

GAMEDUCA: CRIAÇÃO DE JOGOS DIGITAIS PARA O ENSINO DA HISTÓRIA DA ARTE

Christus Menezes da Nóbrega – UnB

Tiago Barros Pontes e Silva – UnB

Vera Pugliese – UnB

Lisa Minari – UnB

Talita Ferreira – UnB

Resumo

Os jogos digitais são cada vez mais presentes na educação e formação da subjetivação de crianças e jovens. Enquanto espaço midiático, são considerados como uma importante ferramenta para explorar os aspectos de interatividade e não linearidade da atual geração de alunos. Nesse sentido, o presente relato visa apresentar o resultado parcial do projeto de pesquisa *Gameduca*: ensino da história da arte com jogos digitais, que propõe o desenvolvimento de um jogo digital multiusuário como instrumento didático para o ensino/aprendizagem da história da arte. O jogo em questão possibilita que seus usuários cadastrados por meio de perfis atuem como curadores montando exposições, exercitando a prática da análise crítica da história da arte. Sendo um jogo em rede, o *gameeduca* estimula o diálogo entre seus jogadores trabalhando dentro de uma perspectiva socioconstrutivista.

Palavras-Chave: *Game*. Objeto de Aprendizagem. Rede Social. História da Arte. Design de Interação.

Abstract

Digital games are a common tool for children and teenagers in their educational process. They add interactivity and non linearity for current students in a way that is not considered by the current educational patterns. Therefore this study presents the partial results of the research Gameduca: teaching art history with digital games. The research aims to develop a digital multiplayer game as learning tool for art history. It is expected that this learning tool enables the student socialization, communication, expression, logical thinking, motor skills and stretches the bond between them and the school.

Key words: *Game*. Learning Object. Social Networking. Art History. Interaction Design.

Contextualização

Para a pedagogia cultural, os processos de educação se dão além dos espaços formais da escola. Os espaços midiáticos da televisão, do cinema, da publicidade e de diversas outras fontes podem ser igualmente considerados como ambientes de aprendizagem (STEINBERG, 1997:102). Na presente pesquisa, o universo dos

jogos digitais é destacado como um importante espaço a ser explorado na perspectiva educacional..

Os *games* estão cada vez mais presentes na educação e formação da subjetivação de crianças e jovens devido a sua rápida disseminação e facilidade de acesso, estando disponíveis na internet, em celulares ou em consoles tradicionais,. No entanto, um dos maiores problemas relacionados ao papel do jogo nesse processo são os componentes curriculares dos jogos comerciais que, em sua grande maioria, educam para a violência, para o consumo, para a supervalorização da aparência, para a cristalização de estereótipos e outros valores importantes para a manutenção de uma sociedade capitalista neoliberal. Logo, ao reconhecer o fato de que os jogos educam, e que seus conteúdos são livremente definidos por uma indústria com interesses particulares, verifica-se a urgente necessidade de atenção para essa mídia. Dessa maneira, espera-se que as instituições de ensino propiciem pesquisas sistemáticas sobre o tema e sejam capazes de desenvolver jogos alinhados aos seus princípios pedagógicos e educacionais.

Dentro deste contexto, este artigo tem como objetivo apresentar o resultado parcial do projeto de pesquisa *Gameduca: ensino da história da arte com jogos digitais*, desenvolvido no Departamento de Artes Visuais (VIS) do Instituto de Artes (IdA) da Universidade de Brasília (UnB), financiado pela CAPES. O projeto propõe o desenvolvimento de um jogo digital multiusuário a ser implementado na internet, que possa ser utilizado como instrumento didático para o ensino/aprendizagem da história da arte. Pretende-se conceber um ambiente em que alunos e professores possam jogar, assíncrona e sincronicamente, trabalhando colaborativamente com a construção dos conteúdos desta disciplina de forma lúdica e dinâmica, alinhado às novas diretrizes pedagógicas de inserção das tecnologias de informação e comunicação (TICs) no contexto da educação.

Educar para quem? Como nossos alunos lêem o mundo?

Professores e alunos falam a mesma língua? Lêem o mundo da mesma forma? Ao tentar responder a essas questões, é inevitável levar em consideração que a distância de percepção entre estes dois atores está cada vez maior. Com a introdução dos computadores no berço dessa nova geração, a herança de um

sujeito-espectador, fortemente alicerçada pela herança fenomenológica da televisão, vem perdendo gradativamente o seu espaço. Porém, a escola continua conduzindo a educação considerando seus alunos meros sujeitos-espectadores. Esqueceu-se que essa é uma geração de nativos digitais, e que as por vir serão ainda mais virtualizadas. A escola parece ainda não ter despertado para o fato que os atuais alunos assistem a cada dia menos televisão. O computador e o videogame ocupam cada vez mais esse espaço de informação e entretenimento.

Essa não é uma simples substituição de uso de aparelhos tecnológicos, mas uma mudança de paradigma cognitivo de seus usuários. Com presença do computador desde cedo, houve uma grande transformação nessas pessoas, que deixaram de ser passivos para exercer uma função ativa e interativa com os conteúdos. Eles agora não apenas recebem informações, mas interagem e produzem os seus próprios conteúdos midiáticos. Sendo constantemente estimulados a interagir esses recursos, sua forma de ler o mundo vem se transformando. Esta mudança na forma de ler/construir o seu universo exige dos educadores também o desenvolvimento de uma nova linguagem, que seja capaz de se comunicar eficientemente com seus educandos.

Se as tecnologias contemporâneas configuram uma nova forma de ensinar e aprender, conseqüentemente, exigem de seus atores novas habilidades cognitivas e motoras. Para uma educação edificante, professores e alunos precisam estar afinados quanto a essas novas competências. Sobre esta questão, a pesquisadora Lucia Santaella, em seu livro *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo* (2004), mostra que há três maneiras diferentes de se relacionar e compreender informações. Cada uma dessas formas repercute na formação de um tipo específico de leitor, cada qual com suas especificidades.

A autora analisa, por meio de uma reconstrução histórica, as habilidades cognitivas que o homem necessitou desenvolver ao longo de três marcos: o do surgimento dos livros, o da Revolução Industrial e o do nascimento do ciberespaço. Para cada um desses momentos históricos, Santaella categoriza um tipo particular de leitor, cada qual com suas particularidades cognitivas desenvolvidas em função do espaço sociocultural em que vive. São eles o leitor *contemplativo*, o *movente* e o *imersivo*.

A transformação pessoal de um tipo de leitor a outro envolve grandes mudanças sensoriais, perceptivas, cognitivas e, conseqüentemente, também transformações de sensibilidade. Devido à velocidade dessas mudanças, este é o grande desafio da educação contemporânea, que necessita incorporar as novas tecnologias de informação e comunicação em seu processo pedagógico e, assim, acaba por evidenciar a disparidade de percepção entre professores, tradicionalmente leitores contemplativos e moventes, e alunos, leitores imersivos por serem nativos digitais.

O leitor contemplativo tem sua origem vinculada à idade pré-industrial, e se caracteriza pelo acesso à informação por meio do livro impresso e da imagem estática, expositiva, do desenho, pintura, mapas ou partituras. É aquele que tem diante de si objetos e símbolos duráveis, imóveis, localizáveis, manuseáveis. Este leitor se concentra na sua atividade de leitura separando-se do ambiente circundante. Uma prática que gera leitores sentados, imóveis, e, por conseguinte, centrados.

No contexto da educação formal tradicional percebemos uma tendência a privilegiar a formação dos alunos por meio deste método como única alternativa de leitura possível. Em sala de aula, a maior parte do acesso à informação se dá pela leitura contemplativa, o que entra em conflito com o perfil dos alunos. Como é sabido, eles precisam também desenvolver as habilidades de leitura contemplativas, porém, possuem outras habilidades intrínsecas ao tipo de leitura que seu contexto histórico os proporcionou.

O leitor movente é resultante da Revolução Industrial e dos grandes centros urbanos. É o leitor de um mundo em movimento, dinâmico, híbrido, que começa a constituir-se a partir do estímulo de uma profusão de símbolos próprios à paisagem de uma grande cidade. Cartazes, propagandas, carros, roupas, objetos, prédios, tudo precisava ser decodificado e interpretado. Lido não de uma forma linear como era praticado com os livros, mas de uma maneira mais profusa, forçando seus habitantes a se tornarem leitores de cenas fugazes e dinâmicas.

O leitor movente foi se ajustando aos novos ritmos da atenção, que passam com igual velocidade de um estado fixo para um móvel. É o leitor treinado nas distrações do cotidiano, cuja percepção se tornou uma atividade instável, não linear e de intensidades desiguais. É um leitor apressado de linguagens efêmeras, híbridas,

misturadas. Mistura que está no cerne do jornal, primeiro grande rival do livro. Para o jornal, tem-se um leitor fugaz, que procura por novidade, de memória curta, mas ágil. Um leitor que precisa esquecer pelo excesso de estímulos e falta do tempo para retê-los. Um leitor de fragmentos, leitor de tiras e fatias de realidade. Leitor que nasce nesta era, mas se estende até o advento da revolução eletrônica, era do apogeu da televisão.

Na educação, tem-se cada vez mais alunos com grandes habilidades para a leitura fragmentada e não-linear, ritmo recorrente nos filmes contemporâneos e por boa parte de produtos televisivos. Aprender a lê-los é o primeiro grande passo para se tornar um leitor imersivo.

O leitor imersivo é um nativo digital, ou seja, nasceu no contexto da cibercultura. É um sujeito que aprendeu intuitivamente a navegar entre os outros, fazendo conexões alineares na internet, sem a necessidade de ter roteiros preestabelecidos. Este leitor coloca em ação habilidades muito distintas daquelas empregadas pelo leitor contemplativo, que se dedica a um texto impresso como o do livro. Por outro lado, são habilidades também distintas daquelas empregadas pelo leitor movente, receptor de imagens ou espectador de cinema e televisão. Conectando na tela por meio de movimentos e cliques de um mouse, o leitor vai unindo, de modo a-sequencial, fragmentos de informação de naturezas diversas, criando e experimentando um tipo de comunicação multilinear e labiríntica na sua interação com o potencial dialógico da hipermídia. Por meio de saltos receptivos, esse leitor é livre para estabelecer sozinho a ordem textual ou para se perder na desordem dos fragmentos, pois no lugar de um volume encadernado com páginas em que as frases e/ou imagens se apresentam em uma ordenação sintático-textual previamente prescrita, surge uma ordenação associativa que só pode ser estabelecida no ato de leitura. O leitor imersivo é, na verdade, um leitor implodido, cuja subjetividade se mescla à hipersubjetividade de infinitos textos num grande caleidoscópico tridimensional, onde cada novo nó e nexos pode conter uma outra grande rede, numa outra dimensão.

A leitura de hipermídia é uma maneira inteiramente nova de ler, distinta do modo operante linear do leitor contemplativo, que segue as sequências de um texto impresso, virando páginas, manuseando volumes, percorrendo com passos lentos a

biblioteca. Também difere do leitor movente, pois não se trata mais de um leitor que assiste passivamente a uma tela, mas de um leitor que interage com ela. Um leitor em estado de prontidão, conectando entre nexos, construtor de um roteiro tridimensional, multissequencial e labiríntico, que é feito ao interagir com os nós entre palavras, imagens, músicas ou vídeos.

Esta navegação interativa entre nós, com roteiros alineares, promove transformações cognitivas que trazem conseqüências também para a formação de um novo tipo de sensibilidade corporal, física e mental destes leitores. Mas, quais são as competências e habilidades perceptivas e cognitivas que estão por trás desse novo modo de leitura, desse novo aluno? Que operações mentais, perceptivas e sensórias guiam os comandos do leitor quando movimenta e “clica” o mouse? Analisando o fenômeno da leitura de hipermídias pode-se identificar que o seu leitor acaba por desenvolver certas habilidades. A autonomia, o desejo para a pesquisa e o desenvolvimento de métodos de busca/pesquisa para soluções de problemas; o exercício de procurar por múltiplos pontos de vista e ter sempre uma visão sistêmica, transdisciplinar do tema; a capacidade de decodificação/interpretação ágil de sinais e rotas semióticas; bem como o desenvolvimento de comportamentos e tomadas de decisões cognitivas alicerçados em operações inferenciais.

Estas são algumas das características do leitor imersivo, atual aluno. Para conseguir dialogar efetivamente com eles, precisa-se rever as práticas pedagógicas vigentes, localizando-as quanto ao tipo de leitura em que se enquadram. A grande maioria dos professores atualmente em exercício, foram formados em uma cultura contemplativa e movente, ainda distante da atual cultura imersiva. Consequentemente, é bastante comum que estes professores estabeleçam, implícita ou explicitamente, relações conflituosas com a informática na educação, manifestando preconceitos, medos e inseguranças por uma visão limitada, que por vezes reduz o computador a um livro didático eletrônico ou a uma máquina de escrever. Assim, a formação do professor aparece como um fator de grande ordem para resolver tal impasse. Porém, é preciso também preparar a escola como um todo; seu currículo, pedagogia e espaço, para receber este aluno que é hoje um sujeito-interativo, leitor imersivo, aquele que lida com as informações não mais de maneira passiva, pois se transformou em um pesquisador e, pela interação, co-autor dos conteúdos. Assim, é fundamental que as

instituições de ensino se preparem pesquisando, produzindo e incorporando adequadamente as tecnologias de informação e comunicação em suas práticas educacionais.

Para isso, precisa-se refletir sobre quais seriam as habilidades perceptivas, cognitivas e motoras necessárias hoje. Quais habilidades os professores possuem e quais precisam desenvolver para ler adequadamente o mundo que se torna cada vez mais virtual. E como navegar é preciso, é crucial que tentem avançar na concepção e na proposição de estratégias para que as máquinas computacionais e seus *softwares* sejam adequadamente utilizados em sala de aula.

Neste contexto, percebe-se que os *Objetos de Aprendizagem* se mostram como uma ferramenta bastante promissora, pois permitem que seus usuários trabalhem de forma interativa, não-linear e dinâmica os seus conteúdos curriculares. Dentre as diversas categorias de *Objetos de Aprendizagem*, os *games* estão se revelando como um dos mais promissores, já que muitos autores consideram que sua incorporação à prática pedagógica aumenta sensivelmente a capacidade de ensino-aprendizagem.

Porque levar jogos digitais para a sala de aula?

A criação de uma atmosfera lúdica em sala de aula facilita a aprendizagem, já que durante o brincar as pessoas se colocam em um estado interior fértil e aberto. Além disso, ao jogar desenvolve-se a socialização, a comunicação, a expressão, o raciocínio lógico e as habilidades motoras. O jogo estimula a curiosidade, a autoconfiança e a autonomia, e também proporciona o desenvolvimento da linguagem, do pensamento e da concentração do jogador. Nesse processo, vivencia-se os conteúdos apresentados e, por isso, torna-se mais fácil de apreendê-los, pois em um jogo une-se teoria e prática.

Quando pensa-se em jogo hoje, é inevitável pensar em jogos digitais. Os *games* são hoje objetos lúdicos recorrentes e importantes na vida de crianças e adolescentes. Atualmente, a indústria de criação de jogos eletrônicos é a que mais cresce no mundo, superando até mesmo o faturamento da indústria cinematográfica. Isto demonstra a grande aceitação e consumo deste produto midiático por crianças, jovens e adultos. Os jogos eletrônicos são uma realidade no cotidiano de bilhões de

indivíduos. Pensar perspectivas para a incorporação deste objeto multimídia tecnocultural pelas instituições de ensino é uma forma de pesquisar maneiras de aproximar o universo dos educandos com o das escolas, que por tradição são tão distantes.

No contexto do ensino das artes, a utilização de jogos eletrônicos se mostra bastante promissor pois, enquanto mídia audiovisual, permite trabalhar com os conteúdos próprios da arte em sua extensão plástica, estética, teórica e histórica. Além disso, os aspectos relacionados ao desenvolvimento da percepção e sensibilidade dos alunos pode ser melhor trabalhado por meio de uma mídia que permite abordar de maneira mais lúdica conceitos abstratos e reflexivos.

Como jogar em sala de aula: uma proposta

A partir das reflexões supracitadas, a primeira etapa metodológica foi o levantamento de algumas problematizações que iriam nortear a tomada de decisão para o desenho do jogo. Primeiramente nos perguntamos sobre qual seria o seu tema. Quais conteúdos abordariam? Em função do tema e conteúdo, qual seria a melhor forma de apresentação, ou seja, qual seria o tipo de jogo? O jogo proposto permite o desenvolvimento ou estímulo das competências pretendidas? Definidas estas questões, partiu-se para a construção da sua narrativa. Nesse momento, os aspectos de interatividade foram planejados visando permitir aos alunos as trocas de experiências e navegações alineares, características do leitor imersivo. Em seguida, a sua interface gráfica foi concebida com intuito de transmitir essa dinamicidade visualmente, mantendo uma coerência sensorial entre o que os alunos vêem na interface, superfície do sistema, e as suas possibilidades de exploração. Com o jogo concebido conceitualmente, iniciou-se o desenvolvimento do sistema de computação, tornando concretas as características pretendidas para o *game* e ao mesmo tempo demandando adaptações técnicas e re-concepções. Posteriormente, pretende-se colocar o jogo em situações reais de uso para validar os seus parâmetros de acordo com uma experiência concreta, gerando futuros redesenhos e aprimoramentos.

a) sobre o tema e os conteúdos do jogo

Contemporaneamente, os museus estão sendo cada vez mais utilizados pelas instituições de ensino como um importante instrumento para a educação em artes.

Em um museu, o aluno tem contato com o mais importante objeto de seu estudo, ou seja, a própria arte, em sua dimensão histórica, estética, poética e técnica. O museu pode e deve ser encarado como laboratório de conhecimento. Por isso, introduzir o museu de arte na prática pedagógica das escolas se mostra tão importante quanto a utilização de laboratórios para as disciplinas de química ou física.

Pela sua relevância, o museu de arte aparece como um *tema* bastante promissor para o jogo em questão, já que por meio dele é possível trabalhar diversos conteúdos da arte. Além da simples apreciação, pode-se explorar a aprendizagem por meio do exercício da curadoria e montagem de uma exposição.

Utilizando o tema museu no jogo proposto, poderemos trabalhar diversas questões que envolvem a proposição de uma exposição, tais como a escolha de um tema gerador, a eleição de obras que problematizem o tema em questão, a elaboração de informações teóricas e historiográficas para contextualizar as obras, além do estudo da própria disposição das obras no espaço, entre outras.

Além da curadoria e montagem, outros papéis podem ser abordados e discutidos nesse contexto, como o do historiador da arte, do artista ou do espectador, permitindo aos jogadores experimentar e comparar essas vivências, desenvolvendo percepções diversas do universo da história da arte. Sendo assim, pela sua riqueza em termos de possibilidades de exploração, o museu foi escolhido como tema a ser desenvolvido no jogo.

b) sobre o tipo de jogo

Dentre as inúmeras possibilidades de formato de jogos, uma se destaca devido a sua crescente popularidade entre crianças, jovens e adultos, bem como pela sua facilidade de distribuição e acesso: os jogos sociais, mais conhecidos como *social games*. São exemplos desse tipo de jogo o Farmville, Colheita Feliz e Clube Peguin.

Segundo dados do último relatório da Nielsen Online (2010), o tempo gasto em navegação em redes sociais, tais como o Orkut, FaceBook e MySpace, tem crescido a uma taxa três vezes maior que a média geral da internet. Estima-se que, em quatro anos, 90% do consumo do volume de tráfego da banda larga da internet será direcionado para as Redes Sociais. Segundo o mesmo relatório, enquanto o tempo

na web em geral aumentou 18%, entre 2007 e 2008, o tempo dedicado a Redes Sociais cresceu 63%, chegando a 45 bilhões de minutos. Hoje, o Brasil é o país que mais utiliza as Redes Sociais, seja para fins profissionais, educativos ou lazer. São os brasileiros os que publicam a maior quantidade de fotos e vídeos na internet e também em maior frequência. Uma das principais ações realizadas em Redes Sociais, atualmente, é a prática dos *Social Games*.

A característica mais marcante do *Social Game* é a necessidade de ajuda dos amigos virtuais de sua rede de relacionamentos para concluir as etapas do jogo, seja para realizar tarefas ou para trocar “presentes”. Dessa maneira, o internauta é levado a interagir diariamente com seus amigos virtuais, agregando um importante valor socioconstrutivista à ferramenta.

O *social game* se configura como um nicho promissor para educação por se aproximar das características do leitor imersivo, atual aluno. Além disso, a facilidade de acesso às informações dos jogadores permite que educadores reúnam dados privilegiados sobre o desenvolvimento pedagógico de seus alunos, ampliando as possibilidades de interação e o desenvolvimento estratégias educacionais que atendam as expectativas do professor e da escola.

c) sobre a narrativa

O game pretendido consiste em um jogo social, que deve ser explorado de maneira lúdica e educativa, com o intuito de incentivar o estudo e o interesse pela história da arte. No *game* cada jogador terá um perfil, alimentado com informações pessoais (nome, idade, gênero etc.) e institucionais (escola, série, turma etc.), e terá como objetivo montar uma exposição virtual. A montagem da exposição poderá acontecer individualmente ou em grupo, podendo também ser orientada por um professor, que igualmente possuirá cadastro no jogo. Para a exposição, os jogadores são levados a definir um tema gerador, produzir um texto curatorial, selecionar e fazer o *upload* das imagens das obras (foto, vídeo e/ou som) e alimentar a ficha historiográfica de cada imagem. Em seguida, a exposição pode ser liberada para a visitação de todos os usuários da internet. Estes por sua vez, poderão comentar, e caso também tenham perfil no *game* poderão criar novas exposições incorporando obras de outras

mostras, produzindo assim uma teia rizomática expográfica, fazendo com que uma mesma obra possa estar linkada a diversos contextos expográficos.

Para definição das características e propriedades do jogo, utilizou-se a abordagem proposta pelo Design de Interação. Nesse sentido, o foco não foi apenas a interface gráfica do jogo, mas o relacionamento das pessoas mediadas pelos artefatos tecnológicos, levando em conta o seu entorno e contexto de uso. Assim, alguns questionamentos foram realizados buscando-se investigar as possíveis ações dos usuários na interface, assim como as suas consequências. Dessa maneira, foi concebida uma narrativa de interação, que explicita os espaços de navegação dos seus usuários (MACDONALD, 2001; SAFFER, 2006).

A narrativa propôs os **tipos de atores** envolvidos, os **contextos da ação**, os seus **tempos de ação**, as **opções de ação** que a interface possibilita ao usuário, o **tipo de reação** fornecida para cada passo dos atores, os **objetos** presentes nos contextos e seus conjuntos envolvidos na interação. Na definição da narrativa levou-se em conta aspectos temporais (passos, reações e contextos) e metafóricos (relações de significado dos elementos gráficos), os níveis de abstração dos acionamentos de seus recursos, o espaço negativo de suas ações, como pausas e períodos de inatividade, assim como as intercessões entre interações paralelas (MALOUF, 2007).

Definiu-se que, no contexto museológico, os indivíduos podem ser espectadores e também construtores ativos de seu acervo, possuindo para tanto habilidades diversas. Os perfis diferenciados são alcançados pela ação dentro do próprio jogo, gerando um mecanismo que visa incentivar a participação, colaboração e comunicação no jogo. Dessa forma, os diferentes papéis dos atores seriam conquistados por meio de um mecanismo definido pela sua participação, como o seu número de acessos ou comentários e pela sua colaboração no preenchimento de informações técnicas sobre exposições e obras. Alguns papéis, como o do historiador da arte, poderiam atestar ou concordar com tais conteúdos e fornecer a pontuação ao colaborador. Os pontos poderiam ser utilizados para a aquisição de novos papéis e assim, permitir a evolução ao longo do jogo.

Foram definidos os seguintes papéis:

- **Artistas:** ao publicar obras de sua autoria;
- **Curadores:** ao propor exposições e registrar obras;
- **Historiadores da Arte:** ao propor estudos ligados à História da Arte;
- **Restauradores:** ao executar reparos em imagens e recuperações no acervo;
- **Arte Educadores:** ao orientar estudos com proposição de atividades e exercícios;
- **Espectadores:** ao navegarem pelos espaços virtuais, comentarem e avaliarem as obras e exposições.
- **Administradores:** ao realizar as atividades de mediação e manutenção do jogo.

Almejando os processos colaborativos, também foi proposta uma ferramenta de avaliação social dos seus conteúdos, entendida como uma importante ferramenta de estímulo e expressão dos participantes. Os conteúdos podem ser exposições e obras de arte, disponíveis em diversos formatos, como imagens, sons, vídeos, entre outros, informações técnicas presentes nas fichas catalográficas das obras ou fichas de curadoria, ou simples comentários de espectadores, gerando questões e pontos de vista diferenciados quanto ao conteúdo apresentado.

Dentro das possibilidades de recursos das ferramentas digitais, pensou-se em diferentes maneiras de organizar tais conteúdos, permitindo aos usuários a criação de coletivos próprios, que permitem a formação de grupos de estudo ou discussão de temas diversos. Dessa maneira, os indivíduos podem se relacionar por afinidade, criando conjuntos personalizados de espaços de troca de experiências.

Outro aspecto importante da narrativa proposta é a possibilidade de navegação alinear. Em um meio de aprendizagem, os indivíduos também podem se relacionar e buscar conteúdos por frequentarem ambientes em comum, como disciplinas e grupos de estudo. Já as obras podem formar conjuntos que, em função de um tema gerador comum, resultam em exposições estruturadas ou em associações simples de diversas naturezas que se orientam por palavras-chaves (tema, técnicas de produção, cores, autor, etc).

Nesse contexto, parte-se da intenção de compor o museu a partir de uma rede na qual os seus nós são as pessoas e as obras. As demais entidades constitutivas da

interface são associações entre pessoas, obras ou ambas. Nesse sentido, pode-se definir algumas possibilidades de ação dentro da narrativa. A primeira consiste na criação, por afinidade, de uma rede de amigos individual. A segunda é a formação de coletivos pela determinação de tarefas e objetivos comuns como em uma disciplina escolar. Já as obras reunidas por um tema gerador formam as exposições, enquanto aquelas organizadas por palavras-chave poderiam ser agrupadas em um processo de busca. Dessa forma, o jogo permite a construção de uma grande rede de conexões e associações entre obras de arte e pessoas, que constantemente serão estimuladas à construção da interface.

d) sobre os elementos gráficos da interface

Após a definição da narrativa, inicia-se a construção da superfície do jogo, ou seja, dos elementos gráficos, como as cores, as imagens ou as palavras relacionadas. Nesse momento, é muito importante que a interface reflita as possibilidades de conexões propostas pela narrativa. Não se trata apenas da disponibilização de atalhos que permitam determinados acessos, mas da concepção de um estilo visual coerente que indique aos usuários tanto as possibilidades de ação quanto a noção de que estão em um ambiente flexível, que desperte a sua curiosidade e que possa ser explorado livremente.

Na interface proposta as cores e os textos funcionam como principais instrumentos de condução (BASTIEN & SCAPIN, 1993) dos usuários durante a navegação (figura 1). Para tal, as entidades constitutivas são representadas e identificadas pelas cores: o contexto de busca é identificado pela cor roxa, o de amigos pela cor laranja, o de coletivos pelo verde, o de exposições pelo vermelho e o de perfil pessoal pelo azul. Como a navegação deve ser fluida, é muito importante que as pessoas consigam identificar o contexto em que se encontram e as possibilidades de ação presentes nesses contextos para não se perderem nesse processo.

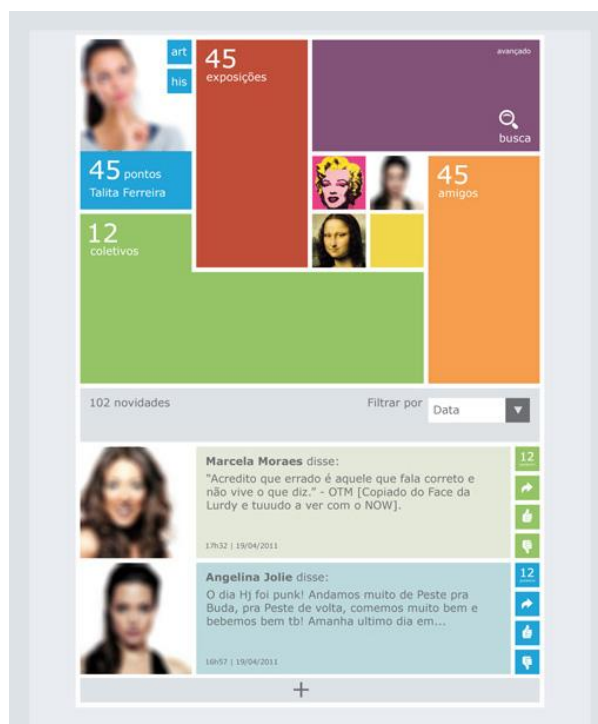


Figura 1: Exemplo conceitual de tela para o jogo

Nesse sentido, foi elaborado um recurso que permite aos usuários identificar não só o contexto local, mas também o caminho percorrido para atingi-lo. Ao clicar a imagem de seu avatar o usuário é conduzido a sua página principal, que contém os acessos aos principais recursos do jogo. Durante o processo de navegação, ao lado de seu avatar, haverá uma indicação do último local acessado, mantendo os rótulos de cores e palavras que indicam o contexto pelo qual acessou determinado conteúdo. Assim, os usuários poderão identificar se a página do perfil que está sendo visualizado foi acessado a partir de um coletivo do qual são colegas ou a partir da página de um amigo em comum, por exemplo.

Visando facilitar o processo de visitas aos perfis e exposições, foi proposta a possibilidade de comparação entre os perfis de pessoas, exposições, obras e coletivos. Ao acessar a página de algum desses conteúdos, serão disponibilizadas informações acerca da comparação entre os perfis, indicando, por exemplo, interesses compartilhados, participação conjunta em coletivos ou exposições, amigos em comum, entre outras possibilidades.

Referências

- BASTIEN, C.; SCAPIN, D. Ergonomic criteria for the evaluation of human- computer interfaces. INRIA Rapport technique: programme 3, intelligence artificielle, systèmes cognitifs et interaction homme-machine, n.156, jun, 1993.
- MALOUF, D. Foundations of Interaction Design. Recuperado em dezembro de 2007: <http://www.boxesandarrows.com/view/foundations-of>
- MCDONALD, N. Action, Interaction, Reaction. Blueprint, p. 44-50, august 2001.
- SAFFER, D. Designing for Interaction: Creating Smart Applications and Clever Devices. Berkeley, CA: New Riders, 2007.
- SANTAELLA, Lucia. *Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo*. São Paulo: Editora Paulus, 2004.
- STEINBERG, Shirley R. *Kindercultura: a construção da infância pelas grandes corporações*. In: SILVA, 2004.

Prof. Christus Nóbrega

Professor do Departamento de Artes Visuais da Universidade de Brasília - UnB, atua principalmente na área de Arte e Tecnologia, com foco em sistemas cibernéticos colaborativos. Doutorando e Mestre em Arte e Tecnologia pelo Programa de Pós-Graduação em Arte da UnB e Bacharel em Design pela UFPB.

Prof. Tiago Barros Pontes e Silva

Professor do Departamento de Desenho Industrial da Universidade de Brasília - UnB desde 2006, atua principalmente na área de Design de Interação, com foco em interfaces para web, portabilidade, redes sociais e jogos. Designer formado em Projeto de Produto (2002) e Programação Visual (2003) pela UnB, mestre em Psicologia Social e do Trabalho (2006) pela UnB, e doutorando do PPG/VIS/IdA/UnB na Linha de Pesquisa de Arte e Tecnologia.

Profa. Vera Pugliese

Professora do Departamento de Artes Visuais da Universidade de Brasília - UnB, atua principalmente na área de Teoria e História da Arte, com foco em historiografia da arte, metodologia do ensino da história da arte no Brasil. Doutoranda e Mestre em Teoria e História da Arte pela UnB, Bacharel em Filosofia pela FFLCH/USP e Licenciada em Educação Artística com Hab. Em Artes Plásticas pela FASM/SP (1991).

Profa. Lisa Minari

Professora do Departamento de Artes Visuais da Universidade de Brasília - UnB, atua principalmente na área de Arte e Educação. Doutoranda em Teoria e História da Arte e Mestre em Poéticas Contemporâneas pelo Programa de Pós-Graduação em Arte da UnB.

Talita Ferreira

Bacharel em Design pelo Departamento de Desenho Industrial do Instituto de Artes da Universidade de Brasília.