Animação com Adobe Flash, um Recurso Tecnológico Educacional

Marcos Ricardo Müller, Carlos Alberto Mucelin, Fernando Schütz, Franciléia de Oliveira e Silva

Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação - DIRPPG Universidade Tecnológica Federal do Paraná - UTFPR - Campus Medianeira Avenida Brasil, 4232 - Caixa Postal 271 - Medianeira/PR, Brasil - CEP 85884-000

Abstract. This article aims to show the animation as an important educational technology resource, focusing on the features involved in the development of an animation using Adobe Flash. Theoretical considerations about learning objects and generic results in the development of LOs are also presented.

Resumo. Este artigo teve como objetivo apresentar a animação como um recurso tecnológico educacional importante, focando nas características envolvidas no processo de desenvolvimento de uma animação utilizando Adobe Flash. Considerações teóricas sobre objetos de aprendizagem e resultados genéricos no desenvolvimento de OAs também são apresentados.

1. Introdução

O apressado ritmo em que as tecnologias são potencializadas e transformadas nos permitem vislumbrar novas e enriquecedoras possibilidades para a educação mediada por computador, destacando-se as animações computadorizadas como meio de representar contextos e objetos. Os recursos educacionais reutilizáveis são genericamente conhecidos como Objetos de Aprendizagem - OA, de acordo com a terminologia adotada pelo *Learning Technology Standards Committee* – LTSC do *Institute of Electrical and Electronics Engineers* – LOM/IEEE (2002).

Neste artigo tivemos como objetivo caracterizar os objetos de aprendizagem, discutir a animação com recurso tecnológico no contexto educacional e, ainda, salientar algumas características no processo de desenvolvimento de uma animação utilizando a plataforma Adobe Flash. Apresentando etapas, particularidades e resultados genéricos encontrados no desenvolvimento de OAs pelo GPRTE (Grupo de Pesquisas em Recursos Tecnológicos Educacionais) apoiado pelo PIBITI e desenvolvido no campus UTFPR-MD.

2. A Animação e o Adobe Flash

A palavra animação e suas derivações procederam do verbo latino *animare*, segundo Dictionary.com (2012) significa dar vida a algo. Por meio da animação num contexto computacional, sistemas, esquemas, representações entre outros abstraídos da mente ou do mundo real, podem ser representados e de certa maneira ganhar vida.

As animações possuem o privilégio de potencializar a representação de algo da mente ou do mundo real, sem a necessidade de construir ou possuir determinados elementos. Para desenvolver uma animação é necessário construir uma abstração de algo e, essa abstração precisa representar semelhanças comuns ao objeto original.

Desenvolver e disponibilizar os OAs com o Adobe Flash é uma tarefa que pode ser executada com um conhecimento básico sobre a plataforma e a linguagem de programação ActionScript. O Flash possibilita ainda que sejam realizados de maneira visual diversos comandos que poderiam ser introduzidos diretamente através do ActionScript, por meio dos quais é possível desenvolver animações simples sem que seja necessário conhecimentos mais relevantes a respeito da linguagem ActionScript.

Para que aplicações desenvolvidas em Flash possam ser executadas, é necessário que o *plugin* Flash Player esteja instalado nos computadores dos usuários. Segundo uma pesquisa realizada em março de 2011, 99% dos computadores que acessavam a *Internet* nos mercados maduros (que incluem Estados Unidos, Canadá, Reino Unido, França, Alemanha, Japão, [...]) havia o plugin Adobe Flash Player instalado (Millward Brown, 2011).

3. O Uso da Animação

Durante o processo de aprendizagem, o emprego de OAs na forma de animação pode caracterizar um enriquecimento significativo na capacidade associativa de uma nova informação apresentada, através de um contexto de representatividade oferecido por esses recursos. Além de auxiliar os professores na tarefa de contextualizar determinadas cargas de informação.

Os professores podem optar por utilizar determinados OAs complexos com objetivos simples, que permitem sua utilização com educandos com menor formação. OAs menos complexos podem ser apresentados de forma integrada, permitindo apresentar e explorar propostas de atividades educacionais mais complexas. Gallotta (2004) considera que: "O conceito é utilizável em qualquer faixa etária a partir da idade em que a criança consiga interagir com um computador [...] os pré-adolescentes, adolescentes e pós-adolescentes (7 a 17) constituem um público muito propício".

3. Discussões e Conclusões

Os objetos de aprendizagem em forma de animações possibilitam que determinadas situações, fenômenos ou objetos engendrados por uma mente acerca do mundo real sejam elaborados. Determinados objetos não precisam existir ou serem concebidos de maneira física, para serem representados no contexto pretendido.

A utilização do Adobe Flash como ferramenta de desenvolvimento de animações, pode trazer vantagens significativas tais como, integrar em uma mesma ferramenta ambiente de *design* e desenvolvimento, além de gerar um arquivo que possui seu *plugin* amplamente disponível. Através de efeitos de transformação e transição a animação de determinados elementos é facilitada.

Referências

GALLOTA, A. (2004) "Objetos de aprendizagem a serviço do professor", http://www.microsoft.com/brasil/educacao/, 15 de Março de 2011.

LOM/IEEE. (2002) "Learning Object Metadata - IEEE Learning Objects Metadata Workgroup", http://ltsc.ieee.org/wg12/index.html, 25 de Novembro de 2011.

Dictionary.com. (2012) "animate", http://dictionary.reference.com/browse/animate, 10 de Janeiro de 2012.

BROWN, M. (2011) "Content played back in Flash Player reaches 99% of Internet viewers", http://www.adobe.com/products/player census/, 25 de Junho de 2011.