

# DESENVOLVIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE UM JOGO INTERATIVO VOLTADO PARA CRIANÇAS COM DISTÚRBIOS ARTICULATÓRIOS

PE06180818/101

Mateus Soares Holzschuh (Discente - IFSul Câmpus Bagé – Coordenadoria de Informática – [mateusholzschuh@hotmail.com](mailto:mateusholzschuh@hotmail.com))  
Marcelo da Silveira Siedler (Docente Orientador - IFSul Câmpus Bagé – Coordenadoria de Informática – [siedler@gmail.com](mailto:siedler@gmail.com))

INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE – CÂMPUS BAGÉ

12<sup>a</sup>  
ANO 2019

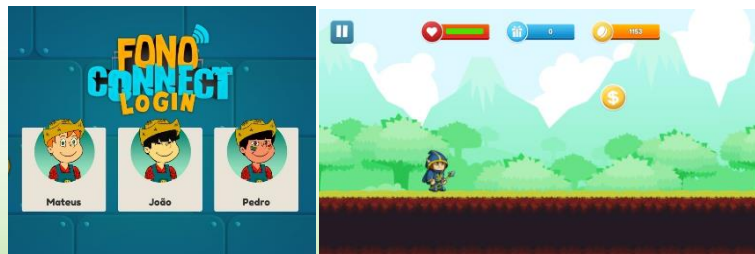
JIC JORNADA DE  
INICIAÇÃO CIENTÍFICA DO  
IFsul INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE



Os distúrbios articulatórios são alterações na fala definidos como uma perturbação da articulação e a impossibilidade de emitir conscientemente uma frase e não saber substituir uma palavra por outra. São uma das manifestações mais recorrente observadas na fala de crianças que chegam à clínica fonoaudiológica.

Este trabalho apresenta um jogo educacional em desenvolvimento que visa instigar o aluno a praticar a repetição de fonemas de forma lúdica, fazendo com que estas atividades consideradas cansativas se tornem em algo prazeroso e estimulante, de forma acessível e gratuita.

O jogo foi desenvolvido com auxílio de parceiros da área da saúde, os quais deram sugestões na fase inicial de levantamento de requisitos e validaram as implementações que foram feitas.



Para desenvolvê-lo foi utilizado o motor de jogo Unity (linguagem C#) e para a persistência dos dados o banco de dados local SQLite. Sua mecânica consiste em controlar um personagem com objetivo de capturar caixas desviando de inimigos e obstáculos, para que no fim pronuncie as palavras das caixas e receba a recompensa (moedas). Estas moedas servem para comprar novos itens e fases no jogo.

Um de seus recursos mais importantes é a geração de relatórios das pronúncias, disponíveis em uma das telas do jogo, ou opcionalmente através de email, cadastrado previamente. No relatório consta a lista de palavras pronunciadas e as porcentagens de acerto em cada fonema.

Atualmente o projeto está sendo usado na sala de recursos das instituições parceiras, como trabalhos futuros pretende-se desenvolver mais fases e mundos de modo a deixar sempre mais atrativa ao aluno, implementando roteiros para os cenários criados, trazendo as palavras e imagens contextualizadas em narrativas que estimulem a criança a praticar os fonemas propostos.

Bardini, A. et al. Aplicativo Lúdico-Pedagógico para Ensino de Programação e Robótica Educacional. In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 2017. p. 222.

Derneval, D.; Bittencourt, I. I. Authoring gamified intelligent tutoring systems. In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 2017. p. 14.

Silvestre, M. P. (2015) “Desenvolvimento de um sistema de apoio ao tratamento de pacientes com desvios fonológicos para plataforma android”, Trabalho de Curso (Graduação em Ciência da Computação), Fundação de Ensino “Eurípides Soares da Rocha” –UNIVEM, Marília, 2015.

Trigo, M. F. (2004) “Sobre os Distúrbios Articulatórios: A Heterogeneidade em questão na clínica de linguagem”, Estudos Lingüísticos XXXIII, p. 1250-1255, 2004, PUC/SP.

Wiener, A.; Campos, C. Colligo App: gamificação em sala de aula. In: Anais dos Workshops do Congresso Brasileiro de Informática na Educação. 2018. p. 272.

REALIZAÇÃO:



INSTITUTO FEDERAL  
Sul-rio-grandense