

Ferramenta Multimídia para Confeção de Material Didático

Yasmin Bacha Castro¹ e Hagar Ceriane Costa Corsini Maciel²

¹Instituto Federal do Sul de Minas – Campus Machado, Machado, MG, yasmin95bacha@hotmail.com ²Instituto Federal do Sul de Minas – Campus Machado, Machado, MG, hagarcorsini@yahoo.com.br

Introdução

Para Valente (2002), a educação nos dias atuais está passando por um processo de mudança e renovação, ao passo que a utilização das novas tecnologias, especificamente a informática, vem estabelecendo novas mudanças aos métodos tradicionais de ensino, pois a necessidade de mudança existe em função de facilitar na difícil missão de educar além de motivar.

O computador é capaz de aprimorar o processo educativo, desenvolvendo habilidades e atitudes para se viver em um mundo informatizado. A informática deve oportunizar ao aluno adquirir novos conhecimentos, facilitar o processo de ensino-aprendizagem, visando o desenvolvimento do indivíduo.

A primeira referência ao termo multimídia surgiu em 1959, no livro **Instructional Media and Methods** de Brown, Lewis e Harclerod, segundo reportam Clark e Craig (1992). Atualmente, o termo tem aparecido em expressões variadas, como apresentação multimídia, espetáculo multimídia, *software* educativo multimídia, pacote multimídia, sistemas multimídia, computador multimídia, entre outros.

A tecnologia é que torna a mídia digital possível, porém, antes de analisar a multimídia como um desenvolvimento puramente tecnológico, é importante entender a multimídia como um conceito de comunicação. Segundo Salgado (1992), o termo multimídia se refere a diversos tipos de informações que podem ser editadas e armazenadas em tipos específicos de dispositivos. Uma mensagem multimídia é uma unidade de comunicação que, quando transmitida, produz uma combinação de textos, dados, imagens e sons, entre outros (SALGADO, 1992). Cabe ressaltar ainda que a interatividade é o que destaca a multimídia em relação a outros meios de comunicação (TORI, 1995).

Convém destacar que nem todos os sistemas multimídia são interativos. Alguns sistemas oferecem uma interatividade linear, mas somente aqueles produzidos com tecnologia hipermídia e hipertexto permitem a interação não linear do usuário com o sistema. A partir

deste momento, quando utilizado o termo multimídia, deve-se entender que estamos nos referindo a um produto ou sistema multimídia interativo baseado em computador.

Em resumo, a multimídia é a combinação de elementos como texto, áudio, figura, filmes, animações e sons. Segundo Rothbone (1995, p.13), “o texto é o componente básico de qualquer programa e continua a ser um método rápido para transmitir informações e portanto os programas nunca deixarão de usá-lo”. Entretanto, as figuras transportam o mundo real para o lúdico. A animação ajuda a expressar melhor uma ideia, muitos usam o termo animação para descrever qualquer tipo de imagem em movimento. A verdade é que todos os elementos citados individualmente não tem nada de novo, pois já existem há muitos anos, o que é novo é a forma como os computadores podem interligar esses elementos.

Brandão (2000, p.9) diz que: “Como recurso didático, a multimídia e hipermídia reforçam a ideia de que é preciso utilizar diferentes linguagens na comunicação didática, capazes de educar e, ao mesmo tempo, de divertir, motivar e orientar. Através de sistemas de multimídia e hipermídia interativa, por exemplo, a criança pode descobrir, criar e reinventar seu próprio mundo desenvolvendo o raciocínio e organizando seu pensamento num ambiente lúdico e democrático”.

O computador e os recursos multimídia, como novas tecnologias a serviço da educação, são capazes de fornecer ambientes ricos de aprendizagem, mas é importante que o surgimento de novas tecnologias e o seu uso na educação levem a repensar o que está sendo feito e o que é necessário fazer para aperfeiçoar os processos de ensino aprendizagem em uma era dominada pela informática.

O objetivo principal desse trabalho é comprovar que a informática, usada em um ambiente escolar, potencializa a aprendizagem. Nosso foco de trabalho é um multimídia para as aulas de Biologia, sendo uma integração de som, imagem, e animação, possibilitando uma melhor assimilação do conteúdo, estando assim mais propício a memorização e aprendizagem. Neste multimídia trata-se de uma aula de biologia, no qual o material didático agregado com os conhecimentos do professor trará um melhoramento no ensino e uma complementação da educação tradicional.

Material e Métodos

Foi desenvolvido no setor de Informática no Campus Machado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do sul de Minas Gerais. Para o desenvolvimento desse projeto teve as seguintes etapas: Análise e planejamento, modelagem, implementação, validação e execução. A análise e planejamento do projeto, consistiu-se em definir a área e o

tema a ser desenvolvido o multimídia, onde juntamente com os professores da área de biologia definimos que o tema seria a hipótese de Oparin e Haldane acerca a origem da vida, referente ao conteúdo do 1º ano do ensino médio. Iniciou-se o processo de pesquisas sobre didática, importância do multimídia na educação e das possíveis ferramentas utilizadas para a sua criação. Na etapa de modelagem optou-se pelo software Adobe Flash CS3® versão 9.0 como ferramenta principal para criação do software e como ferramentas secundárias o Adobe FireWorks CS3® versão 9.0 , Microsoft Office PowerPoint 2008® e Windows Live Movie Maker®. A partir das escolhas das ferramentas começou-se a etapa de implementação: criação das imagens, das animações, do texto, e no final a inserção do áudio. No processo de validação houve a análise do multimídia pelos professores da área de biologia e de informática e com algumas sugestões significativas ocorreram as modificações e finalizamos com a criação do multimídia em um CD-ROM modo executável.

Resultados e Discussões

Esse software educacional foi avaliado por professores de biologia, informática, alunos de licenciatura em biologia e de informática e também alunos de ensino médio. Esse multimídia ficará disponível para professores da área de biologia e informática para serem usados em suas aulas.



Figura 1. Tela inicial do multimídia

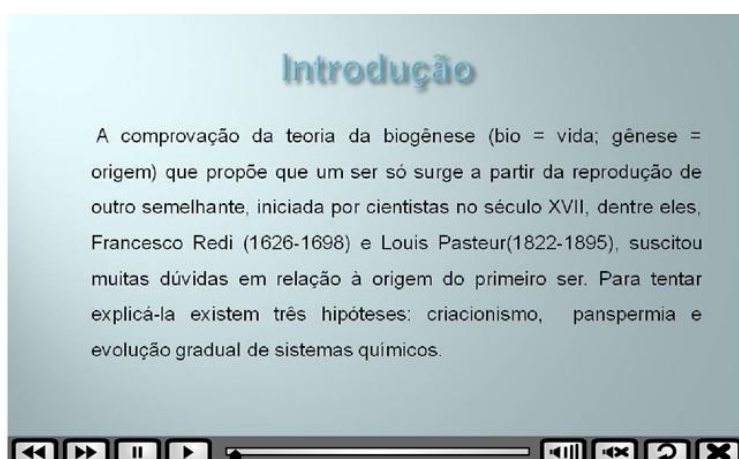


Figura 2. Introdução do conteúdo



Figura 3. Início da animação

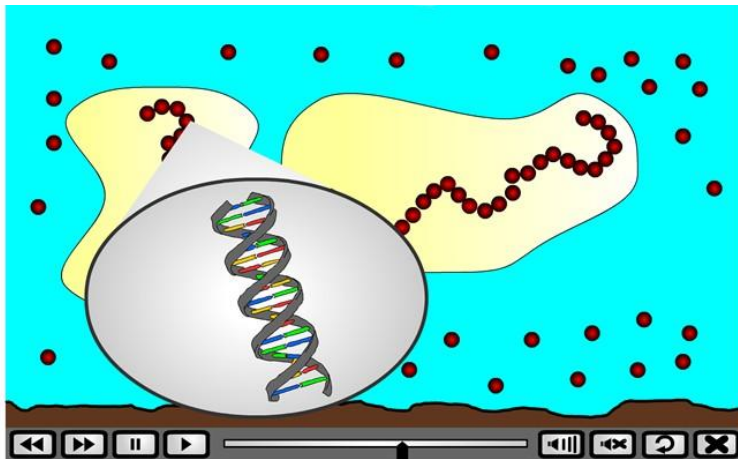


Figura 4. Parte da animação

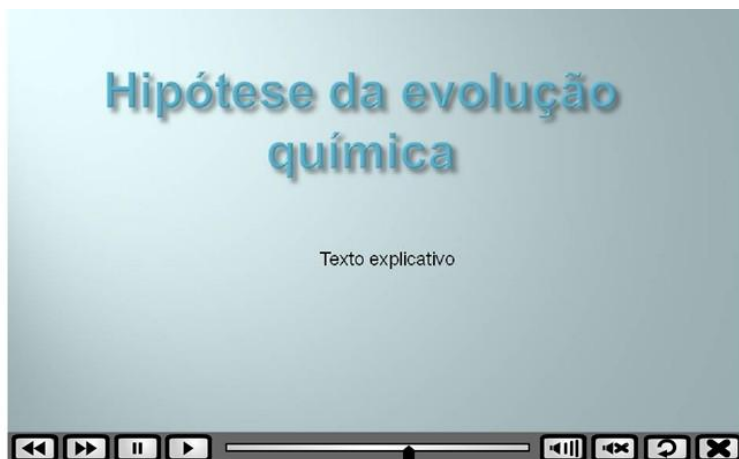


Figura 5. Início do texto explicativo



Figura 6. Tela final

Conclusões

A escola, como formadora do indivíduo, não pode deixar de considerar a necessidade de inserir as Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação no dia-a-dia da prática docente.

A estimulação dos usuários promovida pela multimídia, por meio das narrações, ilustrações e animações que se alteram constantemente, permite também que o alunos se mantenha mais atento. Portanto com os recursos usados nessa aplicação, os discentes serão capazes de adquirir, armazenar e utilizar o conteúdo de uma maneira mais eficiente.

Agradecimentos

Ao Fundação de Amparo á Pesquisa do Estado de Minas Gerais pelo fornecimento de bolsas e auxílio financeiro.

Referências Bibliográficas

BRANDÃO, Edmilson Jorge Ramos, TEIXEIRA, Adriano Canabarro. **Software Educacional: o complexo domínio dos multimeios?** Passo Fundo, RS: Universidade de Passo Fundo, 2000.

CHAVES, Eduardo O.C. O que é software educacional? **Revista Info**, p.22, jan. 1997.

CHAVES, Eduardo O.C. Tecnologia na educação, ensino a distância: conceitos básicos. In: **Revista de Educação do programa de pós-graduação em Educação da UNIMEP**. Campinas, SP, 2000. Acesso em: Nov, 2009. Disponível em: <[http://www.edutecnet/Tecnologia Educação/edconc.htm](http://www.edutecnet/TecnologiaEducação/edconc.htm)>.

GOLDBERG, Ron. **Multimedia producer's bible**. Califórnia: IDG books, 1996.

SALGADO, Ana C. **Sistemas hipermídia: hipertexto e banco de dados**. Porto Alegre: UFRGS, 1992.

TORI, Romero. **Hipermídia e Multimídia: apostila da disciplina hipermídia e multimídia**. São Paulo: Escola Politécnica - USP, 1995.

VALENTE, José Armando. Por que o computador na educação. In: **Computadores e conhecimento: repensando a educação**. Campinas: Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP, 1993b.

VALENTE, Vânia C.P. Nogueira. **Novas tecnologias mudam métodos tradicionais de ensino.** UNESP/Bauru, SP, 2002. Acesso em: 27/08/2002. Disponível em: <<http://www.milenio.com.br/professor/novas.htm>>