

Francisca Morais Alçada Castelo-Branco Sousa

a34290

Business Intelligence in Sports Retail - Data Mining Application

Dissertação com vista à obtenção do grau de Mestre em Gestão do Desporto, nos termos do Decreto-Lei nº 74/2006, de 24 de março, republicado pelo Decreto-Lei nº 63/2016, de 13 de setembro.

Trabalho realizado sob a orientação institucional do Professor Doutor

José Luís Reis – Instituto Universitário da Maia

junho de 2019

Business Intelligence no Retalho Desportivo – Aplicação prática de Data Mining

Resumo

O objetivo deste projeto é explorar as aplicações práticas de *Business Intelligence e Data Mining* aplicadas à Decathlon. A partir de uma base de dados extensa dos talões de caixa dos clientes, onde cada transação consiste no conjunto de produtos comprados pelo cliente numa visita. O objetivo é aplicar soluções de *BI e Data Mining* adaptadas à base de dados disponível.

Os resultados destas aplicações práticas podem ajudar a loja a melhorar o foco nos seus clientes e no seu comportamento de compra em cada época do ano. No entanto, uma dificuldade foi a enorme quantidade de informações disponíveis e os diferentes formatos de armazenamento – que causaram dificuldade em transformar e usar os dados. Assim, foram implantadas ferramentas e técnicas de gestão de informações para gerir e analisar os dados.

Um dos principais objetivos deste projeto é entender os dados das vendas, em particular, para capturar as principais características das vendas, em termos de quantidades, volume de negócios e semelhanças entre talões e para encontrar padrões nas compras dos clientes. Foi usado o *MySQL* para aplicações de *BI* e o *RapidMiner* para aplicações de *Data Mining*.

O resultado da análise é uma compreensão mais aprofundada do comportamento do cliente, relações entre os produtos comprados pelo mesmo cliente, e finalmente um conjunto de recomendações para se melhorar as estratégias utilizadas neste sentido.

Palavras-chave

Data mining, business intelligence, análise de mercados cesto, retalho desportivo, Decathlon