

## Localização De Transporte Público Em Tempo Real: A Tecnologia A Serviço Da Mobilidade

**Lucas do Carmo Ferreira; Heitor de Oliveira Silva; Maria Luiza Campos Tenório; Miguel José Pereira Neto; Enrico Lima Teixeira Felisberto; Gabriel Silva Fagundes de Almeida.**

– UniFOA, Centro Universitário de Volta Redonda, Volta Redonda, RJ.

[lucasscf11@gmail.com](mailto:lucasscf11@gmail.com) (contato principal)

ORCID: [0009-0002-3160] [0009-0002-3766-1438] [0009-0004-1938-4654] [0009-0006-9516-6776]  
[0009-0005-0558-7618] [0000-0002-2050-739X]

### Resumo:

O objetivo deste trabalho é propor uma solução tecnológica para aprimorar a mobilidade urbana por meio da disponibilização de informações em tempo real sobre a localização de ônibus, promovendo um transporte público mais eficiente, previsível e confiável. Problemas como atrasos frequentes, longos tempos de espera nos pontos e a escassez de informações acessíveis aos usuários impactam negativamente o cotidiano da população que depende do transporte coletivo. A metodologia adotada envolve o uso de tecnologias de rastreamento por GPS acopladas aos veículos, com comunicação contínua com servidores centralizados. Os dados coletados são processados por softwares especializados que analisam rotas, estimam horários de chegada e transmitem as informações em tempo real para aplicativos móveis e painéis informativos nos pontos de ônibus. Como resultado, espera-se a redução do tempo de espera, maior controle operacional por parte das empresas de transporte e um aumento significativo na satisfação dos usuários. Além disso, a análise dos dados gerados permite o monitoramento do desempenho da frota, contribuindo para ajustes estratégicos nas linhas, horários e rotas. A discussão se aprofunda na importância da integração dessas ferramentas com outras plataformas urbanas, abrindo espaço para o uso de inteligência artificial, que pode otimizar ainda mais os trajetos com base em padrões de tráfego e horários de pico. A proposta também considera a inclusão digital dos usuários, garantindo que as informações estejam disponíveis de forma acessível e em tempo real, mesmo para aqueles com baixa familiaridade tecnológica. Conclui-se que a adoção da tecnologia de localização em tempo real é uma iniciativa fundamental para tornar o transporte público mais eficiente, seguro e sustentável, sendo uma das principais apostas para o futuro da mobilidade urbana inteligente no Brasil.

**Palavras-chave:** mobilidade urbana; transporte público; localização em tempo real; tecnologia; eficiência.

Durante a preparação deste trabalho, o(s) autor(es) usaram o **ChatGPT** para Formalizar O Texto A Cima, Sem Nenhuma Pesquisa Sobre O Assunto Ou Objetivo Apresentado no Resumo. Depois de usar esta ferramenta/serviço, o(s) autor(es)



# SIMPÓSIO DAS EXATAS



revisaram e editaram o conteúdo conforme necessário e assumiram total responsabilidade pelo conteúdo da publicação.