

LITERATURA ELETRÔNICA: um ensaio aproximativo

Poliana Barbosa Martins de Oliveira
Universidade Federal de Pernambuco (UFPE)
polibmo@hotmail.com

RESUMO: O meio digital tem sido palco para o desenvolvimento de uma nova forma de literatura ainda pouco conhecida pela academia. O estudo das obras de literatura eletrônica requer a análise de seu peculiar processo de criação individual, o que, por sua vez, está atrelado ao tipo de programa utilizado com este objetivo.

PALAVRAS-CHAVE: Literatura eletrônica; Softwares de texto; Literatura digital.

ABSTRACT: The digital environment has been the setting for the development of a new form of literature, yet little known by the academy. The study of these works of electronic literature requires the analysis of the process of creating the work, which in turn is related to the type of program used for both.

KEY WORDS: Electronic literature; Text softwares; Digital literature.

RÉSUMÉ : Le moyen digital a été scène pour le développement d'une nouvelle forme de littérature, encore peu connue par les académies. L'étude de ces oeuvres de littérature électronique il exige l'analyse du processus de création de chaque oeuvre, ce qui, à son tour, est attelé au type de programme utilisé pour de telle façon.

MOTS-CLÉS: Littérature électronique ; Softwares de texte ; Littérature digitale.

Introdução

Numa época em que se fala numa suposta crise da literatura por falta de leitores, a internet se mostra um verdadeiro mecanismo de reativação da leitura. Prova disto é o crescente número de *sites* e *blogs* jornalísticos e literários, o que reflete também a necessidade de se pensar sobre a nova forma como a sociedade lida com a literatura. Muito se tem discutido, dentro e fora da universidade, acerca da estimulante possibilidade de propagação das produções literárias proporcionada pela internet, da qual os escritores podem se utilizar democraticamente, sem a mediação de uma editora; e os leitores podem ter acesso gratuitamente, nas imensas bibliotecas virtuais que vem se formando, ou com a mediação de livrarias virtuais. Porém, muitos questionamentos surgem quando se leva em conta o processo de escritura no ambiente virtual, bem como o processo de recepção desta literatura pelo leitor, que é convidado a participar cada vez mais da construção de significado do texto e até mesmo da configuração do objeto literário em si. As formas de criação estão atreladas às ferramentas

de produção, aos recursos formais fornecidos pelos *softwares* de texto e às implicações estético-ideológicas de se utilizar a internet como meio de divulgação da obra – implicações que, por sua vez, estão diretamente relacionadas às condições de recepção destas obras pelos usuários de tais *softwares* ou da internet – entre outras coisas.

Todas estas especificidades relacionadas à produção e recepção de obras literárias em suporte eletrônico – com o uso de recursos tecnológicos que possibilitam uma maior interatividade entre leitor e obra –, proporcionam novas opções de caminhos de leituras dos textos e fornecem ferramentas para a construção de metáforas audiovisuais na interface das obras. Por isso mesmo, carecem de um instrumental teórico e analítico que abarque todas as inovações trazidas por estas obras ao universo literário. Para uma melhor compreensão do que significa o termo “literatura eletrônica” ainda é necessário que se pense no seu significado em contraste com a forma impressa de literatura. O termo exclui as obras impressas que foram posteriormente digitalizadas, contrapondo-se à forma de criação das obras que engloba: obras “nascidas digitalizadas”, que foram criadas em um computador, e com o intuito de serem lidas (geralmente) em um computador. Para criar-se uma definição apropriada para o termo, a ELO (*Electronic Literature Organization*) convocou um comitê liderado por Noah Wardrip-Fruin, autor e crítico de literatura eletrônica. A definição eleita pelo comitê foi a seguinte: “obra com um importante aspecto literário que aproveite as vantagens das capacidades e dos contextos providos por computadores conectados ou não à internet”. O comitê optou, ainda, por incluir obras tanto apresentadas em mídia digital quanto criadas em um computador mas com publicação em meio impresso.

Tal definição levanta questões que foram percebidas pelo próprio comitê, como, por exemplo, a que capacidades e contextos eles estariam se referindo. A definição é, ainda, de certa forma, tautológica, já que ela se fixa no termo *eletrônica*, enfatizando o fato de as obras serem criadas em tal meio, pressupondo um conhecimento prévio acerca do aspecto de literariedade das obras às quais o termo se refere. Esta tautologia é, porém, compreensível e justificável neste caso, levando-se em conta que o surgimento e a ascendência da literatura eletrônica vêm a acontecer após um período de mais de quinhentos anos de literatura impressa, e, claro, de uma tradição oral e manuscrita ainda mais longa.

Da construção de um cânone

No Brasil, assim como em outros países nos quais o acesso à tecnologia ainda é restrito para grande parte da população, refletindo a falta de investimento no setor, e onde a educação em geral passa por sérios problemas e são raros os programas de incentivo à leitura, o tema da literatura eletrônica ainda causa, (depois de mais de 20 anos da criação do *software* que permite a construção de textos na forma de hipertexto, o *Storyspace*) um grande estranhamento, inclusive em ambientes acadêmicos. A discussão sobre o tema geralmente se

volta para questões externas aos textos produzidos, levantando opiniões apocalípticas sobre o fim da literatura, a morte das palavras, a extinção do livro impresso etc., e deixa de lado a discussão acerca dos elementos literários contidos, obviamente, nas inúmeras obras de literatura eletrônica às quais temos acesso através da internet. O estudo destas obras fica nas mãos de uma crítica que, geralmente, se recusa a olhar mais de perto o próprio objeto de estudo sobre o qual deveria se debruçar, alongando ainda mais este vazio que tem se construído entre produção e análise, o que, por sua vez, faz com que a teoria não dê conta de abarcar as modificações que estas obras trouxeram ao universo literário, (já que a teoria deve basear-se no objeto e não este nos preceitos teóricos), criando, assim, um círculo vicioso. É, portanto, fundamental, para uma melhor compreensão do fenômeno literário em meio eletrônico, que as instituições de ensino se voltem para o estudo do tema o quanto antes. Algumas universidades européias e norte-americanas oferecem disciplinas específicas para o estudo de literatura eletrônica; no Brasil, o mais comum são os cursos de extensão ou oficinas que abordam o tema, sendo ainda insuficiente a discussão nas instituições de ensino superior.

No entanto, estaríamos cometendo uma injustiça se não mencionássemos, ao nos referirmos à forma como o tema é tratado no Brasil, algumas iniciativas ousadas, no melhor sentido da palavra, de autores e críticos brasileiros de literatura eletrônica que vêm divulgando seus trabalhos e os de outros autores através de *sites* por eles desenvolvidos. É o caso da professora da pós-graduação em Comunicação e Semiótica da PUC-SP Giselle Beigellman, autora de livros consagrados que tratam sobre o tema, como *O Livro depois do Livro* (1999) e *egoscópio* (2002), que divulga trabalhos no site *desvirtual*; dos professores de comunicação da UFRS Sérgio Capparelli e Ana Cláudia Gruszynski, que desenvolveram o site *Ciber e Poemas*; entre outros.

A função da ELO é, justamente, a de “promover a escrita, a publicação e a leitura em mídia eletrônica”. Para isso, foi desenvolvido um diretório de literatura eletrônica através do qual podem ser acessadas inúmeras obras¹⁴, sites de autores e revistas eletrônicas, e para o qual, após criar-se um cadastro, podem-se enviar trabalhos pessoais. Um outro *site* muito importante para o estudo do tema, no qual se pode acessar vários artigos científicos, além da biografia de autores e críticos da literatura eletrônica, com links para suas respectivas obras, é o *Electronic Literature: New Horizons For The Literary*, da professora N. Katherine Hayles, da Universidade da Califórnia.

No diretório da ELO, as obras estão catalogadas em grupos que se organizam em duas colunas, a da esquerda organiza as obras a partir do gênero (poesia, ficção, drama, não-ficção) e da extensão (curta, longa, coleção); e a da direita, a partir da técnica (hipertexto, colaboração do leitor, outras interações, leitura gravada/performance, texto animado, outros tipos de áudio/vídeo/interação, gráficos proeminentes, texto generativo) e do gênero (poesia, ficção,

¹⁴ Em 04/06/2009, constavam no diretório 2.353 obras, 1.196 autores e 193 *sites* de publicação.

drama, não-ficção). Percebe-se que a catalogação já não segue as distinções de gênero usuais na literatura impressa tradicional, como conto, novela, romance, crônica etc. Porém isso não significa que elementos caracterizadores de tais gêneros não possam estar presentes nas obras do diretório; não se pode negar, entretanto, que os elementos constitutivos que mais se destacam nestas distinguem-se dos que caracterizam as da literatura impressa, e precisam ser reagrupados de uma outra forma para a classificação e a catalogação, ou seja, o agrupamento dos textos não poderia ser feito com base na avaliação das categorias da narrativa tradicional impressa, tais como as unidades de tempo, espaço e ação (que caracterizam o gênero conto), ou a multiplicidade destes elementos (que caracteriza o gênero novela) etc. O critério que mais evidencia o quanto elas se diferenciam umas das outras, (para os fins aos quais no referimos, de catalogação e classificação), é realmente o critério da técnica, que leva em conta a forma de apresentação do texto ao leitor, o grau de interatividade deste com o texto, a utilização de recursos de multimídia etc.

Katherine Hayles distingue, ainda, as obras pelo critério da técnica, levando em consideração as inovações por elas oferecidas, sendo as obras “clássicas” as representantes da primeira geração, que utilizavam, basicamente, o formato de hipertexto, e as “contemporâneas” ou “pós-modernas”, representantes da segunda geração¹⁵, que se iniciou por volta de 1995, quando começaram a ser apresentados novos esquemas de navegação e quando surgiu a utilização de metáforas construídas na interface na obra. Já é possível se falar na construção de um cânone formado por obras que se destacam dentro de cada grupo, como as que usam o formato de hipertexto, as que utilizam recursos de áudio e vídeo, as que permitem um alto grau de interação com o leitor etc. Estas obras são elencadas no importante livro *Electronic Literature – new horizons for the literary* (2008), no qual Hayles explica o caminho percorrido pelos escritores, em paralelo com o caminho evolutivo dos *softwares* de texto, que proporcionaram novas ferramentas para a construção de textos com configurações das mais diversas.

A linguagem de máquina: a escrita literária com o uso dos softwares

Para criar uma boa obra literária em meio impresso, o escritor precisa dominar os recursos lingüísticos e as técnicas narrativas capazes de criar o tom almejado, a forma que mais ressalte o aspecto que ele deseja privilegiar do conteúdo, a ilusão de realidade ou a metaficcionalidade, enfim, vários elementos que dependem de como o escritor vai trabalhar a linguagem escrita na obra; portanto, o fundamental, para o autor de obras em meio impresso, é ter o domínio da palavra.

¹⁵A divisão em primeira e segunda gerações não significa que a estética da primeira geração tenha sido substituída pela estética da segunda.

Para criar uma boa obra de literatura eletrônica, o escritor precisa satisfazer a estes mesmos pré-requisitos. Porém, dominar apenas a linguagem escrita não basta, já que as técnicas de composição dos textos eletrônicos que permitem uma leitura não-linear, uma interatividade com o leitor, que apresentem uma composição de significados metafóricos mediante o uso de recursos sonoros e visuais, uma recombinação de fragmentos de frases que se alternam, o uso de marcações cronológicas de acordo com o momento em que está se processando a leitura, entre outras coisas, requerem que o escritor apresente o domínio de uma outra linguagem: a linguagem específica do *software* de texto que ele for utilizar para compor sua obra.

Cada técnica utilizada pelo autor requer o uso de um programa que lhe dê a capacidade para realizar suas intenções de composição, assim como cada tipo de programa vai exigir do autor o domínio de uma nova tecnologia, com uma nova linguagem, e pode determinar uma nova forma de se pensar estrategicamente em como organizar a narrativa para compor a malha textual necessária para a criação de cada efeito a partir dos recursos do *software* que ele esteja utilizando.

As novas possibilidades de configurações textuais, as modificações percebidas desde a estética das obras clássicas de literatura eletrônica da primeira geração, baseada na construção em forma de hipertexto, até as surpreendentes obras mais recentes, que permitem um grau de interação com o texto apenas possível com o uso de um *software* dotado de inteligência artificial, estão intimamente relacionadas à evolução destes *softwares* e também à criação e ao desenvolvimento de outros recursos tecnológicos, como o advento da internet, a evolução dos telefones celulares, o surgimento de outras tecnologias portáteis como o GPS, a concepção de ambientes virtuais de simulação em terceira dimensão etc.

Alguns trabalhos de literatura eletrônica surgiram da parceria entre escritores, programadores e *designers* gráficos; há, ainda, alguns que foram desenvolvidos pelos próprios criadores do *software* utilizado em sua composição, como é o caso da obra clássica mais freqüentemente mencionada quando se fala em literatura eletrônica, *afternoon, a story*¹⁶ (1989), de Michael Joyce, que participou da equipe que desenvolveu o *software Storyspace*, um dos mais utilizados na construção de textos com *hyperlinks* até os dias de hoje, para textos literários ou não. Os trabalhos criados com o uso deste *software* são geralmente disponibilizados em CDs com versões para as plataformas PC e Macintosh, já que funcionam sem a necessidade de conexão com a internet. A importância do *Storyspace* para a literatura eletrônica é tanta que os trabalhos nele produzidos ficaram conhecidos como pertencentes à “escola *Storyspace*” (“*Storyspace school*”).

A formulação de hipertextos com o uso deste *software* se dá da seguinte forma: o programa disponibiliza um mapa criado com várias caixas que serão preenchidas pelo usuário,

¹⁶ Na grafia oficial o título inicia-se com letra minúscula.

e com setas que ligam estas caixas entre si, de acordo com a relação entre cada uma delas. Cada caixa representa uma página em separado, ou um espaço escrito distinto, e cada seta representa a ligação entre um espaço escrito e outro. A ligação feita pelas setas determina que uma caixa irá conter o *link* que dá acesso à outra caixa relacionada a esta pela seta, através de uma palavra ou fragmento de texto selecionado pelo usuário, podendo, ainda, ser incluído um espaço escrito dentro de outro, bastando, para isso, que o usuário arraste uma caixa até o interior de outra. As caixas podem ser preenchidas com textos, gráficos e sons.

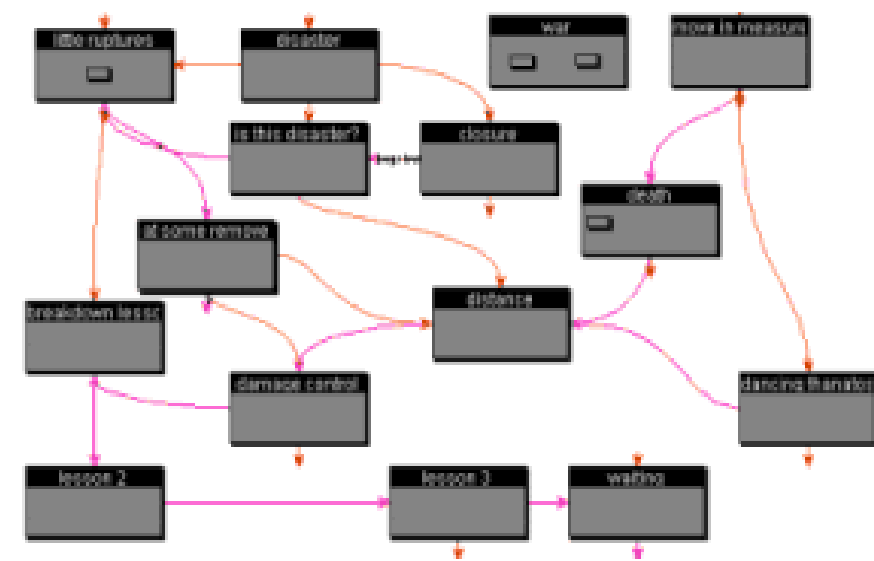


Figura 5: Mapa do *Storyspace*

Fonte: <<http://www.eastgate.com/storyspace/index.html>> /2009.

Outro grupo de softwares para a criação de textos literários é o dos chamados geradores de textos, com os quais se podem criar obras como *Blue Hyacinth* (2002), de Pauline Masurel e Jim Andrews. Nesta obra, fragmentos de textos se alternam a cada vez que o cursor do mouse toca alguma palavra, fazendo com que os trechos de frases se mesquem e o texto escrito se modifique completamente. Como exemplo de gerador de texto, temos o *Générateur de textes aléatoires*, que dispõe, em cinco colunas, termos opcionais para inícios de frases, sujeitos, verbos, complementos e preposições, que serão selecionados ou excluídos pelo usuário, que pode, também, criar seus próprios termos. Após fazer estas escolhas, o usuário seleciona o tipo de relação que cada termo vai ter com o outro. Por exemplo, o usuário pode definir que determinado sujeito vai poder constar na mesma frase que um verbo “x”, mas que determinado complemento, por sua vez, não poderá constar em uma frase onde haja o mesmo verbo “x”. O número de frases que formará o texto gerado, e a presença ou ausência de preposições e

conjunções também deverão ser definidos pelo usuário. Feitas estas definições, o programa gerará um texto com a combinação dos termos, de acordo com as regras determinadas, e, a cada clique dado sobre a opção “gerar” (“Générer !”) os termos serão recombinaados, gerando-se, desta forma, um novo texto.



Figura 6: Termos opcionais para as frases.

Fonte: Imagem de tela do software, obtida através de print screen/ 2009.

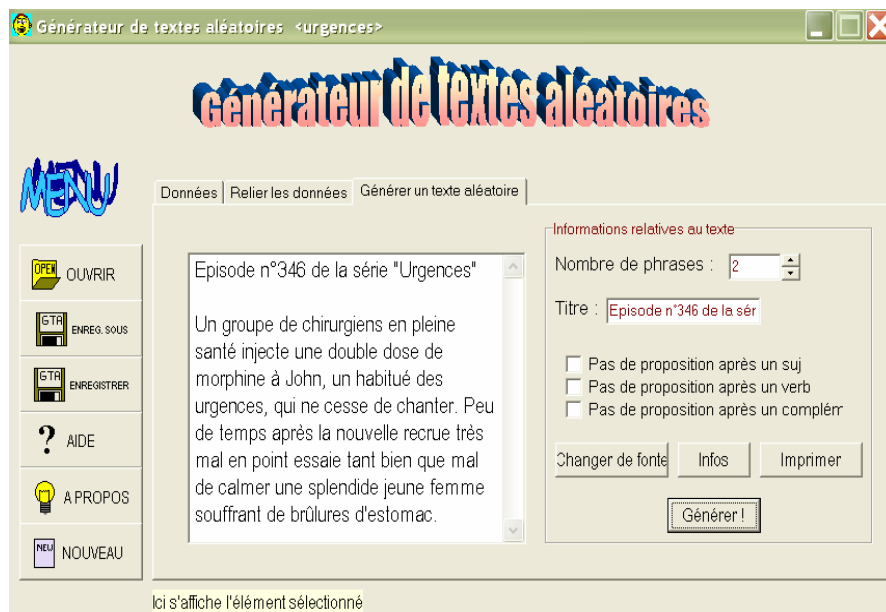


Figura 7: Texto gerado.

Fonte: Imagem de tela do Software, obtida através de print screen/2009.

Para a criação de obras com técnicas mais complexas de apresentação, é necessário que se desenvolvam mecanismos compatíveis com as propostas apresentadas pelos autores. Para a criação de *Façade* (2004), de Michael Mateas e Andrew Stern, obra que apresenta personagens animados, sendo um deles controlado inteiramente pelo leitor, a equipe de produção desenvolveu várias tecnologias: uma ABL (*A Behavior Language*), linguagem de programação específica que possibilitou a criação de personagens autônomos, emotivos e com rica personalidade; um articulador de unidades da história, que as seqüencia em resposta à interação do leitor, para compor o drama; uma linguagem de programação para a criação de regras que possibilitassem o entendimento de unidades robustas de linguagem natural; uma ferramenta de administração de discursos, para manter o rastreamento de trilhas de múltiplas conversações e as escolhas de respostas apropriadas ao contexto; e um mecanismo de criação de animação não-fotorrealista que permitisse uma execução completa das expressões faciais dos personagens. Foi necessário um trabalho de cinco anos para que toda a equipe pudesse concluir a obra.

Outra iniciativa ousada e muito importante para o desenvolvimento de trabalhos inovadores foi a construção da CAVE, um espaço de realidade virtual, construído em três dimensões, localizado na Brown University, nos Estados Unidos. O professor Robert Coover, que é, também, escritor de literatura experimental, lidera um projeto de criação literária nesta universidade, que incentiva a criação de obras que utilizem as potencialidades oferecidas pela CAVE. A obra *Screen* (2003), de Wardrip-Fruin, com a colaboração de Josh Carroll, Shawn Greenlee, Andrew McClain e do próprio Robert Coover, é executada no espaço em 3D, no qual o usuário utiliza óculos de realidade virtual e manipula uma luva. No início da performance da obra, ouve-se, na voz de Coover, a leitura do seguinte trecho: "*In a world of illusions, we hold ourselves in place by memories*" ("Em um mundo de ilusões, nós nos seguramos no lugar pelas memórias"). Nas três paredes verticais do ambiente virtual, dois textos, um narrado por uma mulher e outro por um homem, começam a aparecer, como letreiros. Nestes textos, os narradores tentam narrar memórias que escapam destes, mesmo quando eles tentam mantê-las; de repente, as palavras começam a escapar, literalmente, dos textos, destacando-se de seus locais nas frases e locomovendo-se pelo espaço tridimensional, unindo-se a outras palavras e formando neologismos, ou termos e fragmentos de textos ininteligíveis. Mesmo com o esforço do usuário para recolocá-las em seus locais de origem, elas tornam a se movimentar caoticamente pelo espaço, até que, ao final da performance, todas as palavras estão caídas ao chão.

O surgimento de obras como *Screen* não é possível sem a associação entre a tecnologia e a arte. Obviamente, para o desenvolvimento e a manutenção do equipamento que permite a performance das obras da CAVE, foi necessário, também, um grande investimento financeiro (mais de um milhão de dólares para investimento inicial), o que, somado ao fato de esta não ser uma tecnologia portátil, faz com que a experiência das performances das obras

seja disponível apenas para um número extremamente restrito de usuários. Apenas os cientistas da Brown University, (que é uma universidade líder em pesquisas nas áreas de tecnologia e de literatura eletrônica, entre outras), participaram do desenvolvimento do projeto; apenas os professores e escritores convidados puderam desenvolver obras a serem experienciadas na CAVE; e, apenas os alunos ou visitantes desta instituição terão acesso a estas obras, ao menos em seus formatos originais, já que elas podem ser acessadas através de um *software* desenvolvido pelos programadores da CAVE, que recriaram este espaço tridimensional na tela do computador. Porém, a importância deste projeto não se limita às pessoas que puderam fisicamente ter acesso a estas experiências; ela vai muito além, já que amplia as possibilidades de criação de novos *softwares* e abre caminho para novas iniciativas no universo da literatura eletrônica, que trabalhem a questão da imersão do leitor no ambiente virtual e que dêem prosseguimento a esta nova forma ativa de o leitor lidar cinesteticamente com o texto que se constrói com a sua mediação.

Conclusão

É necessário que haja uma maior aproximação entre a academia e a produção de literatura eletrônica, pois essas obras propõem inovações importantes ao universo literário, que modificam e ampliam os conceitos da teoria e, por isso, requerem novas formas de análise e de crítica literárias.

Referências

ANDREWS, Jim; MASUREL, Pauline. *Blue Hyacinth*. Disponível em: <<http://vispo.com/StirFryTexts/bluehyacinth3.html>>. Acesso em: 15 de abr. 2009.

BEIGUELMAN, Giselle. *Desvirtual*. Disponível em: <<http://www.desvirtual.com/>>. Acesso em: 20 de mar. 2009.

_____. *Egoscópio*. Disponível em: <<http://www.desvirtual.com/egoscopio/index.htm>>. Acesso em: 20 de mar. 2009.

_____. *O livro depois do Livro*. São Paulo: Nossa América, 1999.

CAPPARELLI, Sérgio; GRUSZYNSKI, Ana Cláudia. *Ciber & Poemas*. Disponível em: <<http://www.ciberpoesia.com.br/>>. Acesso em: 20 de mar. 2009

DIRETÓRIO Oficial de Literatura Eletrônica. Disponível em: <<http://directory.eliterature.org/>>. Acesso em: 20 de mar. 2009.

FERREIRA, Ermelinda Maria Araújo (Org.). *Intersecções: ciência e tecnologia, literatura e arte*. Recife: Edufpe, 2009.

_____. *Osman Lins: das páginas do livro à tela do computador*. Disponível em: <www.ermelindaferreira.com/osman>. Acesso em: 1 de jun. 2009.

GÉNÉRATEUR de textes aléatoires. Disponível em: <<http://www.multimania.com/guillaumz/index.htm>>. Acesso em: 20 de mar. 2009.

HAYLES, N. Katherine. *Electronic Literature: New horizons for the literary*. Notre Dame: University of Notre Dame, Ind., 2008.

_____. *Electronic Literature: New horizons for the literary*. Disponível em: <<http://newhorizons.eliterature.org/>>. Acesso em: 20 de mar. 2009.

_____. *How we became posthuman: Virtual bodies in cybernetics, literature, and informatics*. Chicago: University of Chicago Press, 1999.

_____. *My Mother Was a Computer: Digital Subjects and Literary Texts*. Chicago: University of Chicago Press, 2005.

_____. *Writing Machines*. Cambridge: MIT Press, 2002.

JOYCE, Michael. *afternoon, a story*. Cambridge: Eastgate Systems, 1990.

MATEAS, Michael; STERN, Andrew. *Façade*. Disponível em: <<http://www.interactivestory.net/>>. Acesso em: 18 de abr. 2009.

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

STORYSPACE. Disponível em: <<http://www.eastgate.com/storyspace/index.html>>. Acesso em: 05 de jun. 2009.