

Alunos Querem o Digital. Professores, Nem Tanto

Edson Alves de Souza
Universidade Santo Amaro – Unisa
edsonalves2305@gmail.com

Patrícia Margarida Farias Coelho
patriciafariascoelho@gmail.com

Resumo

A sociedade contemporânea está fortemente marcada pelas transformações provocadas pelas novas tecnologias digitais (CASTELLS, 2003). Contudo, no que tange à educação, não se observa essa mesma transformação. Temos como objetivos: (i) depreender como o uso das novas tecnologias digitais influenciam o processo de ensino-aprendizagem; (ii) analisar como transpor as barreiras e os conflitos entre as gerações em sala de aula, considerando o professor como imigrante digital e o aluno como nativo digital; (iii) compreender como as escolas e os professores estão se preparando quanto à necessidade de incorporação das novas ferramentas digitais nos processos educacionais. Nossa fundamentação teórica se baseia nas pesquisas de PRENSKY (2010, 2012), GEE (2009), MATTAR (2010), COELHO (2011, 2012) e PAULA e VALENTE (2016), que compartilham da concepção de que os sistemas de ensino ainda não estão preparados para os desafios do universo digital. Nossa metodologia é bibliográfica (GIL, 2012), uma vez que, a partir dos referenciais apresentados, buscamos entender como o fenômeno do ensino e aprendizagem se encontra na sociedade contemporânea diante dos desafios das transformações tecnológicas. Como resultados, esperamos que este estudo contribua com os pesquisadores da área da educação quanto aos possíveis ganhos na qualidade do ensino com o uso das tecnologias digitais.

Palavras-chave: Educação, Tecnologias digitais, Nativo digital.

Abstract

Contemporary society is strongly marked by the transformations provoked by the new digital technologies (CASTELLS, 2003). However, as far as education is concerned, the same transformation is not observed. We have as objectives: (i) to understand how the use of new digital technologies influences the teaching-learning process; (ii) to analyze how to overcome barriers and conflicts between generations

in the classroom considering the teacher as a digital immigrant and the student as a native digital; (iii) to understand how schools and teachers are preparing for the need to incorporate new digital tools into educational processes. Our theoretical foundation is based on the researches of PRENSKY (2010, 2012), GEE (2009), MATTAR (2010), COELHO (2011, 2012) and PAULA & VALENTE (2016), that share the conception that the education systems are not yet ready for the challenges of the digital universe. Our methodology is bibliographical (GIL, 2012), since, based on the presented references, we seek to understand how the phenomenon of teaching and learning is found in contemporary society facing the challenges of technological transformations. As a result, we hope that this study will contribute to the education researchers regarding the possible gains in teaching quality through the use of digital technologies.

Keywords: Education, Digital technologies, Native digital.

Introdução

Vivemos em uma época marcada pela velocidade no surgimento de novas tecnologias, principalmente as digitais (CASTELLS, 2003), as quais desempenham papel relevante na transformação de nossa sociedade, e essa relevância pode ser percebida na forma de se comunicar, de se relacionar e de aprender. O presente artigo propõe uma reflexão sobre a questão dos usos das novas tecnologias digitais, representados pelos aparelhos de *smartphones*, computadores portáteis e *tablets*, como também de determinadas mídias e aplicativos, como, por exemplo, os *games* digitais, as redes sociais *Facebook* e *WhatsApp*, dentre outras, que podem estar presentes nos processos de ensino-aprendizagem.

As tecnologias digitais afetam o cotidiano das pessoas (SANTAELLA, 2009). Além da autora, Prensky (2012), Tezani (2011), Mattar (2009) e Coelho (2012) compartilham desse pensamento, concordando com o fato de que as tecnologias digitais têm importância fundamental na fisionomia da sociedade de hoje. Porém, questionamos sobre se essas mesmas tecnologias estão tendo a mesma importância nos meios escolares. Segundo os autores pesquisados, não.

Universidade Federal do Rio de Janeiro – Escola de Comunicação
Laboratório de Pesquisa em Tecnologias da Informação e da Comunicação – LATEC/UFRJ

Neste estudo temos os seguintes objetivos: a) identificar como as novas tecnologias digitais podem influenciar no processo de ensino-aprendizagem do aluno de hoje; b) como transpor as barreiras e os conflitos entre as gerações em sala de aula, principalmente quanto ao uso dessas novas tecnologias; c) como as escolas e professores estão entendendo e se preparando para a necessidade de incorporação das novas ferramentas digitais nos processos educacionais. Nossa fundamentação teórica se baseia nos estudos de PRENSKY (2010, 2012), GEE (2009), MATTAR (2010), COELHO (2011, 2012, 2013) e PAULA & VALENTE (2016), que compartilham a concepção de que os sistemas de ensino ainda não estão devidamente preparados para os desafios do universo digital. Nossa metodologia de pesquisa é bibliográfica (GIL, 2012), uma vez que, a partir dos referenciais apresentados, buscamos entender como o fenômeno do ensino e aprendizagem se encontra na sociedade contemporânea, diante dos desafios das transformações tecnológicas. Como resultado de nossa análise, esperamos identificar e compreender os motivos que levam os alunos nativos digitais a quererem tecnologias digitais nas escolas e por que uma parcela considerável dos professores imigrantes digitais não as desejam.

Nossos estudos nos levam a crer que, em parte, exista um descompasso entre os alunos jovens e os professores tradicionalistas, e que isso seja gerado pelo despreparo do docente nas questões do uso das novas tecnologias. Desse modo, consideramos que sua capacitação para o desenvolvimento de competências na aplicação das tecnologias digitais é fundamental (PERRENOUD, 2000). O autor entende que o professor, além de possuir as competências comumente reconhecidas, como saber conduzir a aula, ter o domínio sobre a matéria, interagir com os alunos, ter organização, postura, dentre outras, precisa também adquirir o conhecimento das modernas tecnologias. Diante das constatações do pesquisador, entendemos que uma das principais razões para que haja a capacitação dos professores e também a adequação das escolas no quesito tecnologias digitais é o fato de que o aluno de hoje é um especialista nato nessas tecnologias, e sua forma

de aprendizagem não é a mesma que a dos seus professores, muito menos a de seus pais (PRENSKY, 2012; MATTAR, 2010).

Para Prensky (2010), o nativo digital é o indivíduo que nasceu na era digital, está perfeitamente integrado e familiarizado com as tecnologias digitais, possui internet banda larga móvel em seus modernos aparelhos *smartphones*, *tablets* e computadores portáteis. Embora algumas opiniões diverjam quanto ao surgimento do nativo digital, parece-nos mais razoável e, por isso, comungamos com o raciocínio de Prensky (2010), que entende o nativo digital como aquele indivíduo nascido a partir da década de 1980, e, dessa forma, consideraremos para este estudo os da geração Y e, principalmente os nascidos a partir de 2002, chamados de geração Z. Já o imigrante digital é aquele que nasceu antes, ainda na era analógica, anterior a 1980.

Algumas influências das tecnologias digitais nos processos de ensino-aprendizagem contemporâneos

Para Prensky (2012), o jovem de hoje é um indivíduo multitarefa, ou seja, ele é capaz de exercer várias atividades ao mesmo tempo, quando, por exemplo, enquanto estuda, pode estar ouvindo músicas no *smartphone*, comunicando-se com seus amigos pelos aplicativos como o *WhatsApp* ou o *Facebook*, e mesmo assim estar aprendendo. Para o pesquisador, “qualquer um com 25 anos ou menos [...] são a primeira geração desde a pré-escola até a faculdade a crescer com essa nova tecnologia digital. Eles passaram a vida inteira cercados de *videogames*, DVD *Players*, câmeras de vídeo, celulares, iPods e todos os outros brinquedos da era digital” (PRENSKY, 2010, p. 58). Para pais e professores imigrantes digitais, isso é de difícil compreensão, pois seu estilo de aprendizagem é diferente. Essa geração necessita de extrema concentração, preferencialmente de um local apropriado e com silêncio quase absoluto para executar qualquer tarefa.

De acordo com PRADO (2015), são várias as influências que as tecnologias digitais têm no comportamento do nativo digital. Nos dias de hoje, é quase impossível ver um jovem andando na rua sem que esteja com um aparelho desses no bolso traseiro de sua calça. Para a pesquisadora, as tecnologias digitais também podem exercer grande influência na educação dos novos alunos, e essa influência é positiva, podendo ser observada pela interação, familiaridade, compartilhamento e motivação promovidos pelas tecnologias digitais. Em função disso, a autora explica sua visão de mundo:

Em um mundo em que a tecnologia digital evolui em uma enorme velocidade e proporciona diferentes campos, a educação não pode ficar de fora de sua área de influência. No entanto, no Brasil, a grande maioria das escolas ainda funciona com métodos do início do século 20 apesar de seus alunos estarem mais expostos do que nunca às novidades tecnológicas (PRADO, 2015, p. 3).

O indivíduo influencia o meio, porém, também é influenciado por ele (FREIRE, 1999). As tecnologias digitais têm a capacidade de influir em toda a sociedade, direta ou indiretamente e, assim sendo, ninguém está imune a elas (PRADO, 2015), mas, parece-nos que os nativos digitais são mais influenciados, talvez porque eles as querem, enquanto muitos dos indivíduos das gerações anteriores as evitam. Entendemos que a penetração dos meios digitais como ferramentas didáticas no cotidiano das escolas não acontece no mesmo ritmo dos demais segmentos da sociedade. Nas escolas, os modelos mais tradicionais de ensino prevalecem, e sua realidade não reflete o que acontece no resto do mundo (PRADO, 2015). Prensky (2010), quando analisa o atual estágio digital da sociedade contemporânea, demonstra grande preocupação sobre essa dicotomia entre escola e aluno. Segundo o autor, enquanto o mundo contemporâneo é caracterizado pelas tecnologias digitais, a escola se coloca alheia a elas, privando os alunos do uso das ferramentas que lhes são mais familiares e úteis. Assim, não fica difícil entender o fato de que, por não compartilharem algo que tornou-se fundamental em seu contexto diário, as frustrações são quase que generalizadas e se traduzem em

queixas constantes apresentadas por eles, alegando que a escola é chata e que não veem aplicação prática para muitas das disciplinas estudadas. Souza et al. (2017b) explicam que os alunos anseiam por uma transformação na escola:

Uma mudança se faz necessária no âmbito escolar, já que a nova geração está ávida por esse tipo de tecnologia. É preciso estar atento às necessidades e desejos desses alunos a fim de atrair a atenção deles e envolvê-los no ensino, utilizando os recursos digitais no intuito de promover a interação colaborativa, a contextualização na proposta de ensino para que ele vivencie situações reais e pertinentes ao seu cotidiano (SOUZA et al., 2017b).

A pesquisa *Juventude Conectada*, de 2014, realizada pela fundação Telefônica-Vivo e pelo IBOPE,¹ interpelou 1.440 jovens entre 16 e 24 anos nas cinco regiões do país e confirmou as informações dos autores, retratando bem o quanto os novos alunos são influenciados por tecnologias digitais. Dentre as informações, selecionamos algumas que nos chamaram a atenção: a) a pesquisa identificou que o telefone celular é o principal meio de acesso à internet; b) 43% alegam ter feito pesquisas ou trabalhos de escola ou faculdade pelo menos uma vez ao dia; c) 54% dos jovens pesquisados alegaram que usam a internet em sua preparação para exames do ENEM, vestibulares e concursos. Constatou-se também que os jovens estão receptivos às novas amizades nas redes sociais e dispostos a compartilhar conteúdos com colegas e professores online, por e-mail ou *Facebook*. Entendemos que isso aproxima o professor do aluno.

A pesquisa revela também outro dado interessante, indicando que esse jovem não aceita mais ter um papel passivo no processo da educação. Em depoimentos, alunos reconheceram que na internet há informações parciais e imparciais, e que cabe a cada um o discernimento de saber escolher as informações. Porém, o desânimo que aflige aqueles que defendem uma maior inserção das tecnologias na educação foi evidenciado na pesquisa como sendo também dos alunos que não se mostram muito empolgados ou sonhadores com a

¹ Disponível em: <<http://www.fundacaotelefonica.org.br/Conteudos/Publicacoes/137/juventude-conectada>>. Acesso em: 30 set. 2017.

inclusão das tecnologias nas escolas. Para a pesquisadora Prado (2015), isso pode ser explicado pelo fato de os alunos já estarem *formatados* para exigir o mínimo do ambiente escolar.

Nessa linha de raciocínio, a autora explica que “a internet se consolidou como importante suporte para a pesquisa escolar pelo jovem brasileiro, tanto para a realização de pesquisas, tarefas e trabalhos quanto para a obtenção de informações sobre cursos, atividades educativas e de capacitação” (PRADO, 2015, p. 7). Para alguns estudiosos, existe certa inabilidade do aluno na escolha das informações disponíveis na internet, e isso tornou-se alvo de severas críticas. Cintra (2015), por exemplo, é enfático ao afirmar que o jovem ainda não tem discernimento para efetuar uma pesquisa profícua na internet, o que concordamos, em parte. Acreditamos que os professores devem ser os responsáveis pelas orientações sobre como utilizar os recursos na busca de melhores informações para as pesquisas. É nesse momento que a falta de capacitação de parte significativa dos professores imigrantes digitais fica evidenciada, pois estes não dispõem de conhecimentos para ensinar aos nativos digitais.

Tecnologias digitais são facilitadoras ou dificultadoras?

Diante do exposto, como fazer para que essa parcela de professores, geralmente de gerações mais antigas, ensine e fale a língua dos alunos que já nasceram num mundo tecnológico? Matar (2010) nos auxilia na compreensão dessa questão quando afirma que os professores ainda vivem num modelo de ensino do século XIX, e que a era polifônica obriga a um ambiente interativo, trazendo a necessidade aos professores de se abrirem às novas tecnologias. Desse modo, há de se esperar que escola e professor entendam e respeitem as características do aluno desse tempo, e que o nativo digital se adeque aos meios de ensino de acordo com as potencialidades que ele apresenta (SOUZA, 2017a). O nativo digital

manifesta claramente suas preferências pelas tecnologias digitais e se motiva com elas, demonstrando prazer em utilizá-las em interações nas mídias sociais, no lazer, com os jogos digitais, e no aprendizado, conforme ratificado na pesquisa *Juventude Conectada*, de 2014, já citada.

Prensky (2010) argumenta que a causa do problema está no fato de o imigrante ensinar ao nativo digital. Para o autor, os alunos de hoje são especialistas natos nas tecnologias digitais e um dos obstáculos nas escolas é o desconhecimento ou a falta de interesse pelos assuntos digitais demonstrado pelos professores mais tradicionais. Exemplo disso, é o que Prensky (2012) identifica como sendo um sotaque herdado de seu mundo analógico, pois com frequência os nativos não entendem o que os imigrantes estão falando (PRENSKY, 2010). Por exemplo, imprimir um e-mail para facilitar a leitura, ou *discar* um número no *smartphone*. Para este aluno, imprimir um e-mail é inconcebível, pois ele o lê na tela, não sendo necessário o papel. Esse aluno também não sabe o que é *discar*, e sim, *teclar* no *smartphone*. São conceitos que evidenciam a distância entre aluno e professor no que se refere ao entendimento das tecnologias digitais. Essa dificuldade na compreensão ou aceitação das novas tecnologias, acrescido do fato de, talvez, haver um constrangimento por parte dos professores que acabam sendo ensinados por seus alunos sobre os novos recursos tecnológicos, a falta de programas de treinamentos pelas instituições no sentido de capacitar os professores e o excesso de confiança nos métodos tradicionais indicam que há grande resistência no uso das tecnologias digitais nas estratégias para ensinar.

Tezani (2011) também entende que ainda há muita oposição para o uso das tecnologias digitais na educação. Tanto professores quanto escolas não estão devidamente preparados para ensinar a um aluno com perfil tão distinto daquele de gerações passadas. Em pesquisa realizada por Champaosky e Mendes (2017) sobre a percepção dos professores de ensino fundamental I na utilização das tecnologias digitais como ferramentas didáticas, os pesquisadores relatam a percepção de uma professora, a qual denominam de professora (A):

Universidade Federal do Rio de Janeiro – Escola de Comunicação
Laboratório de Pesquisa em Tecnologias da Informação e da Comunicação – LATEC/UFRJ

A percepção da professora A evidencia que a inserção das tecnologias no cotidiano escolar é um desafio a ser enfrentado, pois, ao mesmo tempo que são inegáveis os avanços no uso das tecnologias digitais de forma geral, na educação ainda não se consegue acompanhar o seu ritmo de implementação e desenvolvimento, que não faz parte da intencionalidade docente, já que não estão presentes em seus planejamentos (CHAMPAOSKY; MENDES, 2017, p. 62).

Com frequência, professores se queixam sobre a dificuldade de lecionar, pois os alunos dão mais atenção às conversas nas redes sociais em seus aparelhos de *smartphones* do que às aulas (COELHO, 2012). Para a autora, isso acontece porque as tecnologias digitais não estão perfeitamente integradas ao processo de ensino. Desse modo, o problema surge e a atitude do professor é promover a proibição. Mattar (2010) entende que para as tecnologias digitais cumprirem um papel relevante no ensino é necessário que elas sejam consideradas desde o planejamento do curso ou disciplina, no plano de aula, e que efetivamente possam ser utilizadas como estratégias didáticas e pedagógicas.

Diante do exposto, entendemos que o uso das tecnologias digitais na educação pode ser um facilitador quando, feito de forma planejada e integrada no escopo do curso e da disciplina, sirva como ferramenta didática e dentro de uma proposta pedagógica, porém, não sendo dessa forma, é possível que se torne um dificultador, se o professor não tiver o devido conhecimento das tecnologias, ou se, ainda, permitir o seu uso pelos alunos sem uma diretriz coerente com a proposta do curso. Entendemos também que o professor tradicionalista não terá a capacidade de convergir os esforços dos alunos para as pesquisas adequadas nos meios eletrônicos, já que este recurso não vem sendo contemplado na sua proposta de aula.

Escolas e professores entendem e estão preparados para os novos tempos? A experiência do governo brasileiro com o PROINFO

Para Meira e Pinheiro (2012), “a escola tem se reinventado quase nada desde suas origens, renovado muito pouco seus modelos de disseminação e, conseqüentemente, desencantado sua principal audiência, as crianças e os jovens a cada nova geração” (MEIRA; PINHEIRO, 2012, p. 2). Para os autores, a baixa taxa de aprovação dos alunos quanto ao formato atual da escola é a grande responsável pelos altos índices de evasão escolar, e isso foi comprovado por meio da pesquisa feita pela Fundação Getúlio Vargas (2010)². Não é raro ouvirmos dos alunos que a escola é chata, desinteressante e que eles não entendem o propósito de várias matérias (PRENSKY, 2012). Parece-nos que a escola tem a preocupação, quase que exclusiva, de passar conteúdo, importando-se menos com o aprendizado. Meira e Pinheiro (2012, p. 3) explicam ainda que “as baixas taxas de inovação na escola são, claro, fruto de múltiplas razões. Acreditamos que uma delas está associada ao que a escola (personificada por seus gestores e educadores) entende ser sua missão: o ensino”. Para os pesquisadores, um dos grandes obstáculos à inovação na escola está na preocupação excessiva com os métodos de ensino e a pouca ênfase concedida à criação de cenários de aprendizagem.

A simples introdução de tecnologias, “[...] na forma de papel ou computadores, não são suficientes para inovar as configurações comportamentais, arquitetônicas e didáticas sobre as quais se sustenta a escola” (MEIRA; PINHEIRO, 2012, p. 2). Isso nos leva a entender que as inovações acontecidas no ensino, nos últimos dois séculos, não são suficientes para que haja a tão esperada revolução educacional.

² Disponível em: <<http://eaesp.fgvsp.br/sites/eaesp.fgvsp.br/files/pesti2016gvciappt.pdf>>. Acesso em: 30 out. 2017.

De acordo com o entendimento de Prensky (2012), Coelho (2012) e Tezani (2011), grande parte do professorado imigrante digital, em termos de capacitação, ainda está muito longe do mínimo necessário para ensinar ao aluno nativo digital. É muito difícil para o professor imigrante utilizar ferramentas para ensinar a um público que tem um domínio muito superior ao seu. Esse choque brutal de culturas, entre aquele que ensina, cujo domínio é apenas das tecnologias analógicas, e o que aprende, provoca insegurança pela falta de domínio das modernas ferramentas, medo por situações constrangedoras que poderão surgir, falta de humildade, por não reconhecer suas deficiências e não procurar aprender com aqueles que sabem mais, e, por fim, quando o professor manifesta o interesse nessa integração e a escola não dispõe de uma política de capacitação para o professor.

Alguns seguimentos da sociedade brasileira têm manifestado preocupação com a necessidade de implantação das tecnologias digitais nos meios escolares. Um exemplo a ser citado vem da iniciativa do governo federal brasileiro para a implantação do programa denominado Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional – *Proinfo Integrado*³, pelo Decreto nº 6300 de 12 de dezembro de 2007, que prevê políticas de implantação de infraestrutura de informática em todas as escolas de ensinos fundamental e médio do País, que possibilite o letramento digital aos alunos e a necessária capacitação para os professores. Para Bielschowsky (2009), há o reconhecimento por parte dos governos sobre a necessidade de implementação das tecnologias da informação e comunicação (TICs) no ambiente escolar, pois alegam ser imprescindível estabelecer um programa que possa efetivamente contribuir com a qualidade do ensino nas escolas. Porém, a falta de recursos financeiros, estruturais e humanos para que o programa funcione adequadamente é visível.

Damasceno, Bonilha e Passos, (2012) entendem que o programa *Proinfo Integrado* busca uma modernização nas escolas por meio da implantação e

³ Disponível em: <http://gestao2010.mec.gov.br/indicadores/chart_30.php>. Acesso em 30 set. 2017.
Universidade Federal do Rio de Janeiro – Escola de Comunicação
Laboratório de Pesquisa em Tecnologias da Informação e da Comunicação – LATEC/UFRJ

adequação das TICs no ambiente escolar, mas reconhecem que existe certa relutância por parte de uma parcela de professores tradicionais quanto ao uso dessas tecnologias nos meios escolares. Bielschowisky (2009), explica que os governos entendem que há um ganho real de qualidade no aprendizado com o auxílio das tecnologias digitais e se empenham na sua implantação.

Para os pesquisadores Damasceno, Bonilha e Passos (2012), iniciativas como o *Proinfo Integrado* e a TV escola são políticas mais voltadas à capacitação dos professores do que ao letramento digital dos alunos. Como alvo de pesquisa dos autores, um levantamento de dissertações e teses nos bancos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), cuja leitura dos resumos indica que “a perspectiva priorizada nas pesquisas é dos desdobramentos do programa na prática pedagógica dos professores ou na organização da gestão escolar. Percebemos que a categoria *inclusão digital* não é tomada como principal objeto de estudo” (DAMASCENO; BONILHA; PASSOS, 2012, p. 34). Isso, de certa forma, justifica nosso entendimento de que o *Proinfo Integrado* contempla apenas em parte os propósitos do programa.

Considerações finais

Com este estudo compreendemos os motivos que levam os nativos digitais a quererem tecnologias digitais nas escolas: eles são fortemente influenciados por elas. Acreditamos ser possível um rendimento superior desse aluno nos estudos se novas metodologias que incluem o uso desses aparatos tecnológicos forem aplicadas. Dessa forma, elencamos algumas razões para essa preferência: (i) é portátil, pois a mobilidade proporcionada pelos aparelhos de *smartphones*, *tablets* e computadores portáteis certamente é o grande diferencial que atende às necessidades dos alunos de estarem sempre em movimento; (ii) é multitarefa, o que está de acordo com o perfil desse aluno, que quer realizar várias atividades ao mesmo tempo; (iii) é motivadora, pois o nativo digital detém um relativo domínio e

grande familiaridade com os meios digitais, que gosta e pode compartilhar suas descobertas; (iv) é excitante, pois possibilita novos conhecimentos com rapidez; (v) instiga, porque à medida que o aluno aprende a aprender, ele busca conhecer mais; (vi) é divertido, porque os jogos digitais, além de serem excelentes para o lazer, são ferramentas importantes para ensinar e aprender.

Entendemos também que as tecnologias digitais podem ser mais facilitadoras do que dificultadoras nos processos de ensino-aprendizagem, quando devidamente incorporadas nas didáticas e estratégias de ensino, quando contempladas no planejamento do curso ou disciplina, e se forem entendidas como ferramentas importantes para esse fim. Por outro lado, preocupa-nos o seu uso indiscriminado, sem controle, sem propósito, sem orientação de alunos e principalmente dos professores sem capacidade de utilizá-las para promover uma aula motivadora e proveitosa.

Concordamos com PRENSKY (2012) quando ele explica que um dos grandes problemas da educação nos dias atuais é o choque provocado pela situação em que o professor imigrante ensina o nativo digital. Depreendemos que as escolas ainda não estão devidamente preparadas para este aluno, pois as tecnologias digitais não figuram como prioridade, e nos parece que nas escolas se acredita mais nos resultados das técnicas tradicionais de ensino do que na utilização das novas ferramentas digitais. Vislumbramos ainda um caminho perigoso, pois vai na contramão da história. Algumas iniciativas, como o *Proinfo Integrado*, por exemplo, devem ser valorizadas, porém, no nosso entendimento, ainda não alcançaram resultados satisfatórios, pois o foco do programa está mais em equipar os laboratórios de informática com internet banda larga e capacitar o professor para operacionalizar a máquina e menos no letramento digital do aluno e na integração das disciplinas com as tecnologias.

Entendemos que os laboratórios de informática ainda não estão sendo explorados no aspecto mais amplo, servindo apenas como suporte para alunos e

professores, o que difere de dispor da internet no ambiente da aula para o seu respectivo uso dentro da disciplina e principalmente para pesquisas no momento oportuno. A nosso ver, é necessária também a conscientização de gestores escolares, coordenadores, responsáveis por cursos e professores, pois é essencial entenderem que não é possível obter resultados diferentes na qualidade de ensino se o método continuar da mesma maneira, com as mesmas ferramentas e técnicas do passado. É necessário adequar e modernizar a escola, atualizar e capacitar professores quanto às possibilidades oferecidas pelas novas tecnologias para ensinar ao aluno contemporâneo.

Referências

BIELSCHOWSKY, Carlos Eduardo. **Tecnologia da informação e comunicação das escolas públicas brasileiras: o programa Proinfo Integrado**. Revista e-curriculum, São Paulo, v. 5, n. 1, p. 1-35, dez. 2009.

CASTELLS, Manuel. **A galáxia da internet**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2003.

CINTRA, H. De nativos digitais a fluentes digitais. In: SANTAELLA, L.; ROCHA, C. **A onipresença dos jovens nas redes**. Goiânia: Gráfica UFG, 2015, p. 149-170.

CHAMPAOSKY, Eliane Vlaszkowiski; MENDES, Ademir Aparecido Pinhelli. **Educação e tecnologias: refletindo e transformando o cotidiano**. In: MATTAR, João; ALMEIDA, Siderley do Carmo Dahle de; MEDEIROS, Luciano Frontino de, São Paulo: Artesanato Educacional, 2017.

COELHO, Patrícia Margarida Farias. **Os nativos digitais e as novas competências tecnológicas**. Revista Texto Livre Linguagem e Tecnologia, Minas Gerais, v. 5, n. 2, p. 88-95, 2012.

DAMASCENO, Handherson Leylton Costa; BONILHA, Maria Helena Silveira; PASSOS, Maria Sigmar Coutinho. **Inclusão digital no Proinfo Integrado: perspectivas de uma política governamental**, Inc. Soc., Brasília, DF, v. 5, n. 2, p.32-42, jan./jun. 2012.

ESPINOSA, Ruth Contreras; COELHO, Patrícia Margarida Farias; MEDINA, Irene Garcia. **Um olhar sobre a educação móvel e suas percepções com os alunos de**



Volume12 – Nº 1 – Janeiro / Abril de 2018

Cataluña – Espanha. Revista e-escrita, Nilópolis, v. 5, n. 6, p. 211-225, set./dez. 2011.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 25. ed. Rio de Janeiro: Coletivo Sabotagem, 2002.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4. ed. São Paulo: Atlas 2002.

HUIZINGA, Johan. **Homo ludens.** 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2000.

LÉVY, P. **A inteligência coletiva:** por uma antropologia do ciberespaço. Tradução de Luiz Paulo Rouanet. 10. ed. São Paulo: Edições Loyola, 2015.

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

MEIRA Luciano; PINHEIRO Marina. **Inovação na escola.** XI Simpósio Brasileiro de Games e Entretenimento Digital. Brasília-DF: SBGAMES, 2012.

PERRENOUD, Philippe. **10 Novas competências para ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

PRADO, Ana. **Entendendo o aluno do século XXI:** como ensinar a essa nova geração. São Paulo: Ebook Revista Geekie, 2015.

PRENSKY, Marc. **Aprendizagem baseada em jogos digitais.** São Paulo: SENAC, 2012.

SANTAELLA, Lúcia. **Culturas e artes do pós-humano:** da cultura das mídias à cibercultura. 4. ed. São Paulo: Paulus, 2010.

SETZER, Valdemar. **Os meios eletrônicos e a educação:** televisão, jogo eletrônico e computador. São Paulo: Escrituras, 2001.


_____, **Valdemar Setzer:** entrevista (dez. 2008). Entrevistadora: Lillian Witte Fibe. Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=MEC0YsxzV3s>>. Acesso em: 26 nov. 2015.

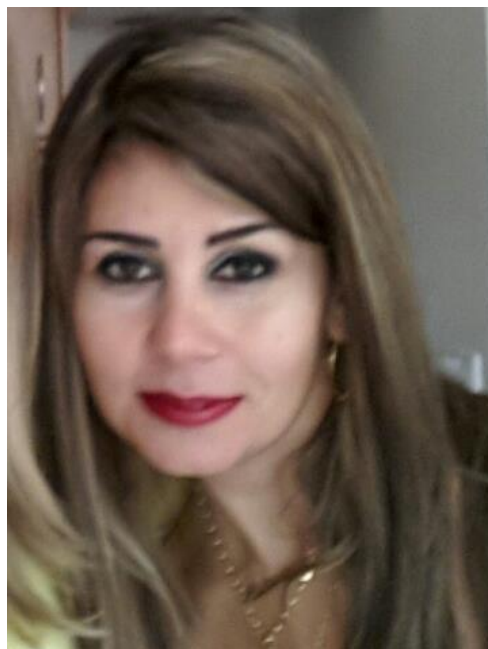
SOUZA, Edson Alves de. **Novas tecnologias digitais na educação:** estudo de caso de um game no ensino superior, 2017. 148 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Humanas) – Universidade Santo Amaro – Unisa. São Paulo, 2017a.

SOUZA, Edson Alves de, et al. **Games digitais no contexto educacional**: novos tempos, novos desafios. Rio de Janeiro: Educaonline, 2017b.

TEZANI, Thaís Cristina Rodrigues. **A educação escolar no contexto das tecnologias da informação e comunicação**: desafios e possibilidades para a prática pedagógica curricular. Revista Faac, Bauru, v. 1, n. 1, p. 35-45, abr./set. 2011.

Sobre os Autores

	<p>Edson Alves de Souza</p> <p>Mestre em Ciências Humanas pela Universidade de Santo Amaro- Unisa, Pós – Graduado em Gestão de Recursos Humanos pela FECAP, Administrador de empresas, pela UNI-A, Gerente e consultor em Recursos Humanos por mais de 20 anos, professor universitário desde 2006, leciona nos cursos de graduação e pós - graduação nos cursos de Administração e Gestão de Pessoas / Recursos Humanos, membro do grupo de pesquisa GEITE, atualmente pesquisa o uso das tecnologias digitais na educação.</p> <p>Contato: edsonalves2305@gmail.com</p>
--	---



Patrícia Farias Margarida Coelho

Formada em Letras (Português / Inglês) pela Faculdade de Ciências e Letras de Bragança Paulista, com Especialização em Didática da Língua Portuguesa. Mestrado em Letras pela Universidade Mackenzie e Doutorado em Comunicação e Semiótica pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP). Pós-Doutorado pelo Programa de Pós-graduação em Tecnologia de Inteligência e Design Digital pela PUC-SP.

Contato:

patriciafariascoelho@gmail.com

Revista EducaOnline Volume 12, Nº 1, Janeiro/Abril de 2018. ISSN: 1983-2664. Este artigo foi submetido para avaliação em 06/10/2017. Aprovado para publicação em 21/12/2017.