

Marque a opção do tipo de trabalho que está inscrevendo:

Resumo      (    ) Relato de Experiência      (    ) Relato de Caso

Portal de jogos educacionais para auxílio no aprendizado de LIBRAS

**AUTOR PRINCIPAL:** Eriks Antonio Karlinski Volpato

**COAUTORES:** Ricardo Vanni Dallasen

**ORIENTADOR:** Maikon Cismoski dos Santos

**UNIVERSIDADE:** Instituto Federal Sul Riograndense - Campus Passo Fundo

## INTRODUÇÃO

A LIBRAS (Língua Brasileira de Sinais) é uma das línguas oficiais do Brasil, contudo muitas pessoas podem não ter conhecimento básico, o que pode causar uma dificuldade no aprendizado e convívio social de pessoas que necessitam desta língua para que ocorra a comunicação. Na educação de surdos, há uma grande dificuldade deste grupo interagir com colegas e professores sem a presença de intérpretes.

Segundo Casagrande (2016) a utilização das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) na educação deve possibilitar o entendimento do conhecimento, visto que às mesmas não substituem o saber escolar, mas são capazes de relacionar o cotidiano as experiências e interesses do aluno.

Este trabalho apresenta o desenvolvimento de um portal web para auxiliar no aprendizado de LIBRAS, através de jogos educacionais, utilizando um ambiente lúdico para que os jogadores aprendam os sinais correspondentes as letras alfabeto através da memorização.

## DESENVOLVIMENTO:

O Projeto consiste em um portal de jogos educacionais para auxiliar o aprendizado de LIBRAS. Inicialmente o portal possui apenas um jogo, mas futuramente será ampliado. O portal possui um cadastro de usuário, que será utilizado para guardar os dados do usuário e o desempenho do mesmo em relação ao aprendizado de LIBRAS. Os jogos foram desenvolvidos utilizando a engine Unity com a linguagem C#. As cenas dos jogos foram criadas utilizando o conceito de Game Objects, utilizando os componentes Sprites, física e Scripts. Os mesmos serão disponibilizados em um portal na web que foi desenvolvido utilizando ASP.NET e para o armazenamento de dados é utilizado o banco de dados SQL Server.

Inicialmente o portal apresenta uma tela para realização do cadastro no sistema, em que deve ser informado um nome de usuário, senha e a turma. Após realizado o cadastro, o aluno pode efetuar login no sistema, que o redireciona para um questionário de avaliação prévia.

Depois de responder o questionário, o usuário é direcionado para a tela de seleção de jogos, que atualmente possui um jogo, o jogo da memória. Neste jogo o objetivo é encontrar todos os pares de cartas, para isso é necessário clicar em uma delas para virar e em seguida tentar encontrar o seu par que está espalhado no tabuleiro. Ao acessar o jogo da memória é mostrada a tela de seleção de dificuldade (nível), para que seja escolhido um dos 3 níveis, como mostrado no Anexo 1. No nível Fácil a cada carta possui o sinal de LIBRAS e a letra do alfabeto, como mostrado no Anexo 1A, no nível Médio as cartas possuem apenas o sinal em LIBRAS (Anexo 1B) e no nível Difícil, uma das cartas possui o sinal e outra possui a letra do alfabeto correspondente (Anexo 1C), sendo necessário associar as duas cartas para cumprir o objetivo do seu respectivo nível.

Ao acertar o par a cor da carta é alterada para verde e o acerto é contabilizado no número de acertos. Porém quando o par está incorreto, a cor das cartas muda para vermelho por 1 segundo e volta a sua posição original, contabilizando apenas a tentativa, como mostra o Anexo 2. Após encontrar todos os pares o jogador é direcionado para a tela inicial para poder jogar novamente ou sair do jogo

Para realizar a avaliação do aprendizado é realizado um questionário com 10 perguntas por meio do portal. As perguntas são geradas aleatoriamente, nas quais é solicitado ao usuário selecionar o sinal correspondente a uma letra informada na pergunta. Para auxiliar no processo de aprendizado, o portal disponibiliza um resumo das estatísticas dos jogos, para que o aluno possa acompanhar o seu progresso. São mostradas a quantidade de acertos e erros no questionário em todas as suas tentativas, mostrado no Anexo 3.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS:

O portal está em fase de desenvolvimento e ainda necessita que sejam disponibilizados mais jogos para os usuários. Isto será realizado em um trabalho futuro. Também será realizada a avaliação do portal. O portal será disponibilizado a alunos do ensino médio e superior para que o utilizem para verificar o aprendizado de LIBRAS através dos jogos.

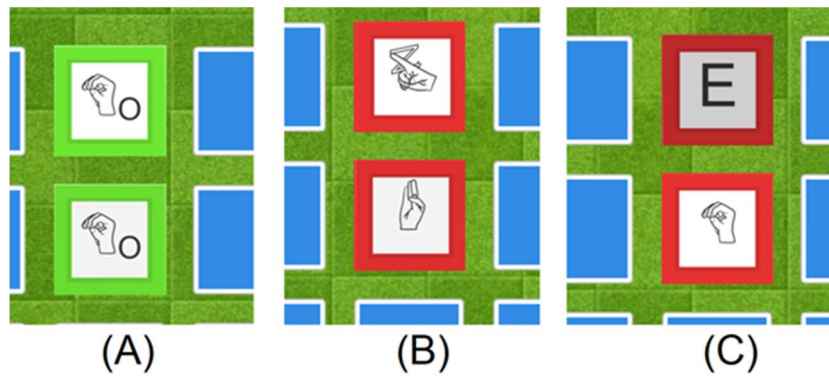
## REFERÊNCIAS

CASAGRANDE, Graciéle Nissola. As contribuições das tecnologias digitais da informação e comunicação (TDIC) no processo ensino/aprendizagem. 2016. 42 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) . Departamento de Metodologia de Ensino, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2016.

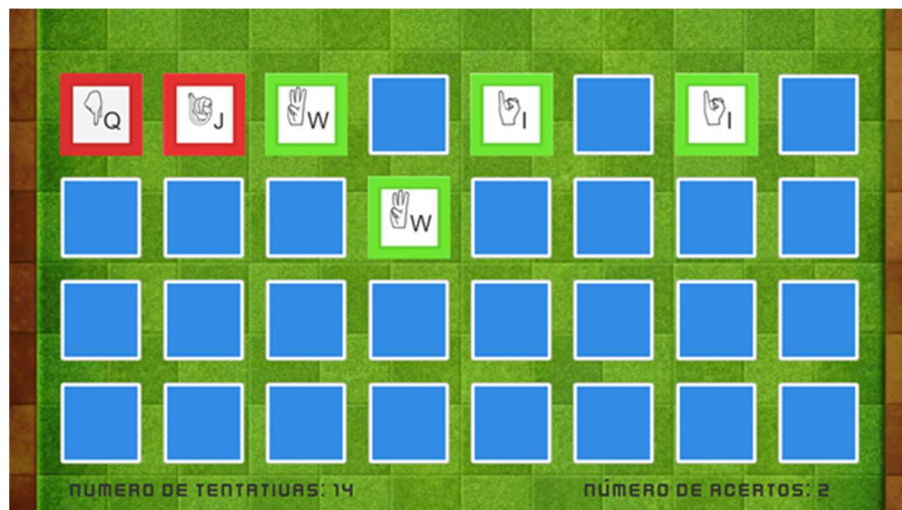
**NÚMERO DA APROVAÇÃO CEP OU CEUA (para trabalhos de pesquisa):**

## ANEXOS

## Anexo 1 - Níveis de dificuldade do jogo



## Anexo 2 - Tela do jogo, indicando acertos e erros do jogador.



## Anexo 3 - Relatório de quantidades de acertos e erros do jogador

