

“Como me vejo?” como dinâmica de apresentação em cursos a distância

Mára Lúcia Fernandes Carneiro¹, Jéssica Garbin²

¹Instituto de Psicologia - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

²Acadêmica do Curso de Design - Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Porto Alegre – Rio Grande do Sul – Brasil

mara.carneiro@ufrgs.br, jkgarbin@gmail.com

Abstract. *This article describes the steps and options adopted during the implementation of learning object 'Como me vejo?'. It was developed with the goal of helping students to reflect on their identity and present themselves to the group through their image. Tests performed with other software to produce avatars, with 70 undergraduates, showed a number of features not included in the software tested and should be considered in the project, to provide options with which the largest number of users is identified. Finally, the animation is analyzed according to the guidelines proposed by Omitted (2012) to assess whether the interface meets the expected characteristics of a learning object.*

Resumo. *Este artigo descreve as etapas e opções adotadas durante a implementação do objeto de aprendizagem 'Como me vejo?'. Ele foi desenvolvido com o objetivo de auxiliar os alunos a refletirem sobre sua identidade e apresentarem-se ao grupo através de sua imagem. Testes realizados com outros programas para produção de avatares, com 70 alunos de graduação, indicaram uma série de características não contempladas nos programas testados e que deveriam ser consideradas no projeto, de forma a proporcionar opções com as quais o maior número de usuários se identificasse. Por fim, a animação é analisada segundo as diretrizes propostas por Selbach e Carneiro (2012) para avaliar se a interface atende às características esperadas de um objeto de aprendizagem.*

1. Introdução

A inclusão dos alunos iniciantes no uso dos recursos de um ambiente virtual, em geral, inicia pela sua apresentação ao grupo de colegas através do preenchimento do recurso perfil (ou equivalente). Buscando estratégias que facilitassem a integração dos alunos e despertassem a curiosidade de explorar o ambiente virtual de aprendizagem (AVA), está sendo desenvolvido um projeto que visa implementar dinâmicas virtuais que possam ser utilizadas tanto em cursos a distância, como nos encontros presenciais de início de novos cursos ou disciplinas presenciais.

Uma das dificuldades identificadas nos encontros iniciais de cursos a distância é a elaboração de um texto de apresentação e a seleção de uma imagem que identifique o

aluno. Como dinâmica de apresentação, foi criado o objeto de aprendizagem ‘Como eu sou?’, onde o usuário é convidado a elaborar um texto de apresentação (que é disponibilizado na forma de um cartão de visitas) a partir da reflexão provocada a partir do convite para selecionar três objetos (disponíveis em uma mochila virtual) e descrever-se a partir deles. [Carneiro, 2012].

Outra dinâmica, na forma de uma animação denominada “Como me vejo?”, permite que o aluno construa sua imagem (de forma semelhante a uma fotografia) e a utilize para se apresentar aos colegas. Esses dois objetos de aprendizagem (OA) também podem ser utilizados em outros contextos, como, por exemplo, no ensino de Psicologia Social e na discussão sobre as questões da identidade, pois permitem que os alunos se representem e depois analisem essas representações apoiados nos referenciais teóricos estudados, demonstrando a possibilidade de sua reutilização em outros contextos.

Objetos de Aprendizagem (OA) têm sido amplamente discutidos atualmente. Apesar de ainda não existir um consenso sobre sua definição [Wiley, 2000; Johnson, 2003; Kay; Kannack, 2008; Behar, 2009; IEEE, 2012], neste trabalho adota-se o conceito de OAs como quaisquer materiais eletrônicos (como imagens, vídeos, páginas web, animações ou simulações) desde que tragam informações destinadas à construção do conhecimento e guardem a característica de possibilidade de reutilização através da padronização, como defendem Tarouco et al. (2003).

No contexto do núcleo de produção de objetos de aprendizagem [Silveira & Carneiro, 2012] ao qual este trabalho está associado, a concepção de objeto de aprendizagem foi sendo detalhada, através de um conjunto de recomendações para sua produção, direcionadas tanto aos professores quanto à equipe de produção. Essas recomendações permitem definir o objeto de aprendizagem como um recurso educacional digital que:

- Explicita claramente um objetivo pedagógico, de forma que o aluno saiba, mesmo antes de explorar o OA, o que o professor espera que ele aprenda ou desenvolva através do seu uso;
- Disponibiliza mensagens e orientações ao longo da navegação de forma a proporcionar auxílio constante aos usuários na navegação;
- Oferece interatividade, ou seja, recursos de interação do usuário com o objeto;
- Prevê ações que incentivem a interação (ações entre os alunos e/ou alunos-professor), não necessariamente contidas no próprio objeto;
- É autocontido;
- Disponibiliza orientações para outros professores (que não o que o projetou) para possíveis estratégias de uso pedagógico.

O OA ‘Como me vejo?’ foi construído a partir de testes e avaliação de serviços gratuitos para construção de um avatar, disponíveis na internet, tanto pela equipe de produção quanto por um grupo de alunos. Desta forma, as possibilidades de composições e as demandas mais comuns de rosto, cabelos, etc. puderam ser identificadas. Uma questão a destacar é que todos os serviços gratuitos não contemplavam nem cor de pele nem tipos de cabelos, que atendessem ao perfil de alunos morenos ou negros, o que foi incluído na versão aqui apresentada. Tendo o “rosto” como base para os demais elementos, o usuário pode ir selecionado e

compondo sua imagem através dos diversos menus disponibilizados. Ao finalizar, o usuário pode fazer cópia da imagem para seu computador ou receber uma cópia via *email*.

Esta imagem, em conjunto com o “cartão de visitas” produzido através da dinâmica virtual, denominada ‘Como eu sou?’ [Carneiro & Nascimento, 2012; Carneiro, 2012], pode ser compartilhada em um fórum de discussão, permitindo que os alunos se apresentem de forma lúdica e reflitam sobre como elaborarão o texto de apresentação a ser publicado no perfil.

Este artigo descreve o projeto do OA “Como me vejo?”, as opções adotadas no projeto da sua interface e a análise do atendimento às recomendações indicadas para que seja considerado como objeto de aprendizagem.

2. A implementação do OA

2.1 A proposta inicial de layout da interface

O projeto deste OA seguiu as etapas da metodologia adotada no Núcleo de Apoio Pedagógico à Educação a Distância da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, iniciando com a descrição detalhada do projeto e uma proposta de *storyboard*, que norteou o trabalho inicial da equipe de produção.

O projeto da interface envolveu inicialmente uma pesquisa de referências, a partir da pesquisa em serviços gratuitos de montagem de avatares, como o *Osoq*¹, *Face your Manga*² e o *KMKM – Create avatar*³, entre outros, buscando identificar características comuns e recursos interessantes. A primeira versão do layout (Figura 1a) foi elaborada considerando um conjunto de funcionalidades básicas e utilizando-se a regra de proporção áurea [Lidwell; Holden; Butler, 2012] para uma visualização mais aprimorada e focada.

A análise das referências coletadas foi uma atividade criteriosa, pois cada site analisado tinha suas particularidades e apresentava diferentes funcionalidades e *layout*. Como o objetivo do OA é acadêmico, toda pesquisa e análise foram realizadas com um olhar educacional, visando às possíveis relações aluno-OA-professor/tutor.

Um teste foi realizado com 70 alunos de graduação, que utilizaram o software *Osoq* para criar seu avatar e apresentar-se aos colegas. A proposta era identificar as opções mais selecionadas e aquelas que não teriam sido contempladas em relação a cada parte do rosto: formato do rosto, orelhas, olhos, nariz, boca, sobrancelhas, cabelo, barba/bigode, características faciais e acessórios.

Nesse teste identificou-se que o software *Osoq* não contemplava diferentes tipos étnicos, o que implicou que fossem ampliadas as opções de tipos de cabelo, formato de rosto, olhos, narizes e orelhas e cores de pele e cabelo, de forma a atender a maior parte dos tipos étnicos identificados. Além disso, para propiciar a opção de vários tons de pele foi organizada uma paleta de cores, a partir de fotos.

¹ <http://osoq.com>

² <http://faceyourmanga.com>

³ <http://www.kmkm.com/create-avatar/create-avatar.asp>



Ao teste, foi agregada uma pesquisa de referências, o que apontou um *layout* com as opções sendo disponibilizadas em seções de *menu*. As alterações do layout inicial (Figura 1a) levaram à proposição de uma segunda versão (Figura 1b). As cores e formas foram mantidas, sendo alterada a disposição dos elementos para melhor aproveitamento do conteúdo.

2.2 A implementação

Ao acessar o objeto, é apresentada uma animação (Figura 2a), que tem como função dar uma prévia de como pode ocorrer a composição de um avatar, que será desenvolvido posteriormente.



Figura 2 - Descrição dos recursos da interface

Ao término da animação, é apresentada uma tela de apresentação (Figura 2b, item 2.1), que descreve o objetivo da atividade. Essa tela é constituída por uma área superior, assinalado como (1), contendo a identificação do objeto (1.1) e as opções de “ajuda” (1.2) e “créditos” (1.3). No link “Ajuda” é disponibilizado um texto que explica o objetivo do objeto e, também, auxilia os usuários e professores/tutores a prosseguir a

partir do avatar gerado. No link “Créditos” são apresentados os idealizadores e a equipe de produção do objeto. Esses dois links tiveram o texto substituído por ícones, para economizar espaço na imagem e diminuir a quantidade de textos no layout, não prejudicando a leitura dinâmica.

Foi adotado um tom de cinza que contrasta com o background. No logotipo (identificado por 1.1) foi utilizada a fonte *Boopee*, pois faz referência aos traços dos avatares e suas composições, e também deixa o objeto com uma aparência mais divertida; já o grafismo é uma composição linear de apenas rosto, orelhas e busto, com os desenhos dos avatares. Devido às composições possíveis para o avatar terem cores diversas, optou-se por tonalidades de cinza, justamente, para destacar as composições e não provocar desconforto visual ao usuário. O layout é composto por bordas arredondadas e formas em relevo fazendo referência às interfaces mais contemporâneas, sendo flexível para ser adaptado a dispositivos móveis. A área (2) é delimitada para abrigar o texto de apresentação (2.1) e oferecer a opção inicial por um gênero (2.2), a qual definirá as composições disponibilizadas a seguir.

Após a seleção do gênero, a animação apresenta a imagem da Figura 3, onde o usuário pode iniciar a construção do seu avatar. A fim de orientar a montagem do avatar, foi incluída a mensagem “Clique para aplicar” (3.1), indicando qual ação usuário deverá fazer para que a o elemento escolhido seja selecionado. A opção selecionada é automaticamente inserida no avatar. Desta forma, o sistema oferece auxílio via interface e atende à terceira diretriz.



Figura 3 - Opções do menu do objeto Como me vejo?

A Figura 3 apresenta a distribuição do *menu* de seleção de composições (3.2) e a área de agrupamento dos elementos (3.3), distribuídos a partir da proporção áurea, que evidenciou uma área nobre na altura dos olhos. No *menu* principal foram utilizadas formas circulares, para simular um botão com a iconografia de cada seção das composições, facilitando a navegação no objeto, já que dispensa a leitura. Cada botão contém modelos diferentes de sua respectiva seção. No *menu* "Cabelo", ao clicar sobre uma opção, essa é aplicada ao avatar que está sendo construído, ao clicar novamente na mesma opção, é retirado deixando o avatar sem opções de cabelo. Essa mesma funcionalidade ocorre de maneira parecida com o *menu* "Extras". Nesse *menu*, são encontrados opções de barbas, características faciais e acessórios; e clicando uma vez sobre uma opção, esta é aplicada, clicando novamente, esta é desabilitada.

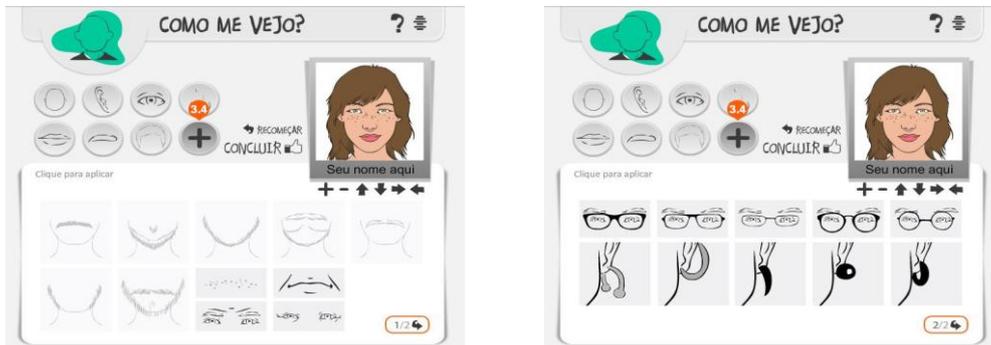


Figura 4 – Exemplos de opções extras, como sinais ou acessórios

Algumas seções contêm mais de uma página (como no caso da opção "Extras"), que disponibilizam sinais faciais ou acessórios, como óculos e brincos (Figura 4). Para visualizar as outras páginas, basta clicar sobre a seta localizada no canto inferior direito da área do conteúdo.

2.3 A construção de um avatar a partir do objeto Como me vejo?

Não existe ordem para montar seu avatar, podendo o usuário iniciar por qualquer seção do *menu*. Todo item selecionado pode ser alterado a qualquer momento, bastando clicar novamente na mesma opção. Assim, o usuário pode ir selecionando as opções (Figura 5 – opção 3.2) e compondo sua imagem, que aparecerá no campo assinalado por “3.7” na Figura 6.



Figura 5 - Botões de controle



Figura 6 – Exemplo de avatar

Para finalizar o avatar criado, o usuário deve antes informar seu nome (preenchendo o campo ‘3.8’ da Figura 6) e depois clicar em ‘CONCLUIR’ (item 3.6 da Figura 5). Caso não esteja satisfeito, ou deseja alterar o gênero, clica-se em ‘RECOMEÇAR’ (Figura 5, item 3.5), para voltar para tela inicial.

O campo de retrato (3.7 na Figura 6) é destinado ao agrupamento dos elementos de composição e foi situado juntamente com o *menu*, deixando o campo de conteúdo reservado apenas aos elementos de composição. Nesta área também é possível preencher o nome do usuário, para dar personalidade ao avatar. Logo abaixo, estão as opções de posicionamento e dimensionamento do item selecionado. Todas as opções podem ser redimensionadas e posicionadas nesses botões abaixo da caixa de visualização do avatar.



Figura 7 – Imagem produzida e possibilidades de salvamento

Ao concluir o avatar, o objeto apresentará um texto de fechamento (Figura 7 - 4.1) para instruir o usuário sobre possíveis usos do avatar e disponibilizará link para download (4.2) ou envio por e-mail (4.3) da imagem produzida.

3. Objetos de Aprendizagem e Diretrizes de Implementação

Omitido (2012) apresentam um conjunto de sete condições a serem atendidas para que um determinado recurso educacional possa ser considerado um objeto de aprendizagem. Estas condições foram estabelecidas a partir de experimentos realizados com uma equipe de produção de objetos de aprendizagem e com um grupo de professores, envolvidos nesta produção. De forma resumida, estas características podem ser agrupadas em sete categorias, que passam a ser aplicadas no OA ‘Como me vejo?’.

Ao analisar-se o OA descrito na Seção 2, identifica-se inicialmente que a animação e uma tela inicial com a apresentação do objetivo de seu uso atendem à primeira diretriz de implementação de OAs, que se refere à explicitação de um objetivo pedagógico, de forma que os usuários (alunos e professores) identifiquem como usar o objeto e como ele pode ser integrado a uma atividade pedagógica. Na tela inicial também são apresentadas a opção “Ajuda”, que permanece fixa e disponível nas demais telas do objeto, também atendendo à terceira diretriz, que estabelece que o OA deve proporcionar auxílio ao usuário via interface e via instruções facilmente acessíveis. Essa diretriz também é considerada quando se verifica que as orientações de uso também vão sendo apresentadas na interface ao longo da construção do avatar.

A opção por implementar o objeto no formato de uma animação, que pode ser acessada via web, teve por objetivo atender à segunda diretriz, que estabelece a importância de priorizar o desenvolvimento de objetos de aprendizagem que não necessitem, para sua utilização, aplicativo ou programa que não esteja disponível gratuitamente na web.

Buscando proporcionar interatividade, o OA permite que o usuário selecione as opções desejadas, bem como possa recomendar ou refazer opções anteriores. Já a questão da interação, aqui considerada como apoio às ações entre usuários a partir ou no objeto, pode ser atendida através da constituição de um espaço (fórum, por exemplo), onde os

alunos possam compartilhar seus produtos, bem como comentar as produções dos colegas.

A questão do *feedback* constante envolve manter o usuário sempre informado do estado atual de sua interação com o OA, o que, no caso do objeto analisado, é obtido através da disponibilidade do espaço “campo de retrato” (destacado como o item 3.7 na Figura 6). Nele o usuário pode visualizar imediatamente o resultado de suas opções.

Finalmente, a condição de um objeto de aprendizagem ser autocontido, considera que seja definido o foco em um determinado assunto e que o seu uso possa ser realizado sem depender de outros objetos ou materiais, o que é plenamente atendido pelo objeto ‘Como me vejo?’.

4. Considerações Finais

O projeto e desenvolvimento de animações que resultem em objetos de aprendizagem exigem cuidado rigoroso no processo de implementação. A realização de testes e pesquisas de referências permite que o *layout* e as opções disponibilizadas aproximem-se das necessidades e expectativas dos usuários.

A preocupação com o atendimento às diretrizes e condições apresentadas nos diversos conceitos de objetos de aprendizagem disponíveis pode gerar produtos com maior potencial de aplicação no apoio aos processos de ensino e aprendizagem.

Para validar o objeto de aprendizagem aqui descrito, o projeto prevê, em sua próxima etapa, o seu teste em curso a distância, com o registro de avaliação posterior pelos usuários. Possíveis problemas ou dificuldades no uso poderão apontar novas alterações para aprimorar este OA.

Referências

- Behar, P.A. (org.). “Modelos Pedagógicos em Educação a Distância”. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- Carneiro, M.L.F. “Integração do aluno virtual com o apoio do objeto de aprendizagem Quem sou eu?”. 8º Salão de Ensino, UFRGS, out. 2012. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/10183/63079>>. Acesso em 10 jul.2013.
- Carneiro, M.L.F; Nascimento, R.G. “A integração do aluno virtual em cursos a distância”. Anais do IV Seminário de Pesquisa em Educação a Distância. Florianópolis, jun. 2012.
- IEEE. “Learning Object Metadata (LOM) Working Group 12”. 2012. Disponível em: <<http://www.ieeeeltsc.org:8080/Plone/working-group/learning-object-metadata-working-group-12/learning-object-metadata-lom-working-group-12>>. Acesso em 30 jul.2013.
- Kay, R.; Knaack, L. A formative analysis of individual differences in the effectiveness of learning objects in secondary school. *Computers & Education*. London, 2008, v. 51, n.1, p. 1304–1320.
- Lidwell, W.; Holden, K; Butler, J. Princípios Universais do Design. Local, Bookman, 2012, p. 114-115.

- Silveira, M.S; Carneiro, M.L.F. “Diretrizes para a Avaliação da Usabilidade de Objetos de Aprendizagem”. Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Rio de Janeiro, nov. 2012. Disponível em: <http://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/1713/1474>>. Acesso em 08 jul. 2013.
- Tarouco, L. M. R.; Fabre, M. J. M.; Tamusiunas, F. R. Reusabilidade de objetos educacionais. *Revista Novas Tecnologias na Educação*. PPGIE/UFRGS, v.1, n.1, fev. 2003.
- Wiley, D. A. “Learning Object Design and Sequencing Theory”. Tese (Doutorado) – Philosophy Course, Department Of Instructional Psychology And Technology, Brigham Young University, Provo, Utah, USA, 2000. 181 p.