

A EDUCAÇÃO PELAS TECNOLOGIAS DIGITAIS: HORIZONTES E ABISMOS NA OBRA DE PIERRE LÉVY

Alexsandro da Silva Freitas ¹
Francisco José Alves de Aquino ²

RESUMO

Observa-se que na contemporaneidade já não é mais possível negarmos a existência das tecnologias digitais nos processos educativos pelas diversas práticas de ensino que ocorrem na educação por diferentes estruturas sistêmicas educacionais pelo mundo. Lousas digitais, computadores, *tablets*, *smartphones*, atividades online dentre outras ferramentas pedagógicas já fazem parte do cotidiano de praticamente todas as escolas. Objetiva-se neste artigo tratar das questões do uso das tecnologias digitais, sobretudo, com um enfoque metodológico na obra do sociólogo francês Pierre Lévy e nas faces expressivas críticas desses posicionamentos teórico-político-educacional desse autor em destaque. É tratado, principalmente, o conceito de cibercultura, também são expostas algumas interlocuções que visam contrapor as ideias defendidas por Pierre Lévy. Como resultado pode-se perceber que os conceitos criados e difundidos por Pierre Lévy nas suas obras estão associados à uma defesa de uma educação liberal por meio das tecnologias digitais e uma automação das máquinas gerenciando o conhecimento e o ensino-aprendizagem dos educandos. Fato este contestado por uma gama de autores críticos a essa visão, elencados durante o trabalho. Com isso, afirmamos que nenhum percurso metodológico educacional é criado sem metas específicas e políticas e que o âmbito digital de ensino não foge a essa regra de interesse de dominação e segregação das classes sociais humanas em patamares diversos de estratificação, conseqüentemente, de subjugação e luta interna.

Palavras-chave: Educação, Tecnologias digitais, Pierre Lévy, Cibercultura.

¹ Mestrando do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Ceará (IFCE), campus Fortaleza, alexandro.silva.freitas05@aluno.ifce.edu.br;

² Doutor em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Santa Catarina, professor do Instituto Federal de educação, ciência e tecnologia do Ceará, membro permanente do Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT), fcoalve_aq@ifce.edu.br.

INTRODUÇÃO

As novas tecnologias digitais tiveram seu início no século XX com o desenvolvimento eletivo da indústria de eletrônicos e a criação de múltiplos equipamentos que vieram transformar a vida de todos que possuem acesso a elas. Um desses conhecimentos humanos mais notáveis é irreversível na construção social e educacional dos sujeitos foi a Internet, difundida a partir da metade daquele século e presente na rotina contemporânea de diversas sociedades pelo mundo.

A proposta desenvolvida no presente escrito trata-se de uma pesquisa que desenvolve uma análise crítica sobre a educação pelas tecnologias tendo como base as obras do sociólogo e filósofo francês Pierre Lévy. Nela abordaremos vários aspectos do modo de ensino e aprendizagem por via das tecnologias digitais. Nessa perspectiva, teceremos aspectos apontados pelo escritor em destaque e interpretações críticas de teóricos da área sobre a temática em foco neste trabalho.

Em seu livro *cibercultura*, Pierre Lévy deixa claro que a emergência das novas tecnologias digitais irão impactar toda nossa cultura, ditando modos de comportamentos sociais que se refletirão em várias áreas, principalmente e, em caso em especial, na educação. Dessa forma, seus posicionamentos científicos se tornaram uma referência teórica constante nos debates no que se refere a esta temática contemporânea, vigente nos espaços educacionais pelo mundo com a questão como as tecnologias digitais auxiliam os processos de ensino/aprendizagem?

Este novo relacionamento com o saber será impactado, exigindo de todos aqueles que estão envolvidos direta ou indiretamente com as escolas e universidades, novas posturas, novas formações e novo pensamento epistemológico, pois aquilo que antes acreditávamos que seria o aprender da forma correta, passa agora dentro desse novos tempos digitais, a ser bem diferente.

Neste pequeno trabalho restrito ao Capítulo X sob o tema: *A nova relação com o saber*, nos propomos a levantar algumas observações coerentes com a visão desse estudioso dos impactos dos novos meios de comunicação e sua relação com o saber.

Como panorama desta obra em questão, observou-se que o conceito de cibercultura que foi explorado pelo autor possui uma especificidade de contexto contemporâneo urgente. A necessidade de diálogo entre os pesquisadores das novas tecnologias, processos sociais de impactos nas relações humanas e entre humano e máquinas são pertinentes e importantes na vigente estruturação das sociedades do globo.

Assim sendo, Lèvy busca a categorização do conceito de cibercultura e um pensamento filosófico a respeito das características dessa nova fase da comunicação, história e educação humanas, a hiper exposição aos meios tecnológicos digitais, virtuais e suas implicações múltiplas na construção do campo social.

Contudo, neste nosso enfoque, nos restringiremos aos dizeres e ideias postas no capítulo em análise, fazendo um aprofundamento teórico do relevante campo da educação e estabelecendo os contrapontos essenciais para expormos coerentemente esta discussão.

METODOLOGIA

Nossa pesquisa vai expor criticamente as percepções do filósofo e sociólogo francês Pierre Lèvy a respeito da educação por meio das tecnologias digitais. Elencar posicionamentos divergentes e confluentes de autores múltiplos sobre as publicações de Pierre Lèvy sobre educação digital.

Nosso percurso metodológico é baseado no levantamento bibliográfico e possui uma abordagem exploratória. Dessa forma, realizamos uma pesquisa em materiais de leitura impressos e disponibilizados em meios digitais com um olhar focal no aparato teórico do filósofo e sociólogo francês Pierre Lévy.

Para Lakatos e Marconi (2017, p. 57): “Hoje, predomina entendimento de que artigos científicos constituem foco primeiro dos pesquisadores” como temos a intenção de sermos exploratórios, logo, auxiliar na discussão desta temática faz-se pertinente esta estruturação das ideias em formato de artigo científico.

A obra central em análise neste trabalho é o livro “Cibercultura”, de Pierre Lèvy, lançado no final do século XX e republicado durante estas primeiras décadas do início do século XXI. Elegemos este escrito por sua relevância no pensamento do filósofo já que guarda conceitos fundamentais de Pierre e por ser ela muito difundida,

consequentemente, reavaliada pelos estudiosos que se debruçam no desenvolvimento crítico desta temática, as culturas digitais e seus processos constitutivos educacionais.

REFERENCIAL TEÓRICO

O nosso referencial matriz para fundamentarmos este breve escrito são as obras do sociólogo e filósofo francês, Pierre Lévy. A partir dessa base teórica, trazemos as interlocuções, debates e críticas expostas por outros autores que estruturamos na nossa pesquisa como de relevância para compormos um panorama coerente e lúcido da temática abordada neste trabalho.

Lévy (1999) inicia uma discussão importante nesse trabalho sobre as mudanças que a educação está sofrendo e mais, que irá cada vez mais sofrer, pelo advento da cibercultura em sua época. Mais do que apontar o que está acontecendo, ele descreve um cenário que irá cada vez mais se aprofundar no futuro.

Ele passa a observar três constatações de mutação da relação entre o saber e as novas tecnologias. A primeira constatação seria que a maioria das competências dos trabalhadores que procuravam fundamentar suas práticas em certo virtuosismo, acabam não mais significando fundamentais à noção da aquisição do saber.

Uma segunda constatação é sobre as novas relações do trabalho nesses novos virtuais, onde as formas de aprender passam a se modificar. Tanto pelas novas formas de acesso à informação com mecanismo de pesquisa extremamente rápidos e dinâmicos, mesmo que bastante variados, mas que podem ser acessados de qualquer lugar e a qualquer tempo, quanto pelos usos das próprias noções de raciocínio e do conhecer que acabam por sofrerem novas conotações que não estas as quais estamos acostumados. Por isso hoje é tão comum aos professores a expressão: “essas crianças não querem mais estudar”.

Há que se questionar o quanto nosso modo de julgamento dessas noções de aprendizado está enraizado numa cultura arcaica que já não faz mais parte de nossas realidades e vontades contemporâneas. E a terceira que preconiza que os percursos da aprendizagem e competências não são mais possíveis de se preparar previamente.

Cada aprendizagem ou competência vai se encaixar a cada contexto histórico do momento, sendo que as mudanças e necessidades do mercado são cada vez mais rápidas

e diferentes a cada momento, e que as escolas, universidades e os profissionais da educação precisam se adequar a essas aprendizagens que são cada vez mais dinâmicas e interativas, Lévy (1999).

Neste ponto, devemos expor um olhar mais acurado ao fazer e formação docente, já que “A internet desbravou e conectou saberes através da rede mundial de computadores, da World Wide Web (WWW). E a formação docente precisa se adaptar a esse crescimento.”, Trindade (2023, p. 456). É esse o jogo político-educacional que a classe trabalhadora dos professores tem, além de diversas outras demandas e deveres, que lidar para compor o sistema educacional da contemporaneidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

1. A articulação de numerosos pontos de vista

Nesse subitem percebemos o quanto nossas antigas convicções do que seria esperado como atitude de pesquisa mudou. Não há mais como negar que precisamos mudar nossa perspectiva em torno da articulação ensino-aprendizagem para reconhecermos como conhecimento produzido outros pontos de vista. Quando passamos a acreditar que se o aluno não chegou às mesmas conclusões que nós, somos levados a crer que não houve aprendizado. Mas a verdade é que temos que reconhecer outras formas diferentes de conhecimentos produzidos.

2. O segundo dilúvio é a inacessibilidade do todo

Segundo dilúvio foi a metáfora encontrada pelo autor para comparar a avalanche de fontes de informação da qual somos literalmente bombardeados diariamente através das páginas da web, é uma quantidade tão grande de informação como não houvera em toda a história humana.

Tanto que ele também situa um marco demarcatório para esse início do aumento da quantidade de informação disponível a todas as pessoas, no caso após a criação da enciclopédia de Diderot e d’Alambert que facilitaram o acesso a todos o conhecimento da época acumulado em um só lugar, acabando com a ideia do conhecimento totalizável por parte de um só homem.

O mesmo hoje podemos dizer da web, que conseguiu não só esse feito como também cada vez mais deixa claro que não mais existirá um monopólio exclusivo e concentrado do conhecimento por homem algum.

O efeito dessa dispersão cada vez maior do conhecimento é o sentimento de não termos nenhuma “tábua” segura, reconfortante, com a qual poderíamos nos agarrar e nos estabilizar nessa enchente do conhecimento. O que nos resta portanto, nesse dilúvio informacional, segundo o autor, é termos capacidade de surfar essas ondas, cheias de correntes e redemoinhos, sem fronteiras e em constantes mudanças.

3. Quem sabe? A reencarnação do saber

As páginas do espaço cibernético com todas as múltiplas relações humanas, a troca de informações, conhecimentos e saberes criam uma rede de intercomunicação e ao mesmo tempo uma campo construção global de formação educacional. Com isso, “as redes digitais interativas são fatores potentes de personalização ou de encarnação do conhecimento” (LÉVY, 1999, p. 162).

Acrescenta abrindo uma discussão a respeito das plataformas tecnológicas, quando nos expõe uma das críticas correntes na contemporaneidade no que se refere ao excesso de virtualização das realidades e das formas de obter-se conhecimento através da rede mundial de computadores, que para ele é um espaço potencializador das interações criativas e formativas humanas, já que “o fato de o texto ser apresentado na tela não muda nada.” (idem).

A “ecologia cognitiva” é um conceito recorrente nos dizeres deste autor. Os variados assuntos disponíveis ao toque, a um click, mesmo que não sejam sistemas globais, neste sentido que estão interconectados a uma infinidade de assuntos, temáticas, conteúdos produzidos pelas sociedades humanas, esse sistema se auto reciclaria numa perspectiva de ações dos sujeitos dentro dos ciberespaços.

A transmultiespacialidade do conhecimento e a fragmentação dos “detentores do saber”, a função sócio-histórica atribuída aos grandes sábios e mestres dos saberes de uma comunidade agora estão dispostos em telas construindo a cibercultura, ocorre uma percepção geral dos usuários de fronteira infinita de informações. Pois, no microcosmo os cientistas estariam se comunicando formando uma comunidade internacional de sabedores dos assuntos.

4. A simulação, um modo de conhecimento próprio da cibercultura

O conceito de simulação desenvolvido pelo autor faz uma explicitação objetiva do pensamento estabelecido: “em uma única palavra, trata-se uma tecnologia intelectual que amplifica a imaginação individual (aumento de inteligência)”, assim sendo, devido ao macro espaço de conhecimentos ela “permite aos grupos que compartilhem, negociem e refinem modelos mentais comuns, qualquer que seja a complexidade deles (aumento da inteligência coletiva)” (LÈVY, 1991, p. 165).

As inteligências artificiais não seriam vistas como “dublês de especialistas humanos”, mas uma ferramenta prática de navegação é a organização rápida de determinada temática. Dessa forma, de acordo com Lèvy, não haveria uma substituição inexorável ao fator humano na junção dos saberes.

Nesse horizonte interpretativo, o que ocorre é uma ampliação e otimização da memória e uma maximização temporal do acesso aos múltiplos assuntos de maneira rápida e eficaz. “O compartilhamento de mundos virtuais e universos de significados de grande complexidade” é uma naturalidade da máquina, que serve como corpo ampliado dos navegantes.

5. Da interconexão caótica à inteligência coletiva

“O saber, destotalizado, flutua”. A ode a desordem e a uma autogestão inerente aos próprios processos informacionais do sistema de computadores operando em uma grande rede, trata a web como autônoma. O misticismo de uma “sinergia” entre humanidade e máquinas coloca as interações sócio-históricas imersas na rede como harmônicas. “A inteligência coletiva” se daria dessa ligação.

Já ampliando a leitura e trazendo novos olhares ao debate, citamos Bauman (2001, p. 185), que contrapõe dois dos conceitos centrais de Pierre Lèvy, o de territorialização e a falsa democratização do campo cibernético quando nos diz:

A ligação entre a comunidade explosiva em sua encarnação moderna especificamente líquida e a territorialidade não é porém necessária, nem, certamente, universal. A maioria das comunidades explosivas contemporâneas são feitas sob medida para os tempos líquidos modernos mesmo que sua disseminação possa ser projetada territorialmente; elas são extraterritoriais (e tendem a obter sucesso mais espetacular quanto mais livres forem das limitações territoriais).

Corroboramos com a ideia de Bauman que as “explosões” da modernidade envoltas também no ciberespaço, não podem ser ignoradas em prol de uma ideia massificadora das relações de poder envolvidas no processo do centro das informáticas.

6. Ampliando a análise crítica

“Tecnófilo inequívoco, Lévy sustenta, como seus pares, que as tecnologias de informação contêm uma dimensão “subjetiva, profética ou maravilhosa” Rüdiger (2013 ,p.165). O endeusamento das recentes tecnologias da informação, talvez possa fazer parte do discurso de uma gama de intelectuais neoliberais que buscam fundamentar as transformações sociais advindas dos ciberespaço, da interação revolucionária de alguns atores históricos como o levante da Primavera Árabe já no contexto político do século XXI, como inerente a uma força motriz virtual em constante estado de potência transformadora e não da tomada de consciência de um povo a respeito das explorações múltiplas que suas estruturas sócio-histórica os impõe.

Já nos dizeres de Miranda (2023, p. 61) ocorre um levantamento de questão das mais relevantes para o uso responsável e crítico das tecnologias emergentes, nela se pode perceber que a tomada de consciência dos seres sociais dos aspectos visíveis e encobertos das redes de Internet:

Implica, ainda, analisar criticamente o modo como vemos e usamos as tecnologias da informação, as redes sociais e os espaços virtuais de interação, estabelecendo novas práticas relacionais com as tecnologias digitais. Dentre essas práticas e no contexto da cultura da vigilância, cujas novas tecnologias são desenvolvidas em prol desse modelo societário, há que ter em conta outros mecanismos explicativos para tal, incluindo os de controle.

Pelo dito, a vigilância global dos indivíduos multiculturais é uma narrativa de poder que se pode considerar e que cabe maiores debates, nessa perspectiva de interação de pessoas diversas de forma instantânea e do compartilhamento de informações sejam áudios, imagens, textos, vídeos dentre outros jeitos de comunicação rápida e transferência de dados, por vezes sigilosos e comprometedores, até mesmo em nível de segurança nacional.

Já para Rüdiger (2011, p. 47) existe uma necessidade de possuímos uma percepção mais clara e, portanto, concreta do conceito de cibercultura, pois:

Destarte, cibercultura se converteu no termo a que a consciência mais elaborada passou a recorrer para dar conta dos processos e situações surgidas cotidianamente à volta da informática de comunicação e seus maquinismos cibernéticos.

Assim, segundo o autor acima, ocorreu um tipo reducionismo intelectual, logo um simplismo conceitual que mascaram algumas relações de poder negativas nos ambientes virtuais de produção do conhecimento humano, isto, por conseguinte, também expressa uma relação educacional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nas perspectivas expostas acima, o salvacionismo global advindo dos advento tecnológicos, sobretudo, do nascimento e evolução da rede mundial de computadores, fazendo nascer, de fato, uma cultura cibernética fluída e, tendenciosamente, de rápida potência transformadora de fenômenos sociais em contextos históricos, políticos e econômicos específicos não encontra eco quando visualizamos de maneira crítica os atuais quadros de segmentação humana exploradas pelo capitalismo vigente e pelo liberalismo reinante.

“O novo *Woodstock*” agora mais careta em ambiente virtual e sem encontros fugazes em águas frias, não irá pacificar as comunidades em conflito, nem eliminar os abismos de desigualdades diversas nas mais diferentes comunidades humanas.

Todavia essas discussões não se encerram neste breve escrito sobre a temática de educação pelos meios digitais. Julgamos ter apresentado uma contribuição para novos debates, maiores aprofundamentos da crítica e ao estado da arte. Por fim, almejamos que este trabalho possa vir a ser objeto de análise divergente ou não para que possamos aprimorar os discursos e práticas efetivas na transformação social da realidade por via da educação consciente e ativista.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq e ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará - IFCE, junto ao

programa de Mestrado Profissional em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT) por ser bolsista de desenvolvimento científico e tecnológico.

REFERÊNCIAS

BAUMAN, Z. **Modernidade Líquida**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2001.

LÈVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Ed. 34, 1999.

MARCONI, M. A.; E. M. LAKATOS, **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo : Atlas, 2017.

MIRANDA, A.L. **Cibercultura e educação: pontos e contrapontos entre a visão de Pierre Lèvy e David Lyon**. Trans/Form/Ação, Marília, v. 44, n. 1, p. 45-68, Jan./Mar., 2021. Acesso em: 28 de set. de 2023. Link: <https://www.scielo.br/j/trans/a/wYJBZNYSRCCBSRBjrdkW8jw/?lang=pt&format=pdf>

RESENDE, I. M. **As noções de conhecimento de Pierre Lévy e suas implicações na Educação**. Tese (Mestrado – Programa de Pós-Graduação em Educação. Área de Concentração: Filosofia e Educação – Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo, 2016.

RÜDIGER, Francisco. **As teorias da cibercultura: perspectivas, questões e autores**. Porto Alegre: 2ª edição, Sulina, 2013.

RÜDIGER, Francisco. **Cultura e cibercultura: princípios para uma reflexão crítica**. LOGOS 34 O Estatuto da Cibercultura no Brasil Vol.34, Nº01, 1º semestre 2011.

TRINDADE, D. da C. Cibercultura e docência no século XXI:: novos desafios a partir das considerações de Pierre Lévy. **Temporalidades**, v. 14, n. 2, p. 450-460, 2023.