



**GAMIFICAÇÃO NA EDUCAÇÃO COMO FERRAMENTAS DE
DESENVOLVIMENTO DA APRENDIZAGEM: UM ESTUDO DE CASO NA
ESCOLA JOÃO BENTO DE PAIVA - ITAPISSUMA –PE**

Sebastião da Silva Vieira

Mariana Santos; Neyriane Silva; Rayane Correa, Buno Fernando

Resumo

O presente artigo apresenta uma proposta de utilização de jogos online e digitais. Tendo como Objetivo investigar quais as potencialidades os jogos online e digitais pode desencadear quando aplicada em processos de ensino e aprendizagem. Tendo como objetivos específicos compreender como os jogos online e digitais contribuem para o processo de desenvolvimento da aprendizagem; verificar como os jogos digitais e online contribuem para o desenvolvimento do raciocínio lógico- matemático. Avaliar a concepção dos discentes sobre a experiência de vivenciar os jogos digitais e online. Tendo como problemática o seguinte questionamento: Como os jogos online e digitais podem contribuir como ferramenta de desenvolvimento da aprendizagem na educação? A partir dessa investigação são pensados alguns indicadores para estratégias pedagógicas que possam atender algumas demandas da cultura digital em ambientes de aprendizagem. Para cumprir com essa proposta, optou-se por conduzir uma pesquisa de campo a fim de compreender como os jogos digitais pode contribuir na educação. No esforço de apreensão qualitativa e quantitativa do objeto, a investigação utilizou a entrevista semiestruturada empregando um roteiro de entrevista e observação como técnicas de pesquisa de campo. Esses procedimentos visaram assegurar a confiabilidade da informação. Os entrevistados são alunos da Escola e participam do projeto Mais Educação na oficina de Informática e Tecnologia na Educação. A coleta de dados teve uma duração de dois meses. Foram entrevistados 10 alunos. O lócus da pesquisa foi realizado na Escola João Bento de Paiva - Itapissuma –PE, os jogos foram avaliados durante a realização do projeto Mais Educação realizado semanalmente na escola, envolvendo uma equipe interdisciplinar, das áreas de Educação e Informática.



Palavras-chave: 1.Jogos Online e digitais; 2.Ambientes de aprendizagem; 3.Desenvolvimento e aprendizagem.

Abstract

This article presents a proposal for the use of online and digital games . Aiming to investigate the potential which the online and digital games can trigger when applied in teaching and learning. Having specific objectives are to understand how online and digital games contribute to the development process of learning ; check how digital games and online contribute to the development of logical and mathematical thinking . Evaluate the design of the students about the experience of digital games live and online . Having problems as the following question : How Online and digital games can contribute to development tool of learning in education ? From this research some indicators for teaching strategies that can meet some demands of digital culture in learning environments are designed . To comply with this proposal , it was decided to conduct a field survey in order to understand how digital games can contribute to education. In an effort to qualitative and quantitative apprehension of the object , the research used a semistructured interview using a script of interview and observation techniques as field research . These procedures were intended to ensure the reliability of information. The respondents are students of the School and participate in the More Education project in the Computing and Technology in Education workshop. Data collection lasted two months. 10 students were interviewed . The locus of the research was conducted at John Benedict School Paiva - Itapissuma -PE , games were assessed during project realization More Education held weekly at school, involving an interdisciplinary team from the fields of Education and Informatics .



Keywords : 1.Jogos Online and digital ; 2.Ambientes learning ; 3.Development and learning.

INTRODUÇÃO

O jogo online e digital na educação vem sendo cada vez mais investigado e debatido por diversos especialistas no mundo atual, os jogos vem ganhando espaço no âmbito educacional, mesmo sofrendo preconceito e medo por parte de alguns professores.

Tendo-se em vista a necessidade da inclusão digital e da disseminação do uso dos computadores em todas as escolas brasileiras, faz-se necessária a implementação de ferramentas que permitam o acesso à informática desde os anos iniciais do ensino fundamental. Além disso, a criação de jogos educacionais, que respeitam princípios da teoria socioconstrutivista, a partir dos estudos de Piaget e Vygotsky, permite ao educador conhecer e acompanhar o desenvolvimento das crianças, mediante interações favoráveis à construção de novos conhecimentos (CARRETERO, 1997; FRANCO, 1995; SILVEIRA, 1999; VYGOTSKY, 1989)

Dentre os muitos pesquisadores que estudam as possíveis interações entre *games*, ensino e aprendizagem, tanto nas ciências cognitivas como em outras áreas do conhecimento, destacam-se Marc Prensky e James Paul Gee. O primeiro cunhou a



metáfora dos “nativos digitais” (PRENSKY, 2001a, 2001b), a qual foi muito utilizada pela comunidade acadêmica para designar a geração de jovens que nasceram em meio às tecnologias digitais e que já as incorporaram de modo natural em suas práticas diárias e modos de agir no mundo, e o segundo explora associações diretas entre a aprendizagem que ocorre nos *games* e a que ocorre fora deles, inclusive nas escolas, ressaltando os princípios de aprendizagem que os bons *games* ensinam (GEE, 2003).

Embora haja certa confusão no uso dos termos (primeiro falam em “incorporar características de jogos”, o que remete à gamificação, e depois falam em “jogos educacionais”, o que pressupõe pensar em *games* educativos), entende-se que “Aprendizagem Baseada em Jogos” seja uma grande área que contemple tanto a gamificação como os *games* educacionais, também denominados de *serious games* (MATTAR, 2009), bem como qualquer outra atividade relacionada com a utilização de jogos em ambientes de aprendizagem. Embora o foco deste trabalho seja a gamificação, entender sobre *games*, aprendizagem baseada em jogos eletrônicos, e sobre *game design*, contribui para uma melhor compreensão sobre a gamificação, pois ela possui relação direta com esses fenômenos.

A EDUCAÇÃO E A ESCOLA NO SÉCULO XXI

É inegável que a informática está inserida no dia a dia de professores, alunos e sociedade em geral. Ainda assim, estas tecnologias são pouco exploradas em sala de aula, e como profissionais em educação, somos sabedores de que grande parte se deve a falta de domínio desta linguagem por parte dos docentes. Existe, por parte deles, o receio de que a utilização de um Laboratório de Informática os distancie da Proposta Pedagógica. Encontramos desta forma, um dos grandes entraves na relação Professor/Aluno: a correta utilização das tecnologias em sala de aula. Nesta sociedade contemporânea não há como segregar tecnologias e Educação, os alunos advêm de uma Geração Web, que possuem contato com as mais diversas formas de interação e socialização digital (downloads, redes sociais, etc) que se utilizados de maneira eficiente tendem a proporcionar uma melhor satisfação nas relações de Ensino-



Aprendizagem. Dentro desse contexto, o intuito deste artigo é relacionar as dificuldades enfrentadas pelos docentes e discentes com relação as tecnologias em educação.

Esta nova Escola que se apresenta necessita de uma revisão metodológica e de uma ressignificação do papel do professor. O educador não mais como um detentor do conhecimento, mas sim como um “farol” a direcionar os alunos entre as informações disponíveis instigando a construção do conhecimento através da análise e discussão de seus valores e posicionamentos. Transformando-os em agentes participativos de sua história.

[...] muitas coisas também nas ruas, nas igrejas, nos clubes, nos grupinhos secretos e fechados de amigos, no cinema e na televisão, na internet e nos jogos compartilhados, reais ou virtuais. Mas a nossa vida mais formal se realiza nos mundos da escola (do maternal à universidade) e, posteriormente, no mundo do trabalho, do qual faremos parte até a aposentadoria ou a morte, não necessariamente nessa ordem (TRIGO, 2009, p. 65).

Desse modo, observa-se que existem vários processos educativos que passam por fora das instituições escolares, o que possibilita observar que, quando ingressam na escola, os jovens já possuem muitos conhecimentos, pois “qualquer situação de aprendizado com a qual a criança se defronta na escola tem sempre uma história prévia” (VYGOTSKY, 1998, p. 110). Neste trabalho, a intenção é pensar nos *games* como sendo os principais personagens de uma dessas “histórias prévias”, considerando ainda que eles foram introduzidos com o advento das tecnologias digitais. Essas tecnologias romperam muitas barreiras que se impunham sobre as formas de criar, compartilhar e consumir conhecimentos, informações e saberes, fazendo com que a cultura incorporasse as características trazidas por essas tecnologias.

Nesse início do século XXI pode-se perceber que as mudanças causadas pelas tecnologias digitais influenciaram a cultura e a sociedade. Tudo se modifica muito rapidamente, o que é local passa a ser global e o que é global passa a ser local. A informação e o conhecimento se misturam e ultrapassam a maioria das fronteiras



espaço-temporais historicamente estabelecidas. Assim, a educação entra no século XXI marcada por essas transformações que acompanharam a virada do milênio.

A ESCOLA, A CULTURA DIGITAL E OS GAMES

Basta observar a maioria das escolas para perceber que elas ainda parecem ser construções fechadas, isoladas do mundo, caracterizadas por práticas advindas da época da revolução industrial, centralizadas no ensino transmissivo do conhecimento e na disciplina do corpo, cujo objetivo é replicar um modo serializado de educação, onde se educam corpos e mentes para ingressarem em uma sociedade que parece já não existir mais há muito tempo (BISOL, 2009).

Nesse sentido, na cultura digital, a escola perde parte de seu papel de detentora dos saberes, pois eles estão disponíveis ao alcance de alguns cliques em um motor de buscas na internet. Em uma sociedade hiperconectada, a escola talvez devesse assumir outro papel. Ela poderia, por exemplo, assumir a função de “orientar os percursos individuais no saber e de contribuir para o reconhecimento dos conjuntos de saberes pertencentes às pessoas” (LÉVY, 1999, p.158).

Nessa visão, a escola seria uma espécie de orientadora, que pudesse auxiliar os jovens a construírem um senso crítico que fosse capaz de ler o mundo a partir de suas próprias visões, e que essas visões conseguissem ser fundamentadas em um conhecimento amplo, que desse conta de distinguir o que cabe do que não cabe dentro do projeto de vida de cada um.

Entretanto, um fator importante para que a escola possa realizar essa difícil e importante tarefa de preparar sujeitos para viverem no século XXI é que ela passe a incorporar as linguagens e tecnologias do mundo, e afaste-se da ideia de considerá-las como obstáculos ao objetivo de disseminar uma educação obsoleta e pensada em tempos muito distantes. Desse modo, a escola não se apresentaria mais como uma ilha separada da sociedade, mas incorporaria em suas práticas aquelas advindas dos próprios alunos.

E é nesse cenário, com a educação necessitando de abordagens que consigam incorporar melhor os fenômenos do mundo imerso na cultura digital, que a observação



de um dos fenômenos trazidos pelas tecnologias digitais que parece mais cativar pessoas de todas as idades vem à tona: os *games*. Esse gênero de entretenimento tem muito a ensinar para a área da educação, mais precisamente nos ambientes de aprendizagem, pois eles carregam todas as características encontradas na cultura digital, afinal, trata-se de um fenômeno que utiliza praticamente todos os recursos que as tecnologias digitais disponibilizam.

James Paul Gee (2003) argumenta que, quando um indivíduo começa a aprender a jogar *games*, ele está também aprendendo um novo tipo de alfabetização. Não o processo que se conhece tradicionalmente por alfabetização, que consiste em aprender a ler e escrever. No mundo contemporâneo existem vários meios de comunicação (meios característicos da cultura digital), além da linguagem escrita e falada, e o autor ressalta que dominar esses outros meios consiste em um novo tipo de alfabetização. Ou seja, os *games* desencadeiam processos de aprendizagem importantes e necessários para entender (ler) e agir/produzir (escrever) no mundo atual, através da apropriação prática que proporcionam aos jogadores em vários “domínios semióticos”.

O autor argumenta ainda que os *games* são um domínio semiótico que contém elementos presentes em outros domínios semióticos que são encontrados na vida cotidiana. Por isso, ao aprender através da experiência com os *games*, os jogadores estão aprendendo a interagir com domínios que estão fora dos *games*, mais especificamente, na vida cotidiana no contexto da cultura digital.

A ideia de “espaços conceituais” aqui é semelhante à ideia de “domínio semiótico”. Indo um pouco mais longe e elencando vários elementos positivos que os *games* podem desencadear, Werbach e Hunter (2012) nos dizem que eles

Incentivam a solução de problemas, mantêm o interesse, dos novatos aos mais experientes, dividem grandes desafios em etapas mais facilmente administráveis, promovem o trabalho em equipe, proporcionam um sentimento de controle aos jogadores, personalizam a experiência para cada jogador, recompensam pensamentos inovadores, reduzem o medo de falhar, o que inibe abordagens inovadoras, aportam diferentes interesses e



habilidades e cultivam uma atitude otimista e confiante nos indivíduos (2012, p. 41)

Do mesmo modo, Klopfer et al. (2009) argumentam que o indivíduo que joga exercita sua liberdade através de quatro eixos: liberdade para falhar, no sentido que até o que não funciona é incorporado na aprendizagem; liberdade para experimentar, que está intimamente relacionada com a liberdade para falhar, e permite experimentações diferentes sem o peso do erro; liberdade para criar identidades, pois ao colocar-se em outros papéis, o indivíduo constrói a sua própria identidade; liberdade de esforço, no sentido de que o jogo é voluntário e se adapta às capacidades de cada jogador; e liberdade de interpretação, no sentido de que cada jogador é livre para interpretar o jogo de acordo com o seu contexto cultural e social, sem que isso interfira na sua experiência geral com o jogo.

JOGOS, GAMES E GAMIFICAÇÃO

Ao longo das últimas décadas verificam-se várias tentativas de definir o que é um jogo e no que consiste a atividade de jogar. É desnecessário dizer que essas definições não conseguem contemplar todos os aspectos dessa atividade. De fato, o conceito de jogo é utilizado pelo filósofo Ludwig Wittgenstein (1999) para demonstrar as dificuldades que a linguagem apresenta em definir os significados das palavras, e indaga: “Como o conceito de jogo está fechado? O que é ainda um jogo e o que não o é mais? Você pode indicar os limites? Não.” (p. 53). Entretanto, as definições fornecem pontos de partida satisfatórios para uma análise sobre elas. Explorar os jogos e seus elementos renderia um extenso trabalho por si só, pois trata-se de um fenômeno extremamente complexo, com inúmeras possibilidades de estudo, e também porque já existe uma quantidade considerável de pesquisa realizada sobre eles. Assim, por questões de clareza e objetividade, o foco será delimitado em alguns aspectos importantes dos jogos e do ato de jogar.



Considera-se que o jogo se diferencia da brincadeira, uma vez que ela é a primeira forma de experimentação do ser humano com o mundo. É o modo como o homem começa a interagir com ele mesmo, com o outro e com os objetos à sua volta. É o momento em que uma criança faz transição entre a ação somente com objetos concretos para a ação com significados (OLIVEIRA, 2010).

O descompromisso da brincadeira faz com que ela seja um campo de testes para o desenvolvimento dos, para utilizar os termos de Vygotsky, processos psicológicos superiores. O jogo, por sua vez, se diferencia da brincadeira porque possui uma saída quantificável.

Ou seja, o jogo possui um resultado, uma pontuação, um indicado mensurável que mostre o desempenho do jogador em um determinado momento. Alguns poderiam argumentar que o que diferencia o jogo da brincadeira seriam as regras, porém, defende-se aqui que o que realmente os diferencia é a saída quantificável (que não deixa de ser uma regra, mas o que é argumentado aqui é que a saída quantificável é um elemento, contido nas regras, imprescindível ao jogo, enquanto o termo “regras” faria menção à todas as regras que regem determinado jogo). A brincadeira, mesmo livre, também possui regras. Por exemplo, “a criança imagina-se como mãe e a boneca como criança e, dessa forma, deve obedecer às regras do comportamento maternal” (VYGOTSKY, 1998, p.124).

Então, conseqüentemente, ele é inserido temporalmente após a brincadeira, pois exige graus de raciocínio e cognição inexistentes antes da formação da linguagem.

METODOLOGIA



A presente pesquisa se apresenta como um estudo de caso, que, no olhar de Laville e Dione (1999, p. 155), “é um estudo de um caso, talvez o de uma pessoa, mas também o de um grupo, de uma comunidade, de um meio, ou então fará referência a um acontecimento especial”. Na visão de Martins (2008), o estudo de caso é “próprio para a construção de uma investigação empírica que pesquisa fenômenos dentro de um contexto real, com pouco controle do investigador sobre eventos e manifestações do fenômeno”. A vantagem desta estratégia para Laville (1999) “é a possibilidade de aprofundamento que oferece, pois os recursos se vêem concentrados no caso visado”.

De tal maneira, buscaremos analisar a gamificação na Educação como ferramenta de desenvolvimento da aprendizagem: Um estudo de caso na Escola João Bento de Paiva - Itapissuma –PE.

A abordagem desta pesquisa é qualitativa, mostrando-se como a mais coerente para os estudos em âmbito educativo, pertencente às ciências humanas, pois segundo Minayo (2001), ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes, e, assim sendo, pode retratar de modo mais apropriado o nosso objeto de estudo. .

No esforço de apreensão qualitativa e quantitativa do objeto, a investigação utilizou a entrevista semiestruturada empregando um roteiro de entrevista e observação como técnicas de pesquisa de campo. Esses procedimentos visaram assegurar a confiabilidade da informação. Chizzotti (1991) define a entrevista em pesquisa qualitativa como um tipo de comunicação dirigida entre o pesquisador que pretende colher informações sobre o objeto de estudo e os sujeitos da pesquisa que detenham essas informações e possam emití-las. O lócus da pesquisa foi realizado no cotidiano da escola municipal João Bento de Paiva, os entrevistados são alunos do ensino fundamental anos finais, foram entrevistado 10 discentes do 7º e 8º ano que participam do projeto mais educação, na oficina de tecnologia na educação. A coleta de dados teve uma duração de dois meses.

RESULTADOS



Constatou-se que o processo de gamificação na educação é um fenômeno de grande contribuição para a educação. Neste estudo de caso, os dados revelaram e confirmaram que a inserção dos games na educação pode contribuir para a construção do conhecimento nas atividades pedagógicas na escola.

Com relação aos Jogos online e digitais e sua contribuição para o processo de aprendizagem 03 alunos revelaram que os games não contribuem para sua aprendizagem, porque tem muita violência e porque gera um vício no jogador e sendo assim não ensina nada.

Já para 07 alunos os jogos contribuem sim para a aprendizagem, porque ensina e ajuda a pensar, na concentração, a conhecer regras e a trabalhar em interação com outras pessoas. Desenvolve a criatividade e na resolução de problemas que pode usar no cotidiano. Além de ser um estímulo para a mente é um divertimento para os mesmos.

Com relação à sensação de participar de um jogo online ou digital, 01 discente revelou que sente algo bom, positivo. 02 discentes falam que sentem alegria, emoção, e raiva quando perde e alegria quando ganha. 01 discente fala que se sente nervoso, assustado com medo de perder, impulso no jogo desperta alegria, mesmo perdendo a alegria permanece.

Para 05 discentes o jogo desperta sensação de distração, concentração, aprendizagem e conhecimento. A competição, o sentimento de vencer no jogo desperta a alegria, diversão e descontração. Para 01 discente a sensação é de está dentro do jogo quando, mas ganha mais desperta o sentimento de ganhar.

Com relação à pergunta: Porque vocês gostam dos jogos online e digitais? 01 discente relatou que gosta do jogo para interagir com as pessoas, 02 discentes revelou que é divertido e criativo. 03 discente fala que gosta do jogo porque se distrai e se diverte. 03 discentes revelam é divertido e é um passa tempo. Já um discente revela que gosta de jogar porque o jogo trás um conhecimento e estimula o pensamento e o corpo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS



As novas gerações já nasceram sob a era digital. Por isso, os estudantes e jovens profissionais de hoje tendem a ser mais rápidos, mais dinâmicos e conhecem a tecnologia com enorme propriedade. Para despertar o interesse dos "nativos digitais" e aproveitar seu entusiasmo e capacidade de aprendizagem, o ensino deve se adaptar aos novos tempos e buscar utilizar os recursos tecnológicos disponíveis no processo de ensino-aprendizagem. Os jogos digitais podem ser uma forma divertida e eficaz para aprender os mais diversos conteúdos. Trata-se de um recurso surpreendente não apenas para a aprendizagem escolar, mas também para diversos tipos de treinamento institucional. O conceito de gamificação pode deixar a educação mais atrativa e eficiente para o processo de ensino-aprendizagem

Sendo assim a inserção dos games na educação é de grande contribuição para o processo de ensino e aprendizagem, sendo uma ferramenta a mais do desenvolvimento cognitivo.

Sendo assim, realmente não parece ser tão importante saber no momento se a gamificação é apenas uma onda passageira ou algo que vai revolucionar o mundo. O que importa é que se faça bom uso dela, a fim de contribuir para a construção de uma educação mais atraente, significativa e interativa. O que a gamificação propõe é falar a língua dos indivíduos inseridos nesse contexto da cultura digital e dos *games*.

É introduzir um método que vise romper com o abismo que muitas vezes se apresenta entre os jovens e as escolas, entre os aprendizes e o conhecimento, entre a diversão e o trabalho. Por que não olhar para os *games* como auxiliares, e não como obstáculos? É preciso enxergar os games como um suporte de ludicidade, habilidade e criatividade para os alunos, e não como um fator negativo na aprendizagem. O uso dos games como ferramenta educativa pode contribuir para a construção coletiva das inteligências nas atividades pedagógicas na escola.

A interatividade ganha centralidade na cibercultura, pois ocorre a mudança de paradigmas, passando da transição da lógica da distribuição (transmissão) para a lógica da comunicação (interatividade, causando uma modificação radical no esquema clássico de informação baseado na ligação unilateral emissor mensagem receptor. A inclusão de jogos em contextos educacionais ainda gera muita polêmica entre professores e em



praticamente toda a sociedade. Vistos como atividade lúdica, os jogos são bem aceitos em ambientes educacionais como recreação e para o desenvolvimento de habilidades, principalmente, psicomotoras.

Os jogos instigam o interesse do jogador e apresentam desafios que o motivam a conhecer seus limites e as possibilidades de superá-los. Busca-se a vitória; todos querem vencer o desafio imposto pelo jogo. Existem jogos que exigem um jogador ou vários, juntos em um mesmo local físico ou em um espaço virtual. Na concepção de grande parte dos alunos a gamificação contribuem para o processo de ensino e aprendizagem, porque ensina a pensar, ajuda na concentração, a conhecer regras e a trabalhar a interação com as pessoas, desenvolve a criatividade e na resolução de problemas do cotidiano. Além de ser um estímulo para a mente.

Ao participar de um jogo os alunos se sentem bem, alegres, sentem emoção, alegria proporcionada pela vitória no jogo, e raiva temporária quando perdem no jogo. O nervosismo, o susto, e o medo também fazem parte das emoções contida no jogador.

A gamificação desperta no discente várias emoções e sentimentos, pois ao mesmo tempo que jogam interagem com pessoas, e se divertem despertando suas habilidades e criatividade. Estimulando o pensamento e o corpo.

A aprendizagem baseada em jogos pode promover a motivação dos alunos e o interesse pelo assunto em estudo, aumentando a efetividade do aprendizado. os jogos exercem um enorme fascínio e vencer o desafio é o objetivo maior. Assim, os educadores devem utilizar esse recurso para ministrar conteúdos de forma participativa, colaborativa e divertida. A utilização de jogos digitais exige uma adequada preparação dos professores, não só quanto ao domínio dos conteúdos, mas também no uso das tecnologias relacionadas com as ferramentas e recursos.

Entendemos que a gamificação pode potencializar os processos de ensino e aprendizagem de modo coerente com a perspectiva atual da Educação e que suas limitações podem ser superadas a partir da busca contínua da ação/reflexão/ação, da efetivação de inovadoras práticas em prol de um novo paradigma educativo que dê conta das necessidades da sociedade digital.

REFERÊNCIA



BISOL, Cláudia A. **Ciberespaço: terceiro elemento na relação ensinante/aprendente.** In: Aprendizagem em ambientes virtuais: compartilhando ideias e construindo cenários. Org.: Carla Beatris Valentini e Eliana Maria do Sacramento Soares. Caxias do Sul: Educus, 2010.

CARRETERO, Mario. **Construtivismo e Educação.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

CHIZZOTTI, Antônio. **Pesquisa em Ciências Humanas e Sociais.** São Paulo:Atlas.1991.

FRANCO, Sérgio Roberto Kieling. **O Construtivismo e a Educação.** 4. ed. Porto Alegre: Mediação, 1995.

GEE, James P. **What video games have to teach us about learning and literacy.** Palgrave Macmillan, 2003.

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

LAVILLE, Christian; DIONE, Jean. **A Construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas.** Porto Alegre: Artmed, 1999

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa.** 2. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **Pesquisa Social: teoria, método e criatividade.** 18 ed.Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.



MORAES, Maria Cândida. **O paradigma educacional emergente**. Campinas: Papirus, 1997.

MATTAR, João. **Games em educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009.

OLIVEIRA, Marta K. de. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento: um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 2010.

PRENSKY, Marc. **Digital Natives, Digital Immigrants**. In: PRENSKY, Marc. *On the Horizon*. NCB University Press, Vol. 9 No. 5, Outubro 2001a. Disponível em: <<http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2012.

SILVEIRA, Sidnei Renato. Estudo e Construção de uma Ferramenta de Autoria Multimídia para a Elaboração de Jogos Educativos. Porto Alegre: PPGC/UFRGS, 1999. Dissertação de Mestrado.

TRIGO, Luiz G. G. **Pensamento filosófico: um enfoque educacional**. Curitiba: Ibepex, 2009.

VYGOTSKY, L. S. O Papel do Brinquedo no Desenvolvimento. In: A Formação Social da Mente. São Paulo: Martins Fontes, 1989. p. 106-118.

WERBACH, Kevin; HUNTER, Dan. **For The Win: How Game Thinking Can Revolutionize Your Business**. Filadélfia, Pensilvânia: Wharton Digital Press, 2012.

WITTGENSTEIN, Ludwig. **Investigações Filosóficas**. Trad. José Carlos Bruni. São Paulo: Nova Cultural, 1999.