

EXPERIÊNCIA COM CIÊNCIA DE DADOS EM PROJETO DA PREFEITURA MUNICIPAL DE FORTALEZA

XV Encontro de Experiências Estudantis

Pedro Florencio de Almeida Neto, Ismayle de Sousa Santos, Rossana Maria de Castro Andrade

O avanço da digitalização da sociedade proporcionou a produção de uma quantidade massiva de informação, possibilitando a ascensão de métodos, ferramentas e processos que utilizam o poder dos dados para dar suporte à tomada de decisão. Dentre as áreas que se beneficiam de dados na tomada de decisão, temos a gestão pública, como por exemplo, na melhoria da infraestrutura e urbanização das cidades. Este trabalho relata a experiência de um bolsista de Ciência de Dados do Grupo de Redes de Computadores, Engenharia de Software e Sistemas (GREAT/UFC) no projeto BigDataFortaleza - Análise e Tomada de Decisão para o Desenvolvimento Urbano Sustentável, desenvolvido no âmbito do Programa Cientista Chefe do Instituto de Planejamento de Fortaleza (IPLANFOR). Com o objetivo de identificar os desafios e as oportunidades de aplicar técnicas de Big Data, Inteligência Artificial e Visualização de Dados para auxiliar as demandas da cidade de Fortaleza e dos seus habitantes, foram aplicadas metodologias difundidas na literatura, que tratam da abordagem de problemas por meio de dados. A metodologia Cross Industry Standard Process for Data Mining (CRISP-DM), prevê uma primeira abordagem descrita como Business Understanding, onde há o detalhamento dos requisitos do projeto, determinando os objetivos dele, que devem ser claros, atingíveis e mensuráveis. Neste contexto, foram realizadas duas oficinas com os gestores, que contribuíram para a compreensão sobre os principais problemas que norteiam a Primeira Infância, primeiro alvo do projeto. Por meio deste contato, foi possível obter uma visão ampla do problema, identificar a raiz e quais perguntas devem ser respondidas com dados, aprender sobre a atuação de diversos órgãos municipais e aplicar ao final conhecimentos teóricos adquiridos na Universidade em disciplinas como Probabilidade, Estatística e Inteligência Computacional Aplicada, apoiando a criação de soluções que irão impactar positivamente a vida de diversos cidadãos de Fortaleza.

Palavras-chave: BIG DATA. CIDADES INTELIGENTES. CIÊNCIA DE DADOS.