

## Learning With – Sistema de Jogos Educativos na Web para Ensino médio

Mariana Souza<sup>1</sup>, Carolyne Crivelli<sup>1</sup>, Rodrigo Duran<sup>1</sup>, André Violin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Instituto Federal de Mato Grosso do Sul (IFMS) – Nova Andradina – MS – Brazil

marianadsxd@gmail.com, carolyne.crivelli@gmail.com, rodrigo.duran@ifms.edu.br, andre.violin@ifms.edu.br

***Abstract.** This paper describes a project of educational games for web, focused on contents of the high school. The games are resources to assist teachers in the teaching and an additional support for the students to learn the contents. Initially, were developed games of English and Math, but the intention is developing for all disciplines taught in high school, until the conclusion of this project.*

### 1. Introdução

Os jogos estão presentes na vida do homem desde os tempos remotos, abrindo novos caminhos para despertar a criatividade e o prazer do indivíduo que o joga, no qual tornou-se um meio importante de atividade social. E não foi diferente com os jogos digitais, pois a web possibilitou que os jogos se propagassem rapidamente, aumentando cada vez mais o número de jogadores, despertando o interesse de desenvolvedores e dos mercados de jogos digitais.

Um dos ramos do mercado de jogos digitais são os chamados jogos educativos. Estes podem ser ferramentas instrucionais eficientes, pois eles divertem enquanto motivam, facilitam o aprendizado e aumentam a capacidade de retenção do que foi ensinado [Tarouco et al 2004]. Por aguçar o interesse nos jovens e adolescentes, os jogos digitais se apresentam como uma ferramenta pedagógica eficiente para o educador, pois quando os mesmos são bem elaborados, tornam-se úteis no processo de ensino, tornando as aulas atrativas para os estudantes, logo um coadjuvante importante na aprendizagem destes [Moratori 2003].

Dentre as disciplinas lecionadas no Ensino Médio, a língua inglesa e matemática são algumas das quais os estudantes apresentam maiores dificuldades. Embasado em tais dados, foi desenvolvido um sistema de jogos educativos, inicialmente contendo as disciplinas de língua inglesa e matemática para plataforma web, voltado para os conteúdos do ensino médio. Portanto, o *Learning With* é um recurso didático que facilita o trabalho do educador em sala de aula, unindo algumas disciplinas, possibilitando encontrar uma maior gama de conteúdos trabalhados de forma lúdica e educativa.

A aplicação do Learning With implica em investigar a possível influência dos jogos educativos no processo de ensino-aprendizagem, ou seja ao implementar o sistema pretende-se avaliar se o mesmo possui influencia positiva sobre o desempenho de seu usuário.

## 2. Metodologia

Para determinar quais os conteúdos que seriam abordados nos jogos, desenvolveu-se questionários para os professores e estudantes que atuam no Ensino Médio, afim de identificar quais conteúdos são as maiores dificuldades no processo de ensino-aprendizagem.

Em seguida, foram elaboradas as descrições de cada fase com seus respectivos conteúdos que serão abordados em cada uma das fases. Após a conclusão dessa etapa, foram desenvolvidos os storyboards, que são uma forma de prototipagem para jogos, onde foram elaborados online na ferramenta [storyboardthat.com](http://storyboardthat.com).

A partir dos protótipos iniciou o desenvolvimento das primeiras fases dos jogos de Matemática e Língua Inglesa que ocorreram na ferramenta de desenvolvimento Construct2. Posterior ao término do desenvolvimento das fases iniciais, foi aplicado um questionário para duas turmas do primeiro ano do ensino médio para avaliar o nível nas disciplinas em questão.

Logo após responderem o questionário, os estudantes das duas turmas jogaram os jogos das fases iniciais de língua inglesa e matemática. Depois, estes responderam o mesmo questionário para avaliar se houve ou não um aumento significativo na aprendizagem das duas turmas com relação ao primeira questionário.

## 3.Resultados

Os principais resultados do projeto, apresenta-se a seguir que são a finalização da prototipagem das telas, por meio da ferramenta [storyboardthat.com](http://storyboardthat.com) e as implementações das primeiras fases dos jogos de ambas as disciplinas.

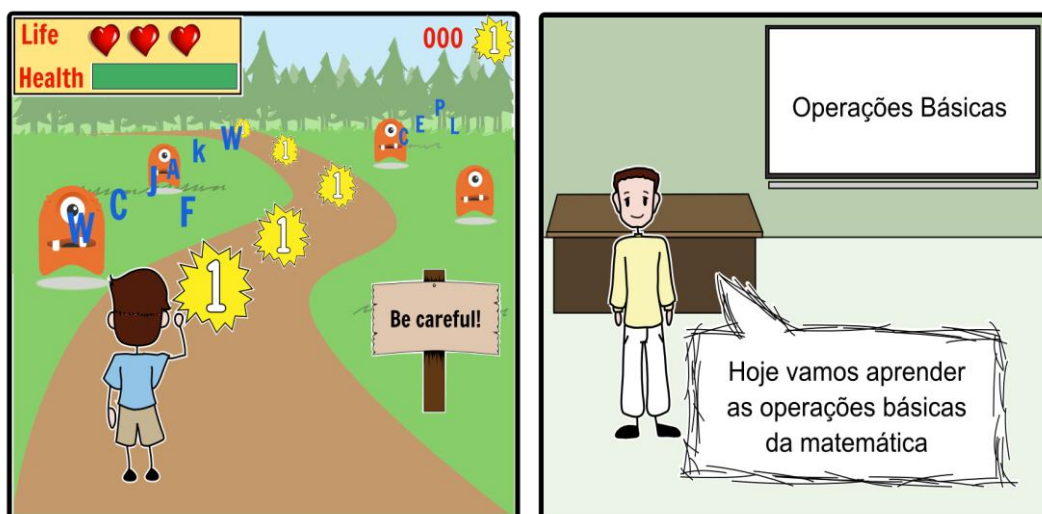


Imagem 01 - Parte da prototipação das telas.

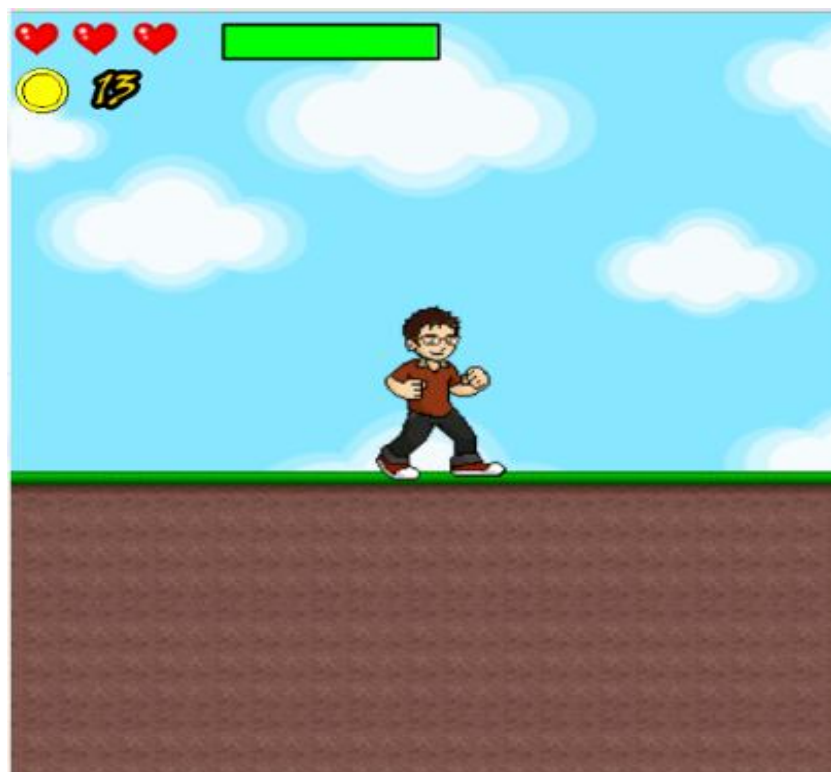


Imagem 02 - Primeira fase do jogo de Língua Inglesa

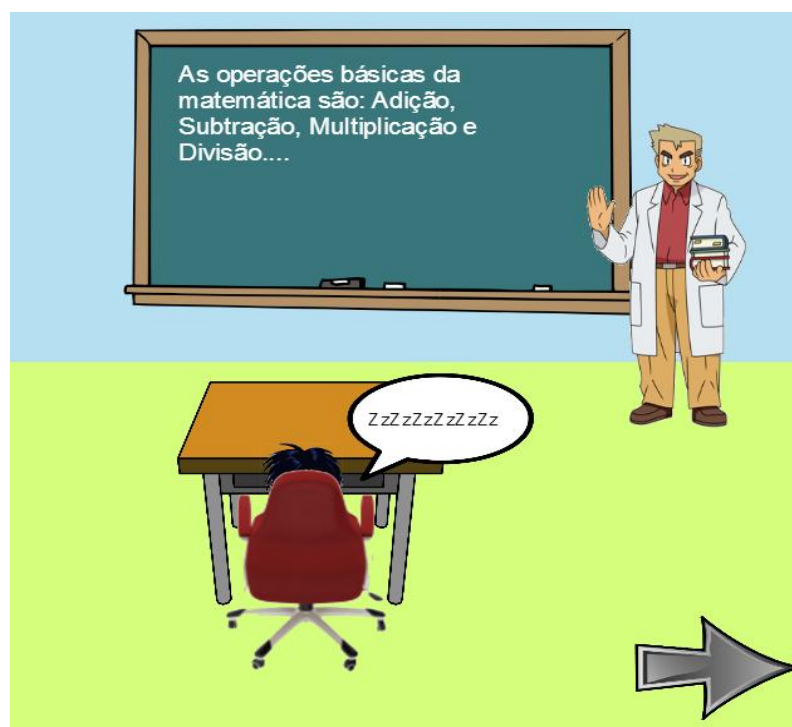


Imagem 03 - Primeira Fase do Jogo de Matemática

### Referências

Tarouco, L. M. R. ; Roland, L. C. ; Fabre, M. C. J. M. ; Konrath, M. L. P (2004) .  
“Jogos Educacionais” in Novas Tecnologias na Educação. Ceará, v.2, n.1, p. 1-2, mar.

Moratori, Patrick B. (2003) “Por que Utilizar Jogos Educativos no Processo de Ensino Aprendizagem?” in Trabalho de Conclusão da Disciplina Introdução a Informática, no Mestrado de Informática aplicada à Educação, da UFRJ, Dec.