# Fazenda do ABC: Uma Proposta de Objeto de Aprendizagem Voltado ao Auxílio da Alfabetização

Antonio V. A. Lundgren, Zildomar C. Felix ,Diogo G. da S. Santos, Fabrício de M. Luna, Isledna Rodrigues de Almeida

Unidade Acadêmica de Serra Talhada (UFRPE-UAST) Universidade Federal Rural de Pernambuco

Abstract. The literacy is a important phase in the educational formation, being, for a child, the basis for the understanding of the world around them. Furthermore, the usage of electronic games towards the learning shows itself a effective method, being capable of generating a higher interest and better results from the students. Having this statement and the importance of the literacy process as the basis, this article seeks to bring a Learning Object (LO) proposal relating the topics "computation" and "literacy".

Resumo. A alfabetização é uma fase importante na formação educacional, sendo, para uma criança, a base para o entendimento do mundo ao seu redor. Além disso, a utilização de jogos eletrônicos para o aprendizado vem se mostrando um método eficaz, sendo capaz de gerar maior interesse e melhores resultados por parte dos estudantes. Tendo essa afirmação e a importância do processo da alfabetização como base, esse artigo busca trazer uma proposta de Objeto de Aprendizagem (OA) relacionando os temas "computação" e "alfabetização".

## 1. Introdução

A alfabetização, a qual compreende o aprendizado da leitura e da escrita, por meio da relação de sons e letras, é uma habilidade de vital importância nos dias atuais, onde palavras preenchem o mundo a nossa volta e sua ausência, na vida de um individuo, pode causar um grande impacto negativo, limitando suas oportunidades e marginalizando o mesmo para com uma grande extensão de atividades, consideradas comuns por indivíduos alfabetizados.

Considerando a importância da educação e, especificamente neste caso, a importância da alfabetização, a otimização de seus processos devem ser constantemente buscadas e otimizadas, aplicando novos métodos e tecnologias, quando esses forem favoráveis ao aprendizado. Um desses métodos é o uso de Objetos de Aprendizagem (OA), preferencialmente digitais, que, definidos pela IEEE (2002) como "qualquer entidade, digital ou não digital, que possa ser usado para aprendizagem, educação ou treinamento", são materiais utilizados por diversos indivíduos tendo como objetivo final a educação.

Os OAs foram baseados no paradigma de programação orientado a objetos, que é fortemente baseado no conceito de objetos, que são componentes que podem ser reutilizados em diversos contextos e segundo Wiley (2000), essa é uma ideia fundamental por trás dos OAs, onde designers instrucionais podem criar pequenos

componentes instrucionais que podem ser reutilizados diversas vezes em diferentes contextos de aprendizado. Outra vantagem dos OAs é a facilidade de acesso simultâneo e de compartilhamento, que se dá pois, em geral, OAs são digitais e encontradas nos repositórios de OA's. Assim, esse projeto como objetivo principal desenvolver um OA para potencializar o processo de alfabetização nas séries iniciais através de um ambiente lúdico e simples. O artigo está organizado da seguinte forma: a seção 2 apresenta conceitos sobre a alfabetização e a computação nesse processo; na seção 3 será apresentado o OA "Fazenda do ABC", e por fim, as considerações finais.

### 2. O Processo de Alfabetização

A alfabetização se dá nas fases iniciais do aprendizado escolar, podendo ser conceituada de uma maneira mais ampla e metafórica, segundo a UNESCO (2006), como um conjunto de habilidades que permitem a obtenção de informações e conhecimento, capacitando o indivíduo de explorar, expressar, questionar e comunicar-se com o mundo ao seu redor.

Como processo, a alfabetização pode ser categorizada, de acordo com a topologia de Ferreiro e Teberosky (1991), nas seguintes fases:

- Pré-silábica: se caracteriza como a fase em que a criança inicia sua percepção da relação entre escrita e fala, tentando imitar o que é visto por ela por meio de rabiscos. Essa fase inclui a identificação de algumas letras, em especial as que compõem o nome da mesma, e a tentativa de escrita utilizando-as, mesmo que aleatoriamente.
- Silábica: esta fase tem início quando a criança começa a perceber a relação entre o som das palavras e a quantidade de letras que essa palavra possui, atribuindo, geralmente, uma única grafia a cada sonoridade, escrevendo, por exemplo, "caneta" como "aea",
- Silábico-alfabético: corresponde a fase em que a criança passa a possuir duas maneiras de relacionar o som com a escrita, a silábica, que, como mencionado anteriormente, é a utilização de apenas uma grafia para cada sonoridade, e a alfabética, onde a criança entende a formação de uma sílaba. Nessa fase ela passa a escrever ora com o método silábico, ora com o método alfabético, podendo tornar as palavras ilegíveis, porém esta fase marca a transição entre os métodos de escrita que viram a ser abandonados e os métodos de escrita que serão utilizados adiante.
- Alfabética: a criança já é capaz de identificar adequadamente todos os fonemas de uma palavra, os erros ortográficos continuam presentes, em grande número, porém a prática da leitura e da escrita aprimora, com o tempo, a habilidade da criança, diminuindo a quantidade de erros.

Os métodos de ensino utilizados, assim como a maneira que tais métodos são aplicados, devem ser preparados pensando na fase em que a criança se encontra, buscando-se a efetividade do processo, tanto quanto a comodidade da criança. É possível, também, observar, nos dias de hoje, mesmo entre crianças que se encontram no início da primeira fase da alfabetização, o contato precoce existente das mesmas com aparelhos eletrônicos, como *smartphones* e *tablets*, o que gera muitas vezes a seguinte reflexão: que possível papel esses aparelhos terão no processo de alfabetização?

#### 2.1. A Computação no Processo de Alfabetização

Há muito que a informática se faz presente no cotidiano, até mesmo de crianças, que, muitas vezes, tem seu primeiro contato ainda não alfabetizadas, apenas por mera curiosidade, tentando copiar ações realizadas por adultos. A curiosidade que gera a vontade da descoberta é a base do aprendizado, sendo assim, utilizar meios que despertam interesse e curiosidade dos alunos é essencial para gerar um bom aprendizado.

Segundo Souza (2010), a presença das tecnologias digitais oferece a possibilidade para a pedagogia de um modo geral, iniciando na educação infantil por meio de softwares abertos e ou educacionais. O alfabetizador terá que apresentar aos seus alunos um ensino sistemático da escrita e leitura, que seria a alfabetização, promovendo também o letramento, pois fará o uso de práticas sociais contemporâneas com as interfaces do computador.

O uso da informática pode vir a servir como um meio para complementar a alfabetização voltada para as práticas sociais quirógrafas e tipográficas de leitura e escrita. Não servirá para substituição de trabalhos manuscritos, com o uso do lápis, do caderno, do livro e de textos impressos e sim para a colaboração.

Para Demo(2007) é preciso estar atento as mudanças contemporâneas e ressalta:

"Se fôssemos minimamente justos com as crianças, deveriam ser alfabetizadas com computador, porque já agora, mas principalmente no futuro, precisarão deste tipo de linguagem impreterivelmente. O texto impresso não vai desaparecer, mas não será preponderante. Os modos de comunicação e interação assumem outras urdiduras textuais que, além de mais atraentes e motivadoras, parecem - por conta da reconstrução virtual – mais reais." (DEMO, 2007, p. 558)

## 3. Objeto de Aprendizagem "Fazenda do ABC"

O Objeto de Aprendizagem proposto consiste em um jogo, que possui como tema a realização de atividades passadas na área rural, onde a criança interage com um personagem, o ajudando a completar pequenos desafios propostos em mini-jogos temáticos e tornando o aprendizado mais dinâmico e divertido.

O jogo é bastante colorido e figurativo, com o intuito de chamar a atenção da criança e despertar o seu interesse em jogá-lo. Sendo dividido em três mini-jogos, cada um se passando em um cenário de uma fazenda, estando relacionado a uma atividade para auxiliar a criança em determinadas fases da alfabetização.

A criança terá como objetivo principal completar todas as fases de cada minijogo e concluir o game. Ao completar as atividades com sucesso, o jogador ganha pontos de acordo com a sua eficiência e as modificações do personagem estarão disponíveis gradualmente a cada determinada quantidade de pontos acumulados. Isso faz com que a criança crie pequenas metas a serem atingidas e busque atingir a quantidade de pontos necessária para comprar um determinado item.

Pretende-se focar no estímulo a associação de sons e imagens com palavras, para ajudar os usuários na formação da consciência fonológica e partindo da premissa do auxílio existente na utilização de multimídia para a associação de conceitos.

Quanto às práticas e feedback do OA proposto, foi pensado na utilização de três tipos de feedback, um imediato, recompensando o usuário por seus acertos, procurando estimular a interatividade com a plataforma e aprimorar experiência do usuário, esse feedback se daria por meio de multimídia, enfatizando seus erros e acertos, além de por meio de pontuações, recompensando os acertos da criança, foi pensado também em um feedback estatístico, contendo informações sobre o estado atual de desenvolvimento alfabético do usuário, que pode ser utilizado por pais e/ou professores e por fim um feedback do usuário para com sua interação com o OA, com o qual será possível quantificar a efetividade do objeto.

### 3.1. Mini-Jogos

O primeiro mini-jogo (figura 1) se passa em uma área rural onde não ainda não existe a fazenda. O personagem encontra-se próximo a uma macieira e deseja colher as maçãs com a ajuda da criança que está jogando. Cada maçã possui uma letra aleatória do alfabeto, com a ajuda de um estilingue, o jogador deverá derrubar as maçãs na ordem alfabética correta. Isso faz com que a criança exercite o reconhecimento das letras do alfabeto e a sua ordenação.



Figura 1. Storyboard representando a primeira atividade do AO.

No caso do segundo mini-jogo (figura 2), o cenário inicial é numa área limpa, onde o jogador dever ajudar o personagem a povoar essa área com os elementos que formarão uma fazenda. Letras aladas ficaram voando pelo cenário e o objetivo do jogador será capturar duas letras e formar uma sílaba. Esta sílaba encontrada será a sílaba inicial de um objeto que será inserido no cenário. O intuito nessa fase é ajudar a criança no reconhecimento e formação das sílabas, unindo consoantes e vogais. Com o surgimento no cenário de objetos, a criança conseguirá fazer a associação da figura que foi criada com a palavra que foi formada.



Figura 2. Storyboard representando a segunda atividade do OA.

Por fim, no terceiro mini-jogo (figura 3) a fazenda já estará construída e o cenário será de um curral ou seleiro, onde o jogador deverá, por meio de uma imagem e um som, reconhecer uma palavra, buscar dentro de um labirinto as sílabas que a formam. As sílabas estarão aleatoriamente distribuídas pelo labirinto e o jogador deverá controlar o personagem principal para capturar em ordem as sílabas da palavra mostrada

na imagem. Neste mini-jogo, partindo da premissa que a criança já reconhece as sílabas, o objetivo será desenvolver a capacidade de unir diversas sílabas e formar uma palavra, fazendo a associação das sílabas com o áudio e a imagem que representam a palavra gerada.



Figura 3. Storyboard representando a terceira atividade do OA.

### 4. Considerações Finais

Esta proposta de OA vem para firmar, ainda mais, as possibilidades do uso da tecnologia como método alternativo de suporte à alfabetização, deixando uma interessante possibilidade de desenvolvimento, além da lacuna para um possível trabalho futuro, contendo resultados empíricos da utilização do Objeto proposto.

#### 5. Referências

- Demo, P. Alfabetizações: desafios da nova mídia. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v. 15, n. 57, p. 543-564, out./dez. 2007. Disponível em: <a href="http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v15n57/a06v5715.pdf">http://www.scielo.br/pdf/ensaio/v15n57/a06v5715.pdf</a>>. Acesso em: 27 maio. 2015;
- Ferreiro, E., Teberosky, A. A psicogênese da língua escrita. 4. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1991;
- IEEE. 1484.12.1<sup>TM</sup> Standard for Learning Object Metadata. 2002. Disponível em <a href="http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=1032843">http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=1032843</a> Acesso em: 20/05/2015;
- Souza, I. M. A., & de Souza, L. V. A. O uso da tecnologia como facilitadora da aprendizagem do aluno na escola. Revista Fórum Identidades. Itabaiana: GEPIADDE, Ano 4, v.8, jul./dez. 2010. Disponível em: <a href="http://200.17.141.110/periodicos/revista\_forum\_identidades/revistas/ARQ\_FORUM\_IND\_8/FORUM\_V8\_08.pdf">http://200.17.141.110/periodicos/revista\_forum\_identidades/revistas/ARQ\_FORUM\_IND\_8/FORUM\_V8\_08.pdf</a>. Acesso em: 23/05/2015;
- UNESCO. EFA Global Monitoring Report: Literacy for Life. 2006. 448 p. Disponível em: <a href="http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001416/141639e.pdf">http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001416/141639e.pdf</a> Acesso em: 22/05/2015;
- Wiley, D. A. "Connecting Learning Objects to Instructional Design Theory: A Definition, a Metaphor, and a Taxonomy." The Instructional Use of Learning Objects (Bloomington, IN: Agency for Instructional Technology). 2002. Disponível em <a href="http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc">http://reusability.org/read/chapters/wiley.doc</a>. Acesso em 21/05/2015;