

Apresentando o POALAB

Denis Alberto Barbieri Butori, André Peres (orientador)

Afiliação: Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul –
Campus Porto Alegre

DenisButori@gmail.com, andre.peres@poa.ifrs.edu.br

Fablabs, ou laboratórios de fabricação digital, são espaços que proporcionam aos usuários o aprendizado e uso de softwares e máquinas para fabricar seus próprios objetos. Dentro desta proposta foi criado o PoaLab, onde estão disponíveis impressoras 3D, cortadora a laser, fresadora de precisão e de grande porte, cortadora de vinil, bordadeira e mesa de prototipação eletrônica. Este espaço destina-se a discentes, técnicos e docentes do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS) para atividades de ensino, pesquisa e extensão que necessitem da utilização das máquinas ou de objetos criados no PoaLab; instituições de ensino superior e básico, públicas e privadas, para atividades de ensino pesquisa e extensão; startups, para criação de protótipos inovadores de interesse social e a comunidade em geral para conhecimento sobre fabricação digital e prototipação rápida. O objetivo deste trabalho é apresentar o PoaLab e os trabalhos desenvolvidos neste espaço. Primeiramente os usuários devem se familiarizar com o espaço, suas máquinas, e softwares de modelagem, para futura utilização. O laboratório fica disponível para o uso da comunidade geral as sextas-feiras, no chamado *Open Day*, possuindo acesso restrito para utilização em projetos de ensino, pesquisa e extensão nos outros dias da semana. O PoaLab é principalmente utilizado por discentes do IFRS para o desenvolvimento de protótipos ligados a projetos de pesquisa, ensino e extensão. No momento são desenvolvidos no PoaLab: o projeto de pesquisa “Monitoramento da qualidade da água do Delta do Jacuí, Lago Guaíba: utilização de equipamentos portáteis e de um sistema de coleta multiparâmetros de baixo custo operacional”; uma parceria com a Associação de Cegos de Porto Alegre, para o desenvolvimento de placas braille de baixo custo; e um projeto de construção de impressoras 3D de baixo custo para que sejam levadas para escolas públicas de ensino básico.

Palavras-chave. Fabricação Digital; Fablab; Prototipação Rápida

Financiamento/Apoio: Fomento Interno/IFRS.