

## INTRODUÇÃO

GLOBAL SOLUTION

**Objetivo:** Uma proposta de uma solução (software) que promova benefícios para área de mobilidade.

Smart Mobility & Technology Solutions

A mobilidade é um fator central em todas as sociedades. Ela tem sido cada vez mais discutida no mundo e, através dela, podemos aumentar o acesso a educação, saúde, moradia, trabalho e lazer.

Segundo a ONU, 1,2 milhões de pessoas morrem todos os anos por acidentes de trânsito e mais de 50 milhões se ferem. Mais da metade desses acidentes ocorrem em áreas urbanas.

Estima-se um total de 11 bilhões de viagens diárias ao redor do mundo. Reduzir em 1% o número de acidentes, significa impactar positivamente em famílias, reduzir a pressão nos sistemas de saúde e gerar uma sociedade melhor.

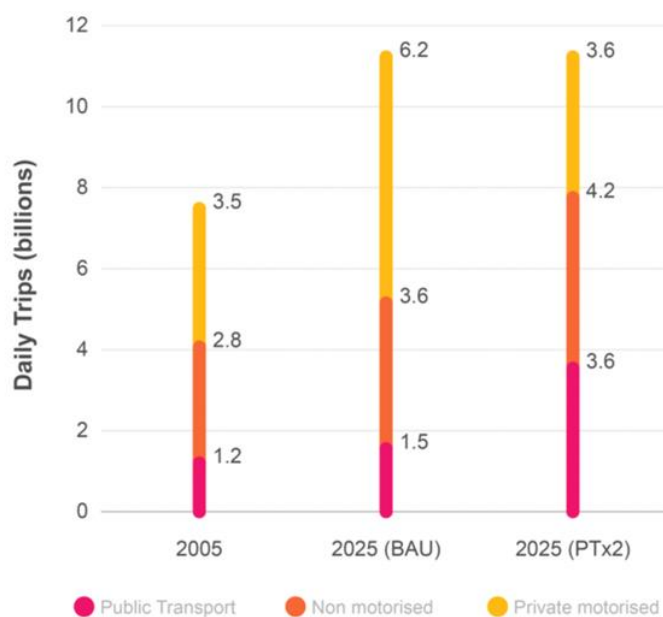


Figura 1 – Cenários esperados para participação futura dos modos de transporte

Fonte: UI/TP (2022)

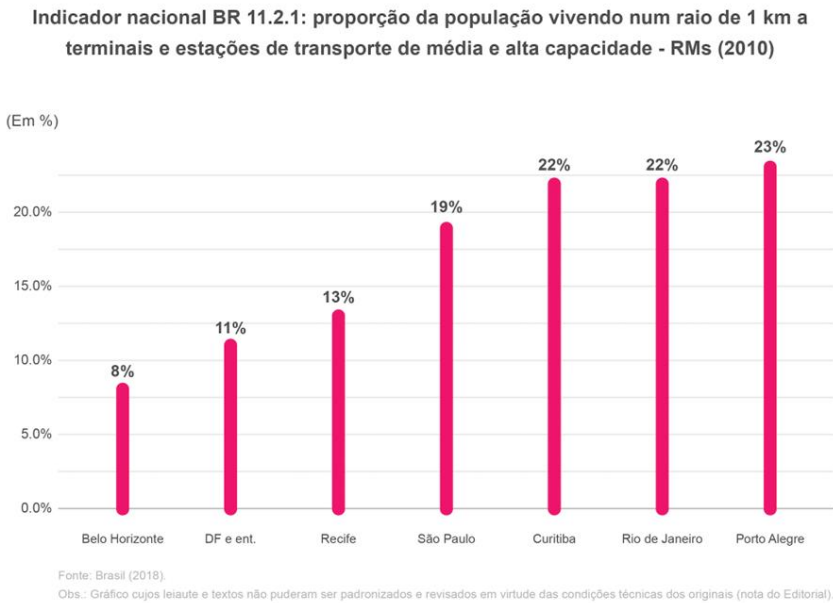
Algumas Metas dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, relacionados à mobilidade são listados a seguir:

*Até 2020, reduzir pela metade as mortes e os ferimentos globais por acidentes em estradas*

No Brasil, em 2015, foram registradas 19 mortes de trânsito para cada 100 mil habitantes. Em 2019, a taxa reduziu para 15 mortes para 100 mil habitantes, mas ainda longe da meta da ODS.

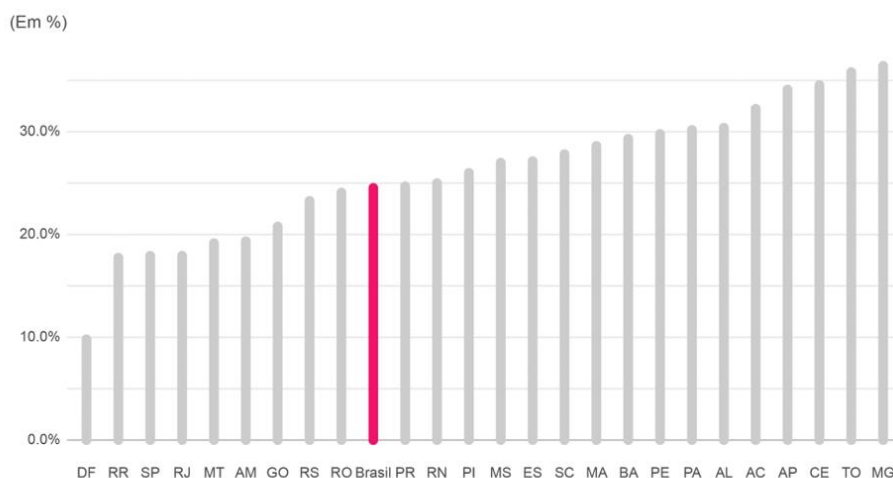
*Até 2030, proporcionar o acesso a sistemas de transporte seguros, acessíveis, sustentáveis e a preço acessível para todos, melhorando a segurança rodoviária por meio da expansão dos transportes públicos, com especial atenção para as necessidades das pessoas em situação de vulnerabilidade, mulheres, crianças, pessoas com deficiência e idosos*

Alguns dos dados relacionados a essa meta são apresentados a seguir:



**Figura 2 – Indicador nacional BR 11.2.1: proporção vivendo num raio de 1km e terminais e estações de transporte de média e alta capacidade - RMs (2010)**  
**Fonte: Brasil (2018)**

**Indicador nacional BR 11.2.2: proporção de deslocamentos casa-trabalho realizados a pé ou de bicicleta em áreas urbanas - Brasil (2013)**



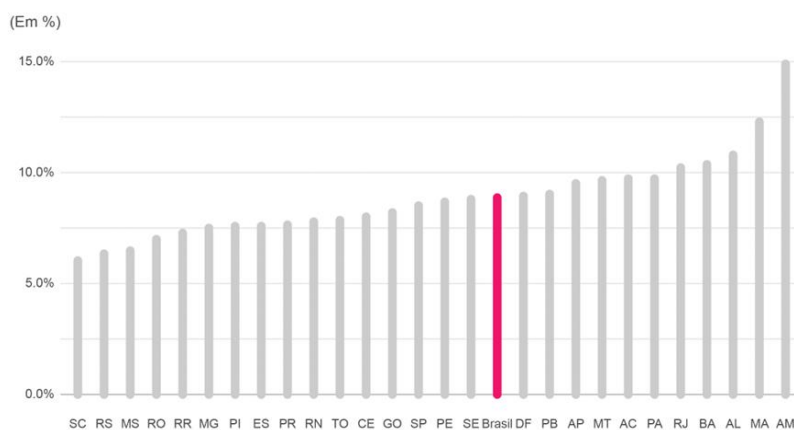
Fonte: IBGE (2014b).

Obs.: Gráfico cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

**Figura 3 – Indicador nacional BR 11.2.2: proporção de deslocamentos casa-trabalho realizados a pé ou de bicicleta em áreas urbanas – Brasil (2013)**

**Fonte: IBGE (2014b)**

**Indicador nacional BR 11.2.3: proporção do orçamento familiar comprometido com transporte público nas áreas urbanas - Brasil e UFs (2008-2009)**



Fonte: IBGE (2011).

Obs.: Gráfico cujos leiaute e textos não puderam ser padronizados e revisados em virtude das condições técnicas dos originais (nota do Editorial).

**Figura 4 – Indicador nacional BR 11.2.3: proporção do orçamento familiar comprometido com transporte público nas áreas urbanas – Brasil e UFs (2008 – 2009)**

**Fonte: IBGE (2011)**

O conceito de mobilidade vai além do transporte de pessoas e cargas. Quando bem planejado e implementado, promove mais segurança, qualidade de vida e bem-estar, redução de agentes poluidores, mais conexão, velocidade, redução de custos e proporciona um futuro mais sustentável e uma sociedade mais inclusiva.

Carros autônomos, drones, barcos e aviões não tripulados, semáforos e ruas inteligentes, trens, metrô, smart bikes e outras tantas tecnologias podem tornar as cidades mais sustentáveis, eficientes e inteligentes, melhorando a qualidade de vida das pessoas e otimizando os recursos da nossa sociedade. O movimento das Smart Cities e os ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) da ONU (Organização das Nações Unidas) são motores que norteiam essas melhorias e a tecnologia é o grande vetor de transformação.

Caminhos menos congestionados, locais mais seguros, redução dos deslocamentos, redução de acidentes, diminuição de perdas de mercadorias por transportes, melhor escoamento das cadeias produtivas são algumas das possibilidades que uma mobilidade mais inteligente, limpa e eficiente, pode nos proporcionar.

Drones, robôs urbanos, veículos autônomos, digital twins, soluções de inteligência artificial, computação quântica, big data e projetos mobile auxiliam a encontrar soluções para os problemas de mobilidade urbana, rural e industrial.

Os drones, sem as restrições das ruas e avenidas, podem ser os primeiros a chegar em uma situação emergência, por exemplo, ajudando a salvar vidas em resgates e emergências médicas. Também, chegam rápido em regiões remotas que não possuem ou possuem difícil acesso por rodovias.

Os veículos autônomos, incluindo carros, ônibus e até caminhões vão mudar completamente a maneira de como a sociedade lida com o trânsito e com a mobilidade. Hoje, mais de 80% da frota de veículos encontra-se na maior parte do dia ociosa (estacionada). Colocar todo esse patrimônio, não só resolve diversos problemas urbanos, como também otimiza os recursos existentes. Veículos autônomos e elétricos agredem muito pouco o meio ambiente e serão completamente conectados, com Wi-Fi nativo e conectividade 5G.

Até o metaverso, que está misturando o mundo digital e o físico chamado agora de mundo “digital”, envolvendo a realidade virtual e a aumentada poderá ser um aliado na construção de gêmeos digitais (digital twins) e encurtando caminhos e contribuindo para soluções de mobilidade. Com ele você pode ir de instantaneamente de uma cidade à outra, outro país, participar de eventos e reuniões, assim reduzindo custos, fronteiras e dificuldades.

A inteligência artificial pode melhorar a mobilidade das pessoas por meio de técnicas de otimização e aprendizado. O seu uso na otimização do trânsito é uma realidade e muitos de nós já utilizam através de aplicativos mobile, como

o Waze e o Google Maps. Com os dados disponíveis e atualizados em tempo real, estes aplicativos, com o auxílio da inteligência artificial, podem sugerir melhores rotas, melhores horários para iniciar uma viagem, entre outras vantagens.

O grupo Stellantis, parceiro da FIAP, busca soluções para uma nova realidade sustentável e vocês são os atores principais para contribuir com esta transformação no avanço da mobilidade.

Como a tecnologia e a inovação podem contribuir para a questão da mobilidade, criando soluções para aumentar a eficiência, reduzir os acidentes, permitir maior acesso às populações e criar uma verdadeira smart society e smart mobility?

O grupo Stellantis é um grupo automotivo franco-italo-americano, que reúne 14 marcas: Abarth, Alfa Romeo, Chrysler, Citroën, Dodge, DS, Fiat, Jeep, Lancia, Maserati, Opel, Peugeot, Ram e Vauxhall, com presença em mais de 130 países e com produção em 30 países.

O nome Stellantis é usado exclusivamente como uma marca corporativa, enquanto os nomes e logotipos das marcas constituintes do grupo permanecem inalterados.

Tarefa

Pensando no tema mobilidade e os impactos dessas mudanças para o futuro, cabe a você trabalhar na proposta de uma solução (software) que promova benefícios para área de mobilidade. Utilize novas tecnologias e todo seu talento, criatividade e inovação, SURPREENDA com uma grande PROPOSTA, que promova um ou mais temas a seguir: seja relacionado à segurança, qualidade de vida e bem-estar, redução de agentes poluidores, redução de custos, proporcionar um futuro mais sustentável e uma sociedade mais inclusiva.