

## **Windmaker: estruturação de um espaço maker promotor de inovação e empreendedorismo educacional**

Luana Aurelio<sup>1</sup>, Victor Davi de Mattos<sup>1</sup>, Bruno Fernandes<sup>1</sup>, Marcelo Paravisi<sup>1</sup>, Terrimar Ignácio Pasqualetto<sup>1\*</sup>  
Orientador(a)\*

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

A educação brasileira passa por um processo de transformação que exige novas metodologias capazes de estimular o protagonismo estudantil e a aprendizagem prática. Entretanto, ainda são comuns os obstáculos relacionados à falta de infraestrutura adequada e de formação específica para docentes. Nesse sentido, a cultura maker se apoia em recursos tecnológicos e artesanais que tornam possível transformar ideias em soluções concretas. Máquinas de corte a laser, impressoras 3D, kits de robótica, ferramentas de marcenaria e materiais de artesanato compõem um conjunto de possibilidades que ampliam a criatividade e favorecem a aprendizagem prática. Ao integrar o uso dessas ferramentas no ambiente escolar, promove-se uma educação mais dinâmica, colaborativa e alinhada às demandas contemporâneas. Diante desse cenário, o WindMaker, espaço maker do IFRS – Campus Osório, foi criado com a finalidade de promover a inovação educacional por meio de práticas colaborativas, apoiando o desenvolvimento de soluções pedagógicas que dialoguem com os desafios da educação. O objetivo do projeto é integrar a cultura maker ao cotidiano escolar, qualificando professores e estudantes e fomentando o uso de tecnologias e metodologias criativas que favoreçam a construção do conhecimento e a inovação educacional. A metodologia baseia-se nos cinco pilares de atuação do WindMaker: WM Educa, que aborda o desenvolvimento de produtos didáticos e integra práticas maker às disciplinas curriculares; WM Qualifica, que promove formações para docentes e discentes; WM Apoia, que assessora e acompanha projetos de ensino, pesquisa e extensão de comunidades internas e externas ao campus Osório do IFRS; WM Divulga, responsável pela participação em eventos e fortalecimento de parcerias; e WM Multiplica, que apoia a criação de novos makerspaces e núcleos de robótica educacional. Entre os resultados obtidos no último ano estão seis ações de capacitação em Cultura Maker, que alcançaram cerca de cem pessoas, o apoio a seis projetos acadêmicos que impactaram mais de duzentos participantes, a participação em oito eventos e mostras científicas e a apresentação do espaço a mais de quinhentos jovens, além da publicação de um capítulo de livro. Dessa forma, observa-se que o WindMaker tem fortalecido o interesse de professores e estudantes em metodologias diferenciadas ao aproximá-los de práticas inovadoras e colaborativas, que estimulam a criatividade e a resolução de problemas. Além disso, o espaço tem ampliado o engajamento da comunidade acadêmica por meio de formações, projetos e participação em eventos, contribuindo não apenas para a construção de uma rede de conhecimento criativo dentro do campus, mas também para a difusão da cultura maker no Litoral Norte do RS.

Palavras-chave: Cultura maker; Makerspace; Inovação educacional.