

## **WindMaker: espaço maker como promotor de inovação e empreendedorismo educacional**

Luana Machado Aurelio<sup>1</sup>, Bruno Chagas Alves Fernandes<sup>1</sup>, Victor Davi Pompeu Mattos<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.

No atual estado do conhecimento humano parece natural dizer que o caminho para uma formação discente apropriada envolve não só conhecimentos acadêmicos como diversos outros construtos e capacidades, indo muito além da mera acumulação de informações. Envolve, entre outras, a capacidade de seleção e tratamento de informações, a transposição de conhecimentos de uma situação e/ou contexto para outro, a resolução de problemas autênticos e a capacidade de trabalhar de forma cooperativa. Uma formação com esse perfil, entretanto, envolve materiais, metodologias e infraestruturas que estão distantes da realidade da maior parte das instituições de ensino brasileiras. Além disso, os docentes encontram-se sobrecarregados, faltando-lhes tempo, recursos, apoio e formação adequada. Nesse contexto, o WindMaker (WM) se apresenta como um habitat de inovação educacional cujo principal objetivo é oferecer aos educadores, estudantes e instituições de ensino um espaço diferenciado, propício para estimular o compartilhamento de conhecimento, promover o trabalho colaborativo e proporcionar experiências criativas e inovadoras. Organizado em cinco frentes de trabalho (Educa, Multiplica, Capacita, Divulga e Apoia), o WindMaker promove ações de sensibilização, oferece cursos, oficinas e assessorias ligadas à inovação didática, à cultura Maker e à fabricação digital, desenvolve kits educacionais, objetos e experiências em realidades virtual e aumentada, processos gamificados, entre outros recursos, além de promover e apoiar iniciativas de ensino, pesquisa e extensão. Como resultado de tais ações pelo menos 750 pessoas tiveram contato com as produções do WM por meio de exposições em feiras e eventos, 60 profissionais da educação participaram de ações de formação inicial e continuada, 3 instituições de ensino receberam assessoria nas áreas de atuação do habitat, 8 projetos estão sendo apoiados e diversos recursos educacionais foram desenvolvidos, incluindo 5 kits educacionais. Tais recursos tratam de temas diversificados envolvendo, por exemplo, Física de Partículas, Astronomia, Química Orgânica, Geometria a partir de Pokémon, Genética, Artrópodes e Programação Computacional por meio da Robótica; e estão sendo avaliados por meio de sua implementação em sala de aula para, posteriormente, serem disponibilizados a professores e instituições de ensino interessadas junto com formações para seu uso. Há de se citar também a criação de uma brinquedoteca portátil, fruto da iniciativa "Toda criança merece brincar", que confeccionou 1.400 brinquedos para crianças afetadas por enchentes. A assessoria prestada a professores inovadores, por sua vez, deu origem a dispositivos interativos e jogos para o estudo de disciplinas como Física, História, Geografia e Matemática, desenvolvidos a partir de iniciativas curriculares e possibilitando aumento no engajamento e autoeficácia dos estudantes e desenvolvimento de habilidades de trabalho colaborativo. Na continuidade do trabalho estão previstos a produção de novos materiais educacionais, a execução de ao menos um projeto realizado com a parceria de fundações de apoio e a ampliação do acesso do público externo aos recursos do WM.

Palavras-chave: Educação; Inovação; Cultura maker.