

MODA E HISTÓRIA EM AMBIENTE VIRTUAL, DESAFIOS E PROPOSTAS¹

Fashion and history an virtual environment, the challenge and proposes

Mara Rúbia Sant'Anna

Resumo: Relato e discussão da proposta de composição de um ambiente virtual para a difusão dos resultados obtidos no projeto de pesquisa “Brasil por suas aparências”, levando em conta estudo sobre outros ambientes virtuais desenvolvidos para temas históricos, o perfil do estudante de Moda e suas necessidades de informação sobre a história da moda no Brasil.

Palavras-chaves: Ambiente virtual, ensino a distância, história da moda.

Abstract: Report and discussion of the proposal of a virtual environment composition for the results diffusion obtained in the research project "Brazil for its appearances," taking into account the study on other virtual environments developed for historical themes, the Fashion student profile and their needs for information on Brazil's fashion history.

Keywords: Virtual environments, distance education, history of fashion

O trabalho de criação de um ambiente virtual fez parte do projeto de pesquisa “Brasil por suas aparências”, financiado pela Universidade do Estado de Santa Catarina, durante os anos de 2000, 2006, 2007 e 2010. Este projeto tinha por objetivo geral desenvolver um material historiográfico e didático sobre a moda no Brasil, enfatizando a construção das relações de poder, a partir da aparência, e suas implicações na constituição de uma identidade nacional. Para tal, investigou a historiografia brasileira e sua produção para o período colonial e imperial, especialmente no que tange a cultura e as relações sociais. Além disso, a pesquisa interpretou a partir dos pressupostos teóricos adotados os conteúdos investigados, mapeou materiais visuais relacionados às vestimentas e a outras instâncias da aparência que serviram de referencial ao estudo da moda brasileira e

¹ Este estudo, de forma parcial, foi inicialmente proposto para apresentação no 3o. Congresso de Design e Informação, realizado na cidade de Curitiba, no ano de 2007. Nesta ocasião o texto inicial contou com a participação da bolsista de iniciação científica Roberta Maria Camargo. Nesta última versão contou com as informações oferecidas por Willy Werlang, designer gráfico responsável pela produção do CD-ROM

Modapalavra E-periódico

relacionou os materiais historiográficos e visuais para identificar a construção das relações de poder a partir da aparência e destas na constituição da identidade nacional brasileira.

A partir da pesquisa historiográfica e imagética foi produzido o material escrito, cuja preocupação maior foi de compor uma argumentação clara, precisa e, ao mesmo tempo, instigante e acessível à compreensão do público alvo. Concluído esta etapa de escritura histórica, foram desenvolvidas as partes complementares: quiz, glossário de termos e glossário de têxteis e vestuário², os quais operariam como ferramentas educacionais, provocando a interatividade do leitor com o conteúdo e, conseqüentemente, sua reflexão e aprendizado.

Este projeto buscou contemplar o processo de aprendizagem por diversos meios: imagem, som, texto, animações e interatividade, sendo assim, o meio escolhido para tal tarefa foi a multimídia. Dentro de um meio digital, tendo como vetor o computador, as informações foram compiladas de forma que o usuário pudesse utilizar este instrumento para, além de absorver informações, interagir com elas, inserir-se em um contexto amparado por imagens, texto, sons e animações. Tais características seriam inviáveis caso propaladas por meios impressos ou outras mídias digitais como DVD, VHS e até mesmo plataformas convencionais dentro do próprio computador.

Utilizando o computador como método de propagação de informação, nos deparamos com vários limitadores e soluções. O primeiro fator é a veiculação da informação, que dentre todas as opções, optou-se pelo CD-ROM. O CD-ROM é uma mídia de baixo custo para reprodução e prático para reprodução ao contrário de um documento impresso, mais caro em sua produção e propagação. A possibilidade de difusão dos resultados por uma base digital, a partir de um site, foi o passo seguinte, desenvolvido em 2010, para uma mais ampla e ilimitada propagação. Todavia, mesmo assim, o ambiente virtual precisou ser criado e atender a uma série de demandas de fim educacional e de ergonomia digital.

² Diferentes bolsistas de iniciação científica foram responsáveis pelo desenvolvimento destas interfaces, são elas: Silvana Maravai, Gustavo Ramos Sant'Anna, Paula Consoni, Cristiane Poelking, Luiza Helena Freitas de Oliveira, Leticia Cunico, Adriana Cardoso Pereira, Monike Meurer e Karitha Bernardes Macedo.

Modapalavra E-periódico

A primeira tentativa de criar este ambiente virtual foi atribuída a uma empresa que, contratada pela Universidade no ano de 2000, produziu o material conforme seus critérios e sem nenhuma intervenção da coordenação do projeto. O resultado foi um CD-ROM com uma série de limitações que, porém foi distribuído às instituições de ensino de moda existentes no Brasil à época.

No ano de 2006, com uma nova verba, foi realizada a revisão completa do conteúdo escrito e também digital. Neste momento o conteúdo ainda dizia respeito apenas ao período colonial brasileiro, existindo, portanto, apenas o primeiro volume. Neste segundo momento da pesquisa algo que foi acrescentado e promoveu um enriquecimento importante à produção de um ambiente virtual adequado foi a contratação de um designer gráfico na condição de bolsista de iniciação científica, o que implicou num acompanhamento constante e científico de todas as etapas de produção do novo ambiente virtual de aprendizagem.

Dentro desta dinâmica as decisões que definiram a continuidade e conclusão do ambiente virtual foram tomadas. No que diz respeito ao software, as opções a serem trabalhadas, poderiam ser extensões como a de imagem (.jpg), de texto (.doc, .txt), somente leitura (.pdf, .ppt), dentre outras. No entanto, tais recursos limitam o usuário no quesito interatividade, o que se tornou um dos diferenciais do projeto, e que é indispensável quando se trata de uma peça ligada a educação. Analisando as opções disponíveis a solução foi o Adobe Flash, uma extensão muito em voga na internet, que possibilita a interação de diversos meios, sejam eles textos, imagens, animações, sons e a interatividade com o usuário. Operando exclusivamente com o mouse, o programa fica ainda mais fácil, dispensando o teclado, o que em tal caso pode se tornar um excesso de entrada de informações por parte do usuário, o que pode vir a confundir o mesmo, desmotivá-lo, senão cansá-lo.

Outra opção para o desenvolvimento do CD-ROM, foi a extensão .html, uma opção robusta e simples voltada para a internet, porém, tal opção foi descartada por conta de experiências anteriores, onde se verificou uma limitação no desenvolvimento gráfico do projeto. Salientando o uso do Adobe Flash, temos a praticidade em termos de diagramação e grande aceitação de formatos baseados em bitmap, bem como vetor. A matriz em flash é

Modapalavra E-periódico

capaz de buscar arquivos de formato .pdf, trazendo a possibilidade de impressão do conteúdo, solucionando um problema que é a necessidade exclusiva do computador como meio de visualização da informação.

Numa etapa posterior, realizada no ano de 2010, tendo em vista os avanços digitais e o fato de não se contar mais com um designer gráfico entre os bolsistas de iniciação científica, foi contratado um profissional externo ao grupo de pesquisa e operou-se com outros métodos. Usou-se a mesma tecnologia do primeiro CD para o desenvolvimento, o Adobe Flash, porém o programa ficou mais rápido no carregamento de imagens e textos, já que são carregados externamente os textos via arquivos .xml (eXtensible Markup Language - é uma recomendação da W3C para gerar linguagens de marcação para necessidades especiais) e imagens por pastas externas, ou seja, só serão carregadas as imagens e texto quando estes forem visualizados. Além do mais, para correção e atualização de textos, basta um bloco de notas para editar os textos sem a necessidade de um profissional, o que facilitará as atualizações futuras do CD-ROM, a partir de 2011 disponível no site <http://braparencias.ceart.udesc.br/>.

Escolhidas as ferramentas operacionais ainda outros desafios foram colocados, pois mais do que oferecer um suporte capaz da promover a agilidade esperada também o objetivo maior do projeto não poderia ficar preterido, ou seja, tínhamos que oferecer qualidade técnica com eficácia educacional. Disso resultou uma preocupação relevante com a metodologia a ser aplicada no processo de criação do ambiente virtual.

Metodologia é a ciência que se ocupa do estudo de métodos, técnicas ou ferramentas e, desta forma, podemos afirmar que a metodologia projetual se ocupa na aplicação de métodos para problemas específicos e concretos diante de um projeto inovador (BOMFIM, 1995). No caso deste projeto a metodologia aplicada foi o método cíclico, que tem como principal característica a possibilidade de retorno entre etapas, quando se obtém um resultado negativo através de feedbacks. As técnicas de exploração do processo criativo foram principalmente feitas pelo método de brainstorming desconstrutivo/construtivo, pelo qual se buscou fazer uma desconstrução do objeto a fim de detectar pontos negativos, para posteriormente propor soluções otimizadas.

Modapalavra E-periódico

O primeiro passo utilizado foi de análise do material já existente, o volume 1 “Brasil colônia - De 1500 a 1808” que infelizmente continha muitos problemas de compatibilidade, portanto sua leitura não podia ser feita em todos os computadores e, principalmente, era bastante deficitário em conceitos visuais apropriados à temática e abordagem do trabalho.

A partir deste material foi feita uma análise de diagnóstico, por meio da qual foi analisado passo-a-passo todos os erros, não só aqueles em relação aos grafismos, mas, ainda os erros relacionados ao conteúdo, como fotos com legendas trocadas, erros de português e, a pouca agilidade proporcionada ao usuário nas interfaces apresentadas no trabalho.

Após a completa análise do CD, foi então feita uma triagem com vários outros CDs educativos existentes, das mais diversas áreas do conhecimento, analisando, sempre, os problemas e as qualidades que apresentavam por meio de estudos criteriosos de suas ferramentas, componentes gráficos, propostas de interação conteúdo-usuário e conexão entre conteúdo e conceito. Um dos exemplos positivos encontrados foi “A Arte Pesquisada”, produzida pela Universidade de Brasília em 2003. A partir deste estudo foi encontrado padrões entre eles. Foram observados, por exemplo: que a música pode ser um bom elemento para um ambiente virtual, mas quando o usuário não tem controle sobre ela, ou seja, a ausência de um comando de pausa é um problema, ou então, nota-se que, positivamente, o botão de sair do ambiente se encontra posicionado do lado direito superior, geralmente, o que facilita sua localização sem afetar a composição visual da parte principal em visualização. Muitos outros elementos foram localizados neste estudo que diziam respeito ao percurso que o usuário devia fazer para a localização da informação e das ferramentas de acesso aos outros links.

O segundo passo foi o desenvolvimento do conceito plástico, o qual, obrigatoriamente, se desenvolveria a partir do conceito geral do projeto. Desta forma havia uma necessidade dual para que todos os volumes contivessem uma unidade plástica, pois seria preciso seguir o desenvolvimento conceitual de cada volume pela especificidade temporal de sua abordagem, que no caso corresponde aos períodos históricos brasileiros: colônia, império e república e, ainda, propor um conceito que pudesse ser aplicado nos três volumes sem provocar uma cisão visual de um para o outro. Dentro deste desafio, a questão

Modapalavra E-periódico

era privilegiar o todo ou a parte? Como remeter o usuário para o tempo abordado sem desconectá-lo do projeto maior?

Como cada volume aborda um período diferente, cada ambiente precisava ser criado a partir dos conceitos estéticos identificados em seu período a fim de que o usuário não tivesse acesso apenas a uma informação sobre um tempo já vivido, mas que pudesse recriá-lo a partir de uma interação plástica com aquilo que a cultura, geral ou local, construiu como ícones daquele tempo, lembrando que o que se identifica como norma estética de outra época não é, necessariamente, aquilo que o presente iconiza daquele tempo (GOMBRICH, 1993). Muitas vezes um filme, uma obra artística, irá compor uma imagem idealizada de um tempo, como por exemplo, o Egito, e será por meio desta imagem muita mais contemporânea do que o tempo de então que a sociedade vai evocar aquela época e sua sociedade (RICOEUR, 2007). Desta forma, invés de uma relação distanciada e pouco emotiva com o conteúdo do ambiente virtual, criando mesmo um fosso receptivo que geraria um desconforto cognitivo, o que se quis propor foi um mergulho a um tempo e vida que não se viveu, mas que pelo envolvimento sensorial passaria a fazer parte de um imaginário que aciona a capacidade intelectual do usuário do ambiente virtual, proporcionando maior grau de apreensão e compreensão do que está sendo lido e analisado (GERTLER, 1995).

A solução encontrada, a partir da leitura de diferentes estudos sobre educação em ambiente virtual (SHERMAN, CRAIG, 2003; MULLER, HOUNSELL, 2005) foi propor ambientes que irão se alterar em cor e formas, atendendo cada um o conceito do período abordado, porém, que terão como unidade a sensação de uma biblioteca, onde se encontram livros de diferentes formatos, cores, assuntos, autores que de uma maneira misteriosa leva seu visitante a uma viagem tão extraordinária quanto for sua curiosidade de folhear aquelas páginas, ler aquelas palavras, sentir o fôlego de seus personagens e admirar suas imagens.

Nesta decisão ainda foi ponderado o potencial leitor do CD. Este leitor/usuário projetado seria alguém que gosta de história, que possui, por isso, o hábito da leitura, o fascínio por livros e mesmo hábitos culturais como a visitação a bibliotecas e museus. Especialmente, é alguém que trabalha, estuda ou gosta de moda, isto é, alguém sensível aos pequenos detalhes, aos preciosismos da forma, da cor e da textura. Se aposta, portanto, que

Modapalavra E-periódico

ele será seduzido por um ambiente que oferece diversos livros, de diferentes épocas, para manusear sem o inconveniente das traças, poeiras e de não poder levá-lo para sua casa, para o conforto e aconchego do seu quarto ou *home office*. Que ele vai se seduzir por uma textura que o remete a outro tempo, a um ritmo que evoca outra sociedade, às cores que só as folhas envelhecidas possuem, às imagens que o inspirarão à novas coleções, a outros consumos e a sons que lhe proporão uma ambiência de emersão.

Após solucionada a equação entre o todo e as partes, começou a fase de geração de alternativas, na qual, apoiando-se no estudo prévio sobre diversos ambientes virtuais educativos, como citado anteriormente, foi desenvolvido um estudo sobre as trajetórias editoriais da imprensa brasileira, especificamente, sobre os tipos de capas, tipografias, diagramação, cores e formatos que caracterizam os livros produzidos em diferentes períodos de nossa história bibliográfica. E, misturando todas essas informações com as normas estéticas da época, que o próprio conteúdo do trabalho fornecia, foi se formando cada ambiente desejado.

No caso do CD1: “Brasil colônia - de 1500 a 1808”, reformulado, um dos principais conceitos é o “*antigo*”, pois ao falarmos em Brasil-Colônia a primeira idéia que nos vem é exatamente de algo muito além do hoje, mofado, empoeirado, envelhecido, escuro, mas, também, diferente, instigante, curioso e misterioso. Desta forma, o “*antigo*”, em todo momento, é enfatizado através de suas cores, grafismos, manchas, fontes e demais elementos. As cores têm predominância nos tons de cinza e com pouca saturação, remetendo aos livros clássicos e históricos, alguns daqueles volumes raros, envolvidos com teias de aranhas e depositados nos fundos das bibliotecas. O principal elemento do ambiente é uma ilustração que se repete várias vezes, mas de formas diferentes. Ela é um arabesco, retirada de um fragmento de uma das primeiras cédulas do Brasil, aplicada de maneira sutil. Pela repetição, então, se criou uma unidade e se dá força e personalidade ao projeto. Provoca-se a criatividade de leitor para pensar em raports de uma proposta têxtil inusitada.

Ainda, no caso do CD1 - “Brasil colônia - de 1500 a 1808”, utilizamos de tipografias que lembram o período, mas não as fontes góticas que se utilizavam na época, como convencionalmente se esperaria, porque a legibilidade do trabalho estaria

Modapalavra E-periódico

comprometida. A opção por fontes reeditadas para que parecessem antigas foi a solução encontrada, permitindo a sensação, a quem o lê, da presença de um texto já esmaecido pelo tempo e que fora feito por um sistema de impressão arcaico, mas mesmo assim bem legível.

A finalidade de todos os recursos gráficos é que este novo ambiente favoreça a intersecção entre informações, previamente experimentadas e armazenadas pelo usuário em outras abordagens externas com relação ao assunto, e informações reais, pesquisadas e disponibilizadas pelo projeto (BARRY, 1988). Esta associação faz uso de recursos semióticos e gestálticos de associação por semelhança, produzindo um envolvimento do usuário com o passado, criando espaços isolados no tempo, os quais serão de grande valia para a cognição do conteúdo do projeto (WILLIANS, 1995).

Numa etapa posterior a definição do conceito plástico do projeto, foi estudada como seria a interação computador usuário, na qual aos poucos o ambiente virtual foi sendo ajustado ergonomicamente. Ergonomia é a ciência que estuda a interação do homem com o computador, no caso desse ambiente virtual apoiamo-nos nos princípios da ergonomia visual, pelos quais o CD deverá atender alguns princípios (BAIRON, 1995):

- a) legibilidade, na cor, fontes e dimensões, através da harmonia e visibilidade;
- b) compatibilidade entre conteúdo sonoro e visual;
- c) descrição textual para elementos não textuais, como vídeos e imagens;
- d) formatos e tamanhos devem ser compatíveis com a mídia e com a plataforma utilizada;
- e) consistência no agrupamento de links relacionados;
- f) uso de áreas distintas no layout que trabalhem como um todo;
- g) trabalhar com os princípios da gestalt;
- h) uso do contraste como reforço à atração visual;
- i) critérios lógicos para repetição de elementos semelhantes;
- j) aplicação de alinhamento conforme funções;
- l) determinação da proximidade de elementos conforme critérios de unidade.

Modapalavra E-periódico

Atendidos estes princípios se obtém uma interação otimizada entre conteúdo, ambiente e usuário, como por exemplo, o uso adequado do contraste evita a aplicação de elementos similares que tornariam desfavoráveis a localização e fixação do usuário ao ambiente virtual. A repetição dos elementos adequada faz com que eles se organizem dentro de uma determinada ordem que irá, por sua vez, automatizar algumas associações entre tipo da informação e código visual e, assim, fortalece tanto a representação do código como o ambiente de sua aplicação, dando-lhe uma unidade. O alinhamento, estudado para que os grafismos não sejam espalhados em uma página sem respeito a certas funções associativas, faz com que a organização do espaço permita a conexão entre um elemento ao outro de forma rápida e pouco cansativa ao usuário e, ainda, cria uma aparência limpa e sofisticada. Também a proximidade levada em conta na ergonomia ideal do ambiente virtual fez com que o conjunto dos elementos similares fosse percebido como uma unidade, onde estão organizadas as informações de forma que o usuário não se sente perdido no ambiente, reduzindo, portanto, uma possível desordem de funções e incompreensão do acesso aos links propostos (MATTAR, 2002)

Deste conjunto de preocupações optou-se, então, por colocar todos os links no topo da página, na horizontal, partindo do mais simples, colocando o mais importante no centro da linha, ou seja, o índice dos livros disponíveis sobre o tema, e os acessórios na parte final da seqüência. Desta forma ao abrir o ambiente, o usuário se depara com um vazio que o remete a busca de algo que está ausente e, neste percurso do olhar encontra as chaves de acesso no alto, sendo que o ponto de conversão do olhar será o centro, exatamente onde se encontra o acesso aos livros. Caso tenha ele uma personalidade mais cartesiana, irá optar por começar pelo primeiro ícone da esquerda e nisso será levado dos links introdutórios até o central, onde, certamente cessará sua busca, por encontrar o que lhe interessa primordialmente – os livros que compoem a biblioteca, o assunto do cd.

Para desenvolvimento de um bom CD-ROM educativo deve-se ter um contínuo trabalho de avaliação do mesmo, chama-se isso de fase de testagem. Na fase de testagem deve-se preparar o material por inteiro, inclusive dados sobre seu público-alvo e formular instrumentos de pesquisa sobre uma amostragem de usuários, que será controlada por trabalho específico de distribuição do CD-ROM, explicação do instrumento de avaliação e

Modapalavra E-periódico

posterior recolhimento do mesmo e tabulação de seus resultados (MATTAR, 2002). O que se pretende observar nesse momento é se o CD atende às expectativas reais, se funciona, se é de fácil uso e se todos os critérios aplicados na produção do mesmo foram adequadamente explorados para alcançar a otimização desejada. Conforme os resultados obtidos, talvez reformulações devam ser produzidas e depois destas, deve-se repetir a testagem até que o CD esteja pronto.

Para o presente trabalho também a testagem foi um desafio a mais a ser superado. Optou-se por uma técnica que consistia em:

- 1) Propor várias pré-versões, apresentando a uma parte do grupo páginas com música e sem a opção de desligá-la, páginas sem música e outras com a opção de acionar ou não a música;
- 2) Distribuir as mídias para um grupo de alunos sobre o qual se teriam 100% de devoluções, ou quase isso;
- 3) Aplicação de um instrumento de avaliação, composto de perguntas diretas e semi-diretas, todas quantificáveis;
- 4) Recolhimento do instrumento de avaliação e tabulação dos dados em tabelas demonstrativas de resultados;
- 5) Ponderamento dos resultados por descarte de repostas derivadas de pessoas que não possuíam o hábito de pesquisar, ler ou escrever diretamente sobre ambiente digital, supondo que essas tinham pouca prontidão para adquirir um material como o apresentado de livre e espontânea iniciativa.
- 6) Reformulação dos pontos avaliados como frágeis ou carentes;
- 7) Reaplicação do instrumento de avaliação a um segundo grupo, selecionado entre os estudantes da faculdade de história e a uma amostragem de 50% do primeiro grupo;
- 8) Tabulação dos novos resultados, por grupos;
- 9) Finalização do CD-ROM conforme novos pontos apresentados.

Modapalavra E-periódico

O instrumento de pesquisa foi dividido em 5 partes: (I) identificação da amostra/avaliador; (II) quanto a interface com o cd-room, subdividida em 15 questões que questionavam o uso das ferramentas, a satisfação e facilidade de uso, e do uso dos aplicativos, como música e imagens; (III) quanto à plasticidade do ambiente virtual, neste quesito o avaliador atribuía uma nota de 0 a 5 para cada um dos aspectos propostos; (IV) quanto ao texto escrito, onde era avaliado a tipografia e o espaçamento, por exemplo e (V) avaliações gerais, na qual o avaliador apontava de maneira dissertativa o que mais o agradou ou desagradou, sua satisfação geral e o que sugeriria.

Outra técnica utilizada dentro da fase de testagem foi a atividade preliminar de avaliação produzida pelo grupo de pesquisa responsável por esse trabalho. Essa consistia na apresentação semanal dos resultados e decisões tomadas pelas autoras deste artigo ao grupo de pesquisa e outros colegas de trabalho que se faziam presentes nas reuniões de trabalho. Cada um ajudava dando sua opinião, sendo que na semana seguinte as alterações propostas eram testadas e apresentadas permitindo uma avaliação mais conscienciosa sobre o que valeria a pena ou não fazer.

Algo de grande valia que resultou desta fase de pré-testagem ou testagem endógena, foi a reformulação na apresentação do conteúdo textual e visual do projeto. O fato da avaliação se dar por pessoas engajadas na pesquisa, com tempo e liberdade de questionarem os formatos apresentados e mesmo, pelo fato de serem exigidas que o fizessem, produziu uma autocrítica muito construtiva. Por exemplo, o conteúdo textual passou a contar com as mais diversas maneiras de chegar ao mesmo assunto, e com sistemas de apoio antes não existentes. Uma das interfaces era o “Interagindo com o conhecimento”, que consiste num autoteste feito no final de cada capítulo, também chamado “quiz”. Inicialmente esse link não produzia muita empatia porque não gerava um resultado final de acertos e erros, hoje ele conta com um sistema de *feedback*, onde vai sendo acumulado uma nota ao usuário e também mostra os erros cometidos, e, inclusive, remete o usuário ao local no texto onde poderá sanar sua dúvida, ou seja, hoje essa ferramenta ocupa um significativo lugar no processo de aprendizagem que o CD-ROM oferece, pois o sistema, diante de uma resposta errada, mostra onde se poderá achar a resposta correta, fazendo, portanto, com que o

Modapalavra E-periódico

usuário ao cometer um erro aprenda com ele, buscando a informação através de novos caminhos.

Outro resultado importante da pré-testagem foi o diagnóstico que a letra, apesar de remeter diretamente ao período colonial, não facilitava a leitura por seu tamanho. Desta forma foi ajustado e a despeito das escolhas estéticas e conceituais, optou-se por uma fonte mais limpa e de melhores contornos, o que indicou uma aprovação de 100% neste quesito na testagem posterior.

Muitos recursos foram combinados de uma maneira inusitada para o desenvolvimento do trabalho, como por exemplo, a interação entre os softwares utilizados, visando maximizar os efeitos gráficos.

De uma forma geral, o programa desenvolvido teve êxito em sua aceitação, desde suas versões experimentais, o que contribuiu para se obter a versão atual, onde uma interatividade musical completa a ambientação do conteúdo. Em resumo, o CD ROM – volume 1, foi o resultado de uma ampla pesquisa contemplando uma peça única, objetiva e inovadora, compilando informações e as expondo de maneira a cativar o usuário, realizando seu objetivo maior de facilitador de uma aprendizagem eficaz e instigante sobre a história da moda no Brasil, pelo olhar da construção da identidade nacional.

O volume 2 – Brasil, um império nos trópicos, seguiu as mesmas determinações metodológicas e estéticas, além das preocupações educacionais. Encerrado em 2010, conta com o diferencial da interface gráfica do ambiente de estudo, sendo agora mais amigável e interativa para com o leitor, fazendo com que ele mergulhe na história de forma mais lúdica. O uso de cores mais vivas, de um ambiente mais intimista, no caso uma escrivaninha digital, onde o leitor seleciona os livros numa estante e com ferramentas que lembram canetas, cartas e objetos de uso no momento de estudo, fazem com que a leitura seja mais prazerosa.

Há de se enfatizar, ainda, que o conceito plástico adotado não apenas encerra um forte potencial para o ato de apreender e compreender o conteúdo histórico apresentado, mas, também, estimula o usuário a busca de outras informações e suportes de conhecimento histórico porque não descarta o velho e bom livro, com seus apelos emotivos e sensoriais.

Modapalavra E-periódico

Ao contrário, reforça essa experiência sensorial e faz com que o usuário do CD-ROM seja incentivado a se manter como um apreciador do espírito da história onde quer que ela apareça.

Referências

Arte Pesquisada (A). Volume 1: Ensino e aprendizagem da arte. Linguagens visuais - Brasília, Distrito Federal: UNB 2003.

BOMFIM, Gustavo Amarante. **Metodologia para desenvolvimento de projetos**. João Pessoa: Editora Universitária UFPB: 1995.

BAIRON, Sérgio. **Multimídia** - Coleção contato imediato - São Paulo. Global: 1995.

BARRY, Edelson. **Inteligência artificial e sistemas especialistas**. São Paulo : MCraw Hill 1988.

GERTLER, Nat. **Multimídia Ilustrada** - Rio de Janeiro : Axcel books, 1995.

GOMBRICH, E.H. *La imagen y el ojo* – nuevos estudios sobre la psicología de la representación pictórica. Madrid: Alianza Editorial, 1993.

MÁTTAR Neto, João Augusto. **Metodologia Científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva 2002.

MULLER, Marina; HOUNSELL, Marcelo da Silva; Universidade do Estado de Santa Catarina. **Modelagem do usuário em um ambiente de realidade virtual para identificação do estilo cognitivo de aprendizagem** . 2005. 106 f. : Trabalho de conclusão de curso (graduação) - Universidade do Estado de Santa Catarina, Curso de Ciência da Computação, Joinville, SC, 2005.

RICOUR, Paul. **A memória, a história, o esquecimento**. Campinas (SP): Editora Unicamp, 2007.

SHERMAN, William R; CRAIG, Alan B. **Understanding virtual reality: interface, application, and design**. New York: Morgan Kaufmann, c2003.

WILLIAMS, Robin. **Design para quem não é designer**. São Paulo : Callis, 1995