

Desenvolvimento de Blood & Brains: jogo eletrônico, encantamento e redes sociais

Vanderlei Cassiano Lopes Júnior

Bruno Galiza Gama Lyra

Universidade Federal de Goiás – Faculdade de Artes Visuais, Brasil

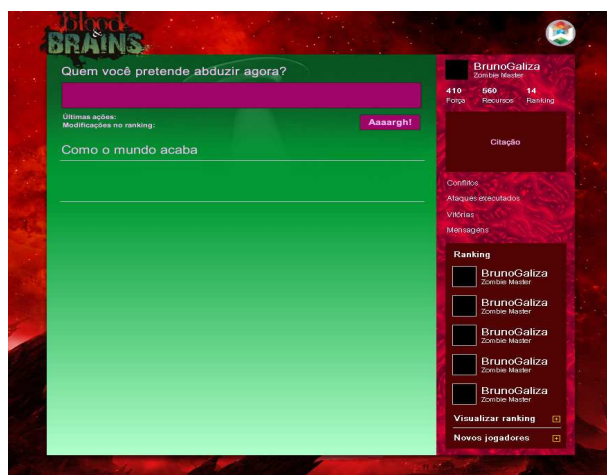


Figura 1. Imagem de interface gráfica para personagem do jogo Blood & Brains

Resumo

O presente artigo busca descrever, em linhas gerais, a experiência relacionada à elaboração de pesquisa acadêmica, dentro da perspectiva da Cultura Visual, utilizada como fundamento para a construção de jogo computacional a partir de elementos dispostos na interface gráfica e base de funcionamento do site *Twitter*. Nesse sentido, coloca em discussão o conceito de encantamento, buscado em Aristóteles, em face de sua teoria da representação, procurando apoiar-se nas definições estéticas existentes para os ambientes gráficos computacionais e no conceito de jogo. Nesses termos, apresenta como produto o jogo *Blood & Brains*, a ser disponibilizado em breve, cujo funcionamento encontra-se na base do site social pesquisado, que busca desencadear uma maior atração ao usuário oferecendo uma experiência estimulante e com potencial diversificador de suas relações sociais na rede.

Palavras-chave: *Poética*, encantamento, interfaces gráficas, jogo eletrônico

Contato dos autores: vanderveget@hotmail.com
brunogaliza@gmail.com

Introdução

O presente trabalho propõe a aproximação teórica entre a produção de encantamento, como proposto na *Poética* de Aristóteles, e a instauração de elementos de jogabilidade a partir de interface gráfica de site social e de sua base de funcionamento. A discussão tem por objetivo demonstrar as bases teóricas relacionadas ao desenvolvimento de aplicação fundada nos aspectos visuais e funcionais do site *Twitter*, o jogo *Blood & Brains*.

Inicialmente, como relacionamos a presente discussão ao campo de abrangência da Cultura Visual¹, há que se destacar os papéis da interpretação e da retórica frente à arte e à imagem, temas que revelam uma “preocupação de saber o quê e como as imagens significam enquanto signos e símbolos, qual o segredo de sua vitalidade e que ‘tipo de poder elas têm para afetar as emoções e o comportamento humano’” (MITCHELL, *apud*. MARTINS, 2006: 70).

Chama-nos a atenção a atratividade que possuem as imagens computacionais, destacado o papel que as interfaces gráficas tiveram na propagação do uso de computadores pessoais. Conforme afirma Jonhson (2001), a instauração de sistemas operacionais, editores de texto e outros inúmeros softwares na base das GUI (*Graphical User Interface*), com a capacidade auto-

representativa agora assumida pelos sistemas na base de suas metáforas visuais e simulações de espaços, acabavam por criar “um mundo no qual valia a pena viver” (Idem, 2001).

A imagem computacional, chamada também por imagem de síntese ou numérica, propagada em interfaces gráficas de sites da internet, planilhas e editores de texto, jogos eletrônicos, filmes de animação e ambientes digitais em geral, passa a fazer parte do cotidiano, resultando na aproximação entre tecnologia e cultura, destacada a ênfase no campo das visualidades. No prefácio de *Cultura da Interface*, Johnson (2001) faz questão de destacar que seu livro “esforça-se por pensar o mundo-objeto da tecnologia como se ele pertencesse ao mundo da cultura, ou como se esses dois mundos estivessem unidos” (Idem, 2001:7).

Esteticização e Encantamento

O poder atrativo das imagens computacionais, verificado pelo sucesso da aplicação das GUI, levou-nos a trazer para o presente trabalho a noção de encantamento, resgatada da *Poética*, de Aristóteles. Nesta obra, o filósofo trata de analisar a estruturação estética da arte poética, com ênfase na poesia, mais propriamente na tragédia, e a conformação de certos elementos em vista de cada modalidade ou gênero artístico tratados em seu texto, e em vista do efeito que se pretende produzir no espectador ou leitor.

Importa para Aristóteles a conformação do discurso poético, com base em elementos estéticos próprios a cada modalidade de discurso, como destacados no corpo da *Poética*, de maneira a compor uma obra condizente com o gênero ao qual se propõe vincular e com capacidade de causar prazer nos espectadores, ou leitores.

O fruto da aproximação que se propõe aqui entre a tragédia, tema central do debate proposto na *Poética*, e os ambientes digitais, é sustentado por várias estruturas conceituais presentes nas bases formativas de ambos os temas, que vai além das meras possibilidades narrativas do universo computacional. Quanto às “implicações narrativas” (grifo meu) desse universo, Murray (2003) discute, em diversas passagens de *Hamlet no holodeck*, os princípios estéticos ligados à aplicação de histórias aos ambientes digitais, em destaque: “como expressar as perdas irreparáveis da vida com a solenidade adequada dentro de um mundo em constante mutação?” (Idem:170), questiona a autora face às especificidades estéticas de “um novo meio para contar histórias” (Ibidem:27).

Capitaneada pela introdução das interfaces gráficas e com a conseqüente esteticização dos ambientes gráficos computacionais, não se pode apenas

incrementar suas possibilidades narrativas, como também, dada a ênfase ao visual, abrigar representações (ou simulações)², utilizar-se de metáforas visuais, de modo a se esperar o reconhecimento da relação por parte de quem vê. Também, permite reforçar, a partir do poder de atração das imagens, as estruturas estéticas do meio, como a imersão, a ser tratada adiante.

Procura-se assim defender que para se conduzir o usuário computacional à experimentação de determinadas sensações, deve-se antes trabalhar corretamente na composição do ambiente gráfico, tendo sempre em vista os seus elementos estéticos próprios, assim como aponta Aristóteles, ao tratar da tragédia, na *Poética*:

É a tragédia a representação duma ação grave, de alguma extensão e completa, em linguagem exornada, cada parte com o seu atavio adequado, com atores agindo, não narrando, a qual, inspirando pena e temor, opera a catarse própria dessas emoções (Ib., 2005).

Demonstrada a pertinência da aproximação entre a sistematização aristotélica da arte poética e os ambientes digitais, possível graças ao incremento do campo estético destes últimos, busca-se agora transportar algumas das conclusões presentes na *Poética* e relacionadas ao encantamento, a estes ambientes digitais, iniciando-se pela aplicação da chamada “teoria da representação” em Aristóteles:

Se a vista das imagens proporciona prazer é porque acontece a quem as contempla aprender e identificar cada original; por exemplo, ‘esse é fulano’; aliás, se, por acaso, a gente não o viu antes, não será como representação que dará prazer, senão pela execução, ou pelo colorido, ou por alguma outra causa semelhante (Ib., 2005).

Dessa noção, aplicando-a ao campo conceitual das GUI temos que o usuário do sistema computacional obterá prazer a partir de duas instâncias fundamentais: a primeira vinculada ao reconhecimento das representações gráficas, no caso, as metáforas visuais³. A segunda, ao se colocar em contato com os elementos estéticos próprios verificados nos ambientes digitais: imersão, agência e transformação, elementos estéticos próprios dos ambientes digitais⁴ propostos por Murray (2003). Destacaremos aqui, pela particular relação com a questão do jogo eletrônico e do encantamento, a segunda instância. Conclui-se que, a partir desta, não mais tratando apenas de reconhecimento, mas de seus elementos estéticos próprios, o encantamento poderá ser incrementado pela administração da imersão, da agência e da transformação⁵.

Esses três elementos estéticos, que se assentam à base do encantamento aristotélico da análise, abrigam em si uma relação com os jogos, mesmo fora dos ambientes computacionais. Essa relação funda-se na argumentação de Murray, que vê, sobretudo na agência, algo oferecido de modo limitado nas formas de arte tradicionais mas comumente encontrado “nas atividades estruturadas a que chamamos jogos” (MURRAY, 2003:129), como jogos ou brincadeiras infantis, por exemplo.

De acordo com Huizinga (2008), o jogo é atividade livre, consciente, tomada como “não-séria” e exterior à vida habitual, mas ao mesmo tempo capaz de absorver o jogador de maneira intensa e total, merecendo destaque a competição (*agon*). Com base neste autor, temos a ligação do conceito elementar de jogo à sensação de imersão e à agência, ficando apenas a transformação não mencionada literalmente na definição de Huizinga.

Reforçando a idéia que os ambientes digitais se estruturam em fundamentos próprios dos jogos, tomados genericamente, poderíamos destacar aqui exemplos como o “prazer da navegação” e “exploração do espaço navegável” na internet (grifos meus) à retroalimentação oferecida pelo sistema em resposta à ação do usuário. Verificam-se diversas estratégias propagadas em sites da atual vertente colaborativa assumida pela internet⁶ que estimulam a participação do usuário pela disponibilização de conteúdo ou gerenciamento desses sites, embasados em contextos de interação características do jogo computacional.

Tapscott e Williams (2007:17-19), quando da análise de estratégia adotada pela empresa *Goldcorp Inc.*, verificaram a aplicação de um recurso colaborativo, à *Web 2.0*, por trás de uma espécie de elemento de jogabilidade. Assim, para a prospecção de recursos minerais, criou-se uma competição baseada em colaboração e propaganda pela *Web*. A ênfase na competição entre grupos e a busca pela recompensa atraíram centenas de pessoas e grupos que se propuseram a trabalhar voluntariamente, tendo em vista que o prêmio oferecido tornava-se meramente simbólico perto do valor da riqueza mineral que se prospectava.

A intersecção entre ferramenta colaborativa da *Web* e jogo é também destacada por Anderson (2006:58-59), quando descreve a obtenção de informações pela exploração do espaço feita por astrônomos amadores e seus telescópios. Definiu-a como *colaboração Pro-Am*, ou seja, a atuação de profissionais sendo complementada ou até mesmo pautada pelos dados obtidos pela participação de amadores. O chamado é atendido por astrônomos amadores ao redor do mundo, que registram suas observações por diversão ou para tentar dar o nome a alguma descoberta importante, nunca por dinheiro. O interesse é a descoberta em si, o

prazer inerente à busca pelo cumprimento de determinado objetivo ou uma bonificação simbólica.

Apoiando-se em Murray e Huizinga, temos que o incremento de interfaces gráficas, ou ambientes digitais, com estruturas de jogabilidade, potencializam as intensidades de agência, imersão e transformação, podendo aumentar o poder de arrebatamento frente ao usuário, dentro da segunda acepção acima apresentada. Soma-se a isso a atração própria oferecida pelos contextos de interação da *Web 2.0*, na sistemática própria dos sites sociais. Nesse sentido, vejamos, por exemplo, a possibilidade de composição e compartilhamento de novas identidades pelos usuários, as chamadas “identidades carnavalescas”, como descritas por Bauman (2007:147).

Blood & Brains

A. Base Conceitual

Para a fundamentação da proposta de desenvolvimento do jogo *Blood & Brains*, partimos da estrutura visual e funcional do site social *Twitter*, tendo em foco a idéia de encantamento e a teoria da representação aristotélica. Esta, como vimos, conclui que as representações, recorrentes nas interfaces gráficas computacionais, despertam prazer em usuários pela promoção de reconhecimento, ou fundado na valorização dos elementos estéticos próprios.

A escolha do *Twitter* justifica-se pelo fato de tratar-se de website social em que as relações interpessoais assumem fundamental importância, sobretudo se considerada a natureza eminentemente social do serviço. Participe que é da sedimentação do fenômeno *Web 2.0*, o *Twitter* se pauta, antes de tudo, na criação de contextos para interação entre usuários. Neste sentido o site oferece a seus usuários a possibilidade de troca de mensagens rápidas, formação de grupos, compartilhamento de mensagens entre esses grupos, disponibilização de *links* e conteúdo, além de outros serviços de cunho social. Destaca-se entre os demais, como o *Facebook* e o *Orkut*, por se tratar de um serviço relativamente novo, bem como pela simplicidade inerente ao seu funcionamento. Cumpre destacar também que o site passa, desde sua criação, por um processo de contínua propagação em nível mundial, com crescente número de adesões de novos usuários a cada dia.

Buscamos, a princípio, reconhecer no site elementos que, mesmo que de maneira indireta, guardassem relação com o conceito ou que proporcionassem a instauração de uma mecânica de jogo. O quadro de marcação da quantidade de seguidores (*followers*) e do número de *tweets*, por exemplo, veicula dados que, do modo como são colocados, implicam espontaneamente

em ranqueamento e podem inspirar certa competitividade entre os usuários. Deste modo, identificados elementos intrínsecos à rede que proporcionam ou beneficiam a instauração de um jogo, a preferência foi por, ao invés de adotar interface em que o vínculo com o website original pudesse esvanecer ou se perder, tomar o caminho inverso e, a partir da apropriação tanto de dados pertencentes à rede quanto de soluções que dizem respeito à maneira como se acede às informações nela dispostas, manter sua estrutura básica de funcionamento em termos sintáticos e pragmáticos.

Assim, a manutenção da estrutura de dados associada a uma conformação gráfica específica, originalmente atribuída ao Twitter, propõe a releitura de elementos e do funcionamento do website original a partir de uma perspectiva em que os elementos lúdicos sugeridos inicialmente ganhem relevo, de modo que a rede social já em funcionamento seja convertida em jogo a partir de interferências menores.

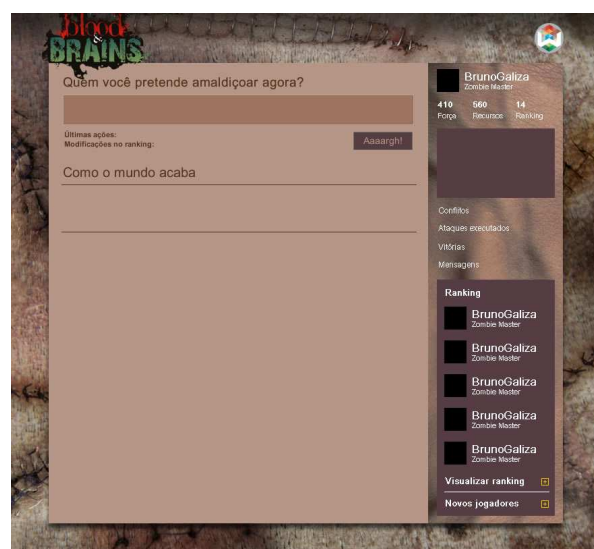
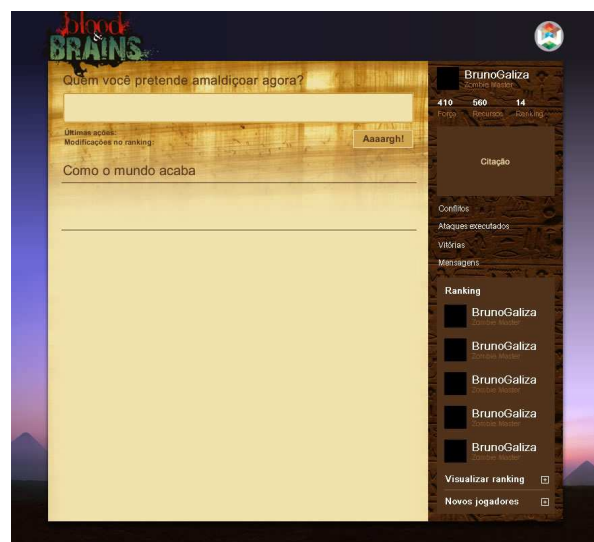
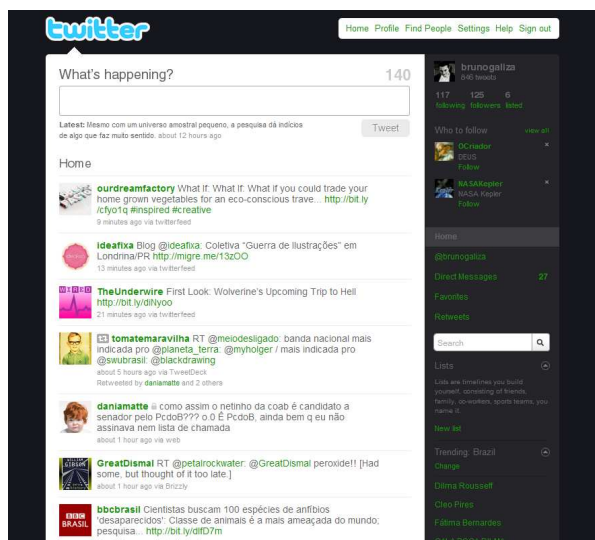
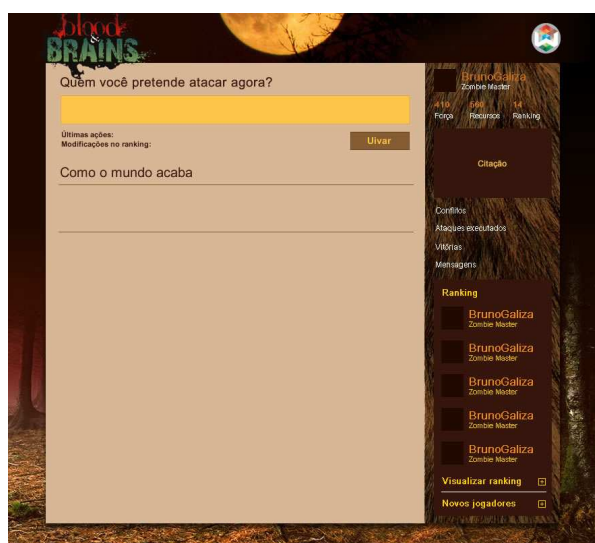


Figura 2: A GUI original do Twitter e, em seguida, com a aplicação dos temas de *Blood & Brains* - lobisomem, múmia e criatura de Frankenstein.



B. Base Narrativa e Funcionamento

Quanto à sua base temática, o jogo recebeu o nome *Blood & Brains* devido às evidentes referências às personagens e à ambientação dos filmes clássicos de horror produzidos pela Universal Films e pela Hammer entre as décadas de 1920 e 1970, ponto em que estas criaturas abandonam suas raízes eminentemente literárias e se aproximam da dita cultura pop, naturalmente vinculada ao cinema. O fio narrativo que confere coerência ao jogo trata da deflagração de uma batalha pelo domínio do mundo travada por grupos de criaturas vinculadas às obras cinematográficas de onde parte o enredo (vampiros, múmias, lobisomens, mutantes de Metaluna, criaturas de Frankenstein, povo guelra, povo topeira e zumbis), cabendo ao jogador optar por se filiar a um dos grupos e lidar com as

consequências de sua escolha, de modo que a estes simples *click* atrela-se a promoção de um estado de alteridade inerente ao jogo tanto quanto à manipulação da máquina e à integração da rede social.

Assim, ao escolher a que grupo pretende se filiar entre as opções disponíveis, associadas umas às outras em consonância com as raízes literárias e cinematográficas que fundamentam o enredo, o usuário percebe modificações na conformação da tela à qual tem acesso, personalizada em função de características da classe de personagens: vampiros estão vinculados a um caráter romanticamente obscuro e uma palheta de cores pálida, zumbis remetem à putrefação e aos cemitérios, o povo toupeira se relaciona aos subterrâneos, etc. Os dados originais do usuário, capturados pelo software desenvolvido com base na API que o próprio Twitter disponibiliza, são convertidos diretamente em elementos de jogo, conforme a tabela abaixo:

Dados no Twitter	Dados em <i>Blood & Brains</i>
Tweets	Força
Followers	Recursos
Lists	Partidas
Following	-

Tabela 1. Constituição da ficha de personagem

O número de tweets, portanto, é diretamente convertido na força da personagem no contexto do jogo e será utilizado na resolução de conflitos, ao passo que o número de seguidores do perfil do usuário no Twitter, em *Blood & Brains*, diz da quantidade de recursos disponíveis para o jogador. Estes recursos, em consonância com o caráter social do jogo bem como do serviço que o subsidia, pode ser utilizado de duas maneiras: podem ser somados diretamente aos pontos de força pelo próprio jogador em um combate, ou podem ser doados a outros usuários por meio do uso de *hashtags*, elemento originalmente projetado para o agrupamento de mensagens e interesses no *Twitter* que, em *Blood & Brains*, converte-se num elemento de convergência de ações, evidenciando o caráter social do jogo. As lists, por fim, são utilizadas para controle da duração, bem como das ações da partida, que tem duração inicialmente proposta de uma semana.

A partir da elaboração da ficha de personagem, baseada em estatísticas diretamente vinculadas a seu perfil no *Twitter*, o jogador pode então começar a executar ações. Com o objetivo de evidenciar a relação entre o jogo e a rede social, a mecânica em que se baseia o *Twitter* foi mantida quase que integralmente: o jogo fundamenta-se de maneira contundente na troca de mensagens rápidas (realização de ataques, doação

de recursos) e na formação de grupos (para ajuda mútua nos combates pela doação de recursos) por afinidades existentes em situações que extrapolam o jogo, seja por afinidades inerentes ao jogo, como metas comuns (derrotar um determinado usuário) ou para benefício mútuo a partir da disponibilização de recursos entre jogadores pertencentes a um mesmo grupo. *Blood & Brains* encerra relações com jogos computacionais de estratégia à medida que propõe o gerenciamento de recursos pelos jogadores, ao mesmo tempo que evidencia um caráter colaborativo inerente à *Web 2.0*, ao *Twitter* enquanto ferramenta, e ao próprio jogo, ao tratar recursos como elementos profundamente relacionados às relações entre os jogadores.

Outra referência evidente em *Blood & Brains* são os jogos de RPG baseados em e-mail conhecidos como *PBEMs* (*Play by E-Mail*), principalmente pela ausência de objetivos imediatos, pela distribuição de ações em turnos e pela verificação de uma retórica de sociabilidade. Da mesma maneira que Bogost (2007) trata o uso do Power Pad, acessório para o NES pautado pela conversão do pressionar de botões do joypad pela movimentação de pernas e do corpo sobre um tapete dotado de sensores, como a da adoção, por um jogo computacional, de uma retórica de corrida ou de uma retórica de agilidade, verifica-se em *Blood & Brains*, jogado remotamente em turnos, quase como a partida de xadrez pelo telefone. No que diz respeito ao desenvolvimento da partida, e ainda em consonância com as referências temáticas, um jogador pode forçar outro a converter-se como participe de grupo diverso do que foi selecionado a priori, quando da entrada no jogo.

Ataques são executados, em função do funcionamento da rede social, a partir do uso da hashtag #attack seguido da identificação do adversário (no Twitter formatada como @username), e o conflito é resolvido conforme as fichas das personagens envolvidas. Ao identificar a postagem por qualquer jogador de mensagem contendo a hashtag #attack e o nome de outro usuário, *Blood & Brains* inicia um conflito entre os dois jogadores que se resolve a partir de dois critérios: a força das personagens e os recursos de cada um. O atacante tem acesso aos dados de sua vítima (força, pontos de recurso, etc.) antes do ataque e numa janela de confirmação, elemento comum aos aplicativos web. A partir do momento em que o conflito se estabelece, o sistema envia mensagem ao defensor, que antes de aceitá-lo pode utilizar do aspecto social do jogo e convocar seus contatos a conferir pontos de recursos que serão somados a sua força.

As ações seguir e parar de seguir são convertidas diretamente em rebanho, ou fontes de recursos, além da incidir diretamente no fornecimento de pontos extra de recursos. As hashtags são utilizadas para, em função do número de tweets contendo os termos #resources e o nome do usuário conforme a formatação original do Twitter, fornecimento de recursos entre aliados, em

tempo real: a cada tweet contendo a hashtag em questão e o nome de um usuário, este usuário receberá um novo ponto para ser utilizado em conflitos. As direct messages são utilizadas de forma semelhante à que são utilizadas no Twitter: para a troca de mensagens privadas entre usuários. O número de retweets não é considerado relevante em *Blood & Brains*, de modo que não é feita nenhuma contabilidade deste elemento e não há sua aplicação no contexto do jogo.

Como *Blood & Brains* encontra-se em fase final de desenvolvimento e estudos práticos, com lançamento programado para meados do segundo semestre de 2010, ainda não foram realizadas sessões mais intensas de aplicação junto a usuários, o que deverá acontecer muito em breve.

Conclusão

Em um âmbito geral, a produção do jogo *Blood & Brains* a partir da base visual e de funcionamento do site social *Twitter* tem o objetivo de entreter, destacar e incentivar novas relações entre seus usuários e todos os demais usuários da internet e, ainda, verificar a aplicação dos fundamentos teóricos discutidos na pesquisa. Estimula sua participação na rede social, pois é da qualificação de seu perfil no *Twitter* que são buscados os valores para o lastreamento dos dados do jogo.

Muito embora possamos contabilizar inúmeros jogos que utilizam-se de uma base associada a redes e propriamente a sites sociais, como são exemplo *Little Farm*, *Mafia Wars*, *The Crims*, *The Sims*, dentre outros, o jogo *Blood & Brains* procura situar-se dentro de um espectro de aproximação interessante em vista da mecânica já encontrada no próprio site social. Assemelha-se mais a aplicações jogáveis como o *Twivia* e o *Tweetbomb*, mas também dissocia-se destes na medida em que procura instaurar narrativas e explorar mais o conceito de jogo proposto por Huizinga, como mencionado. Procura-se assim criar uma experiência com o usuário dentro de um certo grau de inovação.

Tendo a mecânica se pautado no contexto de interação já observado no site social, integra uma base narrativa e elementos visuais à sua interface gráfica. A proposta narrativa e visual parte da utilização de referências já assentadas na cultura cinematográfica, conforme observado, e na literatura do gênero, prevendo o reconhecimento pelo usuário, no sentido aristotélico proposto, das categorias de criaturas e monstros e sua filiação espontânea a uma dessas categorias. Como vimos, ao permitir a escolha de novas identidades para o jogador, *Blood & Brains* toca ainda na questão da chamada “carnavalização das identidades” (BAUMAN, 2007), aspecto de interesse nas redes

sociais, sempre levado em consideração pelos usuários na construção de suas páginas pessoais e abrigado dentro do jogo.

¹ Como um campo “emergente, transdisciplinar e transmetodológico” (Idem, 2006:70), a cultura visual preocupa-se em ir além da discussão do valor estético da arte e imagem, buscando também “compreender o papel da imagem na vida da cultura” (Ibidem:70).

² Com relação às interfaces gráficas, sua base é a simulação e não a representação. Como apontado por Aumont (2002:103), trata-se de relação que não se pauta necessariamente na relação de semelhança, mas sim na aparência, na funcionalidade, ao imitar traços devidamente selecionados da realidade.

³ No caso, o reconhecimento baseia-se muito mais na funcionalidade implicada na simulação por trás das metáforas que propriamente na relação de semelhança, como bem apontado por Rocha (2009). Assim, no caso do ícone gráfico da lixeira no desktop, por exemplo, o prazer viria menos do reconhecimento daquele ícone frente a uma lixeira “real” que do reconhecimento da função que uma lixeira tem no “mundo real”, aplicada ao contexto computacional.

⁴ Murray aponta esses elementos estéticos próprios como a estética do meio, representado pelos ambientes digitais. Ao longo do texto mantivemos o termo ambiente digital, originalmente encontrado em Murray (2003), tomado aqui dentro do âmbito geral das interfaces gráficas, termos utilizados como sinônimos.

⁵ Assim, observada a teoria da representação, o prazer advém, senão do reconhecimento, pela execução, ou pelo colorido, ou por alguma outra causa semelhante (ARISTÓTELES, 2005), estes, por sua vez e em vista de se tratar de ambientes gráficos computacionais, definidos como imersão, agência e transformação.

A imersão à “experiência de ser transportado para um lugar primorosamente simulado” (MURRAY, 2003:102), tida como uma experiência prazerosa em si mesma. A autora vê a imersão como algo intrínseco ao próprio computador, tido como um “objeto encantado” que pode atuar “como um ser autônomo e animado, percebendo seu ambiente e executando processos internamente gerados” (Idem, 2003:102). A chave para a imersão, conforme a autora, é a atividade participativa do usuário, ou seja, a possibilidade dada pelo sistema para a entrada de dados e a construção ou modificação de resultados conforme o solicitado.

Quando as coisas que fazemos em ambientes de imersão nos trazem resultados tangíveis, experimentamos o que chama de “prazer de agência”, sendo esta, propriamente, “a capacidade gratificante de realizar ações significativas e ver os resultados de nossas decisões e escolhas” (Ibidem:127).

A mutabilidade de formas, por fim, relaciona-se à transformação, com a capacidade dos computadores de capturar processos e sugerir-nos processos, mesmo quando apenas exhibe informações, e, “como os objetos no meio

digital podem assumir múltiplas representações, eles trazem à tona nosso prazer pela variedade em si mesma” (Ib.:153).

⁶ A internet colaborativa foi caracterizada como uma nova internet, que se diferenciaria da rede propagada nos anos de 1990, chamada de Web 2.0 por O’Reilly e Dougherty, pela incidência cada vez maior de alguns conceitos e certos direcionamentos da rede, ao privilegiar a disponibilização de conteúdo pelo usuário, estes chamados agora por *uploaders*, a formação de redes sociais e a colaboração.

Uma das principais regras da *Web 2.0* é mencionado por Amy Shuen em seu recente trabalho *Web 2.0: guia estratégico*, apontando para a viabilidade da construção de contextos para interação de usuários ao invés da mera construção de aplicações.

Referências

ARISTÓTELES. Poética. São Paulo: Cultrix, 2005.

AUMONT, Jacques. A Imagem. Campinas: Papirus, 2002.

BAUMAN, Zygmunt. Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadorias. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

BOGOST, Ian. Persuasive games: the expressive power of videogames. Massachusetts: MIT Press, 2007.

GAZONI, Fernando Maciel. A Poética de Aristóteles: tradução e comentários. São Paulo: Editora ??, 2006.

HUIZINGA, Johan. Homo ludens: o jogo como elemento da cultura. São Paulo: Perspectiva, 2008.

JOHNSON, Steven. Cultura da Interface: como o computador transforma nossa maneira de criar e comunicar. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

MARTINS, Raimundo. Porque e como falamos da cultura visual? Visualidades: Revista do Programa de Mestrado em Cultura Visual. V.4, n.1 e 2. Goiânia: UFG/FAV, 2006.

MENDES, Cláudio Lúcio. Jogos Eletrônicos: diversão, poder e subjetivação. Campinas: Papirus, 2006.

MURRAY, Janet. Hamlet no Holodeck: o futuro da narrativa no ciberespaço. São Paulo: Itaú Cultural: Unesp, 2003.

ROCHA, Cleomar. Interfaces computacionais. In *Anais do 17º Encontro Nacional da ANPAP – Associação Nacional de Pesquisadores em Artes Plásticas*. Florianópolis: UDESC, 2008a. (1651-1662)

_____. Metáforas, Metonímias e Outras Velhas Figuras de Linguagem na Poética das Interfaces Computacionais. *Anais do 18º Encontro Nacional da ANPAP*. Salvador: ANPAP/UFBA, 2009b.

_____. Interfaces computacionais e experiência sensível. Texto a ser submetido para publicação, 2010c.

SHUEN, Amy. *Web 2.0: guia estratégico*. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.

TAPSCOTT, Don e WILLIAMS, Anthony D. *Wikinomics: como a colaboração em massa pode mudar o seu negócio*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2008.