Jogos digitais no contexto escolar: percepção dos estudantes sobre jogo e o ato de jogar

Digital games in the school context: students' perception of the game and the act of playing

José Jefferson Aguiar dos Santos

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ jojebm@yahoo.com.br

Luciana Maria de Jesus Baptista Gomes

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ lucianajbg@yahoo.com.br

Roni Costa Ferreira

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ ronicostaf@gmail.com

Sérgio Eduardo Silva Duarte

Centro Federal de Educação Tecnológica Celso Suckow da Fonseca – CEFET/RJ seduart@uol.com.br

Resumo

É sabido que a tecnologia, principalmente em áreas urbanas, permeia o cotidiano dos adolescentes que a utilizam para manterem-se conectados, navegar na internet e para diversão. No leque das possibilidades de lazer, estão os jogos digitais que são utilizados pelos jovens. O objeto desta pesquisa foi uma investigação acerca do modo com que estudantes do Ensino Médio veem relações entre suas percepções sobre o ato de jogar e um conjunto de características e conceitos previamente elencados. Sob o arcabouço teórico de Huizinga (2000) e Mattar (2009), os resultados indicam a presença incisiva dos jogos digitais no dia a dia dos estudantes, principalmente por meio do celular, a plasticidade de atitude no jogar, pois os alunos jogam os mais variados tipos de jogos e ainda o irrisório uso deste recurso pelo professor em sala de aula.

Palavras chave: ensino médio, gamificação, jogos digitais, jogos educativos, tecnologias educacionais.

Abstract

It is known that technology, especially in urban areas, permeates the daily life of adolescents who use it to stay connected, surf the internet and for fun. In the range of leisure possibilities are the digital games that are used by young people. The purpose of this research was to investigate the way in which high school students see relationships between their perceptions

about the act of playing and a set of characteristics and concepts previously listed. Under the theoretical framework of Huizinga (2000) and Mattar (2009), the results indicate the incisive presence of the digital games in the students' daily life, mainly through the cellular, the plasticity of attitude in the game, since the students play the most varied types of games and still The derisory use of this resource by the teacher in the classroom.

Key words: high school, gamification, digital games, educational games, educational technologies.

Introdução

Na prática, a marca do avanço tecnológico vem definindo a nossa sociedade, o que nos leva, certamente, a aceitar a ideia de que já não faz sentido reclamar. É muito mais inteligente saber usar e redirecionar.

Nossos alunos são contemporâneos de uma linguagem digital, formada por uma rede de inteligência coletiva e cognitiva (LÉVY, 1993), onde computadores, videogames e internet também são partes integrantes. Os Nativos Digitais, "pessoas que incorporam mídias digitais em seu cotidiano de maneira significativa" (MATTAR, 2009, p. xi), têm novas expectativas em relação à aprendizagem, ao trabalho e à diversão.

Eles (os alunos) estão cada vez mais conectados, e nessa conjuntura, os jogos eletrônicos (*games*), que veem ganhando cada vez mais espaço no âmbito escolar, porém não de forma educativa — ou pelo menos não é vista dessa forma pela comunidade escolar — mas, como um momento de distração e diversão pelos estudantes.

O professor é o principal ator no processo de escolha e/ou introdução de ferramentas que auxiliem o ensino na sala de aula. Muitos recursos são usados para que se obtenha êxito na aprendizagem. Um desses recursos são jogos, sejam eletrônicos ou não.

Os *games*, apesar de possuírem semelhanças em sua elaboração com os jogos tradicionais, permitem para além da possibilidade de simulação, movimento, efeitos sonoros em sua utilização corriqueira, uma interação com uma nova linguagem proveniente do surgimento e do desenvolvimento das tecnologias digitais, proporcionando assim novas formas de sensibilidade, de sentir, pensar, de agir e interagir (MOITA, 2007).

A indústria de videogames tem se dedicado há muito tempo na elaboração de jogos, muito antes do advento de internet e dos jogos em rede. Com a grande expansão da internet, a produção de jogos obteve crescimento significativo, principalmente para os telefones móveis. O uso de videogames na educação possui grande potencial, porém, sua utilização nas salas de aula ainda é muito limitada (GIBSON, 2007).

Segundo Mattar (2009) os jogos podem envolver diversos fatores positivos: cognitivos, culturais, sociais, afetivos, etc. Para ele, jogar é tão importante quanto raciocinar e, no entanto, ainda se enfrenta grande resistência em relação ao uso de videogames em educação.

Ele pergunta ainda se uma vez que os jogos de tabuleiro, como dama e xadrez, têm sido vistos como instrumentos ricos no processo de ensino e aprendizagem, os jogos eletrônicos não podem ser utilizados do mesmo modo.

Para pensarmos sobre os jogos digitais na vida do estudante, trabalhamos com um questionamento fundamental sobre a percepção que os estudantes têm a respeito do jogo e do ato de jogar: Qual é a percepção do aluno em relação ao jogo e ao ato de jogar?

Metodologia

Inicialmente, foi feito um levantamento bibliográfico (PÁDUA, 2004) sobre artigos que discorressem sobre jogos digitais e a possibilidade de uso destes no ensino formal. Nessa etapa, ficou claro que o material encontrado na literatura não seria suficiente para construir uma resposta à pergunta central deste trabalho. Foi elaborado um questionário estruturado, realizando-se, a seguir, um ensaio para sua aplicação, com estudantes do Ensino Médio, em escola e idades semelhantes ao campo da pesquisa. Após revisões, o questionário foi reelaborado, alcançando sua forma final considerada satisfatória aos objetivos da pesquisa.

Assim, o questionário foi composto por cinco questões objetivas e, dentre estas, há um opinário para o recolhimento das percepções dos alunos a respeito de "Jogos".

O questionário foi aplicado a adolescentes em turmas do Ensino Médio de duas escolas públicas, uma localizada na cidade do Rio de Janeiro e a outra em Nova Iguaçu, uma cidade da região metropolitana do Rio.

Finalmente, foi realizada uma análise dos dados com base nas respostas dos alunos sobre as questões contidas nos questionários.

Conhecendo o lócus da pesquisa e o público-alvo

O questionário, em sua forma final, foi aplicado em estudantes do Ensino Médio, em duas escolas públicas do Rio de Janeiro, para fins comparativos. A primeira está localizada na capital do Rio de Janeiro, Atualmente, é uma instituição federal de ensino que se compreende como um espaço público de formação humana, científica e tecnológica. Oferece cursos técnicos integrados ao ensino médio, subsequentes (pós-médio), tecnológicos, de graduação e de pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu* (mestrado e doutorado), nas modalidades presencial e a distância.

A segunda escola, também pública, da esfera estadual, se localiza em Nova Iguaçu, uma cidade na região metropolitana do Rio de Janeiro, área urbana e é de ensino regular, horário integral, bilíngue com ênfase na Língua Inglesa. A escola faz parte do Programa Dupla Escola, com parceria com o Consulado dos Estados Unidos. A proposta é o bilinguismo Dual Language 90/10, o que significa que as disciplinas do núcleo comum previsto na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996), devem ser ensinadas em 90% da carga horária em Língua Portuguesa e os 10% restantes ensinada em Língua Inglesa, onde o professor planeja e cumpre atividades que desenvolvam o segundo idioma nos estudantes (BAKER, 1993). O ensino é em turno integral, manhã e tarde, e cerca de 90% são oriundos de escola pública municipal ou estadual.

A amostragem total da pesquisa abrangeu turmas de Ensino Médio, mais especificamente, da 2ª série e da 3ª série, com alunos com idades entre 16 e 20 anos. Aos alunos menores de idade foi solicitado o preenchimento da autorização dos responsáveis formalmente consentida por meio de um Termo de Autorização. Ao final, foram compatibilizados 43 questionários respondidos.

Fundamentação Teórica

Imersos em um mundo tecnológico, com o amparo de máquinas presentes na vida modificando o "modus operandi" do cotidiano das cidades e das pessoas, cresce o número de pesquisadores que reconhecem o nativo digital (PRENSKY, 2001) como o indivíduo que a

escola recebe com a missão de formação cada vez mais holística e humanística, abrangendo as vertentes cognitivas e sociais. E, se essa geração "*Homo zappiens*" (VEEN e VRAKKING, 2009) lida com novas tecnologias, utilizando os diferentes recursos como um processador ativo de informações - apresenta demandas que a escola precisa conhecer para cumprir seu papel pedagógico formador, ainda que não seja o único lócus de ensino.

Por outro lado, mesmo em tempos das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) presentes no cotidiano dos estudantes e modificando muito sua rotina de vida em relação ao início do século passado, para o historiador Johan Huizinga (2000), o jogo é constante na vida das pessoas, pois é mais que um fenômeno fisiológico ou um reflexo psicológico, ele ultrapassa os limites da atividade puramente física ou biológica. Todas as atividades humanas podem ser vistas como resultado de um jogo. O autor considera o jogo como um fenômeno cultural e sendo, portanto, um elemento de cultura, retransmissor e ao mesmo tempo recriador desta e encerrando em si mesmo sua significação. É o "Homo ludens" que permanece ao longo da existência humana. Sob essa óptica, jogo faz parte da vida, se entrelaçam continuamente, sendo, em muitas situações, a própria vida.

Para Mattar (2009), a escola está recebendo crianças e adolescentes que, por conta dos jogos presentes em suas vidas, possuem características ímpares, como processamento de informações mais rápido, multitarefas, acesso randômico, colaboração e proatividade, com o visual sobrepondo o textual, como uma marca também dos meios modernos atuais de comunicação. Os *games*, portanto, atendem a essas expectativas, pois destacam os aspectos visual, sonoro e verbal de linguagem, tornando-se potentes meios de fomento à aprendizagem escolar.

Para fins desta pesquisa, são considerados "jogos de tabuleiro" os jogos que ocorrem em tabuleiros de material diverso — madeira, papelão, papel, pano, etc. e que podem ser jogados por, no mínimo, uma pessoa.

Os "jogos eletrônicos", também conhecidos como *games*, são jogos que usam tecnologia que pode ser rodado em computador, celular e/ou televisores, com o uso de consoles. Também podem ser jogados a partir de 1 pessoa.

Os "jogos de cartas" ou "jogos de baralho" são definidos neste trabalho investigativo como aqueles que utilizam um conjunto de cartas feitas em papel plastificado. E, finalmente, os jogos esportivos são considerados os jogos que podem possuir características parecidas com as do esporte, mas que não têm a formalização institucional ou uma federação oficializando regras ou regulamentando as competições. Nesta categoria, para esta pesquisa, estão incluídos, por exemplos, o futebol e a queimada que ocorrem entre um grupo de adolescentes.

Resultados e Discussão

Das respostas aos questionários, verificamos que 88% dos alunos já incorporam o uso do computador no seu dia a dia, no mínimo, uma vez por semana; em contrapartida, 12% dos entrevistados não utilizam essa ferramenta tecnológica. Quando este resultado é comparado com a frequência do jogar em computador, celular, *tablet*, videogames ou outros aparelhos, 95% declaram jogar pelo menos 4 horas por semana. Assim, há uma parcela que não utiliza o computador para jogos digitais, preferindo outras plataformas e/ou aparelhos, como o celular.

Esse maior número do uso do telefone celular em detrimento ao computador corrobora com a pesquisa do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), que descreve o decréscimo da utilização do microcomputador e aumento na utilização do celular para o acesso à internet (BRASIL, 2015). Assim, há uma migração de um equipamento macro para um equipamento

de porte menor. A hipótese levantada é a praticidade do uso dos aparelhos celulares para o jogo por conta da facilidade de estar sempre próximo ao usuário, não necessitando de acessórios ou ambiente específico para jogar. São pontos móveis e permanentemente abertos para navegar, conversar e jogar (SANTAELLA; LEMOS 2010). Para muitos jovens, o telefone celular é extensão do próprio corpo ou uma "peça de vestimenta" e ajuda na representação da identidade construída ou projetada (ERTHAL, 2007).

O grupo investigado que joga frequentemente, pois apenas 5% responderam não jogar nenhum dos tipos mencionados na pesquisa (Tabuleiro, Eletrônico, Cartas e Esportivos). Não houve, como respostas desta questão, um aluno que jogasse exclusivamente *game*. Assim, os jovens jogam os mais variados tipos de jogo que, em ordem crescente, foram assim citados: os jogos esportivos (23 citações), passando pelos jogos de tabuleiro e cartas (cada um com 26 citações) e chegando aos jogos eletrônicos (*games*) que apresentou um maior número de marcações (33). Isso demonstra certa plasticidade de atitude - como, por exemplo, o aluno que joga desde um milenar jogo de cartas, também joga um jogo em equipe na quadra da escola, e além disso, ainda investe seu tempo em um jogo eletrônico. Não é de se espantar que 58% disseram jogar mais de três vezes por semana, incluindo finais de semana.

Quanto à percepção sobre "jogo" e do "ato de jogar", para as palavras propostas, os alunos classificaram cada uma em apenas uma das quatro categorias: "Tudo a ver", "Tem a ver", "Pouco a ver" e "Nada a ver", de acordo com a afinidade ou não que a palavra apresentava com "Jogo". O quadro a seguir resume os resultados encontrados:

	Tudo a ver + Tem a ver (%)	Pouco a ver (%)	Nada a ver (%)	Não respondeu (%)
COMPETIÇÃO	86	12	0	2
COLABORAÇÃO	79	16	2	2
JUSTIÇA/INJUSTIÇA	63	17	20	0
ESTRATÉGIA	100	0	0	0
TRABALHO	67	21	9	3
SERIEDADE	58	23	14	5
ISOLAMENTO	23	28	44	5
PASSATEMPO	93	2	0	5
DISTRAÇÃO	82	9	5	5
CONCENTRAÇÃO	93	2	0	5
ESPORTE	88	12	0	0
BRINCADEIRA	86	2	7	5
SORTE/AZAR	70	30	0	0
VIDA	53	23	19	5

CRIATIVIDADE	90	5	0	5
GANHAR/PERDER	91	7	0	2
AVENTURA	81	15	2	2
DESAFIO	94	2	2	2
HABILIDADE	96	0	2	2
vício	58	22	18	2
TRAPAÇA	42	23	33	2
REGRAS	88	8	2	2

Quadro 1: Percepções de "Jogo" por meio de palavras afins

Pelo apurado por meio das palavras citadas como as que mais têm a ver com "Jogo" e em ordem decrescente, percebe-se que os estudantes reconhecem incondicionalmente, a necessidade de estratégia para o jogo, sendo este considerado também, um desafio. Ao mesmo tempo que é passatempo - por isso há uma percepção pequena em relação à jogo e "trabalho" - o jogo exige concentração. Fazem parte de "Jogo" o ganhar/perder (91%) e a criatividade (90%).

Outro fator interessante que a pesquisa revela é a forma como os estudantes associam jogo à dualidade concentração/distração. A maioria, 93% e 82% respectivamente, identificam que o ato de jogar permite os dois significados simultaneamente. Esta percepção corrobora com o trabalho do sociólogo Domenico de Masi sobre o "Ócio Criativo". Segundo o autor, distração, aprendizado e trabalho cada vez mais coincidem, ao mesmo tempo que o uso de novas tecnologias, como os jogos eletrônicos, exigem esforço e concentração (DE MASI, 2000). Isto demonstra que para a geração atual estas atitudes são complementares, enxergando analogamente trabalho e prazer, como algo que devem coexistir em resposta a organizações cada vez mais vistas como um rizoma, menos hierárquicas e mais paritárias.

Continuamente ao pensamento anterior, habilidade e jogo são correspondentes (96%). Os adolescentes vivem numa sociedade onde a simulação (LÉVY, 1993) nos permite antecipar resultados, ou até mesmo, como nos casos da realidade virtual, obter novas experiências. O jogo eletrônico pode proporcionar habilidades motoras, haja visto que pilotos de avião, entre outras profissões, utilizam um periférico parecido com um joystick. Ou habilidades criativas e de planejamento estratégico como afirmado nas outras respostas. Na escola, a característica de ambiente simulado dos jogos ainda é pouco explorada pelos educadores, mesmo que estes sejam de baixo custo, se comparados a viagens, visitas técnicas ou experimentos químicos, por exemplo.

O termo "Jogo" também é relacionado às regras e esporte, ou seja, são necessários alguns ditames ou acordos prévios entre os jogadores para que o jogo aconteça. O "Jogo" está associado à brincadeira, ao lúdico e à aventura. Para o estudante, o "Jogo" é percebido mais relacionado à competição (86%) - ainda que apareça o aspecto colaborativo (79%). Pontuamos como algo a ser mais explorado pelos alunos, devido a importância que as habilidades colaborativas possuem hoje em uma sociedade conectada e globalizada.

Para os alunos, "Jogo" é percebido imbricado de "sorte/azar" e "justiça/injustiça". Tal postura corrobora com os hábitos descritos por John Beck e Mitchell Wade (*apud* MATTAR, 2009)

que, ao descrever características inerentes aos *gamers* (jogadores de videogames ou jogos digitais), destacam que estes acreditam na sorte como fator do ato de jogar.

O jogo está associado à diversão, ao lúdico, tendo a seriedade como função oposta, pois seriedade seria definida, de forma esgotante, "pela negação de 'jogo' — seriedade significando ausência de jogo ou brincadeira e nada mais" (HUIZINGA, *op. cit.*, 2000, p. XX). No entanto, o significado de jogo "de modo algum se define ou se esgota se considerado simplesmente como ausência de seriedade" (HUIZINGA, *op. cit.*, 2000, p. XX).

Tal como Huizinga (2000), os estudantes identificam a "seriedade" no ato de jogar. Ou seja, não se exclui seriedade totalmente do jogo (58%), até para que o jogo aconteça dentro das regras estabelecidas, como eles mesmos afirmaram. O autor reforça sua definição, afirmando que o jogo é uma entidade autônoma, e seu conceito é de ordem mais elevada do que o de seriedade, "porque a seriedade procura excluir o jogo, ao passo que o jogo pode muito bem incluir a seriedade" (HUIZINGA, *op. cit.*, 2000, p. XX). Mesmo diante do resultado, muitos alunos não associam jogo como algo que inclui seriedade também (37%). A percepção de passatempo e brincadeira parecem ser mais claras quando pensam em jogo.

Três categorias merecem destaque, por terem apresentados resultados que demonstram pontos de reflexão entre os estudantes: primeiro, quanto a "Vida" - ainda que mais da metade concordem em "Tudo a ver" ou "Tem a ver" com "Jogo", há estudantes que escolhem "Nada a ver" relacionado com a vida. Isso contraria o pensamento de Huizinga (2000), que defende o jogo como imprescindível à vida, sendo a própria vida. O critério a ser pensado, portanto, é que definição de jogo está sendo considerado por esses alunos. Por outro lado, alunos que nunca tiveram contato com Huizinga e sua obra, oriundos de cidades diferentes, percebem a existência de jogo na vida (53%), o que reforça o próprio pensamento do autor, ao expor em seus capítulos iniciais o quão de ancestralidade e de primitividade o jogo incorpora na vida da espécie humana, nos compondo como *Homo Ludens*.

Na sequência, "Vício" e "Trapaça" foram palavras que levaram à divisão do grupo quanto à percepção do "Jogo". Mesmo seguindo regras, estratégias, contando com sorte/azar, a trapaça foi percebida como algo que pode acontecer no jogo por 42% dos estudantes — incluindo portanto o "Tudo a ver" e o "Tem a ver", ao mesmo tempo que 33% responderam que não tem "Nada a ver". Talvez por estar incluída na categoria que evoca valores morais, a quase igualdade entre as porcentagens leva a pensar que os fins - conseguir completar o jogo ou passar por uma etapa, ou alcançar uma vitória - para alguns estudantes, sejam justificados pelos meios - ocorrer uma trapaça durante o "Jogo". Já "Vício" também levou a uma divisão entre os participantes; mesmo com uma maioria (58%) percebendo como algo de dependência que o jogo possa provocar, sendo considerado algo negativo proporcionado pelo "Jogo", 40% dos estudantes não relacionam desta maneira.

Finalmente, a última categoria a ser considerada é "Isolamento". Mesmo que algumas pesquisas apontem para os malefícios do uso excessivo do jogo e da internet (SPITZER, 2005; THALEMANN, 2008; RICHARDS *et al*, 2010), os alunos não percebem o "Jogo" como provocador de isolamento. Tal percepção confirma a questão da conectividade entre iguais, ou seja, relações sociais que são estabelecidas, por exemplo, durante um jogo online, o que significa que não necessariamente o indivíduo está isolado, sozinho. Para Prensky (*apud* MATTAR, *op. cit.* 2009), isso é um reflexo de mudanças de estilos cognitivos observadas nesta geração. Castells (2003), ao contrapor estudos específicos sobre as influências positivas e negativas da internet na sociabilidade das pessoas, sustenta que o corpo de dados produzidos não determinam que a mesma provoque menor interação social e maior isolamento social; o que levanta a discussão é a consideração de estar sendo estabelecido um novo padrão de

interação social, criando a Sociedade em Rede, que reflete no modo de vida das pessoas da atualidade, incluindo os alunos desta pesquisa.

Mesmo que os resultados do grupo caracterizem adolescentes e jovens estudantes que jogam diversos tipos de jogos, incluindo os jogos digitais e que utilizam o celular como acessório imanente ao seu cotidiano, nas duas escolas, foi perceptível, de maneira bem incisiva, que o professor utiliza muito pouco jogos eletrônicos em sala de aula para trabalhar algum conteúdo. Somente 8 alunos, de uma única escola, expressaram ter alguma aula utilizando os princípios de "Jogo". A disciplina de Matemática usou uma plataforma *gamificada* para trabalhar com os alunos (Mangahigh) e a disciplina de Biologia diversificou entre um quiz eletrônico e um jogo de tabuleiro. Já um professor de Química, realizou um trabalho de montagem de moléculas com material alternativo, e que foi interpretado pelos alunos como jogo.

Portanto, apesar da maioria dos alunos revelarem-se contínuos jogadores e que, segundo Greenfield (*apud* MATTAR, *op. cit.*, 2009) ao estudar os efeitos do uso de videogames, os jovens desenvolveriam habilidades positivas como a capacidade de ler imagens, compreensão de simulações científicas e a divisão de atenção em diferentes tarefas, não há aproveitamento adequado dos professores e das instituições escolares destas características. Tal como afirma Mattar (2009, p.11), "a cultura da passividade (assistir) está sendo substituída pela cultura da interatividade (participar ativamente)". Tal constatação corrobora o fosso entre a prática pedagógica e uma das estratégias motivacionais contemporâneas - como, por exemplo, a *gamificação* - para a apreensão de algum conceito científico.

Considerações Finais

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) deram um novo suporte ao ato de ensinar e aprender e estão cada vez mais presente no cotidiano de alunos e de professores. Mas, apesar disso, as escolas ainda se estruturam de forma arcaica desde a sua organização enquanto instituição: mesas e cadeiras enfileiradas, professor discursando e alunos ideais quietos, prestando atenção. Mas a realidade evoca um novo tipo de organização escolar que não ignora o aluno enquanto indivíduo pensante e atuante, com interesses e idiossincrasias, que colaboram para sua formação humana.

Sobre a percepção do aluno em relação ao jogo e ao ato de jogar, evidenciou-se que "DESAFIO", "HABILIDADE" e "ESTRATÉGIA" são temas julgados pelos alunos como mais próximos do que eles consideram "jogo", enquanto que "TRAPAÇA" e "ISOLAMENTO" possuem a opinião inversa. No caso deste último, contrariando estudos realizados por pesquisadores alemães.

As dúvidas surgem ao confrontar os termos "SERIEDADE" e "VIDA" com jogo. Os grupos ficaram divididos, contribuindo para a discussão de forma a buscar um aporte de entendimento na obra de Huizinga, que posiciona o ato de jogar como algo intrínseco ao ser humano. Jogar equiparasse a outras necessidades cognitivas, afetivas e vitais no desenvolvimento do indivíduo racional e social.

O trabalho também demonstra que a geração de Nativos Digitais está alinhada com as tendências e mudanças sociais provocadas com a Cibercultura, não distinguindo, por exemplo, "CONCENTRAÇÃO" e "DISTRAÇÃO" como atitudes excludentes, mas como complementares. Cabe ainda ressaltar, que outro ponto a ser desenvolvido e que carece de uma análise futura mais densa, será identificar se as percepções aqui apresentadas influenciam na escolha dos jogos eletrônicos praticados pelos alunos entrevistados.

Assim, apesar da pesquisa expor a abertura atitudinal que os jogos provocam nos estudantes, as iniciativas de implementação destes no processo de ensino-aprendizagem são mínimas. Ora, se o discente é um indivíduo tecnológico e lúdico, cabe reconhecer essas características e priorizar dentro das escolas públicas uma adequação a elas, pois, o que tem-se encontrado é justamente o contrário, o aluno é quem precisa se ajustar ao sistema de ensino estabelecido, esvaindo-se ou deixando sua identidade digital, entre outras, em segundo plano.

Os resultados aqui destacados indicam a necessidade de se desenvolverem pesquisas que verifiquem se estas percepções influenciam na escolha dos jogos praticados por eles.

Referências

BAKER, C. Foundations of Bilingual Education and Bilingualism. Clevedon: Multilingual Matters, 1993.

BRASIL. Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República do Brasil. Brasília, DF, p.27.883-27.841, 23 dez., 1996.

_____.INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. Acesso à Internet e à Televisão e Posse de Telefone Móvel Celular para Uso Pessoal. 2015. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/acessoainternet2015/default.shtm, acesso em 04. jan. 2017.

CASTELLS, M. A galáxia da internet: reflexões sobre a internet, os negócios e a sociedade. Tradução de Maria Luiza X. de A. Borges; revisão Paulo Vaz. Rio de Janeiro: Zahar, 2003.

DE MASI, D. **O ócio criativo**. Entrevista a Maria Serena Palieri. Tradução de Léa Manzi. Rio de Janeiro: Sextante, 2000.

ERTHAL, A. A. O telefone celular como produtor de novas sensorialidades e técnicas corporais. **Contemporânea**, v.9, n.1, 2007.

GIBSON, D. Games and Simulations in Online Learning: Research & Development Frameworks. Hershey: Idea Group Inc, 2007.

HUIZINGA, J. **Homo Ludens**. Tradução: João Paulo Monteiro. 4ª ed. São Paulo: Editora Perspectiva, 2000.

LÉVY, P. As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática. Tradução Carlos Irineu da Costa. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

MATTAR, J. **Games na educação: como os nativos digitais aprendem**. São Paulo: Pearson, 2009.

MOITA, F. Game on: jogos eletrônicos na escola e na vida da geração @. Campinas: Editora Alínea, 2007.

PÁDUA, E. **Metodologia da Pesquisa: abordagem téorico-prática**. 10^a ed. Campinas: Papirus, 2004.

PRENSKY, M. Digital Natives Digital Immigrants. **On the Horizon**. NCB University Press, v. 9, n. 5, October 2001.

RICHARDS, R., MCGEE, R., WILLIAMS, S. H. WELCH, D. e HANCOX, R. J. Adolescent Screen Time and Attachment to Parents and Peers. **Archives of Pediatric and Adolescent Medicine**, v. 164, n. 3, March 2010, pp. 258-262.

SANTAELLA, L. e LEMOS, R. Redes sociais digitais: a cognição conectiva do Twitter. São Paulo: Paulus, v. 137, 2010.

SPITZER, M. Vorsicht Bildschirm! Elektronischen Medien, Gehirnentwicklung, Gesundheit und Gesellschaft. Stuttgart: Klett, 2005.

THALEMANN, R. Variablen exzessiver Computer-und Internetnutzung im Kindes-und Jugendalter. 2008. Tese de Doutorado. Freie Universität Berlin.

VEEN, W. e VRAKKING, B. **Homo zappiens: educando na era digital**. Porto Alegre: Artmed, 2009.