

Apresentação do Projeto de Pesquisa



APLICAÇÃO WEB PARA CLASSIFICAÇÃO DE IMAGENS URBANAS

Iohara P. B. Ferreira, Gustavo Costa Coelho

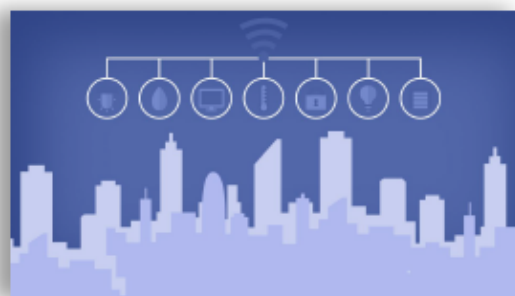
Orientador: Luiz Gustavo Diniz

INTRODUÇÃO

Segundo a Comissão Europeia (2018), *smart cities* (cidades inteligentes) são cidades que oferecem serviços públicos aos seus cidadãos e empresas utilizando soluções digitais. Portanto, as cidades inteligentes utilizam instrumentos eletrônicos para aperfeiçoar sua infraestrutura, podendo ser sensores e dispositivos de visibilidade como drones e câmeras.

De acordo com FOSSE (2004), o avanço tecnológico ocorrido nas últimas décadas proporcionou a modernização das técnicas de Cartografia, por consequência o uso de mapas digitais ou web maps como alternativa aos mapas impressos é cada vez mais comum.

Por isso neste projeto é proposto o desenvolvimento de um aplicativo web do tipo *Web Map* que permite a seleção de imagens, análise e geração dos valores desses indicadores urbanos através de imagens obtidas por drones para cidades inteligentes juntamente com uma inteligência artificial.



APLICAÇÃO WEB PARA CLASSIFICAÇÃO DE IMAGENS URBANAS



MATERIAL E MÉTODOS

Com a finalidade de criar um aplicativo web funcional o tipo de pesquisa utilizada foi a descritiva-exploratória, pois estamos descrevendo uma aplicação e utilizando ferramentas para a



RESULTADOS

O sistema ainda não foi concluído até o momento, no entanto ele deve ser capaz de carregar uma imagem de uma determinada localidade solicitada pelo servidor público, onde deverá conter vários pin points representando locais com imagens disponíveis, possibilitando o acesso do usuário a algumas informações do local, como por exemplo coordenadas geográficas, bairro, data da imagem entre outros, tendo a possibilidade da realização do download desta análise em *Portable Document Format* (mais conhecido como PDF).

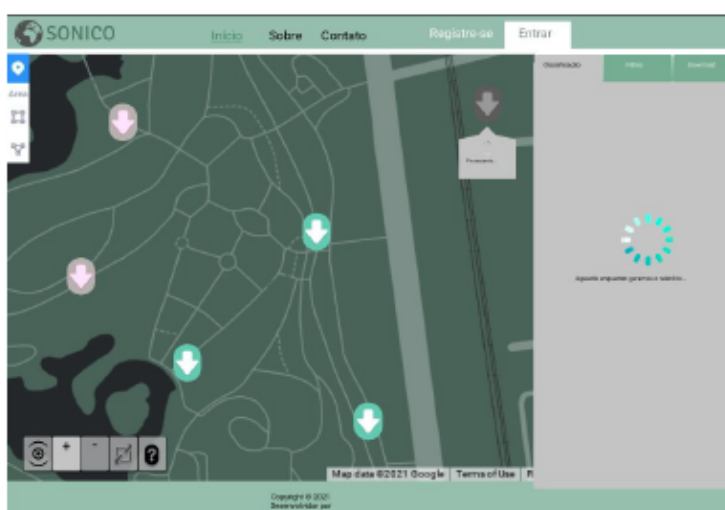
Nos próximos slides serão mostrados os protótipos desenvolvidos para mostrar como o aplicativo deve ficar ao final da sua implementação.



APLICAÇÃO WEB PARA CLASSIFICAÇÃO DE IMAGENS URBANAS

RESULTADOS

Após o clique no pin-point o aplicativo deve fazer a conexão com o servidor para que os dados (que estão armazenados no banco de dados) sejam enviados para a parte do front-end.



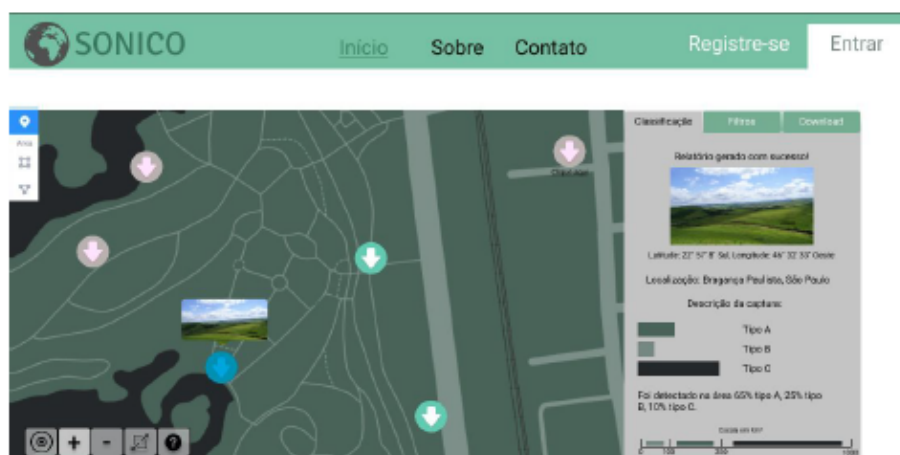
Protótipo 1: Buscando informações do local



APLICAÇÃO WEB PARA CLASSIFICAÇÃO DE IMAGENS URBANAS

RESULTADOS

Após a comunicação do front-end com o back-end o relatório é gerado e mostrado ao usuário do aplicativo pelo front-end.



CONCLUSÕES

Ainda não é possível apresentar conclusões definitivas, já que a aplicação está em fase de desenvolvimento, no entanto podemos dizer que estamos no caminho certo e cumprindo com os requisitos propostos.

AGRADECIMENTOS:

Agradecemos ao IFSP de Bragança Paulista pela oportunidade e ao orientador Luiz Gustavo Diniz pelos conselhos dados durante o desenvolvimento.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

What are smart cities?. [S. l.], 2018. Disponível em: https://ec.europa.eu/info/eu-regional-and-urban-development/topics/cities-and-urban-development/city-initiatives/smart-cities_en. Acesso em: 3 nov. 2021.

DE FARIAS, José Ewerton P. et al. **Cidades inteligentes e comunicações**. Revista de Tecnologia da Informação e Comunicação, v. 1, n. 1, p. 28-32, 2011.

FOSSE, J. M. et al. **Representação Cartográfica Interativa Tridimensional: Estudo da variável visual cor em ambiente VRML**. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal do Paraná. 2004. 120p.