

TECNOLOGIA ASSISTIVA, FABRICAÇÃO DIGITAL E CIDADANIA:
EXPERIÊNCIAS DO PROJETO FABTA NA UFRJ

Larissa Leite Umbelino – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Engenharia de Produção da COPPE. Rio de Janeiro, RJ, Brasil. **Luane Alencar da Silva** – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Terapia Ocupacional, Faculdade de Medicina. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Anael Silva Alves – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Design Industrial, Escola de Belas Artes. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Carolina Maria do Carmo Alonso – Universidade Federal do Rio de Janeiro, Departamento de Terapia Ocupacional, Faculdade de Medicina; Programa de Engenharia de Produção da COPPE; Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação. Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Palavras chave: Palavras-chave: Tecnologia Assistiva; Fabricação Digital; Terapia Ocupacional; Inclusão Social; Cidadania.

O presente trabalho tem como objetivo relatar a experiência do FABTA que é um projeto de extensão com estratégia inovadora de desenvolvimento de dispositivos adaptados para atividades de vida diária (AVD) e de promoção do direito à Tecnologia Assistiva a partir de uma perspectiva de cidadania.

A metodologia adotada baseia-se em um modelo participativo, que envolve profissionais de saúde, estudantes de graduação e pós-graduação, usuários e familiares em todas as etapas do processo. São utilizadas ferramentas de fabricação digital, como impressoras 3D e cortadoras a laser, em conjunto com técnicas de design colaborativo, para desenvolver protótipos e dispositivos personalizados. O laboratório atua em rede com serviços de saúde universitários, como o Hospital Universitário Clementino Fraga Filho (HUCFF) e o Instituto de Neurologia Deolindo Couto (INDC), além de parcerias com escolas e instituições comunitárias.

Os resultados incluem o desenvolvimento de diferentes recursos, como talheres adaptados, jogos acessíveis, suportes para alimentação e pranchas acopladas a cadeiras de rodas. Esses dispositivos têm sido testados com usuários em contextos

reais, possibilitando ajustes iterativos e maior adequação às necessidades. Além disso, o FABTA contribuiu para a formação de estudantes em um campo interdisciplinar, ampliando o conhecimento em Terapia Ocupacional, Ergonomia, Engenharia e Design. A participação ativa de usuários nos processos de criação fortalece o caráter inclusivo do projeto e promove o exercício da cidadania por meio do reconhecimento de pessoas com deficiência como protagonistas na definição de suas próprias soluções.

Conclui-se que a experiência do FABTA demonstra o potencial da fabricação digital como ferramenta para ampliar o acesso à TA de forma territorializada e centrada no usuário. Apesar dos desafios relacionados à sustentabilidade financeira e à institucionalização dessa prática no SUS, o projeto aponta caminhos para o fortalecimento da intersetorialidade e para a consolidação de políticas públicas que garantam o direito à tecnologia como parte indissociável da cidadania e da inclusão social.

Fonte(s) de financiamento: Fundo patrimonial REDITUS edital de inovação 2025