteligentes irão construir novas e modernizar antigas infraestruturas ferroviárias. Além disso, aborda questões como a melhoria e a difusão de sistemas de direção automática nos trens, o que vai otimizar ainda mais o tempo das viagens e pode acabar com os atrasos.

O estudo também analisa a forma como transporte de cargas terá lugar acima do solo (via plataformas elevadas), muito abaixo dele (em túneis no subsolo), ou mesmo através de uma nova geração de dirigíveis. Ricardo Pittella, diretor da Arup no Brasil, afirma que "em 2050, cerca de 75% da população mundial viverá em cidades, o que nos obriga a repensar questões como a mobilidade urbana. É exatamente aí que vemos a oportunidade de um maior crescimento do transporte ferroviário, especialmente no Brasil, acompanhado das melhorias

trazidas pela tecnologia".

SOBRE A ARUP - A Arup é uma empresa multidisciplinar de engenharia e consultoria, reconhecida mundialmente por seus projetos inovadores e sustentáveis. Entre suas obras, realizadas em mais de 160 países, as mais famosas são a Sydney Opera House (Austrália), o trem bala Londres-Paris High Speed 1 (Inglaterra), o centro aquático Cubo D'água (China) e as arenas esportivas Ninho do Pássaro (China) e a Allianz Arena (Alemanha). No Brasil, em São Paulo, a empresa está atuando na revitalização do Porto de Santos e no projeto do Centro Cultural Luz; no Rio de Janeiro, a Arup vem trabalhando em projetos relacionados à Olimpíada de 2016, como a expansão do metrô da cidade, a Vila Olímpica e as arenas dos jogos. Fundada em 1946, a empresa tem 11.000 funcionários, em seus 91 escritórios espalhados por 39 países, sendo dois no Brasil: Rio de Janeiro e São Paulo.

Imagem: divulgação
Race Comunicação