



## Visualização e monitorização de indicadores estatísticos com Business Intelligence em Serviços de Informação

Sérgio Bernardo<sup>a</sup>, Sandra Alves<sup>b</sup>, Leonor Lopes<sup>c</sup>

<sup>a</sup>*Biblioteca da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal, [sergiob@fe.up.pt](mailto:sergiob@fe.up.pt)*

<sup>b</sup>*Biblioteca da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal, [salves@fe.up.pt](mailto:salves@fe.up.pt)*

<sup>c</sup>*Biblioteca da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Portugal, [leonor@fe.up.pt](mailto:leonor@fe.up.pt)*

---

### Resumo

A análise e visualização de dados estatísticos assumem um papel cada vez mais relevante na gestão dos serviços de informação, potenciando a adoção de abordagens e ferramentas que sustentem decisões mais informadas, fundamentadas e eficientes. O presente projeto teve como propósito automatizar a produção de relatórios estatísticos, promovendo a melhoria contínua dos serviços disponibilizados à comunidade académica da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto.

Através da criação de dashboards dinâmicos e interativos, tornou-se possível acompanhar, em tempo real, os indicadores das duas áreas funcionais nucleares do Serviço de Infoliteracia da Biblioteca da FEUP: o apoio especializado e as formações. Com a implementação do Power BI, enquanto ferramenta de Business Intelligence, os serviços de informação passam a dispor de uma base sólida para integrar e interpretar dados dispersos, transformando-os em informação estratégica que sustenta decisões mais fundamentadas e impulsiona a inovação e a melhoria contínua dos serviços.

**Palavras-chave:** Business intelligence, Power BI, Serviços de informação, Estatísticas, Gestão de dados.

---

Os serviços de informação produzem volumes crescentes de dados relativos à sua atividade, frequentemente dispersos por múltiplas plataformas e sistemas. O tratamento manual desses dados consome tempo e recursos, dificultando uma monitorização eficiente e contínua do desempenho. Torna-se, por isso, essencial adotar soluções tecnológicas que possibilitem a avaliação do impacto dos serviços, apoiem a tomada de decisão e promovam a melhoria contínua da qualidade.

Este trabalho demonstra a aplicabilidade de ferramentas de Business Intelligence em serviços de informação, recorrendo a recursos tecnológicos habitualmente disponíveis nas instituições de ensino

superior.

Por conseguinte, os objetivos específicos incluem desenvolver dashboards interativos para centralizar os dados estatísticos dos serviços de informação, automatizar a integração de dados provenientes de múltiplas fontes, facilitar análises temporais e comparativas através de visualizações dinâmicas e disponibilizar métricas em tempo real acessíveis a todos os colaboradores da Biblioteca da FEUP.

O projeto envolveu a criação de dashboards interativos que reúnem métricas essenciais de duas áreas funcionais: o apoio especializado e as formações à comunidade. Entre os indicadores apresentados incluem-se: número de apoios por período temporal (mês, semestre, ano); tipo de utilizador (estudantes, docentes, investigadores e técnicos); modalidade do apoio (presencial, e-mail ou videoconferência); duração média dos apoios; número total de formações realizadas; número total de formandos; distribuição de participantes por módulo; taxa de comparência; evolução anual de formandos e variação entre formações presenciais e webinares.

A implementação conduziu a ganhos operacionais significativos, nomeadamente à eliminação de processos manuais de compilação de dados, à redução do tempo de processamento e à padronização dos procedimentos de análise. A disponibilização de dashboards em tempo real, através da plataforma colaborativa SharePoint, reforçou a transparência, apoiou a melhoria contínua e facilitou a comunicação de resultados em diferentes níveis da organização. A possibilidade de realizar análises temporais e comparativas permitiu identificar tendências e avaliar o impacto das iniciativas implementadas.

Dos resultados apresentados, destacam-se:

- Melhorias quantitativas, nomeadamente na redução do tempo de elaboração dos relatórios e aumento do número de indicadores analisados;
- Melhorias qualitativas, na padronização dos processos, maior clareza na apresentação das métricas e reforço da comunicação interna.

Este projeto demonstra como o Power BI, enquanto plataforma de Business Intelligence, pode transformar a forma como os serviços de informação gerem e comunicam os seus dados estatísticos, constituindo um modelo replicável noutros contextos similares e potenciador de uma cultura organizacional sustentada em estatísticas atualizadas em tempo real e decisões estratégicas fundamentadas, orientada para a melhoria contínua dos serviços.