

# USO DE DASHBOARD PARA POTENCIALIZAR O MONITORAMENTO, PREVISÃO DE TENDÊNCIAS E TOMADA DE DECISÕES SOBRE DADOS ACADÊMICOS DOS ALUNOS DO INSTITUTO FEDERAL DO MARANHÃO – CAMPUS CAXIAS

Lucas Eduardo Lima Da Silva <sup>1</sup>  
José Wilker Pereira Luz (Orientador) <sup>2</sup>

## RESUMO

Nos últimos anos, Tecnologias de Informação e Comunicação tornaram-se as principais ferramentas para a atuação do docente. Tendo decorrido principalmente da propagação da pandemia COVID-19, medidas de distanciamento social foram adotadas e milhões de alunos, ao redor do mundo, foram impedidos de frequentar presencialmente instituições de educação superior. A partir deste momento, houve uma migração abrupta para o mundo digital, com aulas e atividades dos processos de ensino e de aprendizagem realizados à distância, de forma síncrona e assíncrona. Neste contexto, a imensa quantidade de dados gerados por meio da interação humana com ferramentas tecnológicas e com conteúdos digitais tem aumentado de maneira exponencial, e a análise desses dados para a educação traz insights poderosos, necessários para compreender e aperfeiçoar a capacidade da tomada de decisão por gestores de ensino e docentes no ambiente educacional. Esta pesquisa visa desenvolver um dashboard educacional, ferramenta de visualização de dados acadêmicos dos alunos de ensino superior do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), Campus Caxias. A fim de concretizar-se, a pesquisa adota o Design Science Research (DSR), focado no desenvolvimento de artefatos. O processo inicia-se com a identificação do problema e conscientização, por meio de reuniões com gestores e revisão bibliográfica sobre temas como Academic Analytics e Learning Analytics. Em seguida, o levantamento dos requisitos dos usuários, identificação de métricas e análises necessárias. O planejamento do Dashboard inclui metas, escopo e funcionalidades. Após o desenvolvimento e testes do protótipo, a plataforma implantada, configurando segurança e acessos. Por fim, será feito a avaliação e ajustes baseados em testes de usabilidade e feedback dos usuários. O objetivo final é criar um Dashboard para coordenadores e professores, facilitando decisões acadêmicas com dados do Sistema Unificado de Administração Pública (SUAP), proporcionando visualizações intuitivas, acesso em tempo real e gestão orientada a dados.

**Palavras-chave:** Dashboard Educacional, Academic Analytics, Learning Analytics, Desempenho Estudantil, Previsão de Tendência.

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Bacharelado em Ciência da Computação do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA Campus Caxias, [leduardo@acad.ifma.edu.br](mailto:leduardo@acad.ifma.edu.br);

<sup>2</sup> José Wilker Pereira Luz: Mestre, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão – IFMA Campus Caxias, [josewilkerluz@ifma.edu.br](mailto:josewilkerluz@ifma.edu.br).

