



## ESTUDO DE ALGORITMOS DE BUSCA PARA FUTURA IMPLEMENTAÇÃO EM DISPOSITIVOS MÓVEIS

Italo Nicola Ponce Pasini Judice Neto, Annabell D. R. Tamariz

Nosso foco nesta pesquisa de tecnologias digitais de comunicação e informação se concentra na telefonia móvel, a qual tem avançado muito nos últimos anos, o que levou os dispositivos móveis a adquirir novas tecnologias, entre elas às tecnologias de localização geográfica, que a princípio eram utilizadas apenas na área de segurança. O surgimento dessas tecnologias gerou uma grande demanda de aplicativos para estes dispositivos que utilizassem essas tecnologias para oferecer os mais diversos serviços desde serviços de *m-commerce* (do inglês mobile commerce) até serviços de entretenimento.

Para esse tipo de serviço que se baseia na localização dos usuários, um dos pontos mais relevantes são os métodos utilizados para indicar ao usuário a localização da facilidade mais próxima. Estes métodos são particularmente um gargalo nestes serviços, pois esses métodos, em sua maioria, consomem grandes recursos computacionais. Baseado nestas informações, este projeto de pesquisa propõe como objetivo principal apresentar um estudo dos diferentes métodos e algoritmos utilizados para os problemas de localização de facilidades ou busca, numa primeira fase de trabalho, para sua inclusão futura num dispositivo móvel, em especial celular, como aplicação prática, segundo a proposta de (Hernandez et al, 2013).

A intenção do projeto é analisar diferentes algoritmos de busca para determinar a melhor forma de implementar um algoritmo que atenda as necessidades de um determinado aparelho móvel. Para isso, serão escolhidos algoritmos eficientes conhecidos e será verificado quais são os benefícios de cada um, levando em conta vários critérios como sua heurística, adaptabilidade, complexidade, estratégia, assim como os seus possíveis defeitos. Então, após determinar o melhor algoritmo para a situação dada, será realizado um estudo sobre como o mesmo pode ser utilizado da melhor forma, levando em conta os diferentes métodos de implementação, de modo que a solução final tenha acima de tudo uma boa heurística. A metodologia mais precisa para chegar a uma boa conclusão final é testar, comparar e modificar, sabendo que a maior dificuldade provavelmente será adaptar o algoritmo final de forma que a medida que a complexidade do problema aumente, a heurística seja mantida.

Palavras-chave: Algoritmos de Busca, Heurística, dispositivos móveis.

Instituição de fomento: CNPq.