



Tecnologias Aplicadas a Educação: Estudo da Plataforma Educacional *Byeasy*¹

Larissa BRITO²
Mariana VELAME³
Tomás CUNHA⁴
Jose FONTELES⁵

Instituto de Estudos Superiores da Amazônia, Belém, PA

RESUMO

A partir das novas mediações tecnológicas surgiram necessidades de acompanhar essas inovações, inclusive na área de educação. Para isso, foram criadas ferramentas, com características hipermídia, para geração de conteúdo educativo em outro espaço que não seja o convencional, surgindo assim novas maneiras de transmitir o conhecimento, como as plataformas educacionais, que se tornaram o estudo de caso em questão, enfatizando uma delas, o *Byeasy*.

Palavras-Chave: Educação; Novas Tecnologias; Hipermídia.

Introdução

A Tecnologia e o Homem

A tecnologia é definida muitas vezes erroneamente como todo aparato eletrônico e moderno constituído de funcionalidades que auxiliam o homem em suas atividades. No entanto a definição de tecnologia vai para além desse pensamento, segundo McLuhan (1964), os meios de comunicação (TV, Rádio, Jornal etc.), ou seja, as tecnologias seriam a extensão do homem, algo que estende os seus limites. A tecnologia seria então o próprio conceito de técnica, o aperfeiçoamento do modo de execução de uma atividade ou aplicação.

¹ Trabalho apresentado no DT 6 – Interfaces Comunicacionais do XVII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Nordeste realizado de 2 a 4 de julho de 2015.

² Estudante de Graduação 7º semestre do Curso de Comunicação Social - Multimídia do IESAM, email: larissaaraujo@msn.com

³ Estudante de Graduação 7º semestre do Curso de Comunicação Social - Multimídia do IESAM, email: mari_alcantaravalame@hotmail.com.

⁴ Estudante de Graduação 7º semestre do Curso de Comunicação Social - Multimídia do IESAM, email: tomas.neto@hotmail.com.

⁵ Orientador do trabalho. Professor do Curso de Comunicação Social - Multimídia do IESAM, email: josefonteles89@gmail.com



Qualquer invenção ou tecnologia é uma extensão ou auto-amputação de nosso corpo, e essa extensão exige novas relações e equilíbrios entre os demais órgãos e extensões do corpo. Assim, não há meio de recusarmo-nos a ceder às novas relações sensoriais ou ao “fechamento” de sentidos provocados pela imagem da televisão. (McLuhan, 1964: 36)

Na busca de melhorar e facilitar a maneira com que executa as atividades, o homem sempre buscou alternativas e meios para que isso fosse possível, repensando como uma atividade poderia lhe convir em rapidez e praticidade. Isso pode ser muito bem ratificado por uma simples e antiga ferramenta como martelo, por exemplo, que nos auxilia na atividade de pregar e que se feita com outro objeto não teria a mesma eficiência ou praticidade. O exemplo do martelo reforça o pensamento de que tecnologia não é apenas aparatos eletrônicos e modernos, isso então nos ajuda a compreender o pensamento de tecnologia como extensão do corpo.

Com todas as inovações tecnológicas em diversas áreas, vem se formando o Ciberespaço, dispensando a presença física do homem para a comunicação, mas não o seu conteúdo, já que o movimento desse meio é o compartilhamento de conhecimento. Pode-se observar isso também no meio educacional, no qual o ensino à distância vem ganhando espaço e a Cibercultura segue o ritmo do Ciberespaço e se desenvolvem juntos em todos os quesitos.

Ciberespaço é o novo meio de comunicação que surge da interconexão mundial dos computadores. O termo especifica não apenas a infraestrutura material da comunicação digital, mas também o universo oceânico de informações que ela abriga, assim como os seres humanos que navegam e alimentam esse universo (Lévy, 1999: 17).

A acessibilidade contida no Ciberespaço faz com que toda a necessidade do físico passe para o virtual nos dando a liberdade de acesso, podendo levar e adquirir o conhecimento em qualquer lugar. Você não precisa mais estar em uma sala para estar assistindo uma aula.

As tecnologias digitais surgiram, então, como a infraestrutura do Ciberespaço, novo espaço de comunicação, de sociabilidade, de organização e de transação, mas também novo mercado de informação e do conhecimento. (Lévy, 1999: 32)



O mundo virtual atinge as modalidades do presencial, além de construir as relações comunicacionais como fontes de relacionamento.

A Interface Como Ambiente do Usuário.

A identidade visual e, sobretudo, a interface de qualquer mídia, são fatores fundamentais para que possamos causar identificação imediata e intermediar a informação a partir de signos análogos a nossa realidade. Steve Johnson (1997) conceitua a interface como *softwares* que dão forma à interação entre usuário e computador, atuando como tradutor/mediador da informação.

Mas, afinal, que é exatamente uma interface? Em seu sentido mais simples, a palavra se refere a *softwares* que dão forma à interação entre usuário e computador. A interface atua como uma espécie de tradutor, mediando entre as duas partes, tornando uma sensível para a outra. (Johnson, Steve. 1997: 24)

Nessa perspectiva, o indivíduo afeiçoa-se ao que está sendo mostrado a ele na tela, compreendendo a interface não apenas como um *design* de ferramentas utilizáveis como a da lixeira ou a tesoura de recortar, mas como um ambiente de informação onde ele está imerso e norteado por possibilidades interativas que o faz pensar a interface como um ambiente possível de interações, trocas de informação e relações pessoais, como uma praça ou Shopping Center, por exemplo.

Nos últimos anos, porém, surgiram no horizonte novas ferramentas, que vão transformar nossos pressupostos básicos com relação ao computador e seu papel social mais amplo. (De fato, "ferramenta" não parece ser mais a palavra para isso, pois o que está emergindo agora de fato se assemelha mais a um ambiente, ou um espaço). (Johnson, Steve. 1997: 27)

O uso da interface como ambientação do espaço para o usuário faz-se necessário para a introdução do indivíduo dentro dessas tecnologias informacionais, inclusive as plataformas aplicadas a educação, as quais nos propomos a falar nesse trabalho. A ambientação dentro das plataformas educativas deve atuar exatamente como um espaço/ambiente de educação, contanto com *design* de *layout* agradável e que remeta um espaço educacional, como podemos observar na plataforma analisada, o *Byeasy* (Figura 01).

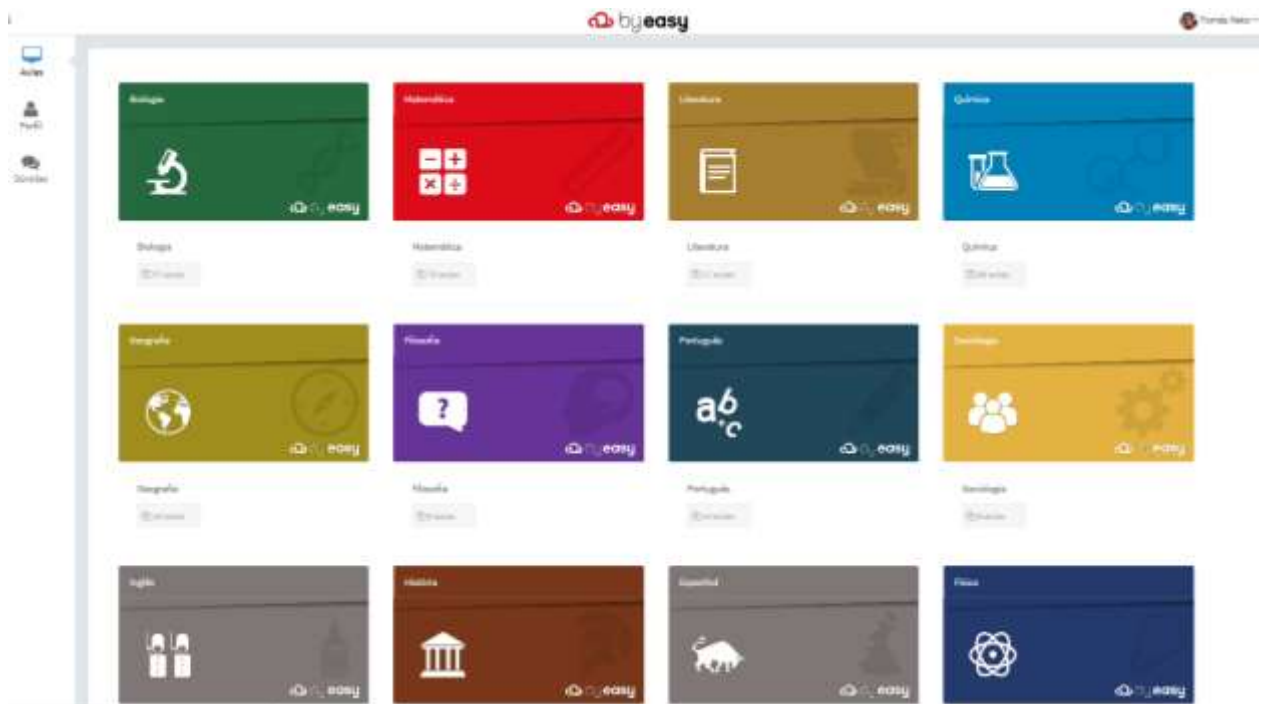


Figura 01: Layout da interface para o usuário da plataforma *Byeasy*

Fonte: Site do *Byeasy* (ambiente do usuário), 2015¹

Sabendo que estas plataformas educativas tem um cunho pedagógico, que faz com que elas tenham como principal foco o aprendizado do usuário, portanto por regra devem ser didáticas inclusive em sua interface. As opções e caminhos (*menus, links e hiperlinks*), devem ser intuitivos e práticos para que o usuário saiba exatamente onde está, assim como um espaço real deve ser, com placas e sinalizações.

Para isso, precisamos entender a ideia de design instrucional de Filatro (2007), segundo ele, o design instrucional nas plataformas educacionais se ocupa em organizar e planejar como os conteúdos dentro desses espaços serão disponibilizados para o usuário, retomando a ideia de que esses espaços devem ser planejados analogamente assim como a arquitetura de um espaço real.

Na educação on-line, o design instrucional se dedica a planejar, preparar, projetar, produzir e publicar textos, imagens, gráficos, sons e movimentos, simulações, atividades e tarefas ancorados em suportes virtuais. (Filatro 2007: 2)

¹Disponível em: <<http://www.byeasy.com.br/painel/students/login/>> Acesso em jun. 2015.



Novas Tecnologias e a Interação com a Sociedade.

Durante muito tempo a informação e o conhecimento transmitidos de forma convencional impossibilitavam e restringiam muitos grupos, devido aos meios utilizados para propagação da mesma. Com o decorrer do tempo, o meio comunicacional sofreu diversas mudanças, a tecnologia foi inserida ao cotidiano, estando cada vez mais presente.

A interatividade que as novas tecnologias possibilitam se torna útil e até mesmo essencial para o dia-a-dia, como a transmissão de notícia no mundo todo, a comunicação a distância, interligando pessoas de diversos lugares e a divulgação, que em um espaço curto de tempo atingem milhares de pessoas conectadas.

Sites de redes sociais são caracterizados principalmente pela exposição pública da rede de conexões de um indivíduo, que mostra aos demais quem são seus amigos e a quem está conectado; e pela construção de representações das pessoas ali envolvidas. Assim, as redes sociais na Internet não podem ser confundidas com a ferramenta que as suporta; são, por si, expressões de grupos sociais, de pessoas e instituições que estão permanentemente interconectadas pelas novas tecnologias de comunicação e informação. São constituídas pelas representações das pessoas e as conexões que existem entre essas representações (Recuero, 2009: 102).

Essas redes são compostas por dois elementos, segundo Recuero (2007), o primeiro seriam os usuários (pessoas, grupos e instituições) e o segundo seriam as conexões. Os formadores de comunidades dentro das redes são discussões públicas, tempo e sentimento, que juntos caracterizam o Ciberespaço.

Para Recuero (2005) as comunidades são grupos de pessoas que estabelecem relações sociais entre si, por longo tempo, através de comunicação por computadores ou aquelas comunidades *off-line* que fazem sua transgressão para o mundo virtual e dá seguimento a comunidade pelo computador.

Educação e Novas Tecnologias

Segundo Moram (2000), educar seria:

Ajudar os alunos na construção de sua identidade, do seu caminho pessoal e profissional, mostrar um projeto de vida que lhes permitam encontrar seus espaços pessoais, tanto no social como no profissional, com o objetivo de torná-los cidadãos realizados e produtivos. (Moram, 2007: 7)



Desta forma, percebemos que educar está diretamente relacionado a ensinar, e isso em todos os âmbitos, sejam eles: educacional, social ou cultural. O professor faz o seu papel de transmissor de conteúdo, pois é o educador, mas para que o processo de educação se realize, necessita-se também do consenso do aluno, que tem que estar apto a aprender.

Com a evolução da tecnologia, surgem novos métodos educacionais que trazem outras formas de aprendizagem, podendo potencializar ou até mesmo facilitar esse processo educacional, já que este passa sempre por constantes alterações.

Moran (2009), também destaca, de forma bem direta, como devem ser percebidas as mudanças de ensino e como as aulas tradicionais estão se tornando ultrapassadas:

Com as mudanças na sociedade, as formas de ensinar também sofreram alterações, tanto os professores como os alunos percebem que muitas aulas convencionais estão ultrapassadas. E é inevitável a pergunta: para onde mudar? Como ensinar e aprender em uma sociedade interconectada? (Moram, 2009: 26)

É importante esclarecer, nesse contexto, que a tecnologia não veio para substituir os conceitos e paradigmas tradicionais de ensino, mas sim para se tornar uma poderosa ferramenta que colabora e facilita a aprendizagem, ajudando a recriar o meio educacional, preparando os alunos para o "novo" mercado de trabalho, que também evoluiu e agora necessita cada vez mais de profissionais qualificados e preparados, principalmente para essas constantes transformações.

Moram (2009) já previa a importância da tecnologia, funcionando como um canal de ligação na relação entre professor e aluno:

Mudanças na educação são importantes para mudar a sociedade. As tecnologias estão cada vez mais em evidência e os investimentos visam ter cada classe conectada à internet e cada aluno com um *notebook*, investe-se também em educação à distância, educação contínua, cursos de curta duração. Mas só tecnologia não basta. Ensinar é um desafio constante. (Moran, 2009: 29)

Essas palavras de Moran demonstram o que acontece no cenário atual, onde praticamente todos têm acesso a aparelhos eletrônicos e portáteis que possibilitam com que eles possam se manter sempre conectados, podendo utilizar esses próprios aparelhos para o aprendizado pessoal, como por exemplo: os *smartphones* e *tablets* que podem servir como



instrumentos para o uso de plataformas educacionais, como por exemplo o *Byeasy* que é o objeto de estudo em questão.

Outro autor que aborda a tecnologia associada à educação é Machado (2005), suas análises são mais voltadas para os vínculos criados pela internet, principalmente por meio das redes sociais:

As redes sociais da internet apoiadas por computadores utilizam-se de diferentes recursos, entre eles: *e-mails*, fóruns, listas de discussão, sistemas de boletins eletrônicos (BBSs), grupos de notícias, *chats*, *softwares* sociais como *Orkut*, *Muvuca* etc. (Machado, 2005: 21)

É importante citar que, por ser uma publicação de 2005, o *Orkut* era a principal rede social utilizada, por isso foi destacado por Machado. Trazendo para a atualidade podemos utilizar o *Facebook* como exemplo, já que este realiza o mesmo papel do *Orkut*, que é relacionar pessoas, por meio de perfis e grupos vinculados a algum assunto ou necessidade comuns aos seus usuários.

Um ponto citado por Machado é o alto potencial das redes sociais como recurso estratégico na educação:

Na educação, a participação em comunidades virtuais de debate e argumentação encontra um campo fértil a ser explorado. Através dessa complexidade de funções, percebe-se que as redes sociais da internet são canais de grande fluxo na circulação de informação, vínculos, valores e dos cursos sociais, que vem ampliando, delimitando e mesclando territórios. (Machado, 2005: 23)

Dessa forma podemos observar que a tecnologia se torna um fator agregador positivo que possibilita uma interação entre aluno e professor, podendo ocorrer por meio de fóruns e grupos de bate-papo, com usuários de interesse comum.

Plataformas Educacionais: Análise do *Byeasy*

A partir da plataforma educacional *Byeasy* (Figura 02), que utiliza de tecnologias aplicadas a educação em seu método de ensino para seus usuários, analisaremos esta de modo que possamos observar e entender como se dá o funcionamento desta ferramenta multimidiática e como essas tecnologias se relacionam com a educação.



Figura 02: Página inicial da plataforma *Byeasy*

Fonte: Site do *Byeasy*, 2015¹

O *Byeasy*, que em uma tradução rápida seria “pelo fácil”, é uma plataforma de ensino web criada desde 2014 que visa ensinar da maneira mais prática o seu usuário, oferecendo conteúdos educativos a partir de vídeo aulas, palestras, entrevistas, *podcasts* dentre outros conteúdos que são acessíveis via aplicativo móvel e computador. Dessa forma, o *Byeasy* oferece para seus usuários praticidade em dispor esses conteúdos em um espaço virtual que é a internet, sem a necessidade do mesmo ir a uma locação (Figura 03).



Figura 03: Demonstração da aplicação móvel do *Byeasy*

Fonte: Site do *Byeasy*, 2015²

¹Disponível em: <<http://www.byeasy.com.br/site/>> Acesso em jun. 2015.

²Disponível em: <<http://www.byeasy.com.br/site/>> Acesso em jun. 2015.



Nesse sentido, de acordo com Lemos (2000), as novas tecnologias também redefinem a utilização do espaço de lugar e do espaço de fluxos. Sendo assim, o cenário de sala de aula é perdido, dando espaço a um ambiente totalmente novo e sem limites para quem utiliza essas plataformas de ensino, o que nos leva a concluir que essas plataformas de ensino facilitam o aprendizado por encurtar a distância entre aprendiz e ensino.

Nas cidades contemporâneas, os tradicionais espaços de lugar (rua, praças, avenidas, monumentos) estão, pouco a pouco, transformando-se em espaços de fluxos, espaços flexíveis, comunicacionais, “lugares digitais” (Lemos, 2000).

Podemos também destacar sobre o *Byeasys* e sobre as outras plataformas aplicadas a educação o acesso do usuário dessas plataformas por meio de aparelhos móveis, mostrando que elas estão cada vez mais acessíveis e presentes na sociedade, sobretudo pelo fato da utilização diária de aparatos móveis (*Smartphone, Tablet, Notebook, etc.*), tornando a ideia de Castells (1996) visível e real, a ideia de sociedade em rede, sociedade essa imersa em uma rede de informação e relacionamento, onde as decisões e rumos tomados lá refletem na sociedade onde vivemos.

A sociedade em rede é global, mas com características específicas para cada país, de acordo com sua história, sua cultura e suas instituições. Trata-se de uma estrutura em rede como forma predominante de organização de qualquer atividade. Ela não surge por causa da tecnologia, mas devido a imperativos de flexibilidade de negócios e de práticas sociais, mas sem as tecnologias informáticas de redes de comunicação ela não poderia existir. Nos últimos 20 anos, o conceito passou a caracterizar quase todas as práticas sociais, incluindo a sociabilidade, a mobilização sócio-política, baseando-se na Internet em plataformas móveis. (Castells, 2013)

Dentre os muitos pontos positivos que essas tecnologias trazem para a educação, a mais evidente talvez seja a diversificação da maneira em que o usuário dessa tecnologia recebe o ensino, imagem, vídeo, música e toda uma hipermídia para que de alguma forma o usuário se adeque a alguma dessas mídias e as consumam aprendendo o conteúdo oferecido. As novas formas de adquirir conhecimento existem por conta da necessidade humana de obter conhecimento de maneira cada vez mais sensorial.

De acordo com Santaella (2009), esse atual contexto tecnológico e cultural fazem emergir um novo tipo de leitor “A grande marca identificatória do leitor imersivo está, sem



dúvida, na interatividade” (Santaella. 2009: 181) tal afirmação da autora justifica ainda mais a busca por novas formas de comunicar, inclusive no campo da educação, onde a tecnologia transforma parcialmente ou integralmente, dando características próprias quando se trata de recurso tecnológico.

Diferentemente do leitor do livro, que tem diante de si um objeto manipulável, a tela sobre a qual o texto eletrônico é lido não é mais manuseada diretamente, imediatamente pelo leitor imersivo. (Santaella, 2009: 180)

Considerações

O *Byeasy* é um sistema educacional inovador, que tem como proposta a apresentação de vídeo-aulas em dez minutos. Disponibiliza também provas, apostilas e outros materiais. É uma plataforma totalmente acessível em *smartphones*, *tablets* e em *desktops*.

Baseado no que foi observado, ele vem sendo bem aceito e bastante elogiado por aqueles que já possuem o conhecimento da plataforma. Apesar de ser pago, sua forma de atrair seus usuários seriam as suas "amostras grátis" das vídeo-aulas, independente da matéria, além de ser recheado de ótimos assuntos, visando sempre os vestibulares mais concorridos.

No projeto será realizado um estudo de caso da plataforma citada anteriormente. Neste estudo serão explicados detalhes dessa plataforma, como por exemplo: o que é, qual o seu método de educação, como surgiu, qual o seu diferencial, suas vantagens diante de outras plataformas e a opinião das pessoas que já possuem acesso e das que ainda não conhecem. Para fundamentar o projeto está sendo realizado um levantamento bibliográfico através de pesquisas em sites, livros e artigos relacionados ao assunto. Em seguida, será realizada uma análise de campo, esta ocorrerá por meio da aplicação de dois questionários específicos, tendo como sujeitos os usuários do “*Byeasy*” e outros alunos que ainda não o conhecem. Serão distribuídos 200 questionários divididos, inicialmente, entre dois colégios conceituados de Belém, são eles: Colégio Equipe e Colégio Moderno. Outra etapa da coleta de dados será uma entrevista voltada para os professores que estão envolvidos na plataforma, explanando, assim, a opinião dos mesmos, sobre essa nova forma de ensino, como se adaptaram e se os resultados estão sendo positivos ou não.

A próxima etapa da pesquisa será a análise de dados, essa será essencial para a averiguação dos resultados, esta passará por cinco fases, são elas: Análise de respostas do primeiro questionário; Análise de respostas do segundo questionário; Tabulação e



comparação dos dois resultados; Conclusão geral das entrevistas realizadas; e a criação dos gráficos e tabelas demonstrativos.

Esse método de pesquisa será essencial para mostrar a divergência de pensamentos e opiniões, assim como os pontos positivos e negativos do assunto em questão.

Referências

CASTELLS, Manoel. "A rede torna mais difícil a opressão" Disponível em: <http://zh.clicrbs.com.br/rs/entretenimento/noticia/2013/06/a-rede-torna-mais-dificil-a-opressao-diz-manuel-castells-4164803.html>. Acessado em 17/05/2015.

FILATRO, Andrea. **Design Instrucional Contextualizado**. Disponível em http://www.escoladegoverno.pr.gov.br/arquivos/File/material_didatico_EaD/andrea_filatro_apostila.pdf. Acessado em 26/05/2015.

JOHNSON, Steven **Cultura da Interface: Como o Computador Transforma Nossa Maneira de Criar e Comunicar**, Ed. 1, Rio de Janeiro. 2001.

LEMOS, André. **Cibercultura e mobilidade. A era da conexão**. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/nacionais/2005/resumos/r1465-1.pdf> Acessado em: 27/08/2012

LÉVY, Pierre. **A inteligência coletiva: por uma antropologia do Ciberespaço**. São Paulo: 34 Letras, 1994.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MCLUHAN, Marshall. **Os meios de comunicação: como extensões do homem**. Editora Cultrix, São Paulo. 1964.

MORAN, José Manuel; MASSETO, José Manuel; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 16. ed. Campinas, SP: Papirus, 2009. (coleção Papirus Educação). Disponível em: <http://www.uca.gov.br/institucional/noticiasLei12249.jsp>. Acessado em 06/08/2012

MACHADO, Ribeiro. **Redes Sociais Virtuais: um espaço para efetivação da aprendizagem cooperativa**. Disponível em http://www.inf.ufes.br/~cvnascimento/artigos/a37_redessociaisvirtuais.pdf. Acessado em 21/10/2011.

RECUERO, Raquel. **Comunidades Virtuais em Redes Sociais na Internet: Uma proposta de estudo**. Ecompos, Internet, v. 4, n. Dez 2005, 2005.



RECUERO, Raquel. **Redes Sociais na Internet**. Porto Alegre: Sulina, 2009.

SANTAELLA, Lucia. **Navegar no Ciberespaço: o perfil do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004.