

UTILIZAÇÃO DE APLICATIVO DE CELULAR VISANDO A MELHORIA DO SERVIÇO DE MOTOTÁXI EM CIDADES DE PEQUENO PORTE

JOSÉ CARLOS GOMES DE ALMEIDA^{1*}; RAFAELA KARLA FILGUEIRA DE ARAÚJO²;
GEOVANNE LOPES CRUZ DA SILVA³; LUIS HENRIQUE GONCALVES COSTA⁴

¹Graduando em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, josecarloss_gomes@hotmail.com;

²Graduanda em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, rafaellafilgueira03@hotmail.com;

³Graduando em Engenharia Civil, UFERSA, Angicos-RN, geovanne_lopes@hotmail.com;

⁴Mestre em Engenharia de Produção, Prof. DENGE, UFERSA, Angicos-RN, luis.henrique@ufersa.edu.br.

Apresentado no
Congresso Técnico Científico da Engenharia e da Agronomia – CONTECC'2018
21 a 24 de agosto de 2018 – Maceió-AL, Brasil

RESUMO: O presente trabalho teve como objetivo realizar uma abordagem do meio de transporte público ofertado mediante o uso de motocicletas, conhecido por mototáxi, utilizado em diversas cidades brasileiras, em especial as cidades de pequeno e médio porte, onde o transporte público sucede em sua multiplicidade de maneira não satisfatória, ou que até mesmo é inexistente. Buscou-se fazer um levantamento de alguns aplicativos de transporte já existentes em cidades de médio e grande porte, observando os parâmetros neles contidos. A partir disso, buscou-se analisar a opinião dos usuários do serviço de mototáxi como ele é utilizado nos moldes atuais, nas pequenas cidades brasileiras, bem como a possível utilização de um aplicativo de carona compartilhada, tipo Uber®, no referido serviço, além de sugestões de quais parâmetros deveriam conter no referido aplicativo de transporte.

PALAVRAS-CHAVE: Transporte público, cidades de pequeno porte, aplicativo de celular, mototáxi.

USE OF CELLULAR APPLICATION FOR THE IMPROVEMENT OF THE MOTORCYCLE SERVICE IN SMALL TOWN CITIES

ABSTRACT: This paper had as objective was to carry out an approach of the public transportation means offered by the use of motorcycles, known by moto taxi, used in several Brazilian cities, especially small and medium cities, where public transportation succeeds in its multiplicity in a way that is not satisfactory, or even non-existent. A survey was made of some transport applications already existing in medium and large cities, observing the parameters contained therein. Based on this, we sought to analyze the opinions of the users of the taxi service as it is used in the current molds, in the small Brazilian cities, as well as the possible use of a shared hitch application, type Uber®, in said service, as well as suggestions of what parameters should be contained in said transport application.

KEYWORDS: Public transport, small cities, mobile app, moto taxi.

INTRODUÇÃO

O transporte público (TP) é o meio pelo qual pessoas se locomovem em centros urbanos, onde o usuário não é dono do modo de transporte. Nos grandes centros urbanos, o TP é classificado como um dos modos de transporte mais apropriado para locomoção da população, contribuindo para a redução de externalidades, tais como, os grandes congestionamentos, poluição ambiental, além, da redução de acidentes de trânsito (GOUVEIA E FERREIRA, 2009).

Nas cidades de pequeno porte, transportes públicos convencionais, seja sob rodas, através dos sistemas por ônibus, ou sob trilhos, como os trens, VLT, Metrô, entre outros, apresentam dificuldade de implantação, considerando a ausência de demanda que justifique a viabilidade econômica do sistema, da necessidade de investimentos para implantação, aliada a falta de recursos dos municípios para prover e fiscalizar a operação do sistema de TP. No entanto, embora uma demanda reduzida,

comparada com os grandes centros, há necessidade de locomoção das pessoas para realização das atividades de rotina (trabalho, escola) e outras, além da necessidade de transporte de mercadorias.

Com vista a suprir a demanda de locomoção apresentada nos centros urbanos, em especial nos que possuem até 20 mil habitantes são utilizados meios alternativos de transporte de passageiros, como por exemplo, o mototáxi – definido como sendo uma modalidade de serviço de transporte público individual no qual o seu usuário tem a autonomia de designar os locais de início e fim do percurso a ser utilizado.

Devido à ausência de regulação e fiscalização por parte do poder público, na maioria das cidades, o transporte através do mototáxi é bastante utilizado, principalmente, em pequenas cidades em virtude do tipo de facilidade na prestação do serviço, onde qualquer pessoa que disponha de uma motocicleta pode ofertá-lo, ocorrendo, na maioria das vezes, de forma clandestina. Os chamados são realizados através de um simples chamado na rua, até chamadas via telefone.

Em solo brasileiro, o mototáxi surgiu na cidade de Crateús, interior do Ceará no ano de 1995. A partir de então, o serviço de mototáxi espalhou-se por grande parte das localidades brasileiras, se inserindo em paisagens urbanas e modificando locais públicos, já que em virtude da forma clandestina como acontece na maioria dos casos, como também da falta de políticas, aliado a falta de fiscalização por parte do poder público, os mesmos se localizam em ruas, praças ou nos demais espaços públicos existentes nas cidades (BICALHO, 2009; ABREU, 2012; MELO, 2014).

Segundo dados do IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2008), mais de 50% das cidades brasileiras dispõem da oferta do serviço de transporte de pessoas por meio de mototáxis. A Lei Federal N.º 9.503, de 23 de setembro de 1997, que instituiu o Código Nacional de Trânsito (CNT), no art. 139, estabelece critérios para condução de moto-frete. E, a Lei Federal N.º 12.009, de 29 de julho de 2009, conhecida como a Lei do Mototáxi, regulamenta o exercício das atividades dos profissionais em transporte de passageiros “mototaxista”.

Entretanto, a Lei do Mototáxi dar maior ênfase ao transporte de objetos, o que leva a uma série de questionamentos e opiniões contrárias a prática do serviço de transporte de passageiros por meio de motocicletas. A falta de segurança (viária e pública) ofertada ao condutor e ao passageiro, em virtude da não existência de equipamentos de proteção adequados, perícia na condução das motocicletas, aliada as questões de violência, são questões levantadas pelos opositores desse serviço (PEIXOTO, 2009; AMORAS E SIMÕES, 2016).

O presente trabalho busca a identificação de parâmetros necessários para implantação de um aplicativo para celular visando melhorar a prestação do serviço, oferecendo uma maior segurança, conforto e credibilidade ao serviço, tanto por parte do passageiro, como também do condutor.

MATERIAIS E MÉTODOS

O método de pesquisa foi dividido em duas partes: na primeira, foi realizado um levantamento dos aplicativos do serviço de mototáxi, tanto para usuários, quanto para prestadores de serviço, utilizados em algumas cidades brasileiras, visando identificar os parâmetros existentes em tais aplicativos; na segunda, através de um questionário aplicado em cidades de pequeno porte, com menos de 15 mil habitantes, onde o serviço de transporte de mototáxi é oferecido, visando identificar o perfil dos usuários, a qualidade do serviço prestado.

Levantamento dos aplicativos existentes

Em 18 de dezembro de 2017, foi realizada uma busca na plataforma Play Store da Google®, onde foram apresentadas 15 opções. Dentro das opções com interface para o usuário, foram analisados cinco aplicativos, sendo utilizado como critério de seleção o índice de avaliação, com nota mínima de 4,0 pontos, numa escala que varia de 1 a 5, cujos os selecionados foram: Motaxis – Moto Táxi; Mototaxi oficial; 1001 1Mototáxi – Passageiro; Moto5Caruaru e Líder Moto Táxi.

Com relação aos aplicativos com interface para mototaxistas, considerando os mesmos parâmetros de busca, identificamos: Up Mototáxi (para Mototaxista); Motaxis – Para Mototaxistas; Moto5Caruaru – Mototaxista; Disk Boy SE – Mototaxista; Mototaxi Oficial – Versão Mototaxista.

Elaboração do Questionário

Inicialmente, buscou realizar a caracterização do perfil socioeconômico dos usuários, percepção quanto ao serviço de mototáxi, e método de solicitação do serviço. Para isso, foi realizada

uma pesquisa com 152 pessoas para verificar o modo de transporte utilizado, e especificamente, analisar o serviço de mototáxi. De acordo com Santos (2018), considerando a população apresentada, um Erro amostral de 7%, com intervalo de confiança de 90%, a amostra necessária seria de 138.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Parâmetros existentes nos aplicativos

Com base no levantamento dos aplicativos, os parâmetros identificados foram: a rapidez – requer agilidade no serviço; segurança – cadastro dos condutores; tarifa – preço do serviço ofertado pelo mototaxista; solicitação de serviço – através de um simples clique no celular já é possível fazer a solicitação; localização – é possível ver o deslocamento do mototáxi até o cliente, como também, o trajeto da prestação de serviço; horário de funcionamento – 24 horas por dia/7 dias na semana; avaliação do cliente – quanto ao serviço recebido. Em alguns aplicativos há possibilidade de contratação de um mototaxista do bairro, melhorando a confiança entre usuário e condutor

A forma de ingresso por parte dos usuários consiste na realização de um cadastro no próprio aplicativo, informando dados como seu nome, e-mail, senha e número de telefone, após as confirmações via e-mail, o cliente já se encontra habilitado a solicitar um serviço.

Diferentemente dos aplicativos voltados para passageiros, os aplicativos direcionados ao mototaxista possuem um cadastro mais detalhado, o que implica em uma maior segurança. São informados pelo condutor parâmetros como: foto atualizada, nome completo, CPF, CNH, sexo, endereço, CEP, cidade, estado, e-mail, senha, números do celular, da placa da moto e documento da moto.

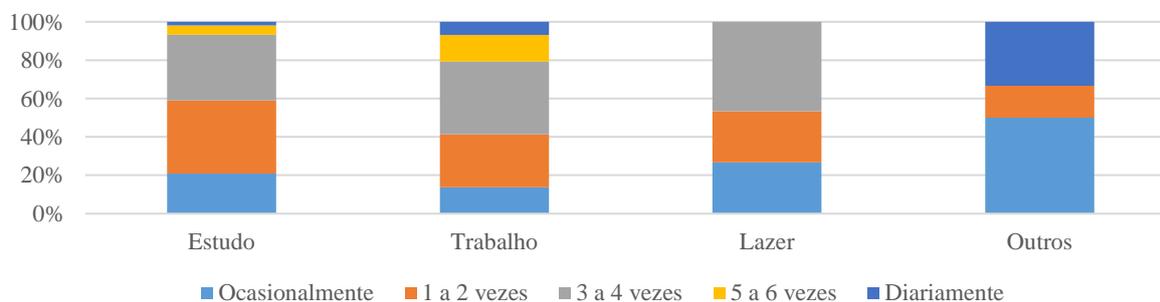
O questionário foi respondido por pessoas de ambos os sexos de 15 a 51 anos, em sua maioria na faixa etária que compreende a idade de 18 a 23 anos, que opinaram sobre assuntos pertinentes a eles enquanto usuários do serviço, como perfil socioeconômico, percepção quanto ao serviço de moto táxi, e método de solicitação do serviço. A maioria dos usuários, 85,7% afirmam conhecer o sistema de carona compartilhada tipo Uber®, e 87,8% responderam que, caso existisse um aplicativo similar ao Uber® no âmbito do serviço de mototáxi, fariam uso.

Caracterização dos usuários do serviço de mototáxi

De acordo com os dados obtidos, 61,84% dos usuários são do gênero feminino e 38,16% são do gênero masculino, possuem entre 15 a 51 anos, sendo que 62,5% estão na faixa etária de 18 a 23 anos. Em relação a faixa de renda: 77,63% possuem até 1 Salário Mínimo (S.M); 7,90% possuem entre 1 e 3 S.M.; 13,15% entre 3 e 5 S.M.; e 1,32% acima de 5 S.M.

Em relação a utilização do serviço de mototáxi, 67,7% utilizam o serviço para atividades relacionada com estudo, 18,7% com trabalho, 9,6% com lazer, 4,0% com outras atividades. A Figura 1 apresenta os dados relativo ao motivo para realização da viagem, junto com a frequência de utilização para cada atividade.

Figura 1. Motivo das viagens x Frequência de utilização.

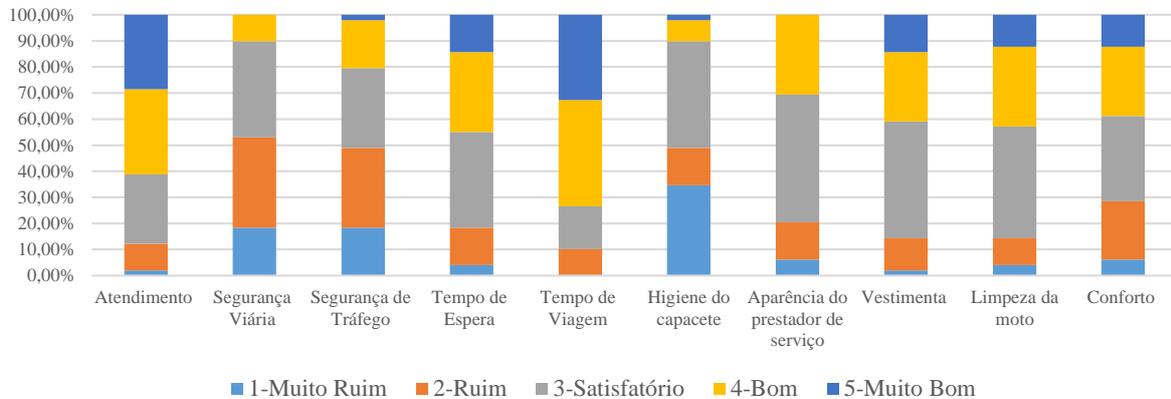


Em relação aos fatores que influenciam na opção pelo serviço de mototáxi, os entrevistados poderiam responder mais de uma opção. Desta forma, a rapidez na prestação representa 52,60%, seguido pelo preço (38,80%), acessibilidade (36,90%), conforto (3,90%), além de outros fatores.

Quanto a qualidade do serviço prestado, os parâmetros avaliados envolveram o atendimento (cordialidade), segurança viária (risco de acidentes), segurança no tráfego (atendimento as regras de trânsito), tempo de espera (solicitação e a chegada do mototaxista), tempo de viagem (em comparação

com outros modos de transporte), higiene do capacete, aparência do prestador de serviço, vestimenta (uso de roupas e acessórios que identifiquem o serviço, como colete), limpeza da moto e conforto (temperatura do banco da moto). E, os usuários avaliaram considerando uma escala de 5 pontos: 1- Muito Ruim; 2-Ruim; 3-Satisfatória; 4-Bom; 5-Muito Bom (Figura 02).

Figura 2. Avaliação da Qualidade do Serviço.



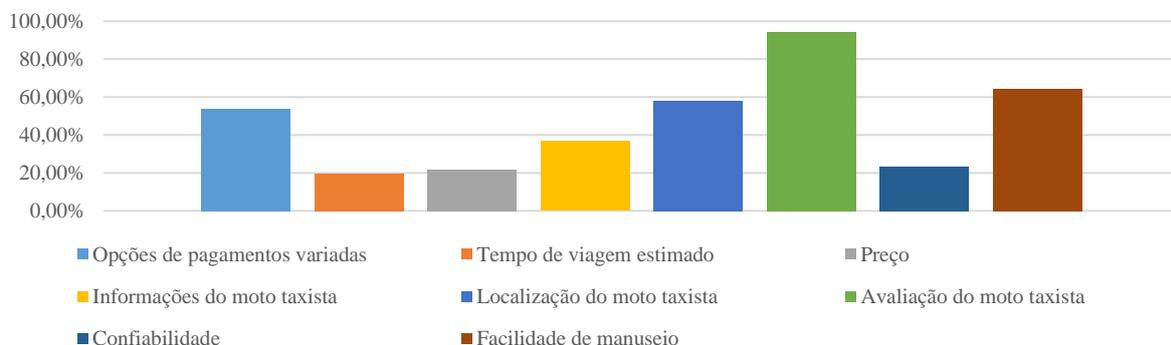
Observou-se com base na figura 2 que a segurança viária, de tráfego e a higiene do capacete foram os itens com piores avaliações, ficando evidente que os mototaxistas devem buscar maneiras para solucionar esses problemas. Também notou-se que o tempo de viagem e o atendimento foram os itens com as melhores avaliações.

Em relação aos procedimentos utilizados para solicitação do serviço de mototáxi: 45,8% dos usuários adotam as chamadas dos serviços sempre através de ligações para o celular do condutor; 39,6% utilizam ligações via celular e/ou deslocamento para a praça de moto táxi; 10,4% através do deslocamento para praça de mototáxi; e, 4,2% utilizam de aplicativos de mensagens para realização da chamada.

Quando questionado sobre o conhecimento de aplicativos de carona compartilhada, 85% dos entrevistados afirmaram conhecer, citando o exemplo o Uber®. A partir daí, quando questionado se utilizaria um aplicativo com configurações semelhantes para o serviço de moto táxi, o mesmo percentual afirmou que sim.

Dentre os parâmetros necessários para melhorar a prestação do serviço de mototáxi, adotando um aplicativo de celular, os entrevistados poderiam citar mais de uma opção (Figura 3), tendo maior relevância a avaliação do mototaxista, a facilidade no manuseio, a localização do mototaxista, e, a possibilidade de pagamento do serviço com opções variadas (cartão de crédito e espécie).

Figura 3. Parâmetros necessários no aplicativo para prestação do serviço de moto táxi



Em relação aos requisitos necessários para que o prestador do serviço de mototáxi, os usuários citaram a necessidade de habilitação, regularização da moto, utilização dos equipamentos de segurança (capacete, colete), e, estado de conservação da moto adequado. Tais requisitos já estão previstos no CTB, e, na Lei do Mototaxista.

CONCLUSÃO

A utilização do serviço de mototáxi em cidades de pequeno porte ocorre de forma frequente na realização dos deslocamentos para atividades de ensino e trabalho, por usuários com renda de até 3 salários mínimos, tendo como principais fatores na escolha desse modo de transporte, a rapidez, o preço e a acessibilidade.

Quanto a qualidade do serviço prestado, parâmetros como atendimento, e, tempo de viagem aparecem como melhor avaliados. Tempo de espera, vestimenta, limpeza da moto e conforto, também, são bem avaliados. Segurança viária, segurança de tráfego, e, higiene do capacete são itens que necessitam de atenção por parte dos prestadores de serviço sendo avaliado por 50% dos entrevistados como Ruim e Muito Ruim, como sugestão a realização de cursos de direção defensiva por parte dos condutores, poderiam auxiliar na melhoria da segurança viária e de tráfego, e, o fornecimento de equipamentos tipo “balaclava” para os usuários, auxiliariam na higiene dos capacetes.

Em relação a utilização de aplicativos de celular de modo a melhorar a prestação do serviço de mototáxi, 85% dos entrevistados conhecem o aplicativo tipo Uber®, e, adotariam um aplicativo com características semelhantes para o serviço de mototáxi.

Dentro os parâmetros indicados pelos entrevistados, que deveriam conter num aplicativo visando a melhoria do serviço de mototáxi, a grande maioria dos aplicativos contemplam as indicações. No entanto, em alguns casos, parâmetros fundamentais se mostraram falhos, entre eles a confiabilidade, informação e avaliação sobre o condutor e o passageiro, nas quais apenas um aplicativo foi avaliado positivamente nessas categorias.

Em relação a interface do mototaxista, apenas três dos cinco se mostraram satisfatórios, tendo em vista que os aplicativos Motaxis e Mototaxi Oficial, praticamente, se abstiveram de qualquer análise positiva, em relação aos dados que implicam em uma maior segurança ao condutor.

Diante dos resultados expostos acima, a utilização de aplicativo de celular para melhoria do serviço de mototáxi deve atender parâmetros de confiabilidade, informação e avaliação, além dos requisitos da legislação em vigor, visando garantir a segurança, tanto do prestador de serviço, como também do usuário.

REFERÊNCIAS

- ABREU, A. J. D. de. Mototáxi: Proposta de parâmetros e normas gerais para concessão do serviço – estudo de caso no município de Betim-MG. 2012. 137 f. Dissertação (Mestrado) - Curso de Mestrado em Geotecnia e Transportes, Escola de Engenharia da UFMG, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2012.
- AMORAS, F. C.; SIMÕES, H. C. G. Q. Discussão normativa do serviço de mototáxi. Revista do Direito Público, Londrina, v. 11, n. 2, p.139-164, ago. 2016. DOI: 10.5433/1980-511X.2016v11n2p139. ISSN:1980-511X.
- BICALHO, M. P. De novo a ameaça do mototáxi. Revista dos Transportes Públicos – ANTP, São Paulo, ano 32, p. 5-6, 2º quadrimestre 2009.
- BRASIL, Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997 - Código de Trânsito Brasileiro.
- BRASIL, Lei nº 12.009, de 29 de julho de 2009 - Regulamentação do exercício das atividades dos profissionais em transporte de passageiros, “mototaxista”, em entrega de mercadorias e em serviço comunitário de rua, e “motoboy”, com o uso de motocicleta.
- GOUVEIA, C. F.; FERREIRA, W. R. Análise do transporte público coletivo em pequenas cidades – Tupaciguara e Sacramento/mg. Uberlândia: UFU, 2009.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Pesquisa de informações básicas municipais: perfil dos municípios brasileiros 2008. Rio de Janeiro: IBGE, 2008.
- MELO, M. do S. R. de. Transporte coletivo urbano e acessibilidade na área central de Teresina: um instrumento na (re) organização do espaço. Teresina: UFPI, 2014.
- PEIXOTO, C. de F. Regularizar mototáxi é um grave erro. Revista Ônibus, Rio de Janeiro, ano X, n. 56, p. 08, out.-nov. 2009.
- SANTOS, G. E. de O. (2018) Cálculo amostral: calculadora on-line. Disponível em: <http://www.calculoamostral.vai.la>. Acesso em: 20 de maio de 2018.