

HQtrônicas como objetos de aprendizagem e métodos para avaliar o seu potencial pedagógico

An analyze of the E-comics use as learning objects and of the methods to evaluate their pedagogical potential

Kupczik, Vanessa; Universidade Federal do Paraná
nessa.ay@gmail.com

Godoi, Katia A.; Universidade Federal do Paraná
katigodoi@gmail.com

Jardim, Rodrigo; Universidade Federal do Paraná
rodrigojardim83@gmail.com

Battaiola, André L.; Dr.; Universidade Federal do Paraná
abattaiola@gmail.com

Resumo

Este artigo analisa a utilização das HQtrônicas como objeto de aprendizagem. Para tanto, foram revisadas as seguintes teorias: softwares educativos, jogos eletrônicos, objetos de aprendizagem, histórias em quadrinhos impressas e eletrônicas e os métodos de avaliação de softwares educacionais. Ao entrelaçar estas teorias, este artigo visa contribuir para a construção e a avaliação de objetos de aprendizagem/HQtrônicas com fundamentação teórica, tendo como norte a motivação no processo de ensino e aprendizagem.

Palavras Chave: histórias em quadrinhos eletrônicas; objetos de aprendizagem; jogos eletrônicos educacionais.

Abstract

This paper analyzes the use of e-comics as a learning object. To do so, the following theories were studied: educational software, electronic games, learning objects, comics, electronic comics and evaluation methods of educational software/learning objects. When interlacing these theories, this article aims to contribute to the learning objects/e-comics development and evaluation based in the available theory and motivational aspects in the teaching and learning process.

Keywords: e-comics; learning objects; educational games.

Anais do 8º Congresso Brasileiro de Pesquisa e Desenvolvimento em Design

8 a 11 de outubro de 2008 São Paulo – SP Brasil ISBN 978-85-60186-03-7

©2008 Associação de Ensino e Pesquisa de Nível Superior de Design do Brasil (AEND|Brasil)

Reprodução permitida, para uso sem fins comerciais, desde que seja citada a fonte.

Este documento foi publicado exatamente como fornecido pelo(s) autor(es), o(s) qual(is) se responsabiliza(m) pela totalidade de seu conteúdo.

Introdução

A versão multimídia das HQs (a HQtrônica) revela elementos lúdicos e motivacionais passíveis de serem empregados de forma eficiente em softwares educacionais.

Este estudo tem como objetivo analisar a utilização da HQtrônica como objeto de aprendizagem a ser explorado no desenvolvimento de um software educacional pelo seu caráter de atratividade e poder informacional. Para tanto, se faz uma revisão bibliográfica sobre as principais teorias envolvidas neste projeto.

Método da Pesquisa

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos esta pesquisa pode ser considerada como uma pesquisa bibliográfica, pois de acordo com Gil (1994) foi elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e materiais disponibilizados na Internet.

Desta forma, para este artigo, foram revisadas as teorias citadas anteriormente. Com base nestas teorias, este artigo visa contribuir para a construção e a avaliação de objetos de aprendizagem/HQtrônicas com fundamentação teórica, tendo como alvo a motivação no processo de ensino e aprendizagem.

Jogos eletrônicos

Segundo a definição de Leite (2006), “jogos eletrônicos” são jogos produzidos para o meio eletrônico onde há a interação de um ou mais jogadores com interfaces computadorizadas.

Durante um jogo, o jogador não apenas corre atrás de recompensas, mas, sobretudo se engaja e participa de um ambiente que possibilita alto nível de envolvimento (PRENSKY, 2002). Logo, possui uma motivação para completá-lo, fator estes que os educadores esperam que um aluno realize ao se engajar em um processo de aprendizagem. A questão é como conciliar os objetivos do jogo de entretenimento com os objetivos da educação formal, ou seja, criar o prazer em aprender.

Softwares educativos

Para Gama (2008), software educacional é um programa de computador com objetivos educacionais e, bem como, é um recurso técnico-pedagógico com objetivos educacionais pré-estabelecidos para o ensino e a aprendizagem de seu usuário.

Segundo Paiva (2002), um software educacional é caracterizado pela sua inserção em contextos de ensino-aprendizagem, desta forma, um programa de computador pode ser considerado um produto educacional se utilizado corretamente no sistema escolar. Mas para muitos educadores e pesquisadores na área de informática, a qualidade e a eficácia destes programas é questionável em função de dois universos passíveis de avaliação: aprendizagem e usabilidade.

Objetos de aprendizagem

Não há um conceito único do que seja um objeto de aprendizagem, porém, Sosteric & Hesemeier (2002) buscam encontrar um conceito adequado: “...objeto de aprendizagem é qualquer entidade, digital ou não, que possa ser usada, reusada, ou referenciada durante aprendizagem suportada por tecnologia (LTSC, 2004)”.

Um arquivo digital (imagem, filme, etc.), quando possui propósito educacional, somente pode ser considerado objeto de aprendizagem quando estiver associado a algum

contexto educacional Godoi e Padovani (2008). A partir deste conceito, as HQtrônicas podem ser consideradas objetos de aprendizagem quando utilizadas em um contexto educacional.

HQs tradicionais e HQtrônicas

Para Rama e Vergueiro (2004), nas últimas décadas do século XX, aconteceu um redescobrimto das HQ, as quais passaram a ser vistas sob a ótica da narrativa, o que aproximou os quadrinhos das práticas pedagógicas.

As HQs tradicionais, que possuem como suporte o papel, utilizam-se basicamente de texto e imagem para representar uma narrativa. As HQs quando transportadas para o meio digital sofrem uma hibridização com outras linguagens como as de vídeo e áudio (FRANCO 2004).

Criado por Franco (2004), o termo “HQtrônicas” serve para designar as Histórias em Quadrinhos nos meios digitais (internet, CD-ROM), cujos principais elementos são a animação, a diagramação dinâmica, a trilha sonora, os efeitos sonoros, a tela infinita, a tridimensionalidade, a narrativa multilinear e a interatividade.

De acordo com Franco (2004), estes elementos somados aos da linguagem tradicional dos quadrinhos constituem a linguagem das HQtrônicas.

Segundo Lira (2003), essa forma hipertextual de histórias em quadrinhos possibilita uma leitura inovadora na medida em que o leitor pode definir a seqüência em que ela ocorre, integrando quadrinhos, navegação e jogo.

HQtrônicas como objetos de aprendizagem

Contar histórias é um ponto central da experiência humana e uma peça chave na criação de significado para esta experiência. Educação e entretenimento contribuíram para a evolução das histórias infantis (MADEJ 2003).

Para Rama e Vergueiro (2004), a percepção que as HQs podiam ser utilizadas de forma eficiente para transmissão de conhecimentos específicos e não apenas de entretenimento existem desde a década de 40.

Segundo pesquisas realizadas por Mayer (2001), a eficiência na transmissão de informação através de imagens atreladas a conteúdos verbais se mostrou mais eficiente que a utilização única de palavras.

A teoria da linguagem visual, na qual, segundo Horn (2001) ocorre a integração entre palavras e elementos visuais, reforça a idéia de se utilizar as HQtrônicas como Objeto de Aprendizagem. A linguagem visual tem a capacidade de permitir que o ser humano integre e sintetize mais eficientemente grandes quantidades de informação (HORN, 2001).

Para Madej (2003) o desenvolvimento do hipertexto forneceu as narrativas um novo meio no qual crescer. A propriedade do hipertexto de abranger as histórias que incluem exploração e descoberta interativas oferece um potencial para a criação de novas formas de contar histórias (MADEJ, 2003).

A característica da HQtrônica, de tornar fácil e agradável a busca de informações, foi utilizada no desenvolvimento de uma narrativa no EEHouse que expõe, de forma interativa, o consumo de energia na cozinha em função de seus diversos aparelhos (exemplo figura 1).



FIGURA 1. Fragmento da HQtrônica do EEHouse

Métodos para a avaliação de softwares educativos

Neste artigo são considerados os métodos de avaliação somativos e os prognósticos como Squires e Preece (1996) os consideram, isto é, a avaliação do software antes de seu uso pretendido.

A avaliação prognóstica pode ser “visualizada” a partir do modelo exibido na figura 2. A partir das discussões sobre formas de interação em educação à distância, Godoi e Padovani (2008), propuseram cinco formas de avaliação: aluno-aluno, aluno conteúdo, aluno-professor, professor-professor e professor conteúdo.

De qualquer forma, Freire (2005) também considera que esta área de pesquisa é bastante complexa e um produto, com tal especificidade (educacional), deve ser avaliado de modo mais focado e tendo como base não apenas características técnicas, mas, também, características ligadas à educação.

De acordo com Squires e Preece (1996) a avaliação do uso de software educativo deve levar em conta tanto a usabilidade quanto a aprendizagem, bem como a integração dos dois aspectos.



FIGURA 2. Formas de avaliação. Fonte: Godoi e Padovani (2008)

Conclusão

Os autores sugerem que a característica lúdica / motivacional das HQtrônicas pode ser empregada para desenvolver o prazer em aprender. Este emprego deve ser realizado levando-se em consideração os desdobramentos da aplicação dos métodos de avaliação de software educativos que envolvem escolher e testar métodos de avaliação utilizando como suporte as HQtrônicas.

Assim, o objetivo deste artigo foi demonstrar que as características das HQtrônicas podem ser incorporadas aos diferentes suportes educacionais para criar um leque de combinações para se contar uma história e torná-la interativa, com conteúdo educacional interessante tanto para o aluno quanto para o professor.

Referências

- FRANCO, E. S. **HQtrônicas: do suporte papel à rede Internet**. São Paulo: Annablume, Fapesp, 2004.
- FREIRE, L. L. **Navegação e design em softwares educativos: uma abordagem ergonômica**. Dissertação de Mestrado - PPGDesign, Universidade Federal de Pernambuco, 2005.
- GAMA, C.L.G. **Contribuições para formulação de um método de construção e avaliação de objetos educacionais para métodos numéricos**. Curitiba: UFPR, 2007. Tese Doutorado.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1994.
- GODOI, K. A., PADOVANI, S. Avaliação de objetos de aprendizagem: um estudo sobre abordagens e critérios de avaliação. In: **Conahpa**, 2008.
- HORN, Robert E. **Visual Language: global communication for the 21st century**. Washington: MacroVU, 1998.
- LEITE, L. C. **Jogos eletrônicos multi-plataforma: compreendendo as plataformas de jogo e seus jogos através de uma análise em design**. Dissertação (Mestrado em Design) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2006.
- LIRA, H. F. **Historia em Quadrinhos na Internet: uma adaptação aos novos desafios da narrativa digital**. Dissertação (Mestrado em Design) - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2003.
- MADEJ, Krystina. Towards Digital Narrative for Children: From Education to Entertainment: A Historical Perspective. In: **ACM Computers in Entertainment**, v. 1, n. 1, Oct. 2003. Article 03.
- MAYER, R. E. **Multimedia Learning**. Nova York: Cambridge University Press: Cambridge, 2001
- PAIVA, C. R. **Avaliação de Software Educativo “História do Mundo, uma Aventura**

Visual”: Aplicações do Ensino Presencial de História. 2002. Minas Gerais: FEPESMIG, 2002. Dissertação Mestrado.

PRENSKY, M. The Motivation of Gameplay or, the REAL 21st century learning revolution. **On The Horizon**. v.10 n.1, 2002.

RAMA, A; VERGUEIRO, W. **Como usar a história em quadrinhos na sala de aula**. São Paulo: Contexto, 2004.

SOSTERIC, M.; HESEMEIER, S. When is a Learning Object not an Object: A first step towards a theory of learning objects. **International Review of Research in Open and Distance Learning**, v. 3, n. 2, out. 2002. Disponível em: <<http://www.irrodl.org/content/v3.2/soches.html>>. Acesso em: agosto 2007.

SQUIRES, D., PREECE, J. Usability and learning: evaluating the potential of educational software. **Computer and Education**, v. 27, n. 1, p. 15-22, 1996.