

## **Desenvolvendo competências da educação 4.0 com alunos do ensino médio: relato de experiência**

Angela Carvalho silva<sup>1</sup>, Fabio Yoshimitsu Okuyama<sup>1</sup>, Márcia Häfele Islabão Franco<sup>1\*</sup>

Orientador(a)\*

<sup>1</sup>Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) - *Campus* Porto Alegre. Porto Alegre, RS.

De acordo com dados do Fórum Econômico Mundial, publicados em 2020 com base no estudo intitulado “Jobs of Tomorrow: Mapping Opportunity in the New Economy”, a profissão de Cientista de Dados está entre as principais carreiras do futuro. Outro estudo, “Panorama das Carreiras 2030: o que esperar das profissões até o fim da década”, também destaca que a profissão de analista e cientista de dados será uma das mais relevantes para o mercado de trabalho brasileiro até 2030. Isso se deve ao fato de que inúmeras empresas e instituições ao redor do mundo estão investindo cada vez mais em pesquisas nessa área, tornando a Ciência de Dados uma das habilidades mais competitivas. Apesar de sua relevância em diversas áreas, o Brasil ainda apresenta resultados limitados quando comparado a outros países, especialmente no contexto da educação básica pública, onde há poucas pesquisas desenvolvidas. Diante deste cenário, o presente trabalho tem como objetivo apresentar os resultados parciais do projeto “A Ciência de Dados no Desenvolvimento de Soluções para as Escolas da Rede Pública de Educação Básica”. O projeto visa promover oficinas de Ciência de Dados para alunos do Ensino Médio (EM), capacitando-os a replicar o conhecimento em suas escolas, apoiar professores e colegas, e desenvolver soluções para suas escolas. O projeto iniciou com reuniões junto a direção de duas escolas públicas de EM, as quais ajudaram a identificar as principais demandas das instituições. Em seguida, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre Ciência de Dados e Descoberta de Conhecimento em Bases de Dados, complementada por estudos práticos da ferramenta Orange, escolhida por ser gratuita e de fácil uso. Posteriormente, começou-se a elaboração do material didático, composto por vídeos e atividades práticas. As próximas etapas incluem a aplicação das oficinas e a avaliação dos resultados obtidos. Espera-se que este trabalho contribua para incentivar e disseminar o desenvolvimento de habilidades e competências alinhadas à Indústria 4.0 e à Educação 4.0, preparando os estudantes para os desafios do futuro.

Palavras-chave: Ciência de Dados; Educação 4.0.