

Cuboteca e criação de jogos de estratégia

Valentina Flâmia Ramos¹, Gabriel Fleck Garcia¹, Monique Mocellin Salvi¹, Diego Eduardo Lieban^{1*}

Orientador(a)*

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

A junção dos projetos Cuboteca e Criação de jogos de estratégia, executados no PIPA IFmakeRS, tem como proposta a criação de materiais didáticos e interativos, produzidos a partir de softwares de modelagem 2D e 3D, feitos em impressoras 3D ou também cortados na máquina CNC de corte a laser. Cada projeto possui diferentes focos de materiais a serem produzidos, entretanto todos têm a mesma finalidade geral: produzir materiais didáticos visando o aprendizado e inserção dos alunos neste meio tecnológico e criativo. A Cuboteca procura mostrar aos alunos como usar a matemática para produzir e dissecar um cubo em n partes de mesma área e volume; já o projeto Criação de jogos de estratégia visa produzir jogos como uma forma mais ampla de estudar a análise combinatória, assim construindo esses materiais de apoio para a aprendizagem e que desenvolvam o raciocínio lógico. Para a confecção destes recursos, inicialmente cria-se as modelagens no computador, utilizando softwares e programas digitais, e em seguida eles são passados para confecção nas impressoras 3D ou na cortadora a laser. Na parte dos jogos é possível criar materiais utilizando os dois meios, a cortadora a laser e também a impressora 3D, assim explorando as duas fontes e criando materiais diversos. Durante o decorrer dos projetos foram produzidos diversos materiais, como puzzles cúbicos, de diferentes formatos e cores.. Por outro lado, jogos educativos e estratégicos com propostas que envolvam raciocínio lógico e desenvolvem a espacialidade, além de jogos inclusivos para trabalhar com pessoas com dificuldades específicas, foram também produzidos. Inclusive utiliza-se o meio digital como complemento em alguns desses materiais. Observa-se que, cada vez mais, esses materiais alternativos têm se tornado influentes no cotidiano de muitas pessoas e realmente estão sendo levados até o meio escolar ao serem utilizados em feiras educacionais, convenções, visitas ao espaço maker e oficinas, por exemplo. Esses projetos se mostram uma alternativa inovadora para auxiliar e aprimorar os conhecimentos das pessoas sobre os meios tecnológicos, possibilitando que desenvolvam criações autônomas, autorais e criativas.

Palavras-chave: Puzzle cúbico; Jogos; Materiais didáticos.