Leitura em jogo: considerações sobre o ensino de literatura e jogos digitais no Paraná

Alexandre Vilas Boas da Silva[1]
Frederico Fernandes[2]

Resumo: Este artigo trata da relação entre ensino de literatura e jogos digitais, tendo como tema específico jogos disponíveis no Portal Educacional *Dia a Dia Educação*, do Governo do Estado do Paraná. O artigo discute a possibilidade de emprego de jogos digitais para o ensino de literatura na educação básica, destacando a importância das novas tecnologias de modo a acrescentar outras experiências de apreensão do texto literário. Para auxiliar na tarefa analítica foram retomadas discussões teóricas acerca da leitura voltada para o ensino de literatura, bem como do emprego de novas tecnologias. A análise demonstra que há incompatibilidade entre os jogos disponibilizados pelo Portal Educacional e as diretrizes governamentais para ensino de literatura e língua portuguesa.

Palavras-chave: Ensino de literatura. Leitura. Jogos digitais.

Introdução

O início deste milênio é marcado por mudanças significativas no que diz respeito ao acesso à informação, propiciadas, em grande parte, pelo aperfeiçoamento e popularização de recursos tecnológicos. A intitulada revolução da informação (KALLEN, 2010) traz mudanças significativas no *modus vivendi*, a partir da popularização de ferramentas de informática. Tais ferramentas, que hoje não se restringem apenas aos computadores pessoais, invadiram diversos segmentos da vida do homem, fazendo parte de áreas distintas como a comunicação, o entretenimento, a medicina, a produção de alimentos, os transportes, e como não poderia deixar de ser, a educação. Por conta da novidade e da velocidade do processo de informatização das instituições escolares, ainda estão sendo delimitadas as fronteiras do uso pedagógico destas ferramentas. Considerando tal contexto, oobjetivo deste artigo é refletir sobre o ensino de literatura, bem como o uso de recursos educacionais digitais, mais especificamente de jogos digitais, para abordagem de conteúdos literários na educação básica.

[1]Professor da Secretaria de Estado da Educação do Paraná (SEED). Doutorando em Letras - Estudos Literários, pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Participante do programa Visiting International Scholar, na BrockUniversity, Canadá, enquanto bolsista da CAPES – Processo PDSE nº 14345/13-7. E-mail: alexandrevbs@seed.pr.gov.br
[2] Professor Associado junto ao Departamento de Letras Vernáculas e Clássicas da UEL, atualmente desenvolve Estágio Sênior junto à Universidade de Bolonha, Itália, com bolsa da CAPES/Fundação Araucária – Processo nº. 1613/14-6. E-mail: fredma@uel.br

Revista Língua & Literatura, v. 18, n. 31, p. 51-71, ago. 2016.
Recebido em: 6 maio 2016
Aprovado em: 18 jun. 2016

Para realizar tal intento, trataremos brevemente das *Diretrizes Curriculares da Educação Básica - Língua Portuguesa*, da Secretaria de Estado da Educação do Paraná (*DCEB* da SEED-PR), identificando a concepção que permeia o ensino da literatura nas escolasa partir deste documento oficial orientador da política educacional do Estado. Em seguida, recobraremos as problematizações acerca do ensino de literatura na virada e início do século, em que a leitura é abordada sob a perspectiva de CyanaLeahy-Dios (2004), José Luís Jobim (2000), Jaime Ginzburg (2012) eArmando Gens (2002; 2008), que apontam lacunas e dificuldades que vão da formação dos profissionais da área às práticas de ensino escolar. Neste debate, inserimos ainda as ideias de Marshall McLuhan (2011) sobre as relações entre mídia e comunicação. Na sequência, trataremos do interesse das novas gerações – intituladas nativas digitais, por Mark Prensky (2001) – por recursos tecnológicos, enfocando mais especificamente os jogos digitais, ou jogos de *video games*, de modo a apontar algumas abordagens que defendem sua utilização para a formação do leitor literário.

Por fim, foram feitas análises de alguns dos jogos digitais presentes no Portal Educacional Dia a Dia Educação, do Governo do Estado do Paraná, por meio das quais foram estabelecidas relações entre os documentos oficiais, as discussões teóricas e os jogos educacionais disponibilizados como ferramentas para as práticas de ensino de literatura na educação básica. Esperamos, com isso, contribuir para ampliação das discussões acerca das práticas recentes para ensino de literatura e as concepções teóricas que as respaldam.

Nas *DCEB* da SEED-PR, encontramos uma retomada histórica do ensino de língua e literatura no Brasil. No documento, ressalta-se o tradicional aspecto prático do ensino de literatura como um auxílio para transmissão da norma culta da língua ou "como pretexto para se ensinar gramática" (PARANÁ, 2008, p. 45). Tal postura é criticada nas diretrizes uma vez que trabalha os textos literários de forma simplista e descontextualizada. É proposta, desse modo, a adoção de uma pedagogia histórico-crítica que "vê a educação como mediação da prática social" retomando pressupostos teóricos que recusam a abordagem meramente historiográfica, estruturalista ou pragmática da literatura:

> [...] propõe-se, nestas Diretrizes, que o ensino da literatura seja pensado a partir dos pressupostos teóricos da Estética da Recepção e da Teoria do Efeito, visto que essas teorias buscam formar um leitor capaz de sentir e de expressar o que sentiu, com condições de reconhecer, nas aulas de literatura, um envolvimento de subjetividades que se expressam pela tríade obra/autor/leitor, por meio de uma interação que está presente na prática de leitura. A escola, portanto, deve trabalhar a literatura em sua dimensão estética. (PARANÁ, 2008, p.58)

Para tanto, o documento adota o método recepcional, baseado nas considerações de Maria da Glória Bordini e Vera Teixeira de Aguiar, como encaminhamento para ensino de literatura, visando colocar o leitor em uma posição ativa, crítica e efetivamente participativa no processo de leitura. Vale lembrar que o conteúdo estruturante da disciplina de Língua Portuguesa é o discurso como prática social, tanto para a abordagem do ensino de língua quanto de literatura. É almejado pelo documento, com isso, o desenvolvimento de competências linguísticas dos alunos juntamente com o desenvolvimento crítico para intervenção na realidade; o que está de acordo com os *Parâmetros Curriculares Nacionais*. Deste modo, as *DCEB* orientam:

> [...] a Literatura no ensino pode ser somente um corpo expansivo, não-orgânico, aberto aos acontecimentos a que os processos de leitura não cessam de forçá-la. Se não for assim, o que há é o fechamento do campo da leitura pela via do enquadramento do texto lido a meros esquemas classificatórios, de natureza estrutural (gramática dos gêneros) ou temporal (estilos de época). (PARANÁ, 2008, p. 78)

No entanto, como o próprio documento menciona, ainda persistem em algumas salas de aula as práticas baseadas em esquemas meramente classificatórios, que apontam para uma pedagogia arcaica e não condizente com os pressupostos educacionais da atualidade, como orientam, por exemplo, os*Parâmetros Curriculares Nacionais:*terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa (PCN), de que o ensino deve se basear no desenvolvimento das competências discursivas dos alunos, tendo o texto por unidade básica de ensino (BRASIL, 1998, p. 23).

1Alguns desafios para o ensino de literatura

CyanaLeahy-Dios, em uma pesquisa realizada na década de 1990, observa duas propostas básicas de ensino: uma objetiva e explícita, visando resultados mensuráveis, e outra subjetiva, feita com modelos personalizados de avaliação (LEAHY-DIOS, 2004, p. 203). Em ambos os casos,ela aponta que a abordagem do texto literário se faz frequentemente de forma acrítica: “[...] os modelos reforçam as relações e os efeitos de literatura que, de forma aberta ou oculta, ignoram o confronto de culturas e sociedades, deixando o componente político das questões literárias fora das situações pedagógicas.” (LEAHY-DIOS, 2004, p. 204).

A concepção de educação literária se mantém baseada, segundo a autora, em modelo elitista. Leahy-Diosdemonstra como os sistemas educacionais tanto o inglês quanto o brasileiro:“se apoiam no estigma de dificuldade da educação literária para a manutenção do

perfil elitista que atende à seletividade da escola. Ao mesmo tempo, nenhum modelo valoriza a construção e o significado cotidianos como co-construções múltiplas, complexas, abertas e mutáveis [...]"(LEAHY-DIOS, 2004, p. 227). Notamos que a aproximação da leitura literária às práticas sociais não é tarefa fácil – segundo a autora, tanto o Brasil quanto a Inglaterra têm dificuldades em implementar modelos educacionais que consigam cumprir seus objetivos ao mesmo tempo em que sejam considerados pertinentes pelos alunos.

José Luís Jobim, por volta da virada do milênio, aponta exatamente alguns desses dilemas, que vão desde a formação do profissional de Letrasàsdiretrizes curriculares e avaliação na área – enquanto de um lado as diretrizes estimulam,de certo modo,a liberdade de escolha dos currículos, por outro lado existem os provões institucionais em larga escala, realizados a partir de conteúdos específicos: "Assim, parece que temos uma situação potencialmente esquizofrênica [...]" (JOBIM, 2000, p. 129). Isso seria causador de uma reificação da leitura literária que mais uma vez seria, em ambientes acadêmicos, limitada por critérios de avaliação supostamente objetivos.

Por sua vez, Jaime Ginzburg atesta que a leitura crítica de literatura nas instituições de ensino não é feita a contento. O autor aponta que a literatura escolarizada, tanto na educação básica como na superior, torna-se objeto, comumente, relacionado à finalidade de aprovação em avaliações, como os exames vestibulares, por exemplo. Isso faz com que nestas avaliações:"[...] a imagem do conhecimento de literatura predominante em muitas questões [...] está associada a um campo limitado de exercício do conhecimento: nomes de autores associados a nomes de obras, períodos literários, gêneros literários, características consagradas [...]". (GINZBURG, 2012, p. 212)

Mais uma vez notamos o descompasso entre os objetivos almejados pelas políticas públicas e as práticas educacionais, demonstrando que ainda há muito a ser feito para atingirmos tais metas. Ginzburg demonstra, no seguinte parágrafo, tal anseio:

> Estabelecendo como horizonte afirmativo do ensino de literatura elementos como a reflexão crítica, o debate sobre livros, a constante possibilidade de pensar em problemas complexos, e a discussão de perspectivas individuais e coletivas de entendimento desses problemas, é difícil imaginar as etapas necessárias para ultrapassar as limitações e as dificuldades atuais e chegar, tanto em escolas quanto em universidades, a um ensino qualificado, voltado para a transformação intelectual e as mudanças sociais. (GINZBURG, 2012, p. 219)

Para Armando Gens, permanecem velhos cacoetes na formação do professor e, supomos,por consequência, na escola, como a leitura fragmentada de textos literários. Além disso, teríamos nos cursos superiores "a organização dos cursos destinada ao aluno ideal, a

reverência devotada ao estruturalismo, o despreparo do aluno e a concentração dos professores apenas nas obras que estavam estudando." (GENS, 2002, s.p.).Dessa forma, a leitura reflexiva do texto literário parece ser secundária. Já em outro artigo, Gens (2008) trata do desafio de elaborar projetos de leitura diante do atual contexto predominantemente "acústico-visivo", inundado por imagens, que dificulta os momentos de introversão. O autor aponta para a dificuldade de saber escolher, discernir e selecionar conteúdos na miríade de informações disponibilizadas pela internet. No entanto, parece que a crítica a esse novo contexto cultural e tecnológico não fará retroceder o tempo para voltarmos a uma situação diferente. Talvez seja mais sensato buscar novas estratégias que consigam empregar tais recursos, quando possível, para a criação e implantação de técnicas mais condizentes com a realidade social na atualidade.

O que os quatro professores de literatura acima pontuaram converge, *mutatis mutandis,* para uma queixa comum: a de que a leitura literária no espaço escolar não é tratada em relação à especificidade do texto literário. Em outras palavras, a leitura literária enquanto ato não resulta, a nosso ver, em uma atividade diferente da leitura de outros textos, mas ela ganha importância ao permitir que o sujeito transcenda a realidade e, uma vez imerso no mundo ficcional, tome contato com outra experiência de mundo.

O ensino de literatura, nesta perspectiva, não é melhor ou pior se o critério é a quantidade de obras a ser lida ou autores a serem visitados ao longo da formação escolar. Ampliando ainda mais a discussão, seu problema passa também por uma esfera institucional, no sentido como escolas públicas e particulares, bibliotecas, acervos, museus, secretarias de educação, empresariado, meios de comunicação colocam-se à disposição para investir e promover a literatura na sociedade. Tratar do ensino de literatura apenas a partir de sua dimensão escolar corresponde a limitá-lo e entendê-lo de maneira isolada de outros espaços da vida social. A aprendizagem da literatura passa, a nosso ver, pela qualidade da experiência que o aluno possa ter a partir da leitura de obras e a escola não é um espaço exclusivo para este contato, mas deve agregar-se a outras redes de produção cultural.Nesse sentido, o cinema, a exposição literária de museus, a peça de teatro, a poesia da praça pública, os festivais literários e, o que se busca dar mais evidência neste artigo, os jogos digitais colocam-se como suportes que não podem ser desprezados no processo de ensino, pois são ferramentas que propiciam ao estudante acessar a ficção e a poesia em ambientes e linguagens diversos.

As mídias pelas quais o texto literário tem sido pensado comumente ficam restritas à escrita impressa, sendo que outros suportes raramente tomam parte no debate da mediação

literária. A questão do ensino de literatura que precisa ser formulada é: que impactos os suportes novos podem ter em relação ao ensino de literatura?

Na década de 1960, Marshall McLuhan apresentava uma leitura bastante interessante do processo de ensino em meio às transformações operadas pela comunicação no mundo pré-eletrônico. A internet ainda não era a febre mundial que se tornou hoje, nem os computadores eram acessíveis e portáteis, nem havia as redes sociais, mas sua percepção a respeito do impacto dos "circuitos elétricos" sobre a infância ainda parece bastante atual. Afirmava ele: "A criança atualmente vive num mundo absurdo porque vive em dois mundos e nenhum deles o induz ao crescimento. Crescer: é esta a nossa tarefa e é plena. Simples instruções não serão suficientes."(MCLUHAN, 2011, p.18). Também podemos compreender melhor a noção de crescimento segundo os *PCN*, na parte em que discutem o desenvolvimento das capacidades cognitivas, acesso ao conhecimento socialmente elaborados e reconhecidos, bem como a formação de cidadãos(BRASIL, 1998, p. 5).

O crescimento, neste sentido, torna-seum grande desafio à educação. A literatura e as artes de modo geral acabam tendo uma responsabilidade muito importante nesse processo.Primeiro porque promovem o crescimento enquanto experiência humana, sendo a literatura umaforma de expressão artística,dentre outras, que pode descrever, verbalmente, conflitos e tensões psicológicas do ser humano, possibilitando assim não somente a identificação com o outro, mas também a apreensão da superação de conflitos. Segundo, e este ponto parece ser crucial no pensamento mcluhiano, a literatura, enquanto arte,amplia a percepção do mundo ao colocar em destaque a própria linguagem pela qual o sujeito apreende o texto. Os meios, segundo McLuhan, "massageiam" nossos sentidos, ambientando a percepção do mundo conforme o suporte midiático pelo qual se dá o fenômeno comunicacional.

Ainda de acordo com o teórico canadense, o suporte impressopropiciou a apreensão do mundo de forma fragmentária e justaposta, de um modo semelhante ao da escrita, ou seja, juntando letras que formam palavras e palavras que formam texto. O corolário disso foi a criação de um conhecimento também fragmentário, dividido por diferentes áreas e especializações,cuja existência indica procedimentos e regras próprias de seu fazer. A informação trazida pelo texto impresso redefiniu, desse modo, a forma de o homem perceber o mundo. Trata-se de diferenças de estrutura de pensamento e da maneira como a realidade passa a ser organizada.A escrita, se por um lado, possibilitou ao ser humano tornar-se mais especialista e afiliado ao procedimento técnico, por outro, o levou a afastar-se mais da intuição e da independência de pensamento. Ela constitui-se como um ambiente comunicativo

particular, propiciando também aoser humano uma forma própria de compreender o mundo.É nesse ponto que a escrita literária vai desempenhar um papel importante, pois ela transcende o próprio ambiente, isto é, o do texto impresso,do qual se origina.

A obra literária,portrazer vazios de significado, conforme postula Umberto Eco (2005),tende a estimular, na contramão de textos não-literários, a apreensão intuitiva do mundo. A obra literária é uma exceção no sentido em que, por se dar num ambiente da escrita, leva a uma percepção diferenciada do próprio ambiente por meio do qual é comunicada. Por tal razão, como vai asseverar McLuhan (2011), o artista terá a função de levar as pessoas a perceberem seus ambientes comunicacionais de uma forma inusitada. Em síntese, o trabalho do artista consiste em se ocupar de uma mídiapara criar, a partir dela,outra consciência do ambiente e, com isso, possibilitar outros sentidos do mundo. Em suas palavras: "O poeta, o artista, o detetive hábil, é alguém que é capaz de afiar a nossa percepção [...]".(MCLUHAN, 2011, p. 88)

Um dos objetivos da educação literária deve ser o de levar o estudante a compreender e a compreender-se em seu ambiente comunicacional. Ela deve fornecer a ele habilidades que o tornem capaz de transcender este ambiente, ao mesmo tempo em que dele se apropria para uso das relações comunicacionais cotidianas. Estudar literatura como uma disciplina científica, nos mesmos moldes em que se estuda a geografia ou a biologia, por exemplo, não possibilitará ao estudante tal percepção. A diversidade de suportes e as novas tecnologias são ferramentas muito úteis ao ensino de literatura por possibilitarem o confronto de ambientes e por permitirem aos estudantes uma apreensão do texto literário indiretamente, a partir do contato e interação com as múltiplas linguagens cabíveis no meio digital. Os jogos de *video game*, ao colocarem em sintonia a experiência do gesto, do som, das palavras, facultam ao seu jogador imergir de modo distinto no mundo ficcional, extraindo da narrativa de jogo uma experiência diferenciada da narrativa lida.

2 Letramento literário e jogos digitais educacionais

Paralelamente à discussão de práticas de leitura realizada anteriormente,se considerarmos que as novas gerações estão se familiarizando de modo mais intenso com mídias digitais (pensando o acesso a *video games*, *smartphones* e *tablets*), notaremos que isso também implica ampla atividade de leitura (em sentido lato) e produção de conteúdos, que obviamente podem e devem ser aprimorados em sala de aula. No entanto, muitas instituições

escolares continuam ignorando tais práticas sociais desenvolvidas por seus alunos – quase sempre automotivados.

Obviamente isso implicaria tratar de uma nova competência cognitiva e novos métodos de abordagem. Mesmo o conceito de letramento passa atualmente pela apropriação de práticas sociais ligadas às novas tecnologias, caracterizando-se como uma espécie de "letramento digital", como já visionava Umberto Eco na década de 1990: "Atualmente, o conceito de letramento compreende diversas mídias. Uma política de letramento esclarecida deve levar em conta as possibilidades de todas essas mídias. A preocupação educacional deve ser estendida ao conjunto de mídias."[3] (ECO, 1996, s.p.)

Considerando os jogos digitais dentre as atividades automotivadas desenvolvidas pelos jovens em ambientes informatizados, temos aqui outra possibilidade educacional ainda pouco explorada com propósitos educacionais. Ao longo dos últimos anos, as escolas públicas passaram a incorporar recursos multimidiáticos diversos, em quantidades variáveis, por conta de programas dos governos federal e estadual, ou de iniciativa da própria gestão escolar. Os dados acerca dos investimentos podem ser acessados no Portal do Ministério da Educação (MEC), que registra, por exemplo, a implantação de mais de 185 mil laboratórios de informática do PROINFO, de 1997 a 2012.

Além dos investimentos governamentais em infraestrutura e aquisição de equipamentos de informática, há a criação e manutenção de portais na internet com conteúdos educacionais digitais, como o Portal do Professor (MEC); bem como investimento em programas de formação continuada para os professores, como o ProInfo Integrado. No entanto, tais investimentos ocorrem, em alguns casos, de forma alheia à realidade escolar, visto que a implantação de infraestrutura não é acompanhadasimultaneamente pela formação de professores. Também, por vezes, a capacitaçãonão considera as especificidades das diferentes áreas do conhecimento, restringindo-se a mero treino de operação técnica de equipamentos.

Vale lembrar novamente que mesmo os documentos oficiais, como os *Parâmetros Curriculares Nacionais* - Ensino Médio (*PCNEM*), por exemplo, mencionam a necessidade de se adaptar a práxis educacional às demandas sociais, como o trato com as tecnologias:

[3] Conforme tradução livre de trecho de palestra proferida por Umberto Eco, em 12 de novembro de 1996, na Universidade de Columbia: "Todaytheconceptofliteracycomprisesmany media. An enlightened policy of literacy must take into account the possibilities of all of these media. Educational preoccupation must be extended to the whole of media." Disponível em: http://www.umbertoeco.com/en/from-internet-to-gutenberg-1996.html. Acesso em 18 jan. 2014.

> A questão das sociedades letradas, da constituição do campo artístico, das novas tecnologias que ocasionam mudanças cognitivas e de percepção pode ser uma abordagem de interesse para todas as disciplinas da área de Linguagens, Códigos e suas Tecnologias, bem como o estudo da inter-relação produção/recepção. (BRASIL, 2000, p. 7)

Observe-se que até mesmo a designação dos *PCNEM* para a área de estudos linguísticos e literários traz por título "Linguagens Códigos e *suas Tecnologias*" (grifo nosso). Com isso, buscam aproximar a educação das práticas sociais contemporâneas, sem, no entanto, haver diretrizes específicas para cumprir intenção. Isso faz com que os recursos sejam empregados de forma ocasional ou aleatória, muitas vezes sem a devida sistematização e reflexão.

Um estudo publicado em 2013 pelo *New Media Consortium* aponta para a crescente tendência de incorporação efetiva de diversos recursos, dentre eles os jogos e a intitulada "gameficação" (do inglês *gamification*) ou "ludificação". Segundo o relatório do NM Consortium, "Os jogos atravessaram a esfera da recreação e se infiltraram nos mundos do comércio, produtividade e educação, provando ser uma ferramenta útil de treinamento e motivação." (JOHNSON, 2013, p. 23)

A noção de que jogos constituem-se em artefatos culturais complexos é anterior à criação dos jogos digitais. A partir da segunda metade do século XX, com os avanços das novas tecnologias computacionais, sua posterior miniaturização e popularização, constatamos o florescimento de novas categorias de jogos: os digitais ou eletrônicos, representados pelos *video games*, pelos jogos de computadores e, recentemente, dos jogos para dispositivos portáteis como *tablets* e *smartphones*.

Os jogos, de modo abrangente, independente das categorizações a que se atrelam, podem possuir diversas funções, presumidamente positivas: divertir, simular, informar, treinar, educar etc.No entanto, também podem ser utilizados de forma obsessiva e desmedida, podendo até mesmo levar à falência (como no caso dos jogos de azar), arruinar relacionamentos ou causar diversos outros transtornos[4]. Isso também é um indício da força, neste caso destrutiva, que pode se relacionar aos jogos. Pensando nestes dois polos, uma questão essencial se coloca: será que os jogos digitais podem ser motivadores para a educação, como ferramenta auxiliar no trabalho do pedagógico com o texto literário?Uma resposta consistente a essa pergunta será efetivamente dada com a aplicação prática dos jogos por professores e alunos, acompanhados da reflexão acerca de seu uso.

[4] O *site On-line Games Anonimous* traz alguns relatos de problemas causados por excessos em jogos eletrônicos: http://www.olganon.org. Acesso em 09 nov. 2015.

Segundo Marc Prensky (2001, s.p.), os nativos digitais, que passam a frequentar os ambientes escolares,possuem novas características cognitivas e novos interesses, exigindo, com isso, adequações nas práticas educacionais. As novas gerações, que possuem clara aptidão para manusear aparatos e jogos eletrônicos, desenvolvem-se em meio a diversas categorias de entretenimento digitais. Ainda de acordo com Prensky (2001, s.p.): "Enquanto alguns educadores referem-se a jogos como 'cobertura açucarada', dando uma conotação fortemente negativa – e, muitas vezes, com um sorriso de escárnio – são de grande ajuda para os Nativos Digitais. Afinal, este é um meio com o qual eles estão muito familiarizados e realmente apreciam."

De modo semelhante, David Michael e Sande Chandefendem que o alcance dos jogos eletrônicos pode extrapolar o aspecto meramente lúdico: "Jogos tem se mostrado como ferramentas de ensino eficazes [...] os estilos de aprendizagem desenvolvidos a partir de jogos de *video games* são muito diferentes dos esperados nas salas de aula tradicionais." (MICHAEL; CHAN, 2006, p. 115-116). Assim, notamos a crescente produção de jogos digitais que buscam auxiliar nos processos de aprendizagem, como podemos notar pela disponibilidade de portais e sítios na internet destinados a tal finalidade. No Brasil, podemos encontrar algumas iniciativas do gênero, com produção incipiente, particularmente na área de Ciência Humanas eainda mais especificamente voltados para a área de literatura.Podemos constatar tal lacuna a partir de pesquisa em portais educacionais, como o Banco Internacional de Objetos Educacionais ou o Portal do Professor (MEC). Outro repositório consultado, que mantém o mesmo padrão, é o Portal Educacional Dia a Dia Educação, do Governo do Estado do Paraná, que analisaremos em seguida.

3 Jogos digitais e literatura

A crescente indústria mundial de jogos comerciais de *videogames*[5]já produziu vários títulos baseando-se em obras literárias, como, por exemplo, a partir do livro *Fahrenheit 451,* que deu origem ao jogo homônimo de 1986; *O Médico e o Monstro,* que inspirou o jogo *Dr Jekyll andMr Hyde*, de 1988; *Os Três Mosqueteiros,* obra que inspirou o jogo *Touché: The AdventuresoftheFifthMusketeer,* de 1995; *Alice no País das Maravilhas*, que inspirou

[5] Segundo informações do SEBRAE, o Brasil foi considerado o quarto maior mercado consumidor de jogos do mundo, já no ano de 2012: http://www.sebrae2014.com.br/Sebrae2014/Alertas/Brasil-tem-o-maior-mercado-de-games-no-mundo-em-2012#.UjmKcT_K2D4. Acesso em 18 jan. 2014.

American McGee's Alice, de 2000; ou *A Divina Comédia,* que inspirou o jogo *Dante's Inferno,* de 2010, dentre outros.

A possibilidade narrativa dos jogos é defendida por Janet Murray:

> [...] o reino digital assimila, o tempo todo, mais capacidades de representação, à medida que pesquisadores tentam construir dentro dele uma realidade virtual tão densa e rica quanto a própria realidade.
> O cultivo técnico e econômico desse fértil e novo meio de comunicação gerou muitas variedades novas de entretenimentos narrativos[...] Essa abrangente gama de arte narrativa traz consigo a promessa de um novo meio de expressão tão diversificado como os livros e o cinema. (MURRAY, 2003, p. 41)

Por seu turno, Grant Tavinor(2009) afirma que os jogos de *videogame* claramente envolvem narrativas em sua composição, mas de um modo diverso do que ocorre na ficção tradicional, pois nos *video games* normalmente o jogador desempenha um papel na narrativa. Por outro lado,as narrativas apresentam-se de forma insatisfatória, com raras exceções: "Em grande parte, o problema tem sido a introdução de narrativas artísticas nos jogos: elas são muitas vezes desajeitadas, clichês, terrivelmente dubladas, ou simplesmente desinteressantes." (TAVINOR, 2009, p. 110)

Parece claro que o simples emprego dos jogos para exploração de conteúdos literários, como ferramenta auxiliar de aprendizagem, não garante, por si só, o aprendizado, pois o objetivo final é levar o aluno a entrar em contato com o texto literário. Antes disso, temos na atuação do professor o principal elemento para a mediação da aprendizagem. Por este motivo, se faz necessário ampliar a discussão em meio acadêmico, para que possamos compreender as particularidades e possibilidades de uso dos jogos para finalidades de aprendizagem, como elemento motivador. Para James Paul Gee (2007), a aprendizagem não se dá simplesmente a partir do contato com as ferramentas tecnológicas, mas sim a partir da interação: "O verdadeiro aprendizado provém dos sistemas sociais e de interação, nos quais uma tecnologia poderosa como jogos de *video game* está colocada, não do jogo por si só." (GEE, 2007, p. 216)

Buscando observar a maneira pela qual os jogos digitais vêm sendo atualmente empregados para finalidades educacionais, fizemos um levantamento de jogos, voltados para a área de língua portuguesa, mais especificamente com temáticas voltadas para temas literários, disponíveis no portal educacional do Governo do Estado do Paraná, o Portal Dia a Dia Educação. Este Portal, que tem como intuito "disponibilizar serviços, informações, recursos didáticos e de apoio para toda a comunidade escolar"[6], funciona como um repositório

[6] Disponível em: http://www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=212. Acesso em 17 jan. 2014.

de conteúdos voltados para as práticas pedagógicas da educação básica. Lá podemos encontrar materiais produzidos pela própria SEED-PR, bem como *links* com referências a outras páginas de conteúdos educativos, como é o caso dos jogos que abordaremos a seguir. Os "Jogos *on-line*" do Portal podem ser encontrados no ambiente destinado aos educadores, mais especificamente em Recursos Didáticos, onde se organizam segundo disciplinas.

Na sequência, encontram-se transcritos os títulos e uma sinopse de cada um dos sete jogos encontrados, extraídos da referida página do Portal, bem como duas capturas de telas de cada um deles:

1. "Golf Literário: O jogo Golf Literário foi desenvolvido pela RetoqueCominicação (*sic*). Uma maneira lúdica de conhecer as escolas literárias no Brasil."

Figuras 1 e 2 – Capturas de tela do jogo *Golf Literário*



Fonte: Portal Educacional Dia a Dia Educação. Disponível em: http://www.livroclip.com.br/livrogames/games/golf/golf.html. Acesso em 11 nov. 2015.

2. "Desafio Épico de Camões: A partir do jogo você vai conhecer os versos famosos da obra 'Os Lusíadas' e aprender um um (*sic*) pouco sobre a classificação de palavras na língua portuguesa."

Figuras 3 e 4 – Capturas de tela do jogo *Desafio Épico de Camões*



Fonte: Portal Educacional Dia a Dia Educação. Disponível em: http://www.livroclip.com.br/livrogames/games/camoes/camoes.html. Acesso em 11 nov. 2015.

3. "Tudo vale a pena: O jogo 'Tudo vale a pena' é um objeto educacional desenvolvido pela Retoque Comunicação, baseado no livro 'O cancioneiro' de Fernando Pessoa."

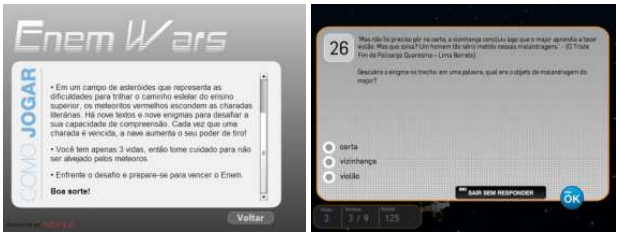
Figuras 5 e 6 – Capturas de tela do jogo *Tudo vale a pena*



Fonte: Portal Educacional Dia a Dia Educação. Disponível em: http://www.livroclip.com.br/livrogames/games/pena/pena.html. Acesso em 11 nov. 2015.

4. "Enem Wars: O jogo Enem Wars desenvolvido pela agência Retoque Comunicação, com charadas literárias, nove textos e nove enigmas para desafiar a sua capacidade de compreensão."

Figuras 7 e 8 – Capturas de tela do jogo *Enem Wars*



Fonte: Portal Educacional Dia a Dia Educação. Disponível em:http://www.livroclip.com.br/livrogames/games/enem_wars/enemwars.html. Acesso em 11 nov. 2015.

5. "Drummond e o Jogo da Pedra: Este jogo ajuda você a conhecer o poema 'No Meio do Caminho' de Carlos Drummond."

Figuras 9 e 10 – Capturas de tela do jogo *Drummond e o Jogo da Pedra*



Fonte: Portal Educacional Dia a Dia Educação. Disponível em: http://www.livroclip.com.br/livrogames/games/drummond/drummond.html. Acesso em 11 nov. 2015.

6. "Palavras Cruzadas - Machado de Assis: Preencher as lacunas horizontais com obras de Machado de Assis a partir de algumas indicações."

Figuras 11 e 12 – Capturas de tela do jogo *Palavras Cruzadas – Machado de Assis*



Fonte: Portal Educacional Dia a Dia Educação. Disponível em: http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/dezembro2011/portugues_simuladores/palavrascruzadas2.swf. Acesso em 11 nov. 2015.

7. “Jogo da Literatura: Avaliar o conhecimento sobre 25 livros nacionais e estrangeiros relacionando os trechos apresentados às respectivas obras.”

Figuras 13 e 14 – Capturas de tela do jogo *Jogo da Literatura*



Fonte: Portal Educacional Dia a Dia Educação.
Disponível em: http://revistaescola.abril.com.br/swf/jogos/jogoLiteratura/. Acesso em 11 nov. 2015.

Tais jogosutilizam o *plug-in* Adobe Flash Player. São visualmente atrativos e todos, exceto o “Jogo da Literatura”, têm trilha sonora. Possuem simplicidade temática, trazendo orientações precisas dos procedimentos e objetivos de jogo. Em relação à jogabilidade, os comandos são básicos e fáceis de serem manipulados, não sendo requeridas grandes habilidades de coordenação viso-motora do jogador. Isso faz com que possam ser empregados para complemento do ensino de literatura nas escolas em diversas fases da educação básica, uma vez que trabalham, de forma lúdica, conteúdos relativos à disciplina. Mas, ao mesmo tempo, a forma como se dão no mundo digital traz poucas inovações. Em outras palavras, eles não dão conta de explorar as potencialidades poético-literárias em meio aos novos recursos tecnológicos. Isso se dá principalmente pela opção estruturalista e histórica de seus conteúdos em detrimento à imersão no mundo artístico-literário, parecendo mera transposição do exercício impresso em meio digital. Soma-se a isso o fato de que a literatura torna-se“pretexto” para o ensino da língua, como veremos nas análises de alguns destes jogos a seguir.

No jogo de número 2 encontramos como personagem a figura de Camões laureado, posta em uma margem de um rio. O objetivo é levar a personagem para o outro lado do rio, para isso é preciso saltar sobre troncos em movimento sobre o rio. Cada tronco traz grafado um verso de oitavas extraídas d’*Os Lusíadas*. A mecânica do jogo é simples, retomando a fórmula do clássico *Frogger*, do Atari. Neste jogo, a grande epopeia de Camões é reduzida ao treino de gramática, bem como para “apresentar de maneira divertida alguns dos versos da épica Camoniana”, segundo própria descrição apresentada. Os versos, lidos “de baixo para cima” na tela, são apresentados em ordem de leitura invertida e descontextualizados, trazendo pouca relevância para conhecimento da obra do escritor. O modo de conseguir atravessar o rio é saltando precisamente sobre as classes de palavras solicitadasdesta forma o jogador deve

fazer um exercício de reconhecimento de classes gramaticais, ocorrendo aí o desvio em relação às próprias *DCEB*da SEED-PR, que desestimula o uso de textos descontextualizado. Neste caso, a experiência de leitura literária transmuta-se em mero ato mecânico, uma vez que passa a ser apreendida pelo caráter utilitário para ensino da gramática, esvaziada de conteúdo humanizador.

O procedimento mecanizado se repete em outros jogos, como nos exemplos 3 e 5,nos quais o estímulo à percepção da linguagem poética deixa de ser dado em razão da atividade de cópia ou preenchimento da palavra no lugar certo. Que compreensão de linguagem poética pode haver em colocar os versos de Drummond numa ordem correta, quando toda ordem pode-se configurar um exercício de subversão em se tratando de texto literário? Deste modo, os jogos literários disponibilizados no Portal não passam de mero conhecimento informacional e histórico do texto literário que prepara o estudante,quando muito,para a superficialidade de conhecimentos gerais, desprezando o potencial literário para capacitar o estudante para a compreensão e a transcendência do ambiente comunicacional em que se encontra.

Estímulos composicionais, que permitissem a transfiguração do texto em tela, bem como exercícios que pudessem estimular o contato com a obra, sem torná-la pretexto para outra forma de conhecimento, certamente seriam mais interessantes e aproveitariam com melhor criatividade os recursos tecnológicos hoje em dia à disposição. Os jogos ocorrem por criação de tensões e de embates, propiciando a criação de estratégias para a superação de desafios, por meio de engajamento, para obtenção de objetivos e metas. Janet Murray, ao tratar do futuro da narrativa no ciberespaço e dos jogos eletrônicos, também acrescenta a imersão, agência e transformação como algumas de suas propriedades. Um aspectopotencialmente favorável para a aprendizagem é a imersão, que pode proporcionar envolvimento e concentração para o desempenho de uma atividade. Janet Murray, ao tratar da imersão, pondera:

> A prazerosa rendição da mente a um mundo imaginário é geralmente descrita, nas palavras de Coleridge, como "a suspensão intencional da descrença". Mas essa é uma formulação muito passiva, mesmo para os meios de comunicação tradicionais. Quando entramos num mundo ficcional, fazemos mais do que apenas "suspender" uma faculdade crítica, também exercemos uma faculdade criativa. (MURRAY, 2003, p. 111)

Parece-nos razoável dizer que os jogos mencionados anteriormente podem proporcionar imersão aos seus jogadores. No entanto, se compararmos a ambientação, a trilha sonora e o próprio *design* gráfico destes jogos aos jogos de *videogames* popularmente

comercializados (*blockbusters*), observaremos uma diferença considerável em relação ao nível de elaboração e complexidade.

Figura 15 – Captura de tela do jogo *Dante's Inferno*



Fonte: EA Games. Disponível em: http://www.ea.com/dantes-inferno/images/d7a544cf9f700210VgnVCM100000ab65140aRCRD. Acesso em 10 nov. 2015.

Figura 16 – Captura de tela de vídeo de divulgação do jogo *Assassin'sCreedSyndicate*



Fonte: UBISOFT. Disponível em: http://assassinscreed.ubi.com/en-us/media/index.aspx e https://youtu.be/UyEVwrlr7V8. Acesso em 10 nov. 2015.

Obviamente, o número de profissionais envolvidos, a quantidade de recursos técnicos e financeiros são muito diversos para a produção dos jogos mencionados anteriormente. Então, uma comparação destes critérios seria reducionista e imprópria. Não levando em consideração estas particularidades de "acabamento", nem as restrições temáticas dos jogos, como violência ou linguagem inadequada[7], ambos os exemplos acima possuem em comum a presença de protagonista que, ambientado em uma narrativa complexa, envolvente e cinematograficamente construída, precisa vencer desafios para acompanhar o desenrolar da trama.

Já os jogos educacionais observados não trazem exploração de elementos narrativos em sua composição, apesar de tratarem especificamente de temas literários. Isso nos mostra que ainda há um potencial narrativo e poético a ser explorado em jogos educacionais uma vez que, nos exemplos mencionados anteriormente, a utilização destes elementos vinculados às obras literárias é praticamente inexistente. Em outras palavras, o jogo, na forma que se encontra, não permite ao jogador penetrar a narrativaou o texto poético, criando uma identificação com as personagens, o enredo ou a literariedade. O *video game,* nesse caso,

[7] Como nas classificações de adequação de conteúdos para idades da *Entertainment Software Rating Board.* Disponível em: http://www.esrb.org. Acesso em 10 nov. 2015.

coloca-se como uma forma de treino para as avaliações institucionais, desperdiçando a oportunidade da vivência da narrativa literária, ainda que incipiente, em ambiente digital.[8]

Em alguns exemplos dos jogos educativos analisados, os recursos de interação restringem-se a fazer apenas associações, como nas atividades que relacionam nomes de autores e títulos de suas respectivas obras. Tal modelo de atividade reproduz uma forma de abordagem que privilegia a memorização ou a utilização do texto literário como "pré-texto" para análises linguísticas, em detrimento da reflexão sobre elementos e significados do texto literário – exatamente o que as *DCEB*, da SEED-PRrefutam como práticas pedagógicas.

Parece claro que tal enfoque também pode cumprir, de forma lúdica, um papel de reconhecimento e familiarização do jogador com nomes de autores, características, trechos e títulos de obras, o que é positivo. No entanto, isso acaba por reproduzir os modelos de exercícios consagrados por atividades de suplementos literários, que comumente acompanhavam os livros para leitura escolar, em uma concepção tecnicista da educação, que aborda a literatura privilegiando um viés meramente estrutural e historicista dos textos. Ainda sob essa perspectiva de análise, em alguns casos, o texto literário no jogo serve apenas como base para estudo de gramática, como, por exemplo, ao recortar trechos literários para reconhecimento de classes gramaticais, demonstrando uma concepção marcadamente formalista de linguagem. Aqui salta às nossas vistas a incongruência entre o sistema de ensino e os produtos digitais ofertados para atender às demandas das diretrizes estaduais para o ensino de literatura. Isso ocorre porque é ainda incipiente o debate das novas tecnologias no ensino de literatura e, também, porque produtos e eventos (como festivais, participação em feiras literárias, visitas monitoradas a bibliotecas etc.) que ofereçam outras maneiras de apreensão do texto literário ainda parecem estar muito distantes da realidade escolar, ainda muito ligada ao trabalho com o fragmento textual, normalmente trazido pelos livros didáticos distribuídos aos alunos.

Certamente, as atividades propostas nos jogos digitais mencionados podem ser exploradas por professores e alunos, como ferramenta diferenciada para abordagem do texto literário. No entanto, o texto em si é frequentemente tratado como mero ornamento – surge como uma espécie de mensagem subliminar no procedimento de ações do jogador, para que ele se torne *utile*, para além de meramente *dulce*. Podemos notar discrepância entre tema e fluxo de ações destes jogos, quando, por exemplo, os *jogos literários* minimizam o valor dos

[8]Celia Pearce (2004) menciona algumas categorias de jogos, como os massivelymultiplayer online role-playing games (MMORPG), que possuem a característica de contar histórias a partir da interação social. Neste sentido, acreditamos que jogos podem ser ferramentas úteis, inclusive para contar histórias, uma vez que exploram a construção narrativa como um dos elementos do desenvolvimento da experiência de jogo.

elementos narrativos, ou da literariedade/lirismo dos poemas, minimizando o impacto estéticodos textos, privilegiando, em vez disso, uma disputa esportiva (jogo 1), recompensada com perguntas objetivas acerca das escolas literárias brasileiras; um jogo de guerra espacial (jogo 4),que premia sua pontaria para destruição de asteroides, com perguntas de interpretação de texto; um desafio convencional de palavras-cruzadas (jogo 6); ou um *quiz*, para relacionar trechos de obras literárias com suas respectivas capas(jogo 7). Estes jogos e suas atividades lúdicas principais viram apenas "iscas" para fisgar a atenção do aluno com pretexto de fornecer-lhe, em seguida, como "recompensa", o conteúdo gramatical trabalhado de modo tradicional. Nessa perspectiva todos os jogos apresentados pelo Portal não escapam à abordagem estruturalista do ensino de literatura e de língua portuguesa. A possibilidade de ampliação experiência linguística e estética, potencializada pela utilização dos meios digitais, é minimizada.

À guisa de conclusão

Como a discussão em torno de jogos digitais para finalidades educativas é assunto ainda incipiente, as conclusões naturalmente não podem ser terminantes. Assim, faremos algumas considerações retomando questões levantadas anteriormente, apontando para algumas possibilidades.

Acreditamos que a motivação intrínseca dos jogadores/aprendizes para exploração de jogos possa servir como estímulo para diversificação de abordagem de conteúdos curriculares, por parte de alunos e professores, tanto em ambiente escolar quanto extraclasse. Jogos podem ajudar a contar histórias, a criar ambientes de imersão e a desenvolver habilidades cognitivas, como vêm nos mostrando recentemente as experiências com os *serious games* ou os simuladores, empregados, por exemplo, em treinamentos institucionais e corporativos diversos.

Deste modo,acredita-se que seja necessário ampliar ainda mais a reflexão e a discussão acerca do potencial e da utilização dos jogos educacionais digitais. Isso para que os propalados crescentes investimentos em aquisição de equipamentos, melhoria de infraestrutura e manutenção de repositórios digitais no Estado do Paraná e no Brasil sejam acompanhados pela inovação e criação de conteúdos educacionais pertinentes à melhoria da educação.

A discussão soa razoável diante da necessidade de propiciar efetivo letramento das novas gerações, ainda mais quando se consideram os recentes resultados de avaliações dos

sistemas educacionais no Brasil, que – por mais questionáveis que sejam seus métodos e processos – demonstram baixos índices de proficiência em leitura e cálculo, seja em avaliações internacionais, como o PISA, ou nacionais como a Prova Brasil e o SAEB, ou regionais como o SAEP, no estado do Paraná. O que faz com que sejam bem-vindas as reflexões sobre metodologias adequadas ao letramento, literário e digital, dos jovens. Caso isso não ocorra, incorre-se na reprodução de velhas práticas, com uma "roupagem mais moderna" – o que pode ser bastante pernicioso,tanto política quanto educacionalmente falando.

Uma problematização que se coloca para os sistemas educacionais da atualidade é como pensar no uso de tecnologias, aqui em sentido amplo, como ferramenta que não apenas facilite o acesso aos conteúdos e conceitos presentes nas obras literárias, mas que também permita realizar leituras e intervenções diferenciadas nas mesmas. Seria possível fomentar o letramento literário a partir de recursos e estratégias que empreguem jogos digitais? No caso da opção pela adoção de jogos digitais, é importante ter em mente sua utilização para além de conseguir o simples interesse dos alunos. Para isso,é necessária a realização de mais estudos para diagnosticar na prática como professores e alunos lidam com o uso destes recursos tendo por meta o letramento literário. Para tanto, estamos desenvolvendo uma pesquisa aplicada com estudantes da rede pública de educação, para diagnosticar e propor soluções para estes problemas.

READING AT STAKE: CONSIDERATIONS ON LITERATURE TEACHING AND DIGITAL GAMES IN PARANÁ

Abstract: This article deals with the relationship between literature teaching and digital games by studying the digital games available on the dia a dia educational portal of the paraná state government. the article shows the importance of digital games in literature teaching and focuses on the relevance of new technologies to literature's learning. the analysis demonstrates a mismatch between the games offered by the portal and what government guidelines propose for portuguese language and literature teaching. theoretical discussions about literature teaching and the use of new technologies are employed to support the analytical task.

Keywords: Literature teaching. Reading. Digital games.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. *Parâmetros curriculares nacionais* : terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: língua portuguesa. Brasília: MEC/SEF, 1998.

_____. Ministério da Educação. *Parâmetros Curriculares Nacionais (Ensino Médio).*v.II. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica: Brasília (DF), 2000.Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/14_24.pdf. Acesso em 10nov. 2015.

ECO, Umberto. Frominternet to Gutenberg. 1996. Disponível em: http://www.umbertoeco.com/en/from-internet-to-gutenberg-1996.html. Acesso em 18 jan. 2014.

_____. *Obra aberta*: forma e indeterminação nas poéticas contemporâneas.São Paulo: Perspectiva, 2005.

GEE, James Paul. *What video games have to teach us about learning and literacy.* New York: Palgrave Mac Millan, 2007

GENS, Armando. Formação de professores de literatura brasileira – lugares, paisagens educativas e pertencimentos. *Revista Fórum Identidades*, Ano 2, v. 4. jul.-dez. p. 21-36. 2008.

_____. O ensino de literatura brasileira nas faculdades de formação de professores: propostas metodológicas. *Anais do 13º Congresso de Leitura no Brasil*. Campinas ALB, 2002. CD-ROM.

GINZBURG, Jaime. O ensino de literatura como fantasmagoria. *Revista ANPOLL.* v. 1., n. 33, 2012. Disponível em: http://www.anpoll.org.br/revista/index.php/revista/article/view/637/648. Acesso em 17 jan. 2014.

JOBIM, José Luís. A formação profissional em Letras: do currículo à avaliação. *Acta Scientiarum.* v. 22. n. 1. p. 127-133, 2000.

JOHNSON, L. et. al. *NMC horizonreport*: Edição Ensino Superior 2013. Tradução por Ez2translate. Austin, Texas: O New Media Consortium, 2013.

KALLEN, Stuart A.*The information revolution*. Detroit, Mich.: Lucent Books, 2010.

LEAHY-DIOS, Cyana. *Educação literária como metáfora social*: desvio e rumos. São Paulo: Martins Fontes, 2004.

McLUHAN, Marshall; FIORE, Quentin. *The medium is the message*. Hamburg: Gingko Press, 2011.

MICHAEL, David; CHEN, Sande. *Serious games*: games that educate, train, and inform. Mason, OH: CENGAGE Learning, 2006.

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

PARANÁ, Secretaria de Estado da Educação do. Superintendência de Educação. Departamento de Ensino Fundamental. *Diretrizes Curriculares da Educação Básica – Língua Portuguesa*. Curitiba, 2008.

PEARCE, Celia. "Towards a Game Theory of Game".*First person*: new media as story, performance, and game. Eds. Noah Wardrip-Fruin and Pat Harrington. Cambridge, MA: MIT Press, 2004.

PRENSKY, Marc. Digital Natives, Digital Immigrants. *On the horizon* (NCB University Press, Vol. 9 No. 5, October 2001.

TAVINOR, Grant. *The art of videogames.* Malden: WileyBlackwell, 2009.