

RESUMO - ESTUDOS TEÓRICOS, DOCUMENTAIS E RELATOS DE
EXPERIÊNCIA - TECNOLOGIAS ASSISTIVAS NO SUS

**CONSTRUÇÃO DE JOGO ADAPTADO EM BRAILLE POR MANUFATURA
ADITIVA: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA NA CRIAÇÃO DE RECURSOS
ACESSÍVEIS**

Sarah Angelo Peregrino E Silva (sarahperegrinoto@gmail.com)

Luan Henrique Anselmo Silva (luananselmo.to@gmail.com)

José Ribamar Cipriano Da Silva (ribamar.biologo@gmail.com)

Junio Alves De Lima (ftjuniolima@gmail.com)

Maria Eduarda Camilo Damião (mecamilod@gmail.com)

Kaila Jó Alves (kailajoalves@gmail.com)

Introdução: A Tecnologia Assistiva e a manufatura aditiva têm ampliado as possibilidades

de criação de recursos acessíveis no contexto da reabilitação e da inclusão social,

especialmente no âmbito da terapia ocupacional. Nesse cenário, o desenvolvimento de

jogos adaptados configura-se como estratégia potente para promover participação,

aprendizagem e autonomia de pessoas com deficiência. O dominó, enquanto jogo

amplamente difundido, apresenta potencial para adaptações que favoreçam o acesso de

pessoas com deficiência visual, especialmente por meio da incorporação do sistema

braille, permitindo a integração entre usuários cegos e videntes em uma mesma atividade

lúdica. Objetivo: Relatar o processo de construção de um dominó em braille utilizando

manufatura aditiva, com vistas à sua utilização como recurso lúdico e pedagógico no

fortalecimento da autonomia. Relato de Experiência: A experiência descreve as etapas de

planejamento, prototipagem e ajustes de um jogo adaptado produzido por impressão 3D.

Inicialmente, foi realizado estudo sobre as dimensões e organização do sistema braille

conforme padrões estabelecidos, considerando o tamanho das células, dos pontos e os

espaçamentos necessários para leitura tátil eficiente. A partir disso, as medidas foram

adaptadas às possibilidades técnicas da impressora disponível, sendo desenvolvido um

primeiro protótipo voltado à análise da qualidade tátil dos pontos e da legibilidade. Os

testes iniciais permitiram identificar limites e potencialidades do equipamento, orientando

ajustes progressivos para garantir melhor definição dos relevos e evitar abrasão durante o

toque. Em seguida, foram realizadas modificações estruturais nas peças, incluindo

adequação do tamanho para favorecer a apreensão manual, aumento do peso por meio

da configuração do preenchimento interno e inserção de uma divisão central para

proteção dos elementos em braille. As peças também foram projetadas com bordas

arredondadas, visando maior conforto no manuseio. Posteriormente, foi desenvolvido um

tabuleiro com encaixes organizados em formato espiral, com o objetivo de facilitar o

posicionamento das peças durante o jogo, promovendo maior organização espacial e

independência na atividade. A experiência evidenciou que o recurso desenvolvido

possibilita tanto a participação em atividades lúdicas compartilhadas quanto sua utilização

como ferramenta pedagógica para o aprendizado do sistema braille. Conclusões:

Conclui-se que a manufatura aditiva constitui importante estratégia para o

desenvolvimento de tecnologias assistivas personalizadas, contribuindo para a ampliação

do acesso, da participação social e das possibilidades de intervenção no contexto da rede

de cuidado à pessoa com deficiência.

Palavras-chave: tecnologia assistiva; manufatura aditiva; sus.