

Contribuições para o processo de alfabetização de estudantes do ensino fundamental através de um Jogo Digital

Henrique Kalife¹, Regina da Silva Lima¹, Márcia Hafele Islabão Franco¹,
Sílvia de Castro Bertagnolli^{1*}
*Orientadora

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

Os primeiros anos do Ensino Fundamental são essenciais para o aprendizado estudantil, pois representam a transição da Educação Infantil para um novo contexto onde o processo de alfabetização tem papel norteador. Na verdade, a aquisição do “sistema alfabético da escrita” é imprescindível, pois viabiliza a autonomia do estudante e acaba servindo como alicerce para a construção de outros conhecimentos nas mais diversas áreas. Levando em conta esse cenário, o presente trabalho tem como foco descrever o processo de criação de um jogo educacional para computador com o intuito de contribuir para o processo de alfabetização de estudantes do Ensino Fundamental, anos iniciais - o Alfabeticiz@r. Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica para compreensão de tecnologias e análise de aspectos teóricos dos quais permitissem o desenvolvimento do software desejado, incluindo tanto seus requisitos funcionais quanto não-funcionais. A partir deste ponto, a programação do jogo utilizou-se da metodologia ágil Scrum representada através de um quadro kanban, mapeando atividades e prazos para controle, gerenciamento e análise dos resultados do projeto. A equipe desenvolvedora do jogo promoveu reuniões para definir a estrutura, as fases e os níveis que deveriam ser abordados pelo jogo, bem como o conteúdo pedagógico a ser explorado. O jogo foi estruturado em quatro níveis, onde cada um possui dez atividades dispostas de forma sequencial envolvendo questões onde o aluno deve clicar e arrastar imagens e letras. Conforme a progressão do aluno ao longo do jogo, as atividades vão tendo um maior grau de complexidade com atividades relacionadas às proposições pedagógicas. O desenvolvimento do jogo utilizou o motor de jogo Unity, onde os scripts inseridos no motor, fazem parte do back-end, do sequenciamento e da lógica do jogo, utilizando a linguagem de programação C#. Já o front-end é fornecido pela própria ferramenta, onde há várias opções para escolha de elementos visuais e a customização de telas. De modo a validar o jogo ele foi aplicado com alunos de uma Escola Municipal de Ensino Fundamental de Canoas, onde foram apontados aspectos que devem ser incorporados na sua próxima versão. Desse modo, as próximas etapas serão direcionadas para a criação de novas funcionalidades que aumentem as capacidades de interação, como a integração das questões com um banco de dados para a introdução de níveis mais complexos e a criação automatizada de relatórios para análise por parte dos docentes. Espera-se assim, desenvolver um jogo que possa contribuir efetivamente para o processo de alfabetização.

Palavras-chave: Jogo Digital. Alfabetização. Unity.