Plataforma WisH: Where is Home

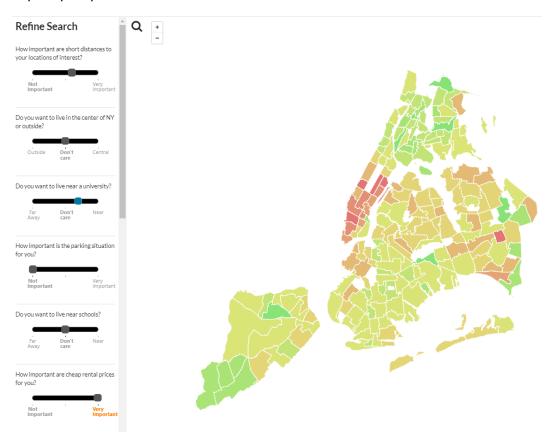
Proposta de projeto em Engenharia Informática (PEI)

(jose.moreira@ua.pt)

São vários os fatores que pesam na escolha de uma habitação, começando pelas características intrínsecas do imóvel, mas a sua localização e o meio envolvente também são determinantes. Tradicionalmente, os sites de pesquisa de imóveis para venda ou aluguer pedem ao utilizador para designar uma ou mais zonas de interesse e outros critérios, como a tipologia e a gama de preços, e selecionam uma lista de imóveis nessas zonas de acordo com os critérios de pesquisa. No entanto, nas sociedades modernas existe uma tendência crescente para a mobilidade dentro e fora dos países de residência habitual, e muitas vezes as pessoas deparam-se com a dificuldade de escolher um imóvel para comprar ou arrendar numa cidade que ainda não conhecem.

Neste projeto, pretende-se desenvolver uma plataforma de pesquisa de imóveis inovadora, em que os utilizadores indicam o seu perfil e interesses, e a plataforma mostra quais as zonas mais e menos adequadas, tendo em conta critérios como as acessibilidades (por exemplo, o acesso a autoestradas e transportes públicos), os serviços (por exemplo, a proximidade a mercearias, padarias ou farmácias), o meio (calmo ou vibrante), os locais de trabalho ou estudo do utilizador e familiares, etc., e a partir daí pesquisam imóveis nas zonas mais adequadas a esse perfil.

A figura abaixo mostra um exemplo em que o utilizador poderia ajustar as suas preferências usando os *sliders* (à esquerda), e visualizar as zonas mais e menos adequadas ao seu perfil na cidade (ao centro), e depois pesquisar os imóveis nas zonas mais relevantes.



O projeto será desenvolvido usando uma base de dados de imóveis e a caracterização das zonas da cidade será feita usando fontes de dados como o Open Street Maps (OSM) que para além do mapa de estradas tem temas como pontos de interesse, serviços, zonas verdes, etc., o Instituto Nacional de Estatística (INE), os municípios, entre outros. As principais tarefas são:

- Fazer uma pesquisa de sites de imobiliárias com caraterísticas inovadoras e de fontes de dados geográficos para caracterizar as zonas de uma cidade ou região.
- Propor um desenho e arquitetura do sistema modulares, que permita substituir facilmente componentes por outros já existentes ou a desenvolver no futuro. Por exemplo, seria interessante poder integrar o componente para selecionar as zonas mais e menos interessantes a desenvolver neste projeto com os sites de pesquisa de imóveis já no mercado.
- Recolher, preparar os dados e fazer a caraterização das zonas combinando dados do OSM, INE, municípios, etc., implementar o componente de caraterização das zonas e de associação das mesmas ao perfil dos utilizadores, e implementar o componente de pesquisa de imóveis.
- Usar standards Open GIS Consortium, nomeadamente, WMS (Web Map Service) e WFS (Web Feature Service).
- Interagir com especialistas do mercado imobiliário, incluindo investigadores e comerciais.
- Definir um modelo de comercialização e preparar a distribuição da plataforma de acordo com o modelo definido.