

InovaLab@Restinga: um espaço Maker para estímulo de novas competências e de permanência

Artur Henrique Silva Haefliger¹, Alessandro Cristóvão Bonatto^{1*}

Orientador(a)*

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

O Habitat de Inovação InovaLab@Restinga é um espaço maker instalado dentro do IFRS campus Restinga, de acesso livre, onde comunidade e tecnologia convivem e se desenvolvem. Tem por objetivo disseminar princípios da cultura maker, oferecendo um ambiente propício para a inovação para a comunidade interna e externa do Campus. Nele, usuários têm acesso a máquinas e ferramentas que possibilitam o desenvolvimento de projetos e iniciativas aplicáveis nas diferentes áreas de conhecimento. O suporte aos diferentes projetos de pesquisa, ensino e extensão é uma das principais características do InovaLab@Restinga, promovendo uma interação rica entre teoria e prática. Conta atualmente com impressoras 3D FDM (“Fused Deposition Modeling”), máquina de corte e gravação a laser e ferramentas diversas, formando um conjunto de equipamentos que permite a realização de trabalhos precisos e complexos, desde a prototipagem até a prova de conceito. Para garantir a segurança dos usuários e equipamentos, a equipe do InovaLab composta por professores, bolsistas e voluntários supervisiona e auxilia constantemente aqueles que estão desenvolvendo seus projetos, oferecendo suporte técnico, orientação e assegurando práticas com segurança e eficiência. O InovaLab@Restinga realiza oficinas destinadas a disseminar o conhecimento maker, atividade fundamental para incentivar a autonomia tecnológica, proporcionando aos participantes habilidades que permitem um melhor acesso ao emprego, às carreiras acadêmicas e até mesmo a criação de negócios próprios. O desenvolvimento de projetos utilizando os equipamentos para fabricação de peças usando tecnologias FDM, corte e gravação a laser, além do ensino da modelagem de peças em 2D e 3D, compõem a temática de oficinas realizadas pela equipe para a comunidade. Em 2024 a temática das oficinas é a criação de jogos educativos, com soluções que possam colaborar com escolas atingidas pela tragédia climática. A partir destas, propõe-se a aplicabilidade do potencial criativo que um espaço maker permite para inovação com jogos didáticos, tendo como base a percepção de interesse dos participantes das oficinas por qual modelo de jogo didático e qual tecnologia de fabricação do mesmo. Com essa “praxis”, o InovaLab@Restinga não apenas impulsiona a inovação dentro do IFRS Campus Restinga, mas também desempenha um papel crucial no desenvolvimento tecnológico local, fomentando uma cultura de criação, experimentação e aprendizado contínuo. Dessa forma, o InovaLab contribui significativamente na formação de indivíduos capacitados e empreendedores, prontos para enfrentar os desafios do mundo do trabalho e da academia, com criatividade e competência.

Palavras-chave: Maker; Laboratório; Tecnologia.