

Business Intelligence at UTAD



Aprovação de financiamento pela Agência de Modernização Administrativa, a 27 abril de 2020

Chama-se BI@UTAD e foi recentemente aprovado pela Agência para a Administração Administrativa, com um financiamento total de cerca de um milhão de euros.

A desenvolver nos próximos dois anos, este projeto tem como objetivo geral implementar um sistema de *Business Intelligence* (BI) para dar suporte ao processo de decisão e contribuir para a melhoria da qualidade do ensino, a promoção do sucesso e a prevenção do abandono escolar dos estudantes, a captação de estudantes de 2º e 3º ciclos e aumento da produtividade em vários domínios de atuação.

Este projeto vai permitir disponibilizar informação sistematizada, relevante e confiável, facilitar a informação interativa, com vários níveis de agregação, e fornecer

informações úteis à gestão.

“Atualmente, a tomada de decisão é, ainda, baseada em Sistemas de Informação (SI) com limitações na qualidade da informação. Por exemplo, informação não relacionada e desatualizada entre sistemas, e nos processos de recolha/disponibilização de dados (manual, moroso e sujeito a erros), acarretando constrangimentos económicos e de qualidade de prestação de serviços da UTAD”, afirma João Barroso, pró-reitor para Área da Inovação e Transferência da Tecnologia.

Como tal, este sistema de BI deverá gerar uma “visão integrada da informação relevante e disponível, permitindo, o controlo das atividades críticas e a disponibilização da informação por forma a facilitar a tomada de decisão, com impacto na melhoria da gestão de processos administrativos, científicos e educativos”, acrescenta o mesmo responsável.

Utilização de técnicas de *Big Data* e *Machine Learning*

Com este projeto pretende-se ir além da abordagem clássica e introduzir novos conceitos na elaboração de mapas para a universidade, tirando partido do aumento de capacidade de processamento que os ambientes *cloud* oferecem, combinados com novas técnicas de *Big Data* e *Machine Learning*.

A adoção destas tecnologias irá proporcionar à UTAD acesso à informação que existe nos dados, mas que, ou pela quantidade ser considerável, ou por ser difícil o processamento com métodos tradicionais, ou pela dificuldade em encontrar padrões, não é possível obter. Esta nova abordagem “permitirá o processamento, em tempo útil, da imensa quantidade de dados existentes nos sistemas de informação, assim como a deteção de padrões importantes que irão beneficiar a qualidade do ensino, da investigação e da prevenção do abandono escolar”, explica João Barroso.

Setores de impacto na Academia

O BI@UTAD é um projeto transversal à Universidade, que irá ter impacto num médio prazo no funcionamento, tornando-a mais eficaz, eficiente e produtiva, nomeadamente nos seguintes setores:

- Serviços Académicos, através de um relacionamento com os estudantes cada vez mais online, com informação útil e sempre disponível;
- Serviços Financeiros, através do aumento da qualidade global, incluindo o apoio à execução dos projetos e a articulação com os investigadores da UTAD;
- Geração de indicadores de produção com informação atualizada, a todos os níveis de atuação da UTAD: administrativo, pedagógico, científico, ligação às empresas e sociedade, e divulgação e promoção das atividades da universidade;
- Serviços de Recursos Humanos, através da introdução dos SI que irão facilitar trabalho repetitivo de introdução e recolha de dados, feito manualmente;
- Tomada de decisão ao nível da Reitoria e da Administração da UTAD, suportada por mais informação, mais célere e de melhor qualidade.