Contexto 686525

No caminho para a consolidação das cidades inteligentes, é essencial abordar desafios concretos que impactam diretamente a qualidade de vida. Um deles, crucial para a mobilidade urbana, é a gestão eficiente de estacionamentos. Nesse contexto, as soluções de IoT (Internet das Coisas) surgem como ferramentas fundamentais para simplificar a supervisão por parte das autoridades, interligando serviços para melhorar a prosperidade económica, a sustentabilidade ambiental e o dia a dia dos cidadãos.

Dessa forma, a implantação de sensores que captam o status de ocupação das vagas em tempo real gera informações vitais para o funcionamento da cidade. Esses dados permitem a identificação de padrões de uso, horários de pico, regiões com maior rotatividade, além de subsidiar o planejamento de tráfego, a precificação dinâmica e a expansão de serviços. O resultado é a oferta de dados estratégicos para diversos negócios, facilitando a tomada de decisão, otimizando o fluxo de tráfego e, principalmente, reduzindo a pegada climática associada à procura por estacionamento.

Objetivo

Diante do desafio da mobilidade urbana, o objetivo desta proposta é criar uma infraestrutura inteligente para a gestão de estacionamentos, utilizando a Internet das Coisas (IoT) como base tecnológica. O foco está na captura precisa de dados sobre a ocupação de vagas, que, quando processados e analisados, transformam-se em insights acionáveis para a administração pública e privada, auxiliando na tomada de decisão.

Com a implementação desta solução, o foco é subsidiar uma gestão mais eficiente dos recursos urbanos, permitindo desde a visualização instantânea da disponibilidade até análises históricas para planejamento de longo prazo. O propósito final é otimizar o fluxo de veículos, reduzir congestionamentos e promover uma mobilidade mais sustentável, alinhando-se diretamente aos princípios de uma cidade inteligente.

Justificativa

A busca por estacionamento é responsável por até 30% do tráfego em áreas centrais, elevando custos, poluição e tempo perdido. Projetos como o SFpark em São Francisco já provaram que sensores e precificação dinâmica reduzem congestionamentos, otimizam a mobilidade e aumentam a eficiência da gestão urbana. Nossa solução aplica essa inteligência em tempo real, transformando cada vaga em um ponto de dado estratégico para a cidade. O resultado é simples: menos trânsito, mais sustentabilidade e maior retorno econômico imediato.

Fonte:

<https://www.researchgate.net/publication/222745846_Cruising_for_parking>

<https://www.skidata.com/pt-br/solucoes/estacionamento-mobilidade/smart-cities>

<https://veja.abril.com.br/economia/como-a-indigo-esta-transformando-os-estacionamentos-com-uso-de-ia/>