

CONSTRUINDO SABERES NA EDUCAÇÃO INFANTIL¹

1. Introdução

O projeto “Construindo Saberes na Educação Infantil”, tem como objetivo construir objetos de aprendizagem (OA) que promovam discussões acerca das infâncias, no que se refere à formação do símbolo e dos diversos tipos de infância presentes na nossa sociedade. Logo, foram desenvolvidos dois OA: (1) FORMSIM - sobre a formação do símbolo na criança de acordo com a teoria de Jean Piaget (1978) e (2) Outras Infâncias – o qual versa sobre as diferentes infâncias que são produzidas na sociedade.

O projeto foi desenvolvido por uma equipe interdisciplinar, composta por educadores e webdesigners, do GEIN² e NUTED. Assim foi possível atender os objetivos pedagógicos e os aspectos técnicos de cada objeto, dentre eles os critérios de usabilidade e design.

2. Objetivos

Dentre os principais objetivos deste projeto destacam-se:

- Abordar os estudos mais recentes sobre Infância e suas relações com a sociedade, especialmente nos aspectos políticos e sócio-culturais.
- Proporcionar base teórica para compreensão e discussão sobre a produção das infâncias.
- Discutir teoricamente a formação do símbolo na criança.
- Discutir sobre as questões das crianças e seus modos de agir e compreender o mundo que surgem no fazer pedagógico acerca do letramento.

3. Metodologia

O desenvolvimento dos objetos constituiu-se em 4 etapas, as quais ocorreram de acordo com a metodologia para construção de objetos de aprendizagem proposta por Amante & Morgado (2001). Estas se referem à *concepção do projeto, planificação, implementação e avaliação*, conforme se descreve a seguir:

¹ Ana Paula Frozi de Castro e Souza (UFRGS - Pedagoga - nanafrozi@yahoo.com.br)
Caroline Bohrer do Amaral (UFRGS – Pedagoga/Mestranda em Educação – carol.bba@gmail.com)
Daisy Schneider (UFRGS – Mestre em Educação – daisy.schneider@gmail.com)
Daiane Almada (UFRGS – Mestranda em Educação – daiane.almada@gmail.com)
André Ressel (UFRGS – Graduando em Publicidade e Propaganda – andreresel@gmail.com)
Profª Drª Leni Vieira Dornelles – (coordenadora do projeto – Doutora em Educação - UFRGS – ledornel@redemeta.com.br)

² GEIN – Grupo de Estudos em Educação Infantil disponível em <http://www.ufrgs.br/faced/gein/>, que trabalha de forma integrada com alguns membros do NUTED – Núcleo de Tecnologia Digital aplicada à Educação em <http://www.nuted.edu.ufrgs.br>.

3.1 Concepção do projeto

Na etapa de *concepção do projeto*, foram definidas as linhas mestras e a aplicação que se pretendia desenvolver a partir da idéia inicial do grupo para cada OA. Nesta primeira etapa, também foram estabelecidos os pressupostos teóricos dos objetos bem como seus principais objetivos. Para o objeto FORMSIM, foi feito um estudo do livro “A formação do símbolo na criança”, de Jean Piaget, que embasou o desenvolvimento deste material educacional digital. Para o Outras Infâncias, pesquisou-se as temáticas através de artigos e reportagens na web, com o intuito de constituir a base teórica do objeto.

3.2 Planificação

No período de *Planificação* foi realizada a pesquisa para o seu desenvolvimento, o estudo do storyboard e da navegação, com estrutura não-linear. Foram pesquisados os tipos de recursos que disponibilizaria cada objeto (textos, vídeos, imagens, etc.), a metáfora visual e o desenho da interface. No caso do objeto FORMSIM, optou-se por representar situações em que a criança brinca com diferentes tipos de jogos característicos da fase de formação do símbolo. Foram desenvolvidas apresentações sobre cada uma das temáticas exploradas nos desafios.

No objeto Outras Infâncias, por meio de uma interface no estilo de uma revista eletrônica, abordou-se os diferentes tipos de infâncias em cada um dos desafios.

3.3 Implementação

A fase de *Implementação* refere-se ao desenvolvimento propriamente dito, na qual foi definido o tipo de programação que seria utilizada e foram elaborados os primeiros protótipos dos objetos até alcançar a sua versão final. Os objetos foram desenvolvidos com auxílio das ferramentas Adobe Dreamweaver, Adobe Flash, Poser 4, Daz Studio, Adobe Premiere Pro, Flash Video Encoder e Freehand.

3.4 Avaliação

Esta fase consistiu em testar o funcionamento do objeto, seu grau de adequação ao público-alvo e o nível de cumprimento dos objetivos. Também foram realizados testes para verificar o funcionamento dos OA e suas características tecnológicas (tamanho do arquivo, programação, animações e layout das telas) e

pedagógicas (referenciais teóricos e desafios). A validação dos objetos junto ao público-alvo está sendo realizada em 2008 em turmas de graduação, pós-graduação e extensão.

4. Resultados

Como resultado deste projeto, o OA **Outras Infâncias** alerta para a discussão dos tipos de infâncias por meio dos seguintes desafios: Infância em Situação de Rua, Infância Trabalhadora, Infância em Situação de Risco e Infância "Executiva". Os desafios potencializam as discussões com o objetivo de colocar esse tema dentro de uma discussão que parte não de verdades absolutas, mas de verdades em suspenso, a fim de problematizá-lo e procurar compreendê-los.

O objeto possui uma interface a partir da idéia de uma revista eletrônica com cores correspondentes a cada um dos objetos e com uma disposição dos materiais de forma a ficar o menos "poluído" possível, privilegiando o conteúdo, como pode ser observado na Figura 1. Além dos desafios, os demais links são Apresentação, Guia, Glossário e Midiateca. Esse material disponibiliza ainda textos e entrevista com um especialista na área.



Figura 1: Tela inicial do OA Outras Infâncias

Por outro lado, o **FORMSIM** trata da formação do símbolo na criança por meio dos jogos, especialmente, mostrado na Figura 2. Assim, os desafios são Jogos de Regra, Jogos de Construção, Jogo Simbólico e Imagem x Texto. Além desses, disponibiliza-se também um desafio chamado Oficina, solicitando ao estudante a construção de jogos a partir do que foi estudado no objeto. Como material em cada desafio são encontrados um texto de apresentação, uma apresentação de slides sobre o tema, uma entrevista (vídeo) e textos digitais complementares. Além dos desafios, contém os links Apresentação, Guia e Glossário. Sua interface procura ambientar o usuário ao assunto do objeto e é feito em forma de desenho e animações.



Figura 2: Tela inicial do OA FORMSIM

5. Considerações Finais

Neste projeto, o entendimento dado ao conceito de objeto de aprendizagem procurou enfatizar a possibilidade de construir um material educacional digital que possa ser utilizado e adaptado a diferentes contextos educacionais. Também, que potencializasse uma aprendizagem de forma interativa, motivando a curiosidade do aluno sobre o conteúdo apresentado. Logo, os OA desenvolvidos são estruturados a partir de desafios que devem ser solucionados pelos usuários. Assim, espera-se disponibilizar objetos que proporcionem maior dinamicidade, autonomia e interatividade, contribuindo para a construção de conhecimento do usuário final. Estes objetos foram cadastrados no repositório CESTA³ e submetidos ao padrão LTSC de metadados para garantir sua reutilização.

6. Referências Bibliográficas

- AMANTE, Lúcia; Morgado, Lina. **Metodologia de concepção e desenvolvimento de aplicações educativas: o caso dos materiais hipermídia**. In: Discursos. Lisboa, Portugal. [III Série, número especial]: 27-44, junho 2001.
- DORNELLES, Leni Vieira. **Infâncias que nos escapam: da criança de rua à infância cyber**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005.
- DORNELLES, Leni Vieira. **Produzindo Pedagogias interculturais na infância**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
- DORNELLES, Leni. Lugares da Infância: das instituições à criança cyber. In: Porto Alegre. Prefeitura Municipal de Educação. **Saberes Específicos**. Porto Alegre: SMED, 2007.
- PIAGET, Jean. **A Formação do Símbolo na Criança: imitação, jogo e sonho, imagem e representação**. 3. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

³ CESTA – Coletânea de Entidades de Suporte ao uso de Tecnologia na Aprendizagem. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/CESTA/>