



Evento	Salão UFRGS 2020: FEIRA DE INOVAÇÃO TECNOLÓGICA DA UFRGS - FINOVA
Ano	2020
Local	Virtual
Título	Desenvolvimento da Mesa Tangível no projeto PITAIA
Autor	LANA KOBER DE ALMEIDA
Orientador	LILIANA MARIA PASSERINO

RESUMO

TÍTULO DO PROJETO: PITAIA (Proposta Inovadora de Tecnologia Assistiva para inclusão e aprendizagem)

Aluno: Lana Kober de Almeida

Orientador: Dr. Renato Ventura Bayan Henriques, Dra. Liliana Maria Passerino (*In Memoriam*)

DESENVOLVIMENTO DO EDITOR DE ATIVIDADES EDUCACIONAIS TANGÍVEIS

O projeto PITAIA tem como seu objetivo principal o desenvolvimento de recursos tecnológicos inovadores voltados à educação, principalmente, de alunos portadores de autismo e deficiências comunicativas em geral. Os principais recursos desenvolvidos foram a mesa interativa tangível, uma interface que permite interações com objetos reais, e o E-dub-a, um editor em plataforma web que permite ao professor desenvolver atividades interativas para a mesa. Através do desenvolvimento de atividades interativas na mesa tangível, tais como jogos, desafios e narrativas, é possível fazer com que o aluno desenvolva suas habilidades de interação com o ambiente e sua motricidade fina, que são as principais dificuldades apresentadas por esses alunos de inclusão. Desenvolvemos o editor utilizando HTML5, JavaScript e PHP e fazendo sua comunicação com o software ReactIVision através do protocolo TUIO em websockets, que tem como função o reconhecimento de objetos colocados em cima da mesa, assim como sua localização exata e ângulos. Foram feitos diversos estudos pedagógicos durante o projeto, assim como o teste de eficácia do editor, que foi usado por uma turma de estudantes da área da educação. Esses alunos foram orientados a produzir, em grupos, atividades pedagógicas no editor E-dub-a, e ao fim, foi aplicado um questionário de avaliação de suas experiências. Durante o experimento, alguns alunos fizeram sugestões de melhorias que sentiram necessidade, e estas foram implementadas em uma nova versão do programa.