

Move IFMaker: implantação, estruturação e viabilização do funcionamento do laboratório IFMaker do IFRS – *Campus* Ibirubá

Tiago de Lemos Soares¹, Lisiane César de Oliveira^{1*}

*Orientador(a)

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

A cultura maker na educação, oportuniza aos estudantes e aos servidores a transformação de ideias em realidade, seja para atender demandas simples do cotidiano ou para resolver problemas complexos. A proposição e construção de soluções criativas e inovadoras requer conhecimento técnico, pensamento crítico, trabalho em grupo, colaboração, aprendizagem com os erros e disposição para “aprender a aprender” e “aprender fazendo”. O ambiente maker é propício para a realização de trabalhos cocriados e a constituição de grupos multidisciplinares compostos por discentes, docentes, colaboradores, técnicos e pesquisadores com diferentes tipos de competências e habilidades; promovendo o intercâmbio de saberes e experiências de cocriação, que se retroalimentam na proposição e experimentação de soluções. Transformar o Lab IFMaker *Campus* Ibirubá em um ambiente inventivo, unindo a disponibilidade de ferramentas a uma estrutura física de um espaço criativo, completando com uma gestão eficiente automatizada e com compartilhamento de informações, permite que, estudantes, servidores e a comunidade ampliem a capacidade individual e explorem seu potencial coletivo, criativo e de inovação. Nesse sentido, o objetivo da presente pesquisa é de subsidiar e executar as etapas propostas no projeto “Lab IFMaker Ibirubá: construindo ideias e conhecimento”, contemplado no edital EDITAL Nº 35/2020 do Ministério da Educação para “Apoio à criação dos Laboratórios IFMaker na Rede Federal de Educação Profissional Científica e Tecnológica”, na perspectiva de aperfeiçoar a estruturação física do Lab IFMaker *Campus* Ibirubá. A metodologia de trabalho que vem sendo adotada é dividida em três fases: a) Implantação e estruturação física do laboratório, sua organização funcional (bancadas, painel de ferramentas, organizadores para peças e placas arduino, organizadores para o espaço e elementos de decoração). Nesse processo, prioriza-se a produção dos artefatos, utilizando a estrutura dos equipamentos disponíveis que compõem o Lab IFMaker *Campus* Ibirubá (CNC, Impressora a Laser, ferramentas). Incluindo o desenvolvimento da Política de Segurança e Governança do mesmo; b) Montagem do laboratório e sua organização; c) Em paralelo, vem sendo desenvolvidas duas ferramentas computacionais, uma para gestão e outra para o compartilhamento dos projetos desenvolvidos no IFMaker (repositório). Como resultados parciais podemos destacar que o Lab IFMaker *Campus* Ibirubá está em funcionamento, disponível e acessível para a comunidade escolar e externa. Este espaço tem sido habitado pelos estudantes, servidores e escolas da região e também vem sendo um território de formações acerca dos equipamentos e ferramentas digitais para a apropriação do mesmo. Neste sentido entendemos que laboratório vem se constituindo em um ambiente inventivo, unindo a disponibilidade de ferramentas a uma estrutura física de um espaço criativo, possibilitando que alunos, servidores e a comunidade ampliem a capacidade individual e explorem seu potencial coletivo, criativo e de inovação.

Palavras-chaves: maker; inovação; invenção.