

Análise de tendência de padrões de escolha usando plataformas de Big Data

António José Nogueira da Costa Graça

BACKGROUND: Atualmente, as instituições do ensino superior (IES), tal como as restantes organizações, enfrentam um mercado muito competitivo. O aumento significativo de estabelecimentos de ensino superior, por um lado, e a diminuição do número de candidatos, por outro, exigem das IES um conhecimento cada vez mais profundo de todos os potenciais candidatos aos seus cursos, pois deles depende a sua sobrevivência.

OBJECTIVES: Para obter um maior conhecimento sobre os candidatos ao ensino superior e ir de encontro aos seus interesses, as IES necessitam de conhecer as suas motivações e os constrangimentos que afetam as suas decisões. Com o objetivo de determinar os padrões e as tendências de escolha dos alunos colocados no ensino superior, serão recolhidos dados de diferentes bases de dados, das redes sociais e de outras publicações Web sobre as IES e o ensino superior, os quais serão processados e analisados recorrendo a tecnologias de big data e mineração de dados.

METHODOLOGY: Pretende-se recolher os diferentes dados para uma plataforma *de big data*, os quais deverão ser processados realizando um ciclo simplificado do processo de mineração de dados, segundo a metodologia CRISP-DM:

- Identificação o tipo de padrões a procurar
- Preparação dos dados (pré-processamento) recorrendo a ferramentas de *big data*
- Desenvolvimento do modelo recorrendo a ferramentas de *data mining*
- Análise e validação dos resultados.

RESULTS AND CONCLUSIONS:

Resultados esperados:

Solução de integração de dados heterogêneos sobre acesso ao ensino superior.

Framework de pré-processamento de dados e descoberta de padrões de escolha no acesso ao ensino superior.

Keywords: Ensino superior, *big data*, *business intelligence*, mineração de dados