



MOBILIDADE URBANA E O SISTEMA SMARTBUS

Resumo

Luan Matheus Zdebski da Silva

Daniel Junior Cepluki

Geisla de Albuquerque Melo Laskoski (Orientadora)

O presente trabalho objetiva retratar o cenário dos sistemas de ônibus inteligentes, os chamados “*smartbus*”, que utilizam tecnologia para o compartilhamento de informações, bem como sua relação com a tecnologia em si. O inevitável crescimento da população nos centros urbanos ao redor do mundo fez com que as áreas correlatas dentro desses ecossistemas precisassem estar em constante evolução para suprir as necessidades da população, em busca do bem-estar geral. O conceito estudado surge a partir desta necessidade. Para entendimento do cenário atual acerca do objeto de pesquisa, foram selecionados três trabalhos científicos apresentados nos últimos 4 anos. Andrade e Galvão (2016) apontam que estudos indicam que o transporte público é o principal meio de deslocamento de 44,3% da população brasileira. Na região Sudeste, o percentual chega a 50,7%. Porém, muitos problemas fazem parte da rotina dos usuários, relacionados a infraestrutura, atrasos, segurança em terminais e pontos de embarque, falta de informações sobre os horários, dentre outros. Desta forma, indicam que aliar a tecnologia trará melhor organização na mobilidade urbana. Rojas, Bustos e Ordonez (2017) apontam a aplicação *Moovit*, uma solução traz o fácil acesso às rotas disponíveis, pontos de embarque em ônibus da rede pública, além da atualização da localização dos ônibus em tempo real. O aplicativo opera em cidades como Curitiba, São Paulo, Rio de Janeiro, Recife, Salvador, entre outras. As funcionalidades incluem maior acesso à informação sobre rotas e trajetos, horários reais dos ônibus, facilidades de pagamento, conexão *wi-fi*, dentre outros. Este conceito também se utiliza de práticas sustentáveis, que buscam a diminuição da emissão de poluentes na atmosfera por meio de formas de energia alternativas, como ônibus elétricos e híbridos. O trabalho de Nassar e Vieira (2017) mostra uma perspectiva sobre os sistemas de informação que esse tipo de tecnologia utiliza. Os softwares de *smartbus* utilizam de sistemas de informação e comunicação (TICs), dentre elas a NFC (Near Field Communication) e a RFID (Radio Frequency Identification), meios de comunicação de dados sem fio por radiofrequência, que se comunicam com os *smartphones* dos usuários. Assim, os *smartbus* proporcionam uma visão mais ampla do tráfego nas cidades em que são implementadas, incluindo atualizações em tempo real quanto à congestionamentos e acidentes. Conclui-se que por se utilizarem de tecnologia de ponta, os “*smartbus*”, auxiliam nas jornadas diárias