

EDUCAÇÃO NA MODERNIDADE: O USO DE NOVAS TECNOLOGIAS NO ÂMBITO DA EDUCAÇÃO PERMANENTE

EDUCATION IN MODERNITY: THE USE OF NEW TECHNOLOGIES IN THE CONTEXT OF PERMANENT EDUCATION

- **Vinício Carrilho Martinez** (UFSCar - prof.vinicio@ig.com.br)
- **Vanderlei de Freitas Nascimento Junior** (UFSCar – vanderlei.adv.jau@hotmail.com)

Resumo:

A incorporação de novas tecnologias na vida cotidiana se tornou alvo de estudos nas mais diversas áreas das ciências, e na área da educação não seria diferente. Não basta investir na educação técnica de crianças e jovens, visando sua integração no mercado de trabalho. Mais do que isso, é preciso investir na educação permanente das pessoas como pressuposto mínimo de existência, propiciando às pessoas uma vida digna. A aplicação das novas tecnologias no processo de educação permanente nos remete à proposta trazida pelo método educacional do ensino híbrido. O ensino híbrido consiste na prática de atividades educacionais desenvolvidas com o intuito de promover, ou não, o uso de novas tecnologias, durante o processo de aprendizagem, de modo que o aluno seja capaz de interagir, com maior autonomia, ao estudar determinada disciplina escolar ou conteúdo específico. Acredita-se que a implantação e o desenvolvimento de tais técnicas, aliados à utilização das novas tecnologias, no processo de educação permanente se traduz como uma prática inclusiva e democrática, de modo que o aprendizado não seja reduzido apenas à aplicação de técnicas, meios e instrumentos instantâneos, mas no desenvolvimento planejado e contínuo da relação de ensino-aprendizagem.

Palavras-chave: *Educação permanente; Modernidade; Novas Tecnologias; Ensino Híbrido.*

Abstract:

The incorporation of new technologies into everyday life became the target of studies in the most diverse areas of science, and in the area of education would not be different. It is not enough to invest in the technical education of children and young people, aiming at their integration into the labor market. More than this, it is necessary to invest in the permanent education of the people as a minimum presupposition of existence, giving people a decent life. The application of new technologies in the process of permanent education refers us to the proposal brought by the educational method of hybrid education. Hybrid education consists of the practice of educational activities developed with the purpose of promoting or not the use of new technologies during the learning process, so that the student is able to interact, with greater autonomy, when studying a

specific school discipline or specific content. It is believed that the deployment and development of such techniques, combined with the use of new technologies, in the process of permanent education translates as an inclusive and democratic practice, so that learning is not only reduced to the application of instant techniques, means and instruments, but in the planned and continuous development of the teaching-learning relationship.

Keywords: *Permanent education; Modernity; New technologies; Hybrid Teaching.*

1. Introdução

A partir do desenvolvimento científico e tecnológico foram desenvolvidos e incorporados na vida das pessoas instrumentos capazes de promover uma maior interação entre elas, de modo que os limites do tempo e espaço foram sensivelmente alterados. Tal informação pode ser evidenciada a partir dos meios de transportes coletivos rápidos e eficientes, dos meios de comunicação cada vez mais abrangentes e integrados entre si, da produção em larga escala, do consumo de massa, dentre outras características da sociedade contemporânea.

Nesse sentido, o objetivo do presente estudo se concentra na reflexão sobre a aplicação das novas tecnologias no processo da educação permanente, tendo o modelo do ensino híbrido como exemplo. A metodologia a ser empregada no presente estudo se dará a partir do método indutivo analítico, baseado numa específica revisão de literatura, objetivando proporcionar uma visão positiva a respeito da utilização das técnicas de ensino híbrido nos processos de educação permanente de crianças, jovens e adultos.

Inspirados nesse modelo de ensino demonstraremos que o uso da tecnologia, sobretudo, dos meios de comunicação vinculados à *internet*, representa os anseios e as expectativas dos alunos e educadores do século XXI.

Não se pode olvidar que a introdução de novas tecnologias no processo de aprendizagem se traduz como uma prática inclusiva e democrática e que as novas tecnologias permitem uma maior interação entre alunos, professores e a própria ciência a ser estudada, valorizando os direitos à liberdade, à ética, à intersubjetividade e à validação da tolerância, dando voz ativa ao aluno-interlocutor.

2. Breves considerações sobre a relação colaborativa entre Ciência e Educação

A partir da decodificação das mais diversas pesquisas científicas e acadêmicas, numa linguagem linear, todo o conhecimento produzido pode ser compartilhado livremente entre os diversos campos do conhecimento humano, garantindo assim que todas as descobertas científicas não fossem desperdiçadas, mas sim armazenadas, de forma a servirem como base e referencial teórico para o desenvolvimento de novas teorias e teses. Nesse sentido, Pierre Lévy afirma que as metamorfoses de maior impacto na ciência contemporânea puderam

ocorrer graças à decodificação de uma escrita fundamental e à redação de textos inéditos (1998, p. 49).

A partir de sua experiência europeia - caracterizada pelas grandes revoluções ocorridas naquela região do mundo (Revolução Francesa, Renascimento, Revolução Industrial), Octavio Ianni relativizou aquele conceito de rigidez científica, de modo a afirmar que o mundo passou por processo de “desencantamento” (2004, p. 7), uma vez que a mística deu lugar à razão. E quando se fala em ciência não é possível concebê-la sem fazer menção aos bancos escolares e às diferentes metodologias de ensino empregadas no processo educativo. Educar é permitir que o aprendiz se torne sujeito de direitos, fazendo jus a todas às garantias inerentes a qualquer cidadão comum, especialmente, aquelas garantias relacionadas à manutenção de uma vida digna.

Para a grande maioria dos “clássicos da sociologia” educação é uma prática socialmente difundida, mas nem sempre democrática ou sequer institucionalizada: se pensarmos na prática política da militância. Também pode-se dizer que nem sempre ocorre o fenômeno da escolarização para que haja educação – neste caso, basta pensar na família, clubes, e outros “grupos primários”.

Portanto, com ou sem escolarização, a educação constitui um processo de transmissão cultural, cuja tarefa elementar é a reprodução do sistema social (ou, se queremos amenizar, das “condições da vida social recebidas”). Negar educação a qualquer sujeito consiste numa “injustiça cultural”, que poderá ser vista como uma forma de exclusão ou marginalização social, daqueles que, por alguma razão, não se enquadram nos moldes sociais homogêneos. Partindo-se da premissa que inclusão é uma experiência estritamente política, tal prática deixará de ser um simples ato subjetivo de seus agentes, para, então, se tornar um padrão cultural de toda a sociedade contemporânea.

Ora, o conceito de cultura está intimamente relacionado ao processo de aprendizagem da vida em sociedade – o que justifica a pertinência da introdução de novas tecnologias no processo de educação permanente do cidadão, seja na vida acadêmica, ou, até mesmo, no espaço público, pois não há como negar o envolvimento do cidadão com a modernidade proporcionada a partir dos avanços científicos e tecnológicos.

Enquanto ciência, a educação constitui objeto essencial para a formação intelectual do ser humano, não apenas objetivando sua inserção no mercado de trabalho, mas sua inserção na sociedade como um todo, afinal existem pessoas incapacitadas para as atividades laborais, as quais continuam sendo titulares de direitos.

Tendo a pedagogia procurado e adquirido o *status* científico, ela se tornou “socialmente engajada”, articulando-se aos cânones da ciência natural: controle empírico; rigor lógico-experimental¹, gerando um claro conflito entre os polos da modernidade tardia: o eterno braço de ferro entre conformação (estabilidade, harmonia e tradição²) e emancipação (insatisfação, dúvida, movimento³, autonomia).

Considerando-se o objetivo central do presente estudo, destaca-se a concepção positivista da ciência como uma teoria construtora de um modelo que deverá regular a

¹ Mas se esqueceu da “dúvida metódica” (Descartes), pois foi preciso a pós-modernidade (ou **modernidade tardia**) para que este clamor pela investigação e pelo saber (que é poder) ressurgisse sem as amarras do sectarismo.

² Ou variáveis positivistas, como: “O amor por princípio, a ordem por base e o progresso por fim”.

³ O que não chega a ser uma distopia (piora angular de um estrabismo ideológico) dos vários sectarismos.

prática, como “tentativa de enquadrar a realidade”, ou, como fora dito anteriormente, traduzir linearmente a linguagem científica a partir de experiências científicas já realizadas e armazenadas, com intuito de servir às novas teorias a serem desenvolvidas pelos respectivos pesquisadores.

É possível identificar que, enquanto ciência, a pedagogia teria como seu objeto a Educação. Sob a ótica política, o *status* científico atribuído à pedagogia científica poderia lhe servir de argumento nas disputas pelo poder. Hoje, entretanto, formular uma teoria da Pedagogia consiste em sua integração às dimensões especulativas e empíricas, como se fosse um “espaço de encontro vivo e libertador”. O debate científico, invariavelmente, trouxe a questão dos valores quanto aos meios, mesmo que se anteponha (para alguns) o “individualismo metodológico” (ou gnosiológico).

Nesse contexto, pode-se dizer que a educação precisa de uma nova ética social, afinal a ciência nos diz como as coisas são; a ética indica o que cada um deve fazer moralmente, cabendo a nós definir o curso da ação. É claro que isto provoca, instiga valores e responsabilidades e, assim, a ética se associa à ideia de Justiça.

Mas esta nova ciência precisaria de uma nova visão de mundo, de modo que esta nova ciência se reportasse à realidade socialmente construída, independente de especulações gestadas por especialistas em gabinetes, ainda que seja verdadeiro afirmar a existência do “individualismo gnosiológico” – o que garantirá espaço para a criação do agente ou do artista. Ao se falar de especulações, não se pode esquecer, entretanto, que assim como a arte necessita de apoio financeiro, as modernas poéticas tecnológicas também dependerão do patrocínio de empresas e instituições detentoras dos meios de produção e do próprio “poder”, deixando a produção científica, muitas vezes, vulnerável aos ruídos gerados pelos fatores políticos e econômicos.

Ainda que parem divergências sobre o assunto, não se pode desprezar o fato de que, na busca por novos mercados, empresas públicas e privadas visam continuamente a reinventar seus produtos e tecnologia, de modo a ampliar as suas respectivas potencialidades e lucratividade, de modo a investir parte de seus respectivos capitais em pesquisas – o que poderia representar um grave “engessamento” da produção científica.

Para o desenvolvimento livre e autônomo das atividades acadêmicas, a tradicional visão mercantilista da produção científica deverá ser superada, para que não se concretize apenas a concepção utilitarista do cientificismo aplicado, sobretudo, à educação superior, muitas vezes responsável pela orientação das demais áreas da educação, podendo, inclusive, influenciar negativamente a educação permanente das pessoas, qual seja aquela pautada no princípio da dignidade da pessoa humana.

3. Modernização e Modernidade e os anseios educacionais para o século XXI

Escrever sobre avanço científico e tecnológico, nem sempre significa discorrer sobre modernidade. Para que se entenda a real importância do presente estudo, cumpre esclarecer alguns conceitos básicos, dentre eles: modernização e modernidade. Aqui, se pergunta: esses termos são sinônimos? Eles se complementam ou se contrapõem?

Deve-se, primeiramente, esclarecer que a modernização não carrega consigo a modernidade. Logo, não há homogeneidade, ou uma sintonia absoluta e obrigatória. É certo que uma não impõe a outra, mas, tanto quanto não está errado dizer que estão em paralelo e que suas linhas se cruzam em vários momentos.

Iniciando pelo exemplo negativo, pode-se trazer à mente o fato de que a maioria das sociedades tradicionais (ou apegadas às tradições), como por exemplo, o Talibã e o Estado Islâmico, ou, até mesmo, países como o Irã, impõem forte censura às tecnologias de comunicação, tais como o uso do celular e o respectivo acesso à internet⁴. Daí se subentende que a modernização traria a modernidade, trazendo consigo uma grave ameaça às tradições que eles querem ver preservadas.

Já os exemplos positivos de confluência também são variados, a exemplo de uma “tecnologia do poder” que levou ao Estado-Nação e outras “tecnologias de suporte”, como por exemplo, a prensa (que gerou a imprensa); a bússola e o aperfeiçoamento do binóculo (por Galileu) - que muito auxiliaram no processo das grandes navegações e assim, na descoberta do Novo Mundo e na própria expansão do capitalismo, que pressupõe, por sua vez, mais inovações e transformações dos chamados meios de produção.

A modernidade, por outro lado, trouxe “novos” valores e mais conflitos, tais como a recusa do “pensamento metafísico” e a procura por um “paradigma científico”, destacando-se a “pluralidade” e a “conflitualidade” (depois a incerteza e a fragmentação: ora chamada de Teoria do Caos, ora apropriada à “pós-modernidade”). Também nos trouxe outro “tipo” de conhecimento e de distinções acerca da realidade, obrigando-nos a abrir o leque da compreensão.

É notório, portanto, que a evolução tanto do pensamento quanto da tecnologia se deu a partir das experiências anteriormente vividas ou observadas pelo homem, ao passo que a relação entre a tecnologia e a sociedade se tornou cada vez mais complexa, tendo escondida, em si, diversos vetores de significado, os quais não poderão ser ignorados por quem está atento às dinâmicas da cultura contemporânea. No século XXI, por exemplo, seria fundamental articularmos uma perspectiva de educação integral (permanente), no sentido da “socialização não-excludente”, ou seja, de adoção de metodologias inclusivas, pautada em valores democráticos, éticos e morais.

Uma educação com visão de mundo de aproximação, ou, de convicção, deve ser compreendida como aquela que visa tornar o Outro convicto de que se fala ou, ao menos, incentivá-lo na busca pela verdade – como desvelamento das ideologias de opressão. Uma educação em que alunos e professores queiram convencer-se e não vencer como numa disputa política (SAVIANI, 1989). Busca-se, portanto, uma educação republicana, em que o compromisso sociológico do educador seja político, mas focado no reconhecimento, na convicção e na validação da procura da verdade e do outro. Em outra vertente, uma educação política, mas não para se viver da política e, sim, para a política. Por isso não cabe o famoso *alea iacta est* (“a sorte está lançada”), para que a autoridade educacional não fale como general: “a mãe do covarde não chora”, ou, então, “isso é bom de se aprender, mesmo com o inimigo” (Ovídio).

⁴ Pol Pot, liderando o Kmer Vermelho no processo revolucionário, amputava a mão de quem usasse relógio de pulso – pois era sinal claro da degradação ocidental e capitalista.

Esta “arte da educação”, oposta ao “realismo político”, está em contraste com o antigo provérbio da “arte da conquista”: O conquistado de luto, o conquistador à vontade. Para ser livre, no entanto, todo processo educativo deverá ser capaz de transformar necessidades em oportunidades.

De acordo com o tema central do presente artigo, a liberdade ao se introduzir novas tecnologias no processo educativo será essencial para o desenvolvimento do processo educativo e científico. Com isso, a presença dos aparatos científicos, não apenas no âmbito educacional, mas em todas as esferas da sociedade, nos reporta à ideia de “caixa preta”, a qual fora trazida pelo filósofo tcheco Vilém Flusser, que considerava preocupante o fato de que as caixas pretas auto programáveis passassem a “brincar de pensar”, de modo a ameaçar a imprescindibilidade da participação do ser humano no processo criativo, educacional, intelectual e produtivo (2002). Toda essa evolução tecnológica, potencializam a crenças de que somente subsistirão as ocupações criativas, qual seja todas as atividades humanas em que o intelecto desempenha um papel determinante, como por exemplo, o planejador econômico, ao construtor de máquinas, ao professor de todos os níveis, aos assistentes sociais etc. (SCHAFF, 1995, pp. 131-132).

Ora, está claro, portanto, que todas estas atividades humanas possuem um papel determinante na coexistência entre o homem e a máquina, sendo fundamental que a educação na modernidade seja capaz de promover estudos e reflexões sobre a melhor forma de interação entre as novas tecnologias e o homem. Assim, a educação permanente de crianças, jovens e adultos, deverá se preocupar com a formação cultural, científica e tecnológica, pois a inclusão das novas tecnologias no cotidiano humano despertou um novo estilo de vida, qual seja aquele *vinculado à forma de organização social em que cada um vive a própria vida* (Op. Cit., p. 134).

Em outras palavras, Flusser afirma que, a partir dessa interação do ser humano com as novas tecnologias, a realidade do homem foi substancialmente transformada, ao passo que este último passou atuar de forma lúdica com as caixas pretas, deixando de ser *homo sapiens* para ser *homo ludens* (2002). Schaff, por sua vez, enfatiza que o lúdico sempre acompanhou e acompanhará o homem durante sua existência, manifestando assim, sua plenitude de vida, alegria, dor, dentre outros sentimentos e expressões, nos mais diferentes níveis de desenvolvimento cultural - seja por canções, danças, representações teatrais (1995, p. 138).

Com isso, é possível reafirmar no presente estudo que a inserção de novas tecnologias no âmbito da educação permanente somente será benéfica se for ensinado ao homem seu papel lúdico ao interagir com qualquer máquina, seja ela dotada de inteligência artificial ou não: esta é a Educação na Modernidade.

4. A hibridização do ensino permanente como forma de interação com as novas tecnologias

Abordar o tema ensino híbrido pode se tornar potencialmente problemático, quando o pesquisador não se atentar para as normas regulamentadoras da semipresencialidade do ensino, cujo previsão legal está contida nos artigos da Portaria nº 4.509/2004 do Ministério

da Educação, tendo assim permitido oficialmente a hibridização do ensino. Sobre ensino híbrido pode-se dizer que tal método consiste na interação entre aluno e professor, ficando a cargo do próprio aluno acessar o conteúdo disponibilizado para a realização de atividades não presenciais, sem o qual, não poderá este estudante prosseguir nas atividades presenciais propostas pelo educador.

Há de se ressaltar que foi a partir da publicação da Lei nº 9.394/96 (Lei de diretrizes e Base da Educação Nacional – LDBEN), do Decreto nº 5.622/2005 e do Decreto nº 5.800/2006, que se institucionalizou os sistemas de Educação à Distância (EAD), da Universidade Aberta do Brasil (UAB) e do Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017, proporcionando um maior crescimento das atividades educacionais não presenciais nas mais diversas Instituições de Ensino Superior do país (IES). Dentre as inovações trazidas à época, a Portaria MEC 4.059/2004 autorizou que as IES a incluíssem “na organização pedagógica e curricular de cursos em nível superior reconhecidos, até 20% da carga horária total do curso, o ensino semipresencial” (Silva, 2017, p. 97).

No mais, ressalta-se que o Decreto nº 9.057 de 2017, não permite cursos totalmente à distância e necessitarão ter, portanto, momentos em que a presença do aluno, na respectiva Instituição de Ensino, é obrigatória. No Brasil, as práticas de *blended learning* (*bl-learning*) ou ensino híbrido, são popularmente conhecidas como ensino semipresencial, bimodal ou misto (Silva, 2017, p. 96-97). No ensino híbrido, as novas tecnologias estão essencialmente representadas por aparelhos de telecomunicação, tais como computadores, *tablets*, *smartTVs*, *smartphones*, dentre outros mecanismos capazes de promover o aprendizado, durante a ausência física dos professores.

Dentre as vantagens trazidas pelo ensino híbrido, destaca-se algumas questões, dentre elas a possibilidade de redução de custos, adequação pedagógica, levantamento do perfil acadêmico do corpo discente, sobretudo, a grande facilidade em se dispor e obter informações diretamente da *internet*, podendo, inclusive, alimentar o conteúdo virtual a respeito dos trabalhos elaborados pela instituição.

O professor, no entanto, assume uma grande responsabilidade ao conduzir sua função acadêmica de orientador, tendo a incumbência de planejar antecipadamente, e com cuidado, as respectivas atividades híbridas, de modo que haja conexão entre as atividades presenciais e não presenciais. Com isso, deverá o docente se preocupar com a qualidade do material a ser postado no respectivo Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), implicando, no entanto, cuidados em relação à qualidade da fonte de coleta do respectivo material.

Hoje, professores e alunos possuem diversas plataformas digitais de pesquisas acadêmicas, algumas delas fornecidas pelos órgãos governamentais e outras pelas universidades públicas e particulares (ex: periódicos CAPES, GOOGLE Acadêmico, PUBLIMED, SCIELO, Bibliotecas Universitárias), ficando a cargo do MEC e de seus respectivos departamentos a fiscalização da qualidade de tais fontes de pesquisa. Recentemente a Revista FAPESP trouxe uma reportagem específica sobre o alcance da ciência entre os leitores das mídias sociais (PIERRO, 2016), tais como *facebook*, *twitter*, *f1000prime*, *mendeley*, *google plus*, *blogs científicos*, dentre outros.

Levando-se em considerações as informações trazidas pelo autor Bruno de Pierro, verificou-se que no *Facebook* as pesquisas que mais repercutem são aquelas que têm apelo popular, enquanto o *Twitter* é muito utilizado pelos cientistas. O artigo também trouxe algumas dicas para se verificar a qualidade dos artigos publicados na redes sociais:

primeiramente, o pesquisador deve verificar a quantidade de visitas às páginas da *internet* que contém o *paper* ou de downloads de seu arquivo em PDF; verificar as indicações do artigo feitas por especialistas por meio de serviços como o F1000Prime, que reúne sugestões compiladas por uma comunidade de 6 mil médicos e cientistas; verificar o teor dos comentários sobre o artigo em revistas acadêmicas; verificar a quantidade de compartilhamento do artigo em perfis de pesquisadores associados a serviços e redes sociais acadêmicas; observar as referências sobre o artigo encontrada na literatura acadêmica (2016, p. 38-39).

4.1 Algumas ponderações sobre educação permanente e seus reflexos sociais

Deve ser ponderado que parte da essência do pensamento científico é resultado de uma produção técnica e especializada do conhecimento, cujo conhecido se desprende, por completo, do senso comum. Parafraseando Adorno, deverão ser observados alguns requisitos ou circunstâncias que superam a técnica dos sistemas peritos, ao passo que a chamada modernidade, fez com que a técnica se sobrepusesse à ética (1992).

Quando não limitado à hierarquia do conhecimento (“saber é poder”), o conhecimento pode se expandir livremente, horizontalmente, como rizoma. Desse modo, a livre postagem de simples informações ou de mensagens políticas contribui plenamente para a ramificação do conhecimento e, assim, pressiona pelo espraiamento da democracia horizontal. Com isso, é possível entender que a educação não é benemérita e nem benevolente; a educação é técnica e possui valor humano agregado. Em outros termos, não se deve educar para o trabalho, sem antes educar o homem e a mulher. A educação somente poderá ser livre, quando, de fato, o homem puder ser livre para repensar a própria educação. Logo, é importante indagar quem educa o educador e quem poderá (re)pensar o que e como se educa?

A partir dessa declaração, definimos educação permanente como ato conjunto e complexo, não momentâneo, não se resumindo apenas na aplicação de técnicas, meios e instrumentos instantâneos, mas sim num desenvolvimento planejado, contínuo e de longo prazo (no tempo da maturação necessária à formação de “sabedoria”: massa crítica). No entanto, ainda que todos os recursos técnicos disponíveis sejam utilizados, a educação permanente somente se efetivará com a convivialidade e com a capacidade teleológica. O caráter conteudista da educação permanente se entrelaça com o conceito de cultura, não podendo se limitar ao tecnicismo, de modo que ela deverá ser constantemente instigada por um aporte ético, inclusivo e valorativo quanto a seus meios e fins (*Op. cit.*).

Educação Permanente também é humanista, porque antes de se valer de leis morais universais, ela procura por valores universalmente colhidos. A Educação Permanente é humana porque procura um fim destinado exclusivamente ao homem, qual seja o bem-estar deste último, enquanto consequência do princípio da dignidade da pessoa humana. E por dignidade da pessoa humana, há de se ressaltar que os mesmos são considerados universais, tendo se tornado referencial ético e teórico para a propagação dos Direitos Humanos pelo mundo, por se tratar de uma garantia obtida, a partir de diversas conquistas históricas (BOBBIO, 1909, p. 5).

Após toda essa análise, define-se que a educação permanente é solidária, crítica, reflexiva, criativa, democratizante, popular, articulando-se, sempre, em torno de valores humanos essenciais, quais sejam a emancipação e autonomia, isonomia e compromisso social, solidariedade e participação, respeito e ética (MARTINEZ; NASCIMENTO JUNIOR, 2017).

Assim, a introdução de novas tecnologias no processo de educação permanente está totalmente amparada pelas referências éticas, morais e sociais, além de ser considerada uma prática educacional inclusiva, ao passo que a inclusão digital dos cidadãos consiste numa realidade para todas as pessoas que querem se autodeterminar numa sociedade cada vez mais informacional e integralizada.

4.2 A introdução de novas tecnologias no processo de aprendizagem através do ensino híbrido

Valer-se da tecnologia na relação ensino-aprendizado representa a personalização do processo educativo, uma vez que é imprescindível dar autonomia e opções de aprendizagem ao discente, de modo que o docente seja apenas um mediador entre o aluno e o conhecimento. Assim, a semipresencialidade pode ser uma ferramenta muito eficiente no processo da educação permanente, uma vez que ao se valer das plataformas digitais, tanto docentes quanto alunos poderão ter à sua disposição diversos conteúdos científicos.

Considerando que tanto jovens quanto adultos estão inseridos numa sociedade altamente informatizada, não poderá o processo de educação permanente se manter alheio ao surgimento de novas tecnologias. O uso da internet, por exemplo, tornou-se muito comum entre as pessoas, seja pelo investimento em políticas públicas voltadas para a inclusão digital seja por necessidade de trabalho, comunicação ou lazer.

Lilian Bacich, por sua vez, considera de suma importância um maior envolvimento do comitê gestor das instituições de ensino para a introdução de novas tecnologias no desenvolvimento das atividades curriculares dos alunos, os quais deverão ter maior autonomia para a escolha dos respectivos métodos de ensino. Em outras palavras, atribuir autonomia ao aluno é torná-lo protagonista de seu próprio processo de aprendizagem, enriquecendo assim as metodologias empregadas pelas instituições de ensino, uma vez que cada aluno costuma apresentar suas próprias peculiaridades no desenvolvimento de suas atividades discentes.

Já ao docente caberá o papel de articular e direcionar essa proposta de ensino híbrido, assumindo um importante papel de incentivador do desenvolvimento intelectual do aluno, pois ao estar atento às reais necessidades de sua sala de aula, o professor poderá contar com a parceria e apoio do próprio estudante, vencendo muitas vezes as limitações estruturais da própria instituição de ensino.

5. Considerações finais

Depois de analisado todo o conteúdo acima apresentado, não se pode negar que a introdução de novas tecnologias no sistema de ensino em geral, quando bem empregadas, é extremamente benéfica para o processo de educação permanente das pessoas, pois se permite uma maior interação entre os acadêmicos (alunos e professores) e a própria ciência a ser estudada. Mas não se pode conceber a ideia de ciência sem considerar as diferentes metodologias de ensino empregadas no processo educativo.

Acreditamos que educar é permitir que o aprendiz usufrua de direitos e garantias inerentes a qualquer cidadão comum, especialmente, os pressupostos básicos para a manutenção de uma vida digna. Por esta razão, ainda que brevemente, desenvolveu-se o conceito de cultura, enquanto parte do processo de aprendizagem da vida em sociedade, justificando, assim, a pertinência da introdução de novas tecnologias no processo de educação permanente do cidadão, não tendo como negar a modernidade proporcionada a partir dos avanços científicos e tecnológicos.

O desenvolvimento livre e autônomo das atividades acadêmicas é essencial para que a tradicional visão mercantilista da produção científica seja superada, de modo que a educação, como um todo, seja vista a partir de uma visão de mundo de aproximação, ou de convicção, tornando-se o Outro convicto “do que se fala” (massa crítica) ou incentivando-o a buscar o conhecimento onde quer que esteja. Tal ponderação representa os ideais e os anseios da educação republicana.

Como fora visto anteriormente, a interação do ser humano com as novas tecnologias fez com que a realidade do homem fosse substancialmente modificada, pois este deixou de ser *homo sapiens* para ser *homo ludens* ao atuar de forma lúdica com as denominadas “caixas pretas”.

Neste cenário, o ensino híbrido se apresenta como uma prática inclusiva e democrática, de modo que o aprendizado esteja pautado no desenvolvimento autônomo, planejado e contínuo das atividades educacionais. Pode-se dizer que a hibridização do ensino consiste na interação entre aluno e professor, ficando a cargo do próprio discente acessar o conteúdo disponibilizado para a realização de atividades não presenciais, não podendo ele prosseguir nas atividades presenciais propostas pelo educador. Com isso, o aluno se tornou protagonista no processo de aprendizagem, não estando o docente dispensado de suas responsabilidades em relação ao planejamento das atividades e disponibilização do material adequado no respectivo Ambiente Virtual de Aprendizagem.

Não menos importante, deverá o educador desenvolver, de forma coesa e complementar, as respectivas atividades presenciais e não presenciais, pois a máquina ainda não substituiu o docente pesquisador e formulador do conhecimento, coadunando-se para a ideia de que a inserção de novas tecnologias no âmbito da educação permanente somente será benéfica se for ensinado ao homem seu papel lúdico ao interagir com qualquer máquina, seja ela dotada de inteligência artificial ou não: esta é a Educação na Modernidade.

Referências

ADORNO, Theodor W. **Mínima Moralía: Reflexões a partir da vida danificada**. São Paulo: Ática, 1992.

BACICH, Lilian. **Ensino Híbrido: personalização e tecnologia na educação.** Revista Tecnologias, sociedade e conhecimento, Campinas: nied – UNICAMP, v. 3, n. 1, dezembro/2015, pp. 100-103.

BOBBIO, Norberto, 1909 - **A Era dos Direitos/ Norberto Bobbio**; tradução de Carlos Nelson Coutinho; apresentação de Celso Lafer. – Nova ed. – Rio de Janeiro: Elsevier, 2004 – 20ª tiragem.

FLUSSER, VILÉM. **Filosofia da caixa preta: ensaios para uma futura filosofia da fotografia.** Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2002, 83p.

GIDDENS, Anthony. **A vida em uma sociedade pós-tradicional. In: Modernização Reflexiva.** São Paulo: Editora UNESP, 1997.

_____. **Capitalismo e moderna teoria social.** Lisboa: Editorial Presença, 2005.

IANNI, Octávio. **Variações sobre arte e ciência** - Aula Magna realizada em 3 de março de 2004, Universidade de São Paulo – USP.

LÉVY, Pierre. **O Computador, a Arte e o Mundo in A Máquina Universo/ Pierre Lévy.** Porto Alegre: Editora Artmed, pp. 39-57.

MARTINEZ, V. C. **O cidadão de silício.** Marília- SP: UNESP: Faculdade de Filosofia e Ciências, 1997.

_____. **Violência, Tolerância e Educação.** Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo: CEAr/DLO: Editora Mandruvá: 1999.

_____. **A rede dos cidadãos: a política na Internet.** Tese de doutorado. São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP), 2001.

MARTINEZ, V. C. & MUCHERONI, M. **Metamorfoses virtuais.** São Paulo: Editora Bless, 2007.
PARENTE, André (org). **Imagem-Máquina: a era das tecnologias do virtual.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1993.

MARTINEZ, V. C.; NASCIMENTO JUNIOR, V. F. **A relação entre arte, ciência e tecnologia e o papel da educação permanente para o desenvolvimento social.** In: III Congresso de Ensino de Graduação – ConEGrad, 2017, São Carlos. Anais do Evento. São Carlos: Universidade Federal de São Carlos – UFSCar, 2017.

NASCIMENTO JR, Vanderlei de Freitas. **Solução Online de Conflitos: Online Dispute Resolution e sua recepção pelo Novo Código de Processo Civil.** Bauru, SP: Spessotto, 2017, 188p.

PIERRO, Bruno de. **Impacto além da academia: Indicadores alternativos avaliam o alcance da ciência entre leitores de mídias sociais.** Revista Pesquisa FAPESP. São Paulo, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo – FAPESP, n. 250, p. 38-41, 2016.

PORVIR. **Ensino Híbrido ou Blended Learning.** 2013. Disponível em: <<http://porvir.org/ensino-hibrido-ou-blended-learning/>>. Acesso em 28.11.2017.

SAVIANI, Dermeval. **Escola e Democracia.** São Paulo: Cortez Editora, 1989.

SCHAFF, Adam, 1913. **A sociedade informática: as consequências sociais da segunda revolução industrial / Adam Schaff; tradução Carlos Eduardo Jordão Machado e Luiz Arturo Obojes.** – 4. ed. – São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista: Brasiliense, 1995.

SILVA, M. R. C. da; MACIEL, C.; ALONSO, K. M. **Hibridização do ensino nos cursos de graduação presenciais das universidades federais: uma análise da regulamentação.** Revista Brasileira de Política e Administração da Educação – RBP AE, v. 33, n. 1, p. 95-117, jan./abr. 2017. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/rbpae/article/view/74042/41701>>. Acesso em: 28.11.2017.