

Aprendizagem e conhecimentos de nativos digitais: caminhos para uma educação diferenciada

Rosana Muniz de Medeiros –
Brasil – Universidade de Aveiro –
rosana@ua.pt
55(82)81685135

Dayse Cristine Dantas Brito
Neri de Souza – Brasil –
Universidade de Aveiro – dayneri@
ua.pt
(35)914288460

Luís Paulo L. Mercado – Brasil
– Universidade Federal de Alagoas
–luispaulomercado@gmail.com-
55(82)9381.1352

RESUMO

O objetivo desse estudo é apresentar as diferenças significativas na forma de conviver e aprender de duas gerações, nomeadamente, da geração dos nativos digitais e a geração dos seus antecessores. A primeira abordagem do estudo faz um recorte teórico referencial sobre a utilização do termo, apontando diferenças frente ao comportamento das duas gerações. O segundo ponto do estudo aborda a questão da aprendizagem da geração de nativos digitais e o terceiro ponto, a criatividade desses. O estudo teve como metodologia uma revisão bibliográfica além da pesquisa em base de dado em artigos de publicações científicas sobre a temática específica. Espera-se contribuir com uma ação reflexiva que se volte a novas práticas educativas de aprendizagem mais condizente com essa geração de aprendentes.

PALAVRAS-CHAVE: Nativos digitais, comportamento, aprendizagem, criatividade.

ABSTRACT

The aim of this study is to present the differences in the way to live and learn in two generations, including the generation of digital natives and the generation of its predecessors. The first approach of this study makes a theoretical framework on the use of referential term, pointing ahead to the behavior differences of the two generations. The second point addresses the issue of learning to generation of digital natives and the third point, the creativity of these. The study was a literature review methodology beyond research based on data from articles in scientific publications on specific themes. Expected to contribute a reflexive action that re-learning new educational practices more consistent with this generation of learners.

KEYWORDS: Digital natives, behavior, learning, creativity.

INTRODUÇÃO

Ao iniciar nossa reflexão sobre aprendizagem e conhecimentos de nativos digitais buscaremos uma identificação para o termo, e nessas circunstâncias, cabe a pergunta: o que significa ser um

nativo digital? Em resposta a esse questionamento o que pode ser esclarecido é que o termo, é um, entre outros tantos, já utilizados, para designar a geração dos que nasceram depois de 1980, cresceram imersos em bits, fazendo uso de múltiplos recursos das tecnologias digitais, mantem como sua principal fonte mediadora de conexões humano-com-humanos, também as tecnologias digitais, até porque, esses foram os primeiros a crescer num ambiente digital e que por conseguinte, receberam denominações diversas, como: geração digital, nativos digitais homo zappiens, entre outros, (Palfrey & Gasser, 2011; Prensky, 2001; Tapscott, 2010; Veen & Vrakking, 2009). Toda essa geração desenvolveu-se utilizando o controle remoto da TV para mudança de canais, o computador e a internet para enviar e receber *e-mails*, baixando e compartilhando músicas em formato digital, jogando em videogames, e fotografando em câmeras digitais ou a partir dos telefones móveis, grande parte da sua comunicação é desenvolvida através de SMS, e-mail, bate-papo online ou redes sociais. A grosso modo, são essas as peculiaridades que caracterizam a geração dos nativos digitais e que também, pelo menos no caso da educação, acaba aumentando a distância entre imigrantes digitais e nativos digitais na forma de compreender e incorporar a tecnologia da mesma maneira.

Entretanto, ao abordar a temática da aprendizagem e conhecimentos de nativos digitais: Caminho para uma educação diferenciada faz-se necessário centrar o foco da atenção nos avanços obtidos através da tecnologia nos últimos 30 anos, sobre o uso que essa geração faz das TIC, e as vantagens advindas em termos de aprendizagens e conhecimentos adquiridos numa aproximação com a geração que a antecedeu, até porque, atualmente, avalia-se o grau de desenvolvimento de uma sociedade “pelo domínio das novas tecnologias da informação e da comunicação e pelo nível de conhecimento de que dispõe” (Amante, Quintas-Mendes, Morgado, & Pereira, 2008, p. 99). Não poderia ser diferente, as discussões em torno das novas tecnologias e aprendizagem estão em constante ir e vir “já que o uso das tecnologias de informação e comunicação está intimamente ligado aos fundamentos de nossos conceitos de aprendizagem e de escolarização” complicado seria afastar uma da outra, sabendo-se que a Internet, e tudo o que foi produzido em termos de equipamentos eletrônicos digitais, para facilitar o acesso e a comunicação tem seu ponto de favorecimento na questão.

A internet passou a contribuir a partir da sua disseminação



em escala planetária, até porque, as comunicações, trocas e as partilhas tornaram-se acessível a todos, fazendo parte do ambiente domiciliar dos indivíduos mantendo-os constantemente conectados, em tese, também concorreu com o surgimento de uma nova abordagem na questão da aprendizagem, no Conectivismo, como teoria, desenvolvida por Siemens (2006) que descreve como ocorrem os processos de aprendizagem na era digital, na interação do sujeito da aprendizagem o computador e a rede pela qual este encontra-se conectado reconhecendo inclusive, que o aprendiz pode ser ativado e facilitado pela tecnologia.

Os nativos digitais fazem parte dos que “estão constantemente conectados” (Palfrey & Gasser, 2011, p. 14), na maioria das vezes, pesquisando, postando fotos, aumentando suas relações de amizades através das redes sociais, criando blogs.

Se, eventualmente fossem lançados alguns questionamentos sobre o que tem de peculiar nessa geração, e o que tanto a distancia das gerações anteriores, poderíamos encontrar pontos convergentes na literatura capaz de nos fazer aprofundar alguma reflexão, a luz do entendimento de alguns teóricos e mesmo que a definição do termo não venha obedecer a uma terminologia idêntica mas, que no fundo, obedece a uma referência e significado semelhantes, quando trata da mesma geração com as mesmas características e comportamentos.

Ao referir-se a essa geração como a geração digital Tapscott (2010) apresenta-nos oito características diferenciadoras que a torna singular se comparadas as gerações passadas, e que assume quase uma postura normativa indispensável para o seu entendimento no âmbito de transformação do trabalho, no mercado, na aprendizagem, na família e na sociedade e que melhor poderá ser assim visualizada no quadro 1.

Quadro 1. Características diferenciadoras entre as gerações

Geração Digital	Geração anterior
Buscam a liberdade em tudo – para escolher, mudar de emprego, encontrar seu próprio caminho, para se expressar;	Sente-se perdida - com a proliferação de canais de vendas, excesso de produtos e marcas, busca estabilidade;
Gostam de customizar, personalizar – criam e produzem <i>online</i> ;	Boa parcela dessa geração aceitava o que vinha como produto final;
São os novos investigadores	Admiravam-se com as pesquisas disponíveis;
Procuram integridade e abertura empresarial ao decidir o que comprar e onde trabalhar,	O valor da marca e da empresa por si só - era o que contava;

Desejam entretenimento e diversão no trabalho, educação e na vida social – reconhecem que há sempre uma maneira divertida de alcançar um objetivo;	Não misturavam diversão com trabalho e com educação, diversão era apenas para os momentos de lazer na vida social ou familiar;
Adotam postura colaborativa e valorizam os relacionamentos através das redes de influência;	As trocas e partilhas aconteciam em pequenos grupos ou grupos fechados;
Precisam de velocidade – os contatos globais e as comunicações rápidas tem sido norma para essa geração;	As mensagens escritas demoravam até ser recebidas, os contatos respeitavam um certo limite de conhecimento e proximidade;
São inovadores – são hiperacelerados e buscam novas formas de trabalhar, colaborar, divertir-se e aprender.	As inovações obedeciam um ritmo glacial.

Fonte: adaptação “as oito normas da geração Internet” Tapscott (2010, 48-50).

Para Prensky (2001) essas mudanças são percebidas nos diferentes padrões de pensamento dos jovens nativos digitais e da geração anterior, a qual, ele denomina de imigrantes digitais, e mesmo não afirmando que com todas essas transformações ouve uma mudança física no cérebro dessa geração, nos faz perceber algumas significativas distinções, as quais, passamos a representar no quadro 2.

Quadro 2. Diferenças nos padrões de pensamentos

Nativos Digitais	Imigrantes Digitais
Já nasceram quando a linguagem digital dos computadores, videogames e internet se faziam presentes;	Tomaram-se fascinados pelo mundo digital e o adotou;
Utilizam com familiaridade a linguagem digital;	A adaptação ao ambiente digital faz-se com traços do passado;
O programa ensina a usá-lo e eles saem experimentando com as tecnologias;	Buscam instruções através de manuais;



A socialização ocorre online e não existe limite para a amizade tem-se uma vasta rede de amigos, onde nem todos são conhecidos pessoalmente.	Foram socializados de forma diferente dos filhos.
--	---

Fonte: adaptação do texto: *Digital Natives Digital Immigrants* - 2001 Marc Prensky

Com as diferenças visualizadas entre a geração dos nativos digitais e a geração que a antecedeu, pode-se extrair alguma reflexão sobre a busca de sentido na questão da educação e da aprendizagem que ainda hoje, permanece como atitudes e práticas educativas em algumas escolas. Um olhar despretenso que se voltasse sobre a atuação da escola nesse âmbito, apontaria para uma necessária mudança na postura educacional, mais condizente com as necessidades dessa geração, onde as escolas pudessem se encaixar “na sociedade a que servem, e, por isso, projetar escolas para o futuro é algo que se deve fazer tendo em mente os avanços da sociedade” (Veen & Vrakking, 2009, p. 100), e a geração com a qual participa nesse processo. Essa questão nos encaminha para uma consideração de que a escola que temos ou a maneira como estamos lidando com a aprendizagem dos nossos alunos na atualidade, deixou de ser expressiva “temos forçosamente que tentar delinear esse amanhã para que a tarefa de hoje tenha sentido” (Sá-Chaves, 1989, p. 19), posturas e práticas metodológicas necessitam de atualizações, até porque o conhecimento e a informação surgem de múltiplas fontes, e no caso da internet, os alunos precisam conhecer as fontes de buscas e discernir sobre aquelas que são confiáveis ou não e, sobretudo, precisam aprender que a liberdade de publicação no ambiente online também favorece o campo da leviandade e enganoso, portanto, nem tudo o que o aluno encontra como fonte de informação e conhecimento nesse ambiente poderá ser considerado credível. É justamente nessa ação que a tarefa do professor passa a ser indispensável, quando ele estimula e oferece aos alunos condições de refletir e cruzar as informações *online* com outras fontes, inclusive reconhecendo a autoria das informações.

APRENDIZAGEM DOS NATIVOS DIGITAIS

A princípio utilizaremos metafóricamente o termo empregado por Prensky (2010) de que as crianças de hoje são reconhecidas como *foguetes*, pela rapidez e velocidade que desenvolvem quando começam a operar intelectualmente e aprendem com habilidade e conhecimentos, inúmeras atividades em tenra idade. Não é por acaso, que a geração internet precisa de velocidade, os “bate-papos em tempo real com uma base de dados de contactos globais tornaram as comunicações rápidas a nova norma para a geração” (Tapscott, 2010, p. 50). Ao refletir sobre essa mudança de paradigma entre jovens da geração digital e adultos de gerações anteriores Prensky (2001), no artigo *Digital Natives Digital Immigrants*, nos faz perceber que essas mudanças ocorridas nos jovens alunos, dessa geração vão além daquilo que costumávamos observar em período remoto, quando uma geração apresentava mudança na forma de se comunicar, fazendo uso de gírias ou mesmo na maneira de vestir-se ou adornar o

próprio visual de acordo com um modismo da época. O autor conclui que, em se tratando dos nativos digitais ocorreu uma espécie de descontinuidade nessa geração, representando uma certa *singularidade*, que por sua vez, não deixa de ter sido gerada pelos avanços tecnológicos ocorridos nas últimas décadas, “eles começaram a aprender na linguagem digital; só conhecem o mundo digital” (Palfrey & Gasser, 2011, p. 14), impossibilitando um retrocesso em termos de comportamento, consumo, busca, informação, divulgação, criatividade e partilha.

Essa geração desenvolveu uma outra forma de aprender fazendo uso do espaço cibernético que por conseguinte “ocorre com outros e a partir de outros, com frequência não em casa ou na escola, mas em redes públicas online” (Palfrey & Gasser, 2011, p. 148). Para essa geração, um modelo de aprendizagem voltada ao individualismo e a uma competição no conhecer e partilhar conhecimentos, é algo notoriamente estranho, até porque para esses “o aprendizado colaborativo é muito mais eficaz para o aumento do desempenho” (Tapscott, 2010, p. 168). Quanto aos professores, Prensky (2010) constata que em sua grande maioria, esses foram treinados a contar e que desenvolvem bem o que aprenderam. Muitos, ainda baseiam suas atividades docentes em explicações, porém, os alunos dessa geração não estão mais ouvindo-os e, enquanto os professores explicam, eles passeiam no mundo da música eletrônica ou nas interações por meio de SMS.

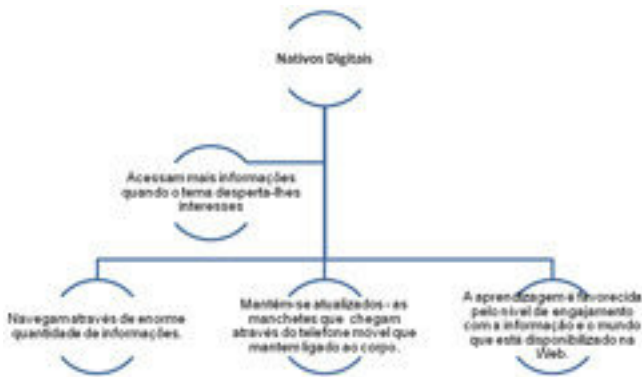
E é justamente na questão da aprendizagem, que encontramos uma enorme lacuna entre a geração dos nativos digitais e a geração que a antecedeu, a maneira de ensinar e desenvolver aprendizagem não tem sido significativa para essa geração que comporta-se como “um aprendiz ativo, que adota uma abordagem não-linear” (Veen & Vrakking, 2009, p. 68) ao buscar soluções para seus questionamentos através de uma sequência eficiente de pesquisa. O que tem sido comum observar entre jovens estudantes dessa geração são comportamentos acelerados, quando ascendem várias páginas na internet em busca de respostas ou quando são instigados a resolver problemas ou descobrir algo. Não é por acaso, que as páginas do Google na versão original ou na versão acadêmico/schoolar permanecem com status de uma das páginas mais visitadas na internet, isso porque passaram a representar uma familiaridade maior com essa geração. De maneira instintiva esses jovens “procuram a internet para se comunicar, entender, aprender, achar e fazer muitas coisas” (Tapscott, 2010, p. 19).

A Web começa a configurar no cenário atual como um novo conceito de atividades pedagógicas, novos ambientes de aprendizagens emergem com “características específicas onde surgem novas dinâmicas sociais, outras formas de concepção do processo de aprendizagem, ou, se quisermos, a um novo conceito de sala de aula” (Amante et al., 2008, p. 103). Como resultado desse novo conceito de atividades e possibilidades pedagógicas é natural, que o ensino formal, centrado na figura do professor experimente algo em torno do desconforto e da infrutuosidade e que jovens estudantes dessa geração, rejeitem essa forma tradicional de ensino.

O que é facilmente perceptível é que os nativos digitais aprendem de uma maneira diferente, das quais seus pais um dia aprenderam,

e com as quais passamos a representar no quadro 3.

Quadro 3. Como ocorre aprendizagem nos nativos digitais



Fonte: *Adaptação Palfrey & Gasser “Nascidos na era digital” – 2011 – pgs. 270-273.*

CRIATIVIDADE DOS NATIVOS DIGITAIS

A criatividade tem sido tratada como um tema polissêmico em que a sua definição não encontra um sentido único na literatura, entretanto, o que foi aceito inicialmente foi admitir que “o comportamento criativo não é necessariamente inato, embora possa existir um potencial em cada indivíduo” (Bonamigo, 1980, p. 223). O que é importante ser ressaltado na questão da criatividade é o padrão de desenvolvimento individual, e a maneira como o indivíduo responde ao ser exposto a uma nova situação em que necessite apresentar soluções adequadas, e as apresente de forma criativa. Numa perspectiva de caracterização, a criatividade passa a representar “uma aptidão global ou a sua especificidade face aos diversos contextos que se pode manifestar” (Morais, 2001, p. 39), atualmente, essa situação tem sido facilitada pela diversidade de contextos em que o indivíduo poderá desenvolver esse potencial.

Segundo (Veen & Vrakking, 2009, p. 85) “chamamos a era da padronização de massa de era industrial”, “chamaremos essa era de era criativa”, e isso porque o favorecimento da *Web 2.0* fez com que qualquer pessoa possa desenvolver o seu potencial como criador.

No caso dos nativos digitais, o que tem sido significativo perceber no processo das criatividades por eles desenvolvidas não é, necessariamente a quantidade de criação nem o impacto que essas criatividades possam causar em termos de conteúdo e prestígio, na verdade, o que importa é “a extensão em que a criatividade representa uma oportunidade para a aprendizagem, a autonomia individual e a política” (Palfrey & Gasser, 2011, p. 132). É fato, que a *Web 2.0* facilita o acesso a publicação e criatividade de vídeos, textos e divulgação de imagens numa velocidade de alcance extraordinário. No livro intitulado *Teaching digital natives: Partnering for real learning*, (Prensky, 2010, p. 103) faz-nos perceber que esse não é particularmente um fenômeno novo, até porque o inventor da *Web*, (Tim Berners Lee) disse há muitos anos, que o *que as pessoas colocam na web é muito mais importante do que o que tiram*. Isso implica

em dizer que a criatividade está sempre crescendo e tem sido amplamente difundida e valorizada. Também, faz sentido, dizer que a internet alcançou maior popularidade quando passou “de um conceito de utilização da informação para um conceito de transformação, criação, colaboração e partilha de conteúdos” (Minhoto & Meirinhos, 2011, p. 118), isso tem muito a ver com a forma de utilização que essa geração faz quando está na *Web*.

Para os nativos digitais essa criatividade vem se configurando como um traço ou *marco da cultura global* dessa geração, porque eles “estão cada vez mais envolvidos na criação de informação, conhecimento e entretenimento nos ambientes online” (Palfrey & Gasser, 2011, p. 131). Essa geração passa a configurar como criadores a partir do momento em que atualizam o perfil nas redes sociais, postam fotos de acontecimentos públicos capitadas através dos telefones móveis no momento do acontecimento e as divulgam, chamando a atenção para que o fato transforme-se em notícia. Alguns importantes e significativos acontecimentos só tornaram-se público porque foram captados por um nativo digital que percebeu o valor social do acontecimento, registrou e divulgou através da *Web*. Nesse aspecto, a *Web* tem-se mostrado como espaço de divulgação instantâneo de visibilidade.

Uma das criações preferidas dessa geração tem sido os *blogs*, que nada mais é que “publicações *on-line* nas quais as pessoas documentam suas vidas pensamentos, filosofias e ansiedades para que o resto da comunidade *on-line* leia” (Stern & Willis, 2009, p. 262), o que tem sido constatado é que nenhuma outra geração obteve tanta autonomia para ir, fazer e publicar o que quer, que qualquer outra geração já teve na história da humanidade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Buscamos demonstrar nesse estudo que existe um saber que precisa ser construído por professores com base nas situações concretas e que são visualizadas nos momentos de sala de aula e observadas nos comportamentos dessa nova geração no convívio social. Temos consciência, de que um modelo de educação desenvolvido para uma prática escolar que parta do pressuposto de que o que foi bom para desenvolver aprendizagens e conhecimentos dos professores, serve também para ser aplicados aos alunos desse século, pode ser considerado, se não totalmente incorreto, pelo menos, parcialmente incorreto.

Não é mais admissível, uma prática escolar embasada no engessamento, onde os conteúdos chegam aos alunos simplesmente prontos para serem digeridos, onde o professor assume o papel central, onde o livro didático é a única fonte de informação, onde a sala de aula é o palco do ensino e do desenvolvimento da aprendizagem. As necessidades atuais sugerem que as práticas educativas estejam voltadas à motivação dos estudantes com flexibilidade necessária de atuação de forma criativa e com conhecimento dos diversos recursos de buscas utilizados pelos jovens dessa geração. Cabe ao professor, manter-se atualizado, não apenas através dos temas de domínio específico de sua área de atuação, mas também, sobre os recursos tecnológicos, sobre o uso que essa geração faz das tecnologias digitais inteirando-se do processo de uso e das facilidades que essas ferramentas oferecem.

A notória diferença existente na geração dos nativos digitais e a geração antecessora não configura apenas uma lacuna no envolvimento com as TIC da primeira em detrimento da segunda, essa diferença tem respaldo, especialmente nas mentalidades e comportamentos dessas gerações, o que sugere a importância de olhar que se volte a uma pedagogia também diferenciada, mais próxima das necessidades e interesses dessa geração, que, de forma diferente dos que a visualizam como distante e distraída, não fica estática quando o assunto é política, direitos humanos, discriminação, abusos de qualquer ordem, artes, defesa dos animais, das minorias entre tantos outros, basta perceber os movimentos levados a frente por jovens Nativos Digitais em redes sociais como o *Facebook*.

A tendência para julgar essa geração como uma geração alienada, que perde horas a fio em jogos eletrônicos ou em bate papos virtuais já está fora de moda. Sabe-se que os jogos online desenvolvem aptidões e habilidades nas crianças e jovens, e que esses foram e continua a ser, objeto de estudo na questão da aprendizagem. Que os bate papos online são interações sem fronteiras geográficas, de crenças, de idade ou de sexo, portanto, são interações em rede cada vez maior.

Refletir e aprofundar sobre o que vem sendo apontado como percurso de uma geração, por um lado, pode ser um desafio para fortalecer novas práticas de educação e de aprendizagem com compromisso de atender a uma geração específica; por outro, um apelo para despertar o que pode estar adormecido dentro de cada um de nós, educadores e educadoras que lidamos com essa geração sem que nos tenhamos sido fornecido de partida, um cardápio de soluções e ações padronizadas para atendê-los nas suas necessidades de aprendizagens.

Necessitamos aprender para aprender a lidar com alunos que precisam ser ouvidos sobre as suas experiências de pesquisas, de busca, de jogos e de interações online. Entender o significado dessas atividades para os jovens, será um passo importante para qualquer educador que internalize que a educação deverá estar centrada no aluno, e que, no caminho da aprendizagem é ele o sujeito ativo do processo, que esse processo é diferente daquele que foi o nosso processo de aprendizagem. Assim, aprenderemos o significado do que é viver, desenvolver-se e aprender numa era digital.

REFERÊNCIAS

- [1] Amante, L., Quintas-Mendes, A., Morgado, L., & Pereira, A. (2008). Novos contextos de aprendizagem e educação online. *Revista portuguesa de pedagogia*, 3, 99 - 118.
- [2] Bonamigo, E. M. R. (1980). Criatividade e ensino. In J. C. Marques (Ed.), *Psicologia educacional: Contribuições e desafios* (Vol. I, pp. 222-253). Porto Alegre: Globo.
- [3] Minhoto, P., & Meirinhos, M. (2011). O Facebook como plataforma de suporte à aprendizagem da Biologia. *ieTC*, 118-134.
- [4] Retrieved from <https://comunidade.esepib.pt/ieTIC>
Morais, M. d. F. (2001). *Definição e avaliação da criatividade: uma abordagem cognitiva*. Braga: Universidade do Minho.
- [5] Palfrey, J., & Gasser, U. (2011). *Nascido na era digital: Entendendo a primeira geração de nativos digitais* (M. F. Lopes, Trans.). Porto Alegre: Artmed.
- [6] Prensky, M. (2001). Digital Natives, Digital Immigrants. 9, 1-6. Retrieved from <http://www.marcprensky.com/writing/prensky%20%20digital%20natives,%20digital%20immigrants%20-%20part1.pdf>
- [7] Prensky, M. (2010). *Teaching digital natives: Partnering for real learning*. California: Corwin Press.
- [8] Sá-Chaves, I. (1989). *Professores eixos de mudança: O pensamento pedagógico na post-modernidade*. Aveiro: Estante.
- [9] Siemens, G. (2006). *Knowing Knowledge*. [Milton Keynes]: George Siemens.
- [10] Stern, S. R., & Willis, T. J. (2009). O que os adolescentes estão querendo on-line? (S. M. M. d. Rosa, Trans.). In O. S. R. Mazzarella & A. Alexander (Eds.), *Os jovens e a mídia* (pp. 256 - 271). Porto Alegre: Artmed.
- [11] Tapscott, D. (2010). *A hora da geração digital: Como os jovens que cresceram usando a internet estão mudando tudo, das empresas aos governos* (M. Lino, Trans.). Rio de Janeiro: Agir Negócios.
- [12] Veen, W., & Vrakking, B. (2009). *Homo zappiens: Educando na era digital* (V. Figueira, Trans.). Porto Alegre: Artmed.