

Lucas Cruz, Davi Fonseca, Gabriel Fernandes, Pedro Magno, Juan Mendes, Gustavo Antunes,  
Guilherme Bruce, Gustavo Rossendiz, Nilton Junior, Joel dos Santos

(lucas.rangel, davi.fonseca, gabriel.fernandes.1, pedro.magno@aluno.cefet-rj.br, juan.mendes@aluno.cefet-rj.br, gustavoantunes2105@gmail.com  
bruce.guilherme1@gmail.com, gustavo.rossendiz@aluno.cefet-rj.br, nilton.junior@cefet-rj.br, joel.santos@cefet-rj.br)

## Introdução

O projeto Laboratório MultiSenS (Laboratório de Espaços e Aplicações Multimídia Multissensoriais Imersivas) propõe a realização de três tipos de atividades a serem realizadas de forma regular ao longo do ano, são elas: (i) atividades de disseminação de conhecimento, (ii) desenvolvimento de projetos por grupos interdisciplinares e (iii) a apresentação dos resultados obtidos em mostras

## Disseminação de Conhecimento

### Oficina de Criação de Jogos

A ação “Oficina de Criação de Jogos” foi realizada ao longo dos meses de julho, agosto e setembro. A oficina buscou criar um espaço para o exercício da criatividade com atividades de criação de jogos e experiências imersivas. Os participantes tiveram oficinas introdutórias de *game design* e *game development*.



### Protótipo: Apex Bout

Durante a oficina, os participantes realizaram a criação do jogo Apex Bout, que eles mesmos conceituaram e planejaram, formalizando seu GDD (Game Design Document). Para o desenvolvimento do protótipo, foi utilizada uma metodologia de *brainstorming* divergente-convergente, na qual a equipe primeiro desenvolveu conceitos individuais e depois unificou o trabalho e a visão criativa na ideia mais promissora dentre as apresentadas. O protótipo do Apex Bout foi desenvolvido na *Unreal Engine*.

O jogo é inspirado em lutas de boxe e no Pong (um dos 1<sup>os</sup> jogos eletrônicos), e busca trazer o sentimento de jogar com os amigos em “Tela Dividida” de volta num duelo sem botão de pausar. Seu principal meta foi a confecção de mecânicas simples, com grande curva de maestria.



## Projetos Interdisciplinares

### Espaço Navegável

Com o objetivo de auxiliar a prática de Orientação e Mobilidade (OM), este projeto interdisciplinar buscou desenvolver um espaço navegável tridimensional com indicações sonoras. Esses espaços são renderizados pela ferramenta ENA (Espaço Navegável) de acordo com mapas criados por instrutores de OM, onde indicações sonoras ajudam os usuários a encontrar um conjunto de objetos posicionados nesses mapas. O objetivo é apresentar ambientes ou conceitos desconhecidos para pessoas com deficiência visual antes que elas se envolvam com eles na vida real.



### Trilha Lagoa da Mata

O jogo Trilha Lagoa da Mata foi construído em co-criação com pesquisadores do Laboratório de limnologia da UFRJ. Este jogo é baseado em informações sobre processos socioambientais relacionados à trilha de mesmo nome localizada na Floresta Nacional de Carajás. No processo de co-criação foram inseridas no jogo características presentes na trilha para fazê-lo ter uma experiência mais próxima da realidade. A mecânica desenvolvida focou em permitir a exploração do ambiente, como em uma trilha real.



## Apresentação dos Resultados

### Vivência em Realidade Virtual

O evento buscou oferecer uma vivência de realidade virtual, permitindo ao público alvo entrar em contato com essa tecnologia e despertar seu interesse. A vivência foi realizada na Associação de Assistência às Causas Sociais (AACs), entidade benéfica sem fins lucrativos dedicada à reabilitação e inclusão de crianças, adolescentes, jovens e seus familiares, com distúrbios e/ou deficiência sensorial, motora e/ou intelectiva, além daquelas que vivem em vulnerabilidade e risco social.

