

APRENDENDO PARA ALÉM DAS TELAS: A IMPORTÂNCIA DA RELAÇÃO ENTRE O VIRTUAL E O REAL NA FORMAÇÃO INTEGRAL DOS SCREENAGERS

LEARNING BEYOND SCREENS: THE IMPORTANCE OF THE RELATIONSHIP BETWEEN THE VIRTUAL AND THE REAL IN THE INTEGRAL TRAINING OF SCREENAGERS

Raimundo Sampaio Sales¹

Ayrla Morganna Rodrigues Barros²

Daiana Cristina Parreira³

Domingos Sávio dos Santos⁴

Janmes Wilker Mendes Costa⁵

Resumo: Com a chegada dos nativos digitais no cenário educacional, foi percebida subitamente uma mudança nos principais conceitos que compõe o universo educação. Os papéis de alunos e professores foram redefinidos, ganhando outras atribuições; o tempo fixo e o espaço único de aprendizagem de outrora ganharam novos formatos e ampliaram consideravelmente suas fronteiras; da mesma forma, os materiais didáticos, os aparatos não educativos, assim como as metodologias e estratégias pedagógicas passaram por profundas inovações através das tecnologias digitais e de suas potencialidades, motivadas pelas peculiares características da geração *Screenagers*, que passa a inserir o ciberespaço na convivência educacional. Aqui, por meio de algumas consultas bibliográficas existentes, objetivamos mostrar a influência e o impacto que os “leitores de telas” dão ao percurso escolar, atribuindo um novo sentido a um novo jeito de aprender, que está cada vez mais conectado, sob a ótica desse público; por conseguinte, cabe aos professores se ajustarem às novas tendências, o que demanda uma postura proativa. A eles, também, cabe o desafio de promover o equilíbrio das ações pedagógicas entre o virtual e o analógico, pois é nesse último que o conhecimento poderá ser constituído de forma mais concreta.

Palavras-chave: Virtual. Tecnologias Digitais. Screenagers. Percurso Escolar. Equilíbrio.

- 1 Licenciado em Letras e Artes pela Universidade Estadual Vale do Acaraú (UVA). Especialista em Gestão da Educação Pública pela Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF). Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Email: raimengo@hotmail.com . ORCID:<https://orcid.org/0009-0009-7009-1570> Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5143865277321314>
- 2 Licenciada em Filosofia pela Universidade Estadual do Ceará (UECE). Especialista em Gestão Escolar pela Universidade Cândido Mendes (UCAM). Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. E-mail: ayrla.barros@prof.ce.gov.br
- 3 Licenciada em Letras: Português, Inglês e Respectivas Literatura pela Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Itapuranga-GO. Licenciada Plena em Pedagogia pela Universidade do Vale do Acaraú. Especialista em Metodologia da Pesquisa e Ensino com Extensão em Educação Inclusiva. Especialista em Educação, Linguagem e Tecnologia pela Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Itapuranga-GO. Mestranda em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Email: daianaparreira@hotmail.com
- 4 Bacharel em Educação Física pela Universidade de Uberaba (Uniube). Licenciado em Educação Física pela Fundação Presidente Antônio Carlos (UNIPAC). Especialista em Gestão Escolar pela Universidade Federal de Viçosa (UFV). Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Email: saviosantosefi@gmail.com
- 5 Licenciado em Letras Inglês pela Universidade Estácio de Sá. Especialista em Metodologias Ativas pelo Instituto Brasileiro de Formação de Educadores (IBFE). Mestrando em Tecnologias Emergentes em Educação pela Must University. Email: prof.janmeswilker@gmail.com



Abstract: *With the arrival of digital natives in the educational scenario, a change was suddenly perceived in the main concepts that make up the education universe. The roles of students and teachers were redefined, gaining other attributions; the fixed time and the single learning space of yesteryear gained new formats and considerably expanded their borders; in the same way, teaching materials, non-educational devices, as well as pedagogical methodologies and strategies have undergone profound innovations through digital technologies and their potential, motivated by the peculiar characteristics of the Screenagers generation, which starts to insert cyberspace into educational coexistence. Here, through some existing bibliographic consultations, we aim to show the influence and impact that “screen readers” give to the school path, attributing a new meaning to a new way of learning, which is increasingly connected, from the perspective of this public; therefore, it is up to teachers to adjust to new trends, which demands a proactive stance. They also face the challenge of promoting a balance in pedagogical actions between the virtual and the analogue, as it is in the latter that knowledge can be constituted in a more concrete way.*

Keywords: *Virtual. Digital Technologies. Screenagers. School Route. Balance.*

1 Introdução

É certo que o uso das tecnologias digitais na educação tem sido foco de relevantes estudos nas últimas décadas, ao passo em que vai se intensificando o apoderamento delas pela estrutura e concepções educacionais, especialmente a partir da chegada das gerações nativas e imigrantes digitais, o que torna fundamental uma profunda e conflituosa reflexão no que se refere às práticas pedagógicas por parte daqueles que suscitam a educação do país.

Este estudo foi realizado através de revisão bibliográfica, sobretudo embasado nas reflexões de Richard Watson, ao pontuar sobre o porquê devemos valorizar o percurso, o processo de construção do conhecimento e, razão pela qual, o real deve se equiponderar ao virtual; Rushkoff, que nos brinda com o neologismo para melhor entendermos sobre quem estudamos; Lynn Alves, que envolve o planejamento do professor como fator determinante para se evitar velhas práticas pedagógicas em cenários de aprendizagem diversificados; por fim, Alejandro Santander, que nos remete a uma espécie de sabedoria digital que acontece a partir do uso responsável e consciente do ciberespaço.

A partir dessas contribuições, o estudo objetiva mostrar as mudanças do percurso escolar sob a ótica da geração nativa do mundo digital que encontra nas telas a maneira mais motivadora de aprender; em seguida, conceituamos tal geração e aditamos suas principais características para que, por diante, compreendamos o contexto educacional mais adequado para este público que passa a maior parte do tempo conectado à cibercultura.

A propósito, é na última sessão onde procuramos alertar para os desafios que os educadores devem melhor administrar, assim como traçar eventuais desenlaces afim de que possamos garantir a construção de aprendizagens profundas e significativas e, por conseguinte, a formação de profissionais sadios e preparados tanto para a ciberconvivência como para a sociedade das relações analógicas.

Ao final, arrematamos a idéia de que esse novo contexto requer do professor, não só competências digitais para a docência, mas resiliência para lidar com uma realidade tão desafiadora, especialmente na promoção do equilíbrio fundamental entre o mundo real e o virtual, primordialmente necessário para a construção de uma aprendizagem mais sólida.

2 O itinerário escolar por meio das Telas Digitais

O cenário educacional vive hoje uma avalanche de aparatos digitais e estruturas virtuais ou híbridas que têm remodelado as metodologias de ensino e os processos de aprendizagem, e têm redefinido repentinamente as filosofias institucionais de ensino, afim de que possam acompanhar as necessidades de uma geração cada vez mais digital e conviver com a acelerada evolução na educação, já apossada pela cibercultura.

É, portanto, um contexto onde os jovens, filhos dessa cultura digital, têm enraizado em suas rotinas o uso desordenado das tecnologias digitais. A Internet das Coisas, os dispositivos móveis e sempre conectados, além das transformações que as tecnologias proporcionaram na execução das tarefas é um convite, se não uma convocação, a nos adentrarmos neste mundo que parece estar cada vez mais artificial, ao metaforizar o mundo real pelo uso de avatares e de *emojis* que buscam reproduzir na virtualidade o “eu” e as “minhas reações”.

Há muito, o fazer educação tem se descaracterizado em seu processo evolutivo, sobretudo no decorrer dos períodos que compreendem a Educação 1.0 até a Educação 3.0, quando se percebeu a incorporação das tecnologias digitais para um cenário mais educacional. Doravante a Educação 4.0, com as tecnologias de ponta e a inteligência artificial, as telas passaram a fazer parte indissociavelmente do processo de ensino e aprendizagem.

Não estranho, com o advento do *e-learning* e com o surgimento de novos conceitos educacionais como a aprendizagem adaptativa, o ensino por competências e com a evolução da Inteligência Artificial e o surgimento das metodologias ativas, as instituições de ensino viram-se compulsoriamente com a necessidade de reconsiderar sua mentalidade diante de um contexto cada vez mais inovador e, sobretudo, desafiador, pois era chegada a Educação 5.0.

Dessa forma, muito do que se viam nos livros e lousas físicas são transpassados para as telas digitais. As pesquisas feitas nas enciclopédias da biblioteca passam a ser rapidamente substituídas por pesquisas em dispositivos móveis. As dúvidas de sala, quando não respondida pelo professor, o aluno mais ágil faz uma rápida busca digital e compartilha com todos a resposta. Além disso, o protagonismo e as relações entre professor e aluno, antes verticais, passam a se estabelecerem de forma mais bilateral. O tempo de aula passa a ser mais dinâmico e os espaços de aprendizagem mais diversos.

Todavia, a aprendizagem mais profunda não deve ser construída às pressas, por meio de ambientes acelerados e impulsionados acidentalmente pelas ferramentas digitais. Em muitas situações, não se pode substituir o real pelo virtual. Assim, uma aprendizagem virtual auxiliada por um professor virtual pode ter a mesma qualidade que os cuidados de um pai virtual ou ser tão cativante como um animal de estimação virtual (WATSON, 2010, p. 161). O automático é por vezes, importante; mas o percurso de construção e a metodologia utilizada podem ser determinantes para fixar qualidade no processo de aprendizagem.

Esta é uma realidade para a qual a educação se encaminhou com a chegada de uma geração particularmente nativa das tecnologias digitais e que desenvolvem, através das telas, novas habilidades, muitas das quais importantíssimas para as demandas profissionais e pessoais do século XXI, assim como novas formas de aprender, respeitando aquilo que lhes convém, e dando novo sentido e nova conjecturas às estruturas de aprendizagem.

Essa geração é nascida totalmente na era digital, conhecida também como geração Z, e, no início deste século recebeu o nome de geração *Screenager*, justamente por viver tanto tempo diante da tela digital e que não só a educação, mas especialmente ela, passou a se ajustar para esta nova realidade. É, portanto, sobre essa geração que falaremos a seguir.

2.1 A Geração *Screenager*

Com a Revolução Digital as pessoas passaram a se manter conectadas praticamente 24 horas por dia. A vista disso, é razoável pensar que os dispositivos móveis fazem parte hoje dos itens de repouso, de lazer, dos rituais de sono ao final do dia, assim como do despertar matutino com visita às redes sociais ou aos sites de notícia.

Essa cultura é vivenciada, sobretudo, pelos nascidas entre 1990 e 2010, conhecidos como geração Z, nativos digitais ou geração @; estão ligadas à internet, através de telas diversas, para tudo o que se propõem a fazer. Dadas essas características, receberam a alcunha de *Screenagers*, um neologismo oriundo da língua inglesa, formado pela fusão dos termos *screen*, que quer dizer tela, e *teenager*, que se traduz como adolescente, denominando assim aquele jovem que despende muito de seu tempo frente à tela do computador (RUSHKOFF, 1999).

Esses adolescentes carregam consigo altas habilidades para o manejo das tecnologias digitais, como se já as desenvolvessem desde o berço, e vivenciam, ao longo das diversas fases da vida, a ciberconvivência, dando um novo significado às relações e uma nova forma de vida. Todavia, as gerações antecessoras, cujos *Screenagers* estão sob sua responsabilidade, encontram-se diante de uma realidade complexa e desafiadora, em especial, na educação.

Este mundo, ainda desconhecido, coloca os nativos digitais, impregnados pela cibercultura, sob a condição de serem identificados por um endereço eletrônico, por um avatar ou por um perfil de rede social em uma vida tridimensional das telas. Ou seja, as relações do “Eu” com “o Outro”, das sensações, dos sentimentos, das emoções e das interações passam a estar cada vez mais limitadas às formas online de ser e agir.

É certo que a neurociência, que busca desvendar as formas de como o cérebro humano funciona, suas conexões nervosas e as experiências sensoriais geradoras das capacidades intelectuais, tem buscando compreender e explicar o impacto que o contexto educacional, abundante de telas e de virtualidades, deve suportar, especialmente com uma clientela que aparenta ser insaciável e, cada vez mais, sedenta do uso e disseminação das ferramentas inteligentes e digitais, além de imediatistas e sempre alertas, que são os *Screenagers*.

Cabe, portanto, às instituições e aos órgãos mantenedores refletirem acerca de novas atitudes e estratégias de modo que venham a atender, de forma qualificada, a crescente demanda dessa geração constantemente conectada, minimizando os desconfortos inerentes às diferenças de gerações e buscando o equilíbrio fundamental para que a evolução cognitiva aconteça de forma sadia. Para tanto, busquemos compreender como os nativos digitais concebem a ideia de como deve ser o contexto educacional.

2.2 O contexto educacional sob a ótica da geração das telas

Um cenário de sala de aula onde há um professor expondo o conteúdo de sua disciplina, com explanações feitas oralmente ou exemplificações no quadro branco, muito provavelmente veremos 5 ou 6 alunos atentos, uma parte entediada e os demais, de corpo presente, conectados ao mundo virtual ou, minimamente, desconectados da fala do professor e do mundo real. Isso se justifica porque os *Screenagers* veem o contexto educacional sob uma ótica totalmente diferente da de seus professores.

Assim, algumas características na forma de aprender deles são as preferências por atividades múltiplas, dinâmicas, melhor ainda se tiver imagens, vídeos e sons, além de conteúdos não sequenciados; usam sempre dispositivos digitais como uma forma mais confortável de interagir em detrimento da inter-relação diretamente humana; impacientes, buscam *feedback* instantâneo; em casos de dúvidas, a resposta é logo encontrada na internet.

Merece destaque, neste olhar dos nativos digitais para educação, a *Gamificação*. Alguns jogos, principalmente os que já foram elaborados para o contexto escolar, permitem uma riqueza pedagógica incontestável, como o potencial interativo que atrai os estudantes de tal sorte que permite ao aprendiz navegar em contextos virtuais de aprendizagem e que são desafiados constantemente, exigindo deles tomadas de decisões agilizadas; estimulam à memória, à imaginação e à percepção (ALVES, 2007).

Outro ponto importante a destacar quanto à aplicabilidade de jogos pedagógicos, uma vez sintonizada com o planejamento do professor, além da troca de conhecimento em níveis sequenciais, a interatividade pode estimular a criação de comunidades de aprendizagem entre os alunos, possibilitando a partilha de conhecimento e o espírito colaborativo e de equipe.

Como se vê, os *Screenagers* costumam lidar com grandes fluxos de informações e estão sempre atentos ao mundo digital, que parece ditar as tendências sociais e, conseqüentemente, influenciam o conceito deles sobre educação. São ágeis, porém desvalorizam o processo; são hiperalertas, todavia sofrem de entendimentos mais profundos e ignoram o erro como parte do processo de evolução.

E, por estarem constantemente conectados à cultura digital, os *Screenagers* são capazes de desenvolverem pensamentos hipertextualizados, dando fluidez ao processamento de informações e agilidade à realização de tarefas. Contudo, ocorre que a escrita formal, a ortografia e a sintaxe, além dos aspectos gramaticais, são desvalorizadas e prontamente substituídas por novas formas de escrita, numa comunicação veloz, versátil e pertencente a uma nova ordem, a da cibercultura, naturalmente replicadas nos contextos educacionais formais.

Diante desses perfis, dos padrões típicos dessa geração, a aprendizagem requer novos movimentos por parte dos educadores. Atividades e técnicas ativas são as escolhas mais assertivas. As estratégias pedagógicas relacionadas à Cultura *Maker*, ao Ensino Híbrido, à *Gameificação* e às Metodologias Ativas são meios de integrar teoria e prática de forma prazerosa, estendendo a capacidade da memória de trabalho, o que pode ser o ponto de equilíbrio entre os distúrbios causados pelo uso excessivo de telas e as características proativas que essa geração se identifica.

Paralelo a isso, é importante destacar que, apesar dos benefícios que os *Screenagers* trazem quanto às habilidades digitais e as aptidões de processamento de informações aceleradas, nem

todo o contexto conflituoso que eles poderão experienciar terá resoluções simples como na virtualidade. Portanto, competências emocionais, como a resiliência, por exemplo, devem ser trabalhados no sentido de formarmos cidadãos empáticos e responsáveis junto aos dois universos (Real e Virtual), sob pena de termos futuras gerações enfermas nas relações humanas analógicas. Então, quais desafios suscitam à educação no contexto digital?

2.3 Os aspectos desafiadores na educação da cibercultura

Podemos entender que, para além das questões estruturais das instituições, sejam físicas ou tecnológicas, para além das condições de acesso dos alunos e do monitoramento da qualidade desse acesso, e ainda, para além das questões que envolvem as metodologias de ensino, as competências digitais e o domínio docente acerca do *know how* e das estratégias pedagógicas mais assertivas para lidar com os nativos digitais na construção da aprendizagem significativa e profunda, e o desenvolvimento das competências socioemocionais para atuar no contexto da cibercultura, são os desafios mais evidentes para a educação na era digital.

Alves (2007) auxilia-nos a refletir sobre os saberes docentes e o planejamento pedagógico no cenário contemporâneo, tendo em vista que os papéis de professores e alunos se dissociam abruptamente daqueles dos modelos tradicionais e, com a flexibilidade do tempo/espaço e a adaptação curricular, não se pode normalizar as velhas práticas pedagógicas em espaços de aprendizagem, agora, tão diferentes e interativos. Assim, como cita a autora, a mera aplicabilidade de práticas tradicionais tendo os recursos digitais apenas como coadjuvantes, pode resultar em fracasso das possibilidades de aprendizagem e promover nos *Screenagers* desestímulo e, por conseguinte, eventual evasão.

Obviamente o docente, via de regra, sente um desconforto por entender essa transformação sob outra vertente, pois sua formação inicial se deu pela ótica tradicional e, portanto, presa à linearidade e ao conservadorismo pedagógico, o que torna obscura essas mudanças, praticamente impositivas pelo contexto dos ciberespaços e o ritmo frenético com o qual se consoma a troca de informação. É como se o professor tivesse que ouvir uma mensagem em vez de lê-la e, ainda, fazê-lo em velocidade duas vezes mais. Esse movimento se torna mais assustador ainda para os educadores porque tudo isso parece estar se normalizando.

Além dessas conflitantes práticas entre as gerações, é desafiante para as instituições e seus professores esculpir nos *Screenagers* competências digitais para o uso construtivo, crítico e responsável das tecnologias, introduzindo uma idéia de sabedoria digital, através de um comportamento cívico na web (SANTANDER, 2012). Nesse sentido, é necessário que saibamos filtrar o fluxo de informações para desacelerar os processos digital-pedagógicos, ou seja, declinar do arcabouço da quantidade de telas e de insumo digitais para priorizar a qualidade das mesmas, convergindo para um melhor diálogo do aluno com a arquitetura geral do ciberespaço, e, por fim, desenvolver a capacidade de aprendizagens mais profundas.

Como conseqüência disso, e o que é inconcebível para a formação de cidadãos na sua integralidade, ainda que se pense na formação de bons profissionais, com alto desempenho no uso dos aparatos tecnológicos e boas aptidões para a convivência virtual, poderemos estar viabilizando a formação de uma geração ansiosa, com ausência de sensibilidade para as questões

da experiência real e com determinados distúrbios socioemocionais, que é onde o virtual não consegue alcançar a essência da vida real, provavelmente vivenciaremos a aparição de uma geração doentia. Eis o grande desafio: formar saudáveis os novos cibercidadãos.

Indiscutivelmente não se pode contrariar a união perfeita entre as tecnologias e os nativos digitais, assim como reconhecer o potencial que a cibercultura pode trazer para o cerne da educação, seja ela presencial ou online. Todavia, isso por si só, não é o bastante. Ao passo que a leitura de telas e a exposição ao mundo virtual quando do uso para fins de aprendizagem devem ser monitorado com um dado rigor, busca-se agregar com as práticas de aprendizagem presenciais, em um cenário mais próximo do adequado.

Entendemos, portanto, que este ponto de confluência pode trazer o importante equilíbrio na construção das aprendizagens, sobretudo porque une aspectos sensoriais, imagéticos e sonoros com um ponto de atração para o estudante, embora superficial no plano cognitivo, aos aspectos práticos e experiências táteis, com a interação sensitiva, real e social com os demais alunos e com o professor mediador, o que possibilita melhor organização das informações e estruturação de saberes em níveis mais profundos de aprendizagens mais significativas.

3 Considerações finais

Considerando o universo educacional, concluímos que a partir da interação da criança com o aparato digital, especialmente aquele concebido para fins pedagógicos, brota uma organização diferente na forma de absorver conhecimentos, pois as possibilidades são deveras ampliadas; a velocidade, o formato e o lugar para se aprender, muitas vezes até autonomamente, estão em conformidade com a conveniência dos alunos que estão constantemente criando ou descobrindo novas habilidades e vocações, dadas as suas características “multi” e versátil.

São razões, de certo, que provocam reflexões ao professor, para além do letramento digital, mas, sobretudo saber lidar com uma realidade tão volátil e fugaz. O contexto pede protagonismo, mas sem o receio de estar refém de um modelo que não abarca a completude da intrigante relação de ensinar e aprender. As interações de aprendizagem podem se complementar em espaços diferentes, seja no digital, seja no real. O equilíbrio é fundamental, pois agrega o que há de melhor em ambos os universos (digital e analógica), tornando o conhecimento mais profundo e a aprendizagem mais rica. Dessa forma, preparamos uma geração que irá compor uma sociedade mais sadia, fortalecida emocionalmente e cuja imaginação esteja repleta de possibilidades e de significação para enfrentar os desafios futuros.

Referências

ALVES, Lynn. Geração Digital Native, Cursos On-line e Planejamento: Um mosaico de idéias. In: *Desenvolvimento Sustentável e Tecnologias da Informação e Comunicação*, v. 1, p. 145-160. Salvador: Edufba, 2007. Disponível em: <http://repositoriosenaiba.fieb.org.br/handle/fieb/688>. Acessado: 13 de junho de 2023.

ALVES, Lynn. *Nativos Digitais: Games, Comunidades e Aprendizagens*. In: MORAES, U. C. de (Org.). *Tecnologia Educacional e Aprendizagem: o uso dos recursos digitais*, p. 233-

251, 2007. São Paulo: Livro Pronto. Disponível em: https://www.academia.edu/26375990/Nativos_digitais_games_comunidades_e_aprendizagens. Acessado: 15 de junho de 2023.

RUSHKOFF, Douglas. *Um jogo chamado futuro: como a cultura dos garotos pode nos ensinar a sobreviver na era do caos*. Rio de Janeiro: Revan, 1999.

SANTANDER, Alejandro Castro. A Ciberconvivência dos Screenagers. *Revista Meta: Avaliação*, Rio de Janeiro, v. 4, n. 12, p. 314-322, set./dez, 2012. Disponível em: <https://revistas.cesgranrio.org.br/index.php/metaavaliacao/article/view/169/pdf>. Acesso em: 06 jun. 2023.

WATSON, Richard. *Future minds: how the digital age is changing our minds, why this matters, and what we can do about it*. London/Boston: Nicholas Brealey Publishing, 2010. Recuperado em: <https://megapub.me/show/future-minds-how-the-digital-age-is-changing-our.html>. Acesso em: 11 jun 2023.