11/03/2015 - Carros elétricos e sem motoristas: conheça as rodovias do futuro



Estudo da Arup revela como serão as estradas nas próximas décadas

As rodovias do futuro serão feitas de materiais solares e serão controladas por tecnologias sofisticadas que se comunicam com carros, infraestrutura de estrada e sistemas de GPS. Essas são algumas das previsões do relatório "As rodovias do futuro", produzido pela Arup, uma das maiores empresas do mundo de engenharia de projetos.

O estudo considera as consequências de temas que irão moldar nossas estradas no futuro: a rápida urbanização que deve ocorrer até 2050, as mudanças climáticas, o esgotamento de recursos e mudanças no comportamento humano.

De acordo com Ricardo Pittella, diretor da Arup no Brasil, esse estudo antecipa tendências do setor rodoviário, analisando como podemos aliar tecnologia com sustentabilidade. "Atualmente o Brasil tem um automóvel para cada 4,4 habitantes e muitas de suas estradas passam por processos de revitalização, de modo a oferecer mais segurança aos motoristas. Esse estudo da Arup nos ajuda a pensar como podemos planejar as rodovias para as próximas décadas, superando desafios ambientais e de mobilidade com o apoio da tecnologia", afirma.

O estudo

As superfícies das rodovias do futuro poderiam ser substituídas por avançados painéis solares que gerariam energia limpa e renovável, e carregariam, sem fio, carros elétricos em movimento ou estacionados. Os painéis também teriam iluminação LED e elementos de aquecimento para derreter a neve.

Assim como as rodovias estão se desenvolvendo, o relatório prevê que padrões de propriedade irão mudar nos próximos anos, com passageiros mais propensos a comprarem o acesso a um veículo, em vez do próprio veículo. Enquanto se espera que o número de veículos motorizados em nossas estradas cresça 3% anualmente até 2030, o uso de transporte não-motorizado como bicicletas ou caminhadas também deve ficar mais popular. Cidades ao redor do mundo já reconheceram essa tendência e começaram a programar estratégias para reduzir o congestionamento e dar suporte à saúde de seus cidadãos.

Carros elétricos devem se tornar comuns nas estradas do futuro, já que o desenvolvimento científico irá melhorar consideravelmente a atuação de baterias e o potencial para aumento do

armazenamento de eletricidade. Sistemas de navegação totalmente automatizados também irão permitir que as estradas fiquem povoadas por carros sem motoristas, o que poderia mudar o design e a operação das rodovias e proporcionar segurança e benefícios ambientais.
Os veículos irão se tornar cada vez mais "inteligentes" e terão mais "autoconhecimento": uma combinação do veículo conectado e da Internet das Coisas irá possibilitar aos carros a transmissão e recepção de informações sobre o trânsito, a velocidade, o tempo e potenciais riscos de segurança. Como resultado, os automóveis poderão viajar mais próximos um do outro e reagir mais rapidamente às variáveis em torno deles. Isso abrirá o mercado para pessoas previamente incapacitadas de operar veículos, como idosos ou deficientes.

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