

CONHECER PARA DIALOGAR

Reflexões Sobre Conhecimento e Contemporaneidade



Organizadoras:

Andréa Karla Ferreira Nunes

Sonia Regina Mendes dos Santos



CONHECER PARA DIALOGAR

**Reflexões Sobre
Conhecimento e
Contemporaneidade**



Organizadoras:

Andréa Karla Ferreira Nunes

Sonia Regina Mendes dos Santos

GRUPO TIRADENTES

Conselho de Administração

Jouberto Uchôa de Mendonça
Amélia Maria Cerqueira Uchôa
Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior
Luiz Alberto de Castro Falleiros
Mozart Neves Ramos

Superintendente Geral

Luciano Kliemaschewsk

Vice-Presidente Acadêmico

Temisson José dos Santos

Vice-Presidente de Relações Institucionais

Saumíneo da Silva Nascimento

Diretora da Editora Universitária Tiradentes - Edunit

Cristiane de Magalhães Porto



UNIVERSIDADE TIRADENTES

Reitor

Jouberto Uchôa de Mendonça

Vice - Reitora

Jouberto Uchôa de Mendonça Júnior

Pró-Reitora de Graduação Presencial

Arleide Barreto

Pró-Reitor de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão

Diego Menezes



EDITORIA UNIVERSITÁRIA TIRADENTES

Diretora

Cristiane Porto

Produtor Gráfico

Igor Bento

Administrativo

Thalita Costa

Conselho Editorial

Ronaldo Nunes Linhares
Gabriela Maia Rebouças
Ricardo Luiz C. de Albuquerque Júnior
Álvaro Silva Lima



CONHECER PARA DIALOGAR

**Reflexões Sobre
Conhecimento e
Contemporaneidade**



Organizadoras:

Andréa Karla Ferreira Nunes

Sonia Regina Mendes dos Santos



EDUNIT

ARACAJU- BRASIL
2022

Produção Editorial

Revisão Técnica e Ortográfica:
Filipe Antônio Araújo Moura
ORCID (0000-0003-2884-6756)

Projeto Gráfico, Capa e
Diagramação:



INCUB - Escritório Modelo
de Design da Unit
Supervisor: Valmir Alves T. Jr.

Editora Filiada à



Direitos autorais 2022

Direitos para essa edição cedidos
à EDUNIT.

Feito o Depósito Legal.

Grafia atualizada conforme o
Acordo Ortográfico da Língua
Portuguesa de 1990, em vigor no
Brasil desde 2009.

É proibida a reprodução total ou
parcial, de qualquer forma ou
por qualquer meio. A violação
dos direitos de autor (lei nº
9.610/98) é crime estabelecido
pelo artigo 184 do Código Penal.

EDITORA
UNIVERSITÁRIA
TIRADENTES



Av. Murilo Dantas, 300 Farolândia
Bloco F - Sala 11 - 1º andar
Aracaju - Sergipe
CEP 49032-490
<http://www.editoratiradentes.com.br>
E-mail: editora@unit.br
Fone: (79) 3218-2138/2185

N972p Conhecer para dialogar: reflexões sobre conhecimento e contemporaneidade / organização [de] Andréa Karla Ferreira Nunes, Sonia Regina Mendes dos Santos

Aracaju: EDUNIT, 2022.

168 p. il. ; 22 cm.

Inclui bibliografia.

ISBN- 978-65-88303-13-9

DOI- 10.17564/2022.88303-13-9

1. Educação. 2. Conhecimento. 3. Contemporaneidade. 4. Cultura digital.
I. Nunes, Andréa. II. Santos, Sonia III. Título.

CDU: 37.014:371.66

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO | 8

PREFÁCIO | 10

CENÁRIO 1 | *EDUCAÇÃO E CONHECIMENTO*

PSICOFÁRMACOS E O TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE: DESAFIOS, DILEMAS E RELAÇÕES DE USO E ABUSOS | 15

Letícia Fumiko Kudo, Ilka Miglio de Mesquita

A EDUCAÇÃO NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA APRENDIZAGEM E DO CONHECIMENTO | 32

Cintia Chung Marques Corrêa

METODOLOGÍAS ACTIVAS PARA INTEGRAR LAS TIC EN LAS AULAS: APRENDIZAJE COLABORATIVO Y CLASE INVERTIDA | 44

Sonia Casillas Martín, Marcos Cabezas González

O LEGADO DA FILOSOFIA PARA A EDUCAÇÃO DO SÉCULO XXI | 59

Carlenia Silva Lima, Max Castor Rodrigues Junior,

Cristiane de Magalhães Porto

ENCONTROS POSSÍVEIS DA FILOSOFIA OCIDENTAL E A NARRATIVA DO ANIMÊ “NARUTO” | 71

Marisete Augusta da Cruz, Ronaldo Nunes Linhares

DESAFIOS DA RELAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO E
TECNOLOGIA NA CONTEMPORANEIDADE E O USO DE
BIG DATA E LEARNING ANALYTICS: UM CONVITE AO
PROTAGONISMO DE EDUCADORES E PESQUISADORES DA
EDUCAÇÃO | **86**

Sônia Regina Mendes Santos, Wanessa Renault Martins

EDUCAÇÃO, AUTONOMIA E SUBJETIVIDADE:
A CONSTITUIÇÃO DO SUJEITO NA CULTURA DIGITAL | **104**

Valmir Alves Teixeira Júnior, Andrea Karla Ferreira Nunes

EL USO DE PADLET COMO HERRAMIENTA DE APOYO Y
LA PROMOCIÓN DE UNA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA
SOCIOAFECTIVA EN ENTORNOS VIRTUALES | **119**

Verónica Meo Laos, Guillermo Horacio Rodríguez

PARA ENTENDER TECNOLOGIA... | **133**

Waston Sebold, Stella Maria Peixoto de Azevedo Pedrosa

FORMAÇÃO DOCENTE NA CONTEMPORANEIDADE:
CAMINHOS CONSTRUTIVOS DA QUALIFICAÇÃO
PROFISSIONAL NO BRASIL E EM PORTUGAL | **149**

Luiz Anselmo Menezes Santos, Julianna Britto Oliveira Santos

SOBRE AUTORES | **163**

APRESENTAÇÃO

Propor a elaboração de um livro em momento pandêmico foi um desafio e ao mesmo tempo uma forma de garantir legitimidade à área da Educação, ressaltando o quanto os profissionais são comprometidos e (re)desenham os processos educacionais em tempos e transformação.

Artigos que compõem a obra promovem uma construção textual de leitura informacional, rica em ideias e experiências que apontam para uma certeza indubitável: a contemporaneidade, momento em que vivenciamos extraordinárias transformações de ordem planetária decorrentes principalmente do advento das novas tecnologias — avanços científicos significativos que, apesar de oriundos de meados do século passado, pulsam com vigor inovações a cada minuto transcorrido nestes novos tempos — estão vinculadas medularmente às práticas diárias, sendo o contexto cibercultura uma realidade irreversível.

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) com certeza trouxeram mais do que possibilidades, provocações. O próprio espaço escolar, como tantos outros contextos sociais, reflete em seu microcosmo os desafios contemporâneos. As TIC, ao passo que provocam professores a repensarem suas práticas pedagógicas, aos alunos fomentam certa autonomia no que se traduz o autodidatismo e à formação, fatores estes que desferem fortes golpes de encontro à estrutura hierárquica engessada, adotada nos processos de ensino até pouco tempo atrás.

Os artigos expõem reflexões positivas da humanidade, demandam imersão em questões do conhecimento e seus desdobramentos no âmbito educacional. Neste sentido, os estudos são aqui apresentados, não com o propósito de categoricamente estabelecer respostas, mas, sim, ao serem constatadas experiências frutíferas e atestada a validade de conceitos e teorias, elevar o diálogo e promover a inquietação, objetivo principal do “fazer ciência”.

Assim como uma nau, que em meio ao mar de descobertas e desafios, constitui-se de duas partes fundamentais, elevar o abrigo flutuante e as velas que dão propulsão para que sejam alcançados novos horizontes, este livro buscou sustentar-se entre dois grandes eixos.

O primeiro eixo trata da Educação e Conhecimento, com temáticas pautadas por reflexões, ora resgatando certa historicidade a partir de um olhar filosófico, ora permitindo-se propor práticas originárias de culturas hodiernas. Então, neste sentido, dar volume a um corpo em meio a um oceano de possibilidades e mistérios a serem deflagrados, pois assim apresenta-se o século XXI, embebido por dinâmicas que ressignificam nossas noções de tempo e espaço.

O segundo eixo aborda a Contemporaneidade e Cultura Digital, que busca traduzir com estudos alinhados às tecnologias e às perspectivas de formação. Voltando-se ao agora, apresenta reflexões acerca da inserção das tecnologias digitais na Educação, para com estes diálogos contribuir com a temática, assinalando coordenadas com as quais futuros pesquisadores e seus estudos possam referenciar-se.

Convidamos você a conferir os artigos e navegar conosco por reflexões que agregam conhecimento e permitem ressaltar o quanto a área da Educação é campo profícuo de pesquisas relevantes, que merecem respeito pelo esforço de análise e contribuição à sociedade.

Nossa gratidão aos que acreditam na Educação.

**Andréa Karla Ferreira Nunes
Sonia Regina Mendes dos Santos**

PREFÁCIO

Sandra Kretli da Silva

*És um senhor tão bonito
Quanto a cara do meu filho
Tempo, tempo, tempo, tempo
Vou te fazer um pedido
Tempo, tempo, tempo, tempo*

*[...] Ainda assim acredito
Ser possível reunirmo-nos
Tempo, tempo, tempo, tempo
Num outro nível de vínculo
Tempo, tempo, tempo, tempo
(Caetano Veloso)*

Em plena crise pandêmica causadora de medo, tristeza, isolamento, mortes e desesperança, receber o convite para prefaciar esta obra foi um presente. Um presente que chegou repleto de vibração e de vida. Afinal, a força de ação coletiva, que aglomera pesquisadores e pesquisadoras de Tiradentes, Petrópolis, Sergipe, Rio de Janeiro, Argentina, Espanha, Portugal, para pensar o tempo e a educação como devir, acontecimento e experiência, está potente neste trabalho. Os textos desta coletânea nascem de encontros que problematizam e pensam a educação em articulação com as culturas, com os conhecimentos, as tecnologias, a formação de professores, os currículos e os cotidianos escolares.

Conexões que atuam como aberturas, oxigênio, ar para nos fazer respirar com mais leveza, com mais coragem, com mais esperança na educação. Esperança do verbo esperar, como nos ensinou Freire (1992), que não espera

acontecer, faz acontecer sempre em movimento a partir dos afetos que nos pedem passagem. Parcerias e trocas nacionais e internacionais que foram movidas por experiências de pesquisa que se constituíram no acontecimento e por isso nos provocam a pensar o (im)pensável para as práticas pedagógicas, a inventar possíveis, a criar novos modos de subjetivação e a prosseguir com novas lutas. Considero essa ação coletiva, um ato político de resistência.

O livro “Conhecer para dialogar: reflexões sobre conhecimento e contemporaneidade”, organizado pelas pesquisadoras Andréa Karla Ferreira Nunes, professora titular do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Tiradentes, e Sonia Regina Mendes dos Santos, da Universidade do Estado do Rio de Janeiro, possibilita-nos navegar por dois cenários da educação que se articulam em uma composição intensiva. No primeiro, encontramos problematizações de um grupo que se propõe buscar as conexões entre educação e conhecimento e, no segundo cenário, seguindo o mesmo fluxo de força, os autores nos convocam a pensar a cultura digital na contemporaneidade.

As pesquisas aqui apresentadas não buscam revelar verdades para a educação, mas, sim, estabelecer interlocução com as múltiplas redes de conhecimentos e pluralidade cultural que atravessam as nossas vidas para problematizar as práticas discursivas presentes na contemporaneidade, com o objetivo de desterritorializar e desestabilizar certezas, criar espaços e tempos para circulação de novas ideias e novos modos de pensar, sentir e viver no mundo. Impulsionada pelos encontros e experiências deste grupo, convido vocês a pensar: De que modo as imagens narrativas como as dos filmes de animação do animê Naruto, presentes nesta obra, e tantos outros artefatos culturais que circulam em nossas vidas operam/functionam em nossas subjetividades? As escolas dialogam com as diferentes culturas dos seus alunos? O que podem as tecnologias na educação? Quais “usos” (CERTEAU, 1994) fazem professores e alunos das tecnologias nas escolas? Para Certeau, essas múltiplas maneiras de fazer e de usar as tecnologias são invenções que formam a rede de uma antidisciplina e, portanto, podem nos indicar como os conhecimentos cotidianos são fabricados.

Nestes tempos sombrios que tentam apequenar e subtrair corpos, faz-se emergente e imprescindível afirmar a vida e renovar o nosso compromisso ético, estético e político com a ciência, com as culturas (no plural), com a produção dos

conhecimentos, com os currículos nômades vividos e sentidos pelos praticantes da educação, com as universidades e suas pluralidades de ideias e, sobretudo, com as professoras e professores das escolas públicas. Tempo necessário à invenção e não à vontade de verdade. Tempo que nos reivindica dizer não às imagens dogmáticas de pensamento para potencializar as forças coletivas na criação de novas imagens para o mundo.

Tempos de reformas curriculares, tempos de políticas de avaliação padronizada, de políticas neoconservadoras e neotecnicistas, tempos de negacionismo histórico e científico requerem de nós estarmos unidos e em estado de alerta para não aceitarmos retrocessos em nossas conquistas políticas e educacionais e, assim, criarmos táticas para escapar das estratégias da máquina capitalista. “Tempo, tempo, tempo...” que tenhamos outro tipo de vínculo. Um vínculo mais afetivo que nos embale a pulsar no tempo intensivo e inventivo das crianças, a interagir e aprender com as novas imagens criadas pelos jovens e pelos movimentos sociais na ocupação da Terra. Uma conexão com o tempo que nos possibilite a viver uma vida mais alegre e solidária, mais humana e democrática.

Em 2020, logo que iniciamos o ano letivo, tivemos que nos reinventar. A pandemia escancarou ainda mais a desigualdade social e as intolerâncias presentes no nosso País. Alunos, professores, escolas sem estrutura tecnológica para viver a nova experiência educacional – o ensino remoto – tiveram que ressignificar o papel da educação. Como apontam Teixeira Junior e Nunes (2021), além de pouca formação e recurso financeiro, os professores tiveram que embarcar na cultura digital, ampliar a sua carga horária. As suas casas passaram a ser sala de aula e quase todo o seu tempo foi tomado pelo exercício da docência. No entanto, nesse turbilhão de acontecimentos, percebemos uma força de resistência nas professoras e alunos que em redes de solidariedade e de amizade foram se reinventando ao vivenciar novas e inusitadas experiências. Ensinando e aprendendo por meio de plataformas digitais foram compartilhando táticas e driblando as estratégias das políticas de regulação da educação.

Tempo que, de algum modo, nos levou a pensar o mundo, a educação. Tempo que nos pediu o exercício da paciência. Tempo que possibilitou frear e/ou desestabilizar as políticas de implementação da Base Nacional Comum

Curricular (BNCC). Tempo provocador de aberturas e criador de movimentos aberrantes (LAPOUJADE, 2015) nos currículos. Tempo que funcionou para reconhecermos, ainda mais, que, todos os dias, professores e alunos, em suas relações cotidianas com os múltiplos artefatos culturais que circulam nas escolas, criam currículos nômades, currículos que se movimentam com a força das invenções e artistagens das docências, das infâncias e juventudes. Tempo que movimenta as resistências coletivas cotidianas.

Esperamos que professores e professoras, ao lerem as experiências de pesquisa desta coletânea, possam conspirar, sonhar, esperar e continuar na luta por novas práticas e políticas que afirmem a vida no seu mais alto grau de potência. Vida que se alia com as diferenças e com a liberdade de pensamento em busca de mais justiça social e cognitiva no Brasil e no mundo.

Desejamos, portanto, que esta obra, assim como o tempo, espalhe benefícios, bons encontros e renovação de esperança e de vida.

“Tempo, tempo, tempo...”

REFERÊNCIAS

CERTEAU, M. **A invenção do cotidiano: artes de fazer**. Petrópolis: Vozes, 1994.

FREIRE, P. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1992.

LAPOUJADE, D. **Deleuze, os movimentos aberrantes**. São Paulo, n-1 edições, 2015

TEIXEIRA JÚNIOR, V. A.; NUNES, A. K. F. **Educação, autonomia, subjetividade: à constituição do sujeito na cultura digital**. In: NUNES, A. K. F.; SANTOS, S. R. M. dos. **Conhecer para dialogar: reflexões sobre conhecimento e contemporaneidade**. Aracaju, 2021.

CENÁRIO 1

EDUCAÇÃO E CONHECIMENTO

Apresenta reflexões acerca do movimento da educação ao longo dos séculos e a relevância de se conhecer teorias que permearam (e por vezes ainda presentes) no contexto educacional, bem como trazer debates atuais de autores que estão inseridos na contemporaneidade e vem contribuindo para pensar o fazer, saber e atuar no contexto do indivíduo do século XXI. As reflexões são escritas que trazem relatos de experiências e de revisão de literatura que nos direciona a pensar o futuro, com os movimentos ocorridos no passado e a prospecção do futuro da educação.

PSICOFÁRMACOS E O TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE: DESAFIOS, DILEMAS E RELAÇÕES DE USO E ABUSOS

Letícia Fumiko Kudo
Ilka Miglio de Mesquita

INTRODUÇÃO

As inquietações que provocaram interesse para o estudo do TDAH e o abuso de medicamentos estão intimamente ligados a uma experiência de vida durante a formação em história na Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (UFMS). Uma das autoras deste texto, Letícia Fumiko Kudo, ministrava aulas particulares para crianças do Ensino Fundamental e Médio, geralmente da rede particular. Após um tempo, passou a acompanhar regularmente muitos desses alunos, quando as mães começaram a disputar prioridade para que seus filhos ficassem com os primeiros horários da tarde. Inicialmente, não se compreendeu o repentino alvoroço pela preferência de horário, mas logo tornou-se possível.

As aulas eram sempre muito alegres e produtivas (embora sempre houvesse espaço para bagunças e conversas sobre o que eles gostavam), dividia-se a sensação de “missão cumprida”. Entretanto, notava-se que alguns deles estavam cada vez mais apáticos, tristes, sem forças para estudar, a concentração era quase impossível. Tentava-se, ao máximo, associar o assunto discutido ao que mais os instigava, no entanto nada parecia ser suficiente para trazê-los de volta. Até que um dia, um deles começou a babar e caiu sobre a mesa, dormindo.

A partir daquele dia, não se teve dúvida que estava diante de um problema muito grave, e extremamente corriqueiro na vida dos jovens de classe média alta, que estudavam nas escolas particulares mais requisitadas da cidade. Esses alunos,

assim como muitos outros, diziam ter TDAH, e fizeram parte de um surto de diagnósticos que ocorreu na cidade de Três Lagoas/MS, a partir do ano de 2009.

Mas esta não é uma narrativa de estudo de caso, em especial do que acabara de mencionar. Este texto tem como objetivo fazer a reflexão sobre o abuso de medicamentos em crianças diagnosticadas com TDAH, tema este que nasceu a partir de uma conversa inquietante, inquietada, entre orientanda e orientadora, Ilka Miglio, a respeito das práticas tão arraigadas, naturalizadas em nossa sociedade em medicar o que é visto como desajustado, não normal, não padronizado. Trata-se de um convite para se pensar o porquê de os transtornos serem pensados como fatores biológicos isoladamente, no porquê a indisciplina na sala de aula é passada ao âmbito médico, patológico? Do porquê esses jovens precisam se encaixar no estereótipo daquilo que é dito “normal”?

Vem-se, então, chamar atenção para a urgência em se pensar na medicalização do ensino acompanhado do uso de psicofármacos como solução para “os problemas”, no quanto tais práticas estão arraigadas, naturalizadas e difundidas na sociedade contemporânea. Embora muitos transtornos, de grau mais severo, devam ser acompanhados por médicos, psicólogos e os demais profissionais que dão suporte ao biológico, aponta-se também a importância de questionar acerca das atitudes normativas que são impostas às crianças, para discipliná-las, normalizá-las, moldá-las como sujeitos que “devem ser”.

Para tanto, a metodologia a ser seguida neste texto trata-se de análise bibliográfica, com base em autores pós-estruturalista para possibilitar a reflexão acerca do tema. O texto está dividido em três subtópicos. No primeiro, “Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade: tratar para docilizar”, discute-se alguns dados básicos sobre o que é esse Transtorno, a abordagem biologicista e alguns questionamento que suprimem e vão ao encontro desta forma de pensar o TDAH. No segundo, “Disciplinamento do corpo infantil”, trata-se de alguns conceitos Foucaultianos tais como “disciplinamento” e “biopoder”, para compreender as formas como o poder que vem sendo exercido sobre os corpos das crianças. Será possível perceber o quão arraigadas e naturalizadas o biopoder e o disciplinamento estão presentes no cotidiano. Por fim, no terceiro subtópico, “Infâncias e as novas crianças desafiadoras”, busca-se compor um histórico da formação do conceito de infância até os dias de hoje, no qual vê-se crianças desconstruídas frente a um ideal moderno, que obviamente não atende nem comporta as transformações pelas quais as gerações passaram, pensando na questão tema deste texto: excesso de medicalização para crianças diagnosticadas com TDAH, pela óptica de autores pós-estruturalistas.

Esta discussão permitiu observar como os comportamentos “não normais” atualmente estão relacionados a esfera médica, patológica e na necessidade em se controlar, docilizar e normalizar o que não está de acordo com padrão social pré-estabelecido.

O TRANSTORNO DE DÉFICIT DE ATENÇÃO E HIPERATIVIDADE: TRATAR PARA DOCILIZAR

De acordo com a Associação Brasileira do Déficit de Atenção (ABDA), o TDAH é um transtorno neurobiológico, de causas genéticas, que aparece na infância e pode acompanhar o indivíduo por toda a sua vida. Esse se caracteriza principalmente por sintomas de desatenção, inquietude, impulsividade e está muito frequente nas escolas, sendo, atualmente, um dos transtornos mais diagnosticados e comumente encaminhados para os serviços especializados, ocorrendo entre 3 a 5% das crianças (ABDA, 2020).

Há muitos anos o TDAH vem sendo discutido e estudado por diversas áreas do conhecimento. Durante muito tempo, os estudos realizados utilizavam-se, geralmente, de uma abordagem a partir da condição médica desencadeada por causas biológicas, sem dar muito espaço às discussões aprofundadas acerca de fatores sociais e culturais, ou do contexto no qual se inserem os indivíduos diagnosticados.

Em pesquisa realizada na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD), realizada dia 3 de setembro de 2020, encontrou-se um total de 365 teses e dissertações produzidas, desde 2010, a partir das palavras “Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade”. Refinando a busca para medicalização, resultou em 29 dissertações e sete teses. E numa última busca, utilizando três refinamentos “Transtorno de déficit de atenção e hiperatividade”, “disciplinamento do corpo” e “educação”, obteve-se apenas duas produções de dissertações: de Bárbara Rocha Richter, da UFRGS (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) com o título “Hiperatividade ou indisciplina: o TDAH e a patologização do comportamento desviante na escola”, defendido em 2012 e a dissertação de Bruno Franceschini, da UEM (Universidade Estadual de Maringá – PR), intitulada “Práticas de poder: a objetividade e a subjetivação do sujeito aluno hiperativo na mídia”, defendida em 2016.

Embora, atualmente, existam vários artigos e estudos que pensem a questão de normalização do corpo, na biopolítica, e outros conceitos Foucaultianos, o resultado da pesquisa evidencia que ainda há muito o que se estudar, problematizar, principalmente na Região Nordeste, visto que os estudos apontados são da Região Sul. Nesta simples busca no BDTD, ficou evidente a carência de estudos socioculturais acerca do tema, com olhar sensível, que questiona o medicar para normalizar, que questiona o “neurosaber”, a “neurociência” que está apoiada sob o caráter “indiscutível da ciência”, pautada no biológico. Entretanto, chama-se atenção para questões acerca da real necessidade em recorrer-se a medicalização. Qual a diferença de uma criança normal ativa para uma criança que possui TDAH? A medicalização é realmente necessária? Há formas outras de resolver estes “problemas”? Por que agir de forma diversa ao padrão normativo é um problema? Não será a medicalização uma forma de eximir-se da responsabilidade social do “não-normal”.

Segundo Richter (2012), a imposição de diagnósticos, em especial dos psíquicos, possibilita alocar no corpo individual a causa e a resolução de determinados problemas. Permite que ocorra a transferência do problema de uma dimensão à outra, da dimensão social (da indisciplina ou do fracasso escolar), para, cada vez mais, uma dimensão biológica. Dessa forma, em se tratando de um desajuste no nível de neurotransmissores, não resta, aparentemente, alternativas, senão medicá-lo, pondo em ordem esse suposto desequilíbrio.

Seja na escola ou em casa, o diagnóstico do TDAH agrega uma série de comportamentos indesejados. As crianças, que desse “mal” sofrem, passam a ser a personificação dos defeitos indesejáveis de uma criança/estudante ou ainda a materialização de nossos fracassos, enquanto pais e professores. Mas na medida em que desatenção, impulsividade e agitação tornam-se patologias, o indivíduo torna-se um problema médico e não mais um problema pedagógico ou social. Conforme Taverna (2001), a justificativa de que o erro se encontra no corpo do indivíduo, em seu cérebro, parece ser uma alternativa baseada em princípios científicos, portanto sólidos, e que desbanca a ação da escola, dos pais e do próprio indivíduo sobre seu comportamento. Torna a resolução do problema muito mais simplista e imediata, entregando nas mãos de especialistas e medicando para curar do mal.

Na perspectiva de tencionar dessa abordagem biologista, Richter (2012) aponta autores como Luciana Caliman (2006, 2009, 2010), Steven Rose (2006), Taverna (2011), Bujes (2006) e outros, que têm questionado o TDAH enquanto

condição meramente neurobiológica, analisando sua “constituição sócio-médica” e as contingências morais, sociais, e científicas que lhe dão origem e sustentação.

Sobre a escola, diz ser daquela que se dedica a preparar o indivíduo para o futuro, aquela que lhe dará condições para trabalhar no mundo que a espera, que ensina o sujeito a lidar com as diversidades, que lhe conduzirá a ter habilidades fundamentais para o exercer pós-moderno. Entretanto, a estrutura escolar (embora algumas com mais outras menos tecnologias), segue, essencialmente, da mesma forma a qual gerações anteriores igualmente foram submetidas através da disciplina e vigilância, acaba por normalizar, adestrar, modelar, uniformizar e silenciar a conduta dos jovens.

Para Michel Foucault (1994), trata-se do poder disciplinar, cujo objetivo é o corpo individual em seus detalhes. A partir da perspectiva do autor, o poder não é algo que se possui, ou algo centralizado, mas algo que se exerce nas relações entre os indivíduos, daí falar em “relações de poder”. O poder se exerce de forma difusa e disciplinar, se exerce pelos métodos que permitem o controle minucioso das operações do corpo, que realizam a sujeição constante de suas formas e lhes impõem uma relação de docilidade-utilidade.

Foucault afirma que uma das marcas principais da disciplina é a de que ela normaliza, logo, também homogeneiza. E especifica, ainda, que a disciplina, através de um adestramento progressivo e de um controle permanente, irá demarcar “os que serão considerados inaptos, incapazes e os outros”. (FOUCAULT, 2009, p. 75). A partir daí, demarca-se o normal e o anormal.

DISCIPLINAMENTO DO CORPO INFANTIL

Por volta do século XVII, com o fim do feudalismo, crescimento populacional e a urbanização na Europa, formavam-se grandes concentrações populacionais em centros urbanos, assim cada vez mais emergia a necessidade de administração, regulação e organização desses contingentes populacionais. O próprio conceito de “população” surge a partir desse contexto, e difere da noção de “povo” – como conjunto amorfo de pessoas que fazem parte de uma nação – no sentido de que a população é algo passível de ser esquadrihado, contabilizado, categorizado na medida em que se torna alvo de estratégias que tem por objetivo governá-la. (FOUCAULT, 2000).

Neste panorama, Foucault (1994) situa o poder disciplinar como um mecanismo que possui um triplo objetivo em resposta a essa explosão demográfica: tornar o exercício do poder menos custoso possível; fazer com que os efeitos desse poder social sejam levados ao seu máximo de intensidade; e, fazer crescer a docilidade e a utilidade de todos elementos do poder. As disciplinas corporais foram as técnicas através das quais se buscou esses objetivos com a finalidade de ordenar as multiplicidades humanas, tornando-as favoráveis umas às outras ao serem repartidas, selecionadas e utilizadas conforme as aptidões e características de cada indivíduo, formando grupos especializados para desempenhar determinadas funções.

Com o ingresso progressivo de crianças nas instituições escolares, formando um expressivo contingente dentro desses espaços, aumentou-se necessidade de serem formuladas estratégias de contenção desses corpos. Aos poucos, instalou-se um conjunto de técnicas disciplinares, por meio das quais este poder disciplinar se exerceria. Segundo Foucault (1994), fazia-se necessário, primeiramente, organizar as multidões no espaço, repartindo-as, seriando-as, esquadrinhando-as de acordo com determinados critérios, e reagrupando-as conforme, por exemplo, a idade. Posteriormente, os indivíduos eram celularizados, isto é, postos cada um em sua carteira com uma determinada distância separando-as a fim de que fossem evitadas as aglomerações, as dispersões e os burburinhos.

O autor também cita o tempo como uma das marcas disciplinadoras, dizendo ser o horário, uma das técnicas que permite sujeição do corpo ao tempo, intensificando-se o uso do mínimo instante para sucessivas atividades, ou seja, para que os corpos possam ser os mais produtivos o possível. Outros instrumentos que garantiam sucesso das disciplinas eram a vigilância hierárquica, a sanção normalizadora e o exame. A vigilância hierárquica parte do princípio de que, ao estar sendo vigiado, o indivíduo cumprirá as normas, agirá de acordo com o que foi estabelecido, e, assim, obedecerá. Foucault cita o “panóptico”, arquitetura configurada de modo que o vigilante possa ver o maior número de pessoas possível, sem que seja visto, como uma das formas de aperfeiçoar o exercício de poder. Um olhar constante que permite uma intervenção permanente, agindo antes que as falhas, os erros e os crimes aconteçam. A força do panóptico está em, justamente, nunca intervir, pois todos se vigiam entre si.

A sanção normalizadora funciona como uma espécie de castigo através do qual se busca corrigir os desvios e erros, conforme explica Foucault na citação abaixo.

Na oficina, na escola, no exército funciona como repressora toda uma micropenalidade do tempo (atrasos, ausências, interrupções das tarefas), atividade (desatenção, negligência, falta de zelo), da maneira de ser (grosseira, desobediência), dos discursos (tagarelice, insolência), do corpo (atitudes “incorretas”, gestos não conformes, sujeira), da sexualidade (imodéstia, indecência). (FOUCAULT, 1994, p. 159)

E, por fim, o exame; mecanismo em que há a combinação da vigilância hierárquica com a sanção normalizadora permite qualificar, classificar e punir (FOUCAULT, 1994). O exame pode ser uma prova para medir conhecimento, um teste de suas capacidades ou ainda um parecer, um diagnóstico médico. Ele faz com que o indivíduo seja mensurado, que ingresse num campo documental, convertendo-se num caso. Conforme Foucault (2009), a escola torna-se um aparelho de exame ininterrupto e de comparação perpétua de cada um com todos, que permite ao mesmo tempo medir e sancionar. Assim, um dos aspectos mais importantes da função do exame é de que ele oferece a possibilidade de extrair saberes a partir dos alunos, de modo que a escola se torna o local de elaboração da pedagogia. Dessa forma, configura-se o mecanismo que liga um tipo de formação de saber a uma forma de exercício de poder.

Os sujeitos a qual ficaram submetidos a tal exercício de poder ficou conhecido como “sociedades disciplinares”. Com o advento do Estado Moderno, as sociedades disciplinares suplantaram as sociedades de soberania, cujo poder era exercido por um Rei, que tinha o poder de “fazer morrer ou deixar viver”. A partir do século XIX, houve transformação no aspecto de direito político, em que a preocupação do estado passa a ser com a população. Neste contexto, surge o que Foucault (2009) denomina como “biopoder”, isto é, um poder sobre os corpos dos indivíduos, que se exerce sobre a vida das populações, gerencia e potencializa sua força produtiva. Articulado ao poder disciplinar, o biopoder (poder que se faz perceber através das biopolíticas), trata dos processos da população como massa global, tais como taxas de natalidade, de morbidade, de reprodução, fecundidade, produção, saúde, tudo isso, baseado em cálculos estatísticos.

Uma das características da disciplina é que ela normaliza, e através da norma, do modelo que se entende por normal, homogênea. De que forma isso ocorre? Foucault (2009) explica que é através de um adestramento progressivo e de um controle permanente, se demarcará os que serão considerados

incapazes e inaptos. A partir daí, demarca-se o normal e o anormal. A distinção entre o normal e o anormal, constitui-se em o segundo não ser capaz de seguir o primeiro. Entretanto, cabe aqui refletir sobre o quão tênue é esta fronteira, onde, por exemplo, com a nota 6,0 o aluno é aprovado, considerado apto, enquanto 5,9 é inapto. Ou ainda, a diferença entre uma criança ativa e uma criança (hiper)ativa.

A normalização parece estar presente e ocupar cada espaço de nosso cotidiano, categorizando, classificando, esmiuçando nosso comportamento através de ferramentas como tabelas, escalas, exames e questionários que tem como método avaliar a partir de nível de intensidade, para que possa nos identificar como normais ou anormais. Pensando neste sentido, o que diferencia a criança “normal” ativa da que tem TDAH? E ainda, há necessidade em se fazer uso de medicamentos para que ela passe para a caixinha da criança normal?

Foucault (2006) chama atenção para a questão da escola como instituição que procura normalizar e homogeneizar indivíduos. Entretanto, ressalta que ao mesmo tempo em que ela tenta regular as diferenças, ela acaba por promover a emergência dos ditos “anormais” e da própria definição do que é um comportamento anormal. Ou seja, enquanto uma instituição disciplinar que busca ajustar a multiplicidade dos indivíduos, a escola, na medida em que normaliza, também faz surgir anomalias, ilegalismos e irregularidades.

Segundo Jorge Ramos do Ó (2006), a designação de criança anormal se referia aos incapazes, cuja causa do problema estaria neles mesmos, em sua biologia. Estes termos vigorariam até o início do século XX. A partir de então, entra em cena a “criança problema”, cuja investigação será pautada nas condições familiares, sociais e de nutrição, psicológica e em outros.

INFÂNCIAS E AS NOVAS CRIANÇAS DESAFIADORAS

Quando pensamos no conceito de criança e infância, normalmente nos vem à mente a imagem Rousseauiana, daquele sujeito inocente, sensível, desprotegido, feliz, criativo, que vê possibilidade do imaginar e brincar no mais simples objeto. Entretanto, essa imagem não condiz ao panorama atual. Estamos diante de uma nova geração de crianças, nas quais nascem e crescem em meio às tecnologias digitais, encurtamento de distâncias, familiarizadas a um tempo em que a velocidade na transmissão de informações supera seus recordes a cada dia, crianças a quem não impressionam tanto a superação dos limites

mais impensáveis (pelo menos para antigas gerações) da capacidade humana, ou ainda, as infâncias marcadas pela sobrevivência, como as de periferia, na qual muitas lidam com o tráfico. Dessa forma, esses jovens parecem não ter nenhuma experiência comparável à nossa, tampouco a nossa a deles.

Isso muitas vezes nos apavora, pois nos vemos diante de seres muito mais independentes e que, mesmo tão jovens, possuem mais habilidade do que passamos a vida para adquirir. Muitas vezes, somos invadidos por uma sensação de que não somos tão úteis, necessários, quanto costumávamos ser na vida desses jovens. Dessa forma, cabe pensar que estamos diante de “outra infância” ou ainda, “outras infâncias”? Estarão as crianças crescendo em um mundo diferente ao que fomos criados e subjetivados? É provável que estejamos tentando encaixar as novas gerações às velhas normas?

O conceito de “natureza infantil” começou a ser pensado por filósofos humanistas e reformadores dos séculos XVI e XVII, como John Locke, René Descartes e Rousseau. Para Descartes, a “animalidade e selvageria”, voltadas ao instinto e à desordem demonstravam a falta de razão do indivíduo. Portanto, a educação das crianças deveria curvá-las à obediência, força-las à razão. Para Kant, a educação, a disciplina e cultura é o que nos diferencia dos animais. Presupunha-se a existência de uma natureza como essência inata ao ser humano, como estado primário de selvageria cujos impulsos deveriam ser domesticados e esculpidos, com finalidade de tornar o indivíduo um sujeito emancipado, dotado e guiado por sua razão.

Com o advento da chamada Idade Moderna, as crianças passam a ser tomadas não mais somente como responsabilidade familiar, mas como uma preocupação social, constituindo-se como alvos de poder de inúmeros discursos normativos. A fim de atender a esse contingente infantil, Bujes (2002), aponta que a escola moderna começa a ser moldada, com projeto civilizador, ensino universal, aberto a todos e voltado para institucionalização das crianças, esperando, com o distanciamento entre homem e natureza, formar um sujeito autônomo, autoconsciente, autodisciplinado. A escola seria o meio através do qual os futuros cidadãos seriam preparados para o mundo do trabalho.

Deste modo, a escola a qual conhecemos foi sendo moldada, de forma a suprir seus objetivos, equipando-se de formas, técnicas e tecnologias para moldar, controlar, docilizar, preparar o indivíduo para o produtivo futuro que a esperava. Entretanto, novas gerações parecem atemorizar a professores e pais. Elas impressionam por suas respostas rápidas, inesperadas, pelas suas habilidades

com aparelhos eletrônicos e as mídias de comunicação. Elas nos desconcertam e constroem por se mostrarem desobedientes e exigentes.

Há indivíduos que nem o confinamento nem a vigilância conseguem controlar. Eles não obedecem aos ritmos da escola, seja porque não os acompanham, são dispersos ou tendem a ultrapassar a velocidade da escola, aborrecem-se facilmente, procuram outra atividade, não param, deslocam-se incessantemente, apressam-se nas respostas. Esses indivíduos vêm sendo classificados como portadores do Transtorno de Déficit de Atenção/ Hiperatividade (TDAH) e a eles se recomenda o uso de fármacos que operam na direção de controlar seus corpos.

A imposição de rótulos científicos, conforme aponta Richter (2012), tem funcionado como uma eficiente estratégia de controle, pois deste modo é possível tratar e controlar o indivíduo de forma imediata e “assertiva” através de medicamentos, uma vez que através deste método, permite-se a transferência de responsabilidade de solução de problema, da esfera social para o biológico.

A medicalização do corpo infantil escolar tem constituído um fenômeno alarmante no que concerne ao número de crianças rotuladas de hiperativas e que vem sendo tratadas com psicoestimulantes à base de metilfenidato, substância do grupo das anfetaminas, produzido e comercializado pela Norvartis como o nome de Ritalina. Trata-se de um medicamento de “tarja preta”, vendido sob a prescrição médica. Ele é indicado, principalmente, para o tratamento dos sintomas do TDAH, narcolepsia e fadiga. Segundo Itaborahy (2009), no Brasil este medicamento passou a ser comercializado no ano de 1998 e seis anos depois, em 2004, já eram comercializadas 740.420 caixas, passando para 1.146.592 caixas em 2007. A autora traz ainda, que segundo dados da Organização das Nações Unidas (ONU), apresentados em setembro de 2011, o Brasil havia apresentado 740 quilos, superando os Estados Unidos, maior produtor de Metilfenidato.

O metilfenidato é a anfetamina mais consumida no mundo, como afirma Itaborahy (2009). A utilização massiva desse medicamento vem se constituindo como uma nova forma de controle do corpo infantil no espaço escolar, ou mesmo familiar, que, conforme afirma Bujes (2006), impõe uma ação inibitória ou estimuladora sobre o sistema nervoso central, podendo configurar o corpo, como uma ciborguização.

1. Disponível em www.incb.org.

Não é mais uma intervenção sobre o corpo, exercida externamente com uma sutil coerção, mas uma forma de impor uma ação inibitória ou estimuladora da conduta através de um fármaco que age sobre o sistema nervoso central. Uma forma de ação sobre o corpo que configura uma prótese, uma ciborguização. (BUJES, 2006, p.226)

Percebe-se que o uso do medicamento passou a ser não somente tecnologia que “normaliza”, mas também que potencializa a capacidade humana, promovendo a ascensão a outro patamar de normalidade. Há estudos ainda, que apontam que os psicofármacos estão sendo utilizados entre jovens estudantes de cursinhos pré-vestibulares, estudantes para concursos e acadêmicos, com intuito de melhorar sua concentração. Fica evidente que a linha ética entre corrigir deficiências e melhorar a “normalidade”, conseqüentemente, a ocorrência dos abusos é extremamente tênue.

Percebe-se assim, o quão urgente se faz o refletir sobre as formas como temos concebido a normalidade e a patologia. Estamos nos condicionando às regras do trabalho, aos ritmos de produtividade, ou alimentando o crescimento insaciável da competitividade do atual regime de produção?

Ainda acerca do pensamento de Foucault, cabe refletir além das relações de disciplinamento e biopoder. Estará essa criança com TDAH (a criança errada, que não corresponde aos padrões) além da fronteira do limite a qual é possível pensar? E por este motivo seja tão difícil conviver com o que está posto? Qual “fascismo” habitará dentro de alguém que não concebe outra solução que não o de medicar para curar, para livrar-se do “mal” que assola aquele corpo? Não estarão os sujeitos destruindo as subjetividades outras de tais crianças e jovens que sofrem do Transtorno?

É possível construir e reconstruir uma estética e ética de si? A que preço? Será que ao estancar, diluir, o problema, a dor, o sofrimento, a angústia através de medicamentos, o sujeito imagina estar exercendo um cuidar de si? Estarão essas crianças e jovens sofrendo o reflexo de uma cultura que os colocam no lugar de “menoridade”, onde se sentem no direito de decidir o que é melhor para o outro? Mas estarão fazendo isso de fato? Ou fazendo algo melhor para si, eximindo-se de sua pesada carga de responsabilidade e assim viverem de forma “plena” suas vidas superficiais e neoliberais?

Outro ponto de vista importante para que se possa pensar o excesso de medicalização para crianças que tem TDAH, é a partir da óptica do filósofo

Sul-Coreano Byung-Chul Han. O autor diz que, diferentemente do que pensou Karl Marx, a evolução do capitalismo não foi o comunismo, mas sim o neoliberalismo onde cada um é chefe de si e explora a si mesmo, quebrando então a visão Marxista binária de explorador-explorado, pois diz que na autoexploração não existe classe, nem estrutura. Exemplo claro deste fato é que quando o fracasso ocorre, este é atribuído ao sujeito fracassado e não ao governo, consumidores ou a outros fatores.

Han também vai além de Foucault, pois entende que o “eu” que acredita ter se libertado das coações externas e das imposições dos outros, agora está submetido a coações internas, com obrigações de desempenho e produtividade. Assim o sujeito Neoliberal está sob domínio do que ele chama de “Poder Inteligente”, ação esta que não é excludente, proibitiva, coercitiva, negativa, não se manifesta com violência e tampouco tira a liberdade, mas sim, a estimula, é positiva, convidativa, se plasma à psique, é um poder afável e por isso mais poderoso que o repressor.

O poder inteligente lê e avalia nossos pensamentos conscientes e inconscientes. Baseia-se na auto-organização e na otimização pessoal voluntárias. Assim, não precisa superar nenhum grande esforço, de nenhuma violência, porque simplesmente acontece. Deseja dominar buscando agradar e gerando dependência. Assim, o seguinte aviso é inerente ao capitalismo do curtir: “Proteja-me do que quero”. (HAN, 2018, p.28)

E por esses motivos, conforme o autor, é que hoje se vive em uma sociedade tão doente mentalmente, que sofre de depressão, Burnout e outros males, frutos da cobrança em estar sempre produtivo, feliz, positivo, ir em frente, não arrefecer perante o fracasso, sempre tentar outra vez, num eterno ciclo voluntário de exploração de si. Sabe-se o quanto isso é cansativo, desgastante e mesmo tendo ciência deste poder inteligente agindo sobre as vidas, ainda parece ter uma voz, igualmente consciente, que diz, “ok, estou sendo explorado, mas não posso parar!”. Muitas vezes não se sabe lidar com isso, não estão preparados para lidar com toda essa carga. Mas a geração que está sobreposta à nossa, está, ou ao menos, parece estar sendo preparada para isso.

Frequentemente vemos escolas oferecendo às crianças que ali estudam aula de línguas, culinária, educação financeira, Google Class, robótica, dentre outras disciplinas complementares, que deixam os pais extremamente satisfeitos, pois passam a ideia de que a escola, juntamente com todos esses dispositivos, tornará a criança o mais preparada possível ao mundo produtivo que as esperam.

Enfatizamos que não estamos aqui dizendo que não são importantes, que crianças não devam desenvolver tais tipos de habilidades tão cedo, ou ainda que é errado, mas sim convidando-os a refletir e ver a situação posta, por outro ângulo. Embora Byung-Chul Han diz da “Psicopolítica” não se tratar de um Sistema, não será isso uma forma de treinar a criança, desde muito cedo, a ser produtiva, positiva, exploradora o quanto pode de si? Não será isso um novo tipo sistema de produtividade que está se enraizando em nossa sociedade, de forma tão sutil e natural a qual não conseguimos perceber? Não será a medicalização uma forma de encaixar a criança aos novos padrões neoliberais de poder – na “Psicopolítica”? Onde o sujeito dilui todas suas subjetividades através dos medicamentos em função da melhor produtividade de si, imaginando ainda, estar exercendo o “cuidar de si”? Será esta, uma “Psicopolítica Infantil”? Estará a sociedade passando por uma terrível fase de um “sofro, logo medico”? Onde para cada mal que se sofre, existe remédio?

Dor de cabeça, tristeza, ansiedade, fome, excesso de peso, criança hiperativa, desatenta, mal educada, aquele que causa desordem, loucos, anormais. Para cada sintoma, há um remédio que traga de volta à normalidade, fazer uso cada vez mais de intensificadores cognitivos ou outras drogas que atuam no estado de espírito, que são capazes de regular esses estados, potencializar nossas capacidades produtivas. Han (2018) lembra Nietzsche ao perceber que esta nova forma de poder neoliberal está tirando até mesmo o direito da dor e da tristeza, algo tão necessário e construtivo para a experiência humana.

Sobre a exploração de si, Han (2018) ainda chama atenção para a atual onda de positividade a qual fomos tomados, onde esta parece ser não apenas uma recomendação para afastar-se da tristeza, mas um imperativo.

É tolerada apenas a dor que possa ser explorada em favor da otimização.” E que tão destrutiva quanto a violência da negatividade é a violência da positividade. A psicopolítica neoliberal, com a indústria da consciência, destrói a alma humana, que é tudo menos uma máquina positiva. O sujeito do regime neoliberal parece com o imperativo da otimização de si, ou seja, ele morre da obrigação de produzir cada vez mais desempenho. A cura se torna assassinato. (HAN, 2018, p.48)

Acerca desta discussão, é possível lembrar também, Walter Benjamin (1994) no que diz respeito a perda da “Aura”. Quando Byung-Chul Han aponta toda essa forma de exploração “Psicopolítica”, onde impõe-se a positividade, e

ainda mais, afastar-se totalmente da negatividade, o que deveria curar (a positividade) é o que mata, visto que ela se dá de tal maneira impositiva, que se veem obrigados a ser (ou pelo menos aparentar) felizes e fazer com que se viva em falsa felicidade e realidade. Assim, “a demanda atual não é apenas por competência cognitiva, mas também emocional. Por causa desse desenvolvimento, a pessoa é inteiramente aplicada no processo de produção” (HAN, 2018, p.66).

Neste sentido, pensando a criança por Benjamin (e fazendo alusão à arte), não estará ela perdendo a aura de si uma vez que, ao medicalizá-la, seu padrão de comportamento mudará, ela não será como antes, logo, perderá sua autenticidade em função de uma reprodutibilidade de si, que melhor se encaixe aos padrões normativos? Até que ponto essa reprodução (a que o sujeito deseja) permitirá que, quem a criança é não seja destruída?

Mais uma vez, cabe ressaltar, não estamos dizendo que a medicalização é desnecessária, muito pelo contrário, é um mal necessário. Mas o que cabe refletir é, justamente, qual o limite dessa prática? Visto que utilizar fármacos pelo simples objetivo de diluir incômodos, entrar em um padrão, melhorar o que já é normativamente normal, é perder-se, gradativamente, no que imaginamos de nós mesmos, nossa aura, tudo o que nos faz essencialmente humanos. O homem também necessita da dor para dela tirar experiências construtivas à vida, bem como afirmou Nietzsche. Pois esta (a vida) não é somente pautada em estéticas de existência, mas também é dor, angústias, desassossegos, dentre outros que legitimam a vida.

ÚLTIMAS CONSIDERAÇÕES

Neste artigo, durante as discussões, buscamos, por diversos momentos, retomar a pertinência da questão, se estamos de fato tratando o sofrimento de crianças causado por um transtorno, ou se estamos utilizando psicofármacos para controlar, disciplinar, normalizar ou ainda otimizar corpos e formas outras de ser.

Percebe-se que no estilo de vida, que se impõe à sociedade, não há tempo a perder. É preciso atender às demandas do ritmo acelerado de nosso tempo, cuja velocidade não pode ser freada. O sujeito abatido, precisa recompor-se, precisa estar sempre alerta e produzir. Nem que para isso mova-se forças do organismo, abrevie-se o sofrimento, prolongue-se o bem-estar e a vitalidade. Adere-se, com cada vez mais facilidade, às terapias farmacológicas.

Percebe-se que, ao longo dos anos, houve uma popularização e banalização do emprego do “hiperativo”, em que a criança perdeu o direito do ser e agir, do criar, do ser “fora da caixa”, de impressionar com seu processo criativo, enfim, do fazer o que a faz, essencialmente, ser criança. Fazendo alusão às palavras de Benjamin (1998), sobre um personagem, percebe-se que não é mais permitido à criança, que seja “inventiva em suas complicações”, talvez porque se esteja passando por um momento social marcado por um “sofro, logo medico”. Talvez porque se vive em uma política de ódio, dores, ressentimento e dopamento. Talvez por habitar, em cada um, fascismo que se faz querer exercer sobre o outro, forma alguma de poder, ou ainda para se adequar a uma nova forma poder, psíquico, que obriga a ser sempre felizes e produtivos o tempo todo.

Há muitas hipóteses, questionamentos e formas umas e outras de entender o que está posto. Neste artigo, procuramos apenas expor algumas dessas formas e fazer um exercício de pensar as problemáticas cotidianas, como o excesso da medicalização para crianças que tem TDAH, mas que, muitas vezes, nega-se a ver. As pessoas não estão habituadas a um pensar fronteiro, pensar no limite do pensável, encarar as dores, problemas, falhas e erros. Acaba-se assim, por suprimir, dopar e matar a subjetividade dos sujeitos e a própria, porque, como pensou Foucault (2006), não se consegue encarar o lugar ínfimo no mundo.

REFERÊNCIAS

ABDA (Associação Brasileira de Déficit de Atenção). **O que é TDAH**. Disponível em: <https://tdah.org.br/sobre-tdah/o-que-e-tdah/>. Acesso em: 30 de maio de 2020.

BDTD (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações). Disponível em: <https://bdttd.ibict.br/vufind/>. Acesso em: 3 de setembro de 2020.

BUJES, Maria Isabel Edelweiss. **Infância e maquinarias**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

BENJAMIN, Walter. **Magia e Técnica, Arte e Política – ensaios sobre literatura e história da cultura**. Obras escolhidas, volume I, 2ª edição, São Paulo: editora Brasiliense, 1994.

BUJES, Maria Isabel Edelweiss. **Outras Infâncias?** In: SOMMER, Luis Henrique (Orgs.). Educação e Cultura Contemporânea: articulações e transgressões em novas paisagens. Canoas: ULBRA, 2006.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir**. Tradução de Raquel Ramallete. Petrópolis: Vozes, 1994.

FOUCAULT, Michel. **Em Defesa da Sociedade – Curso no Collège de France (1975-1976)**. (Aula de 17 de março de 1976). São Paulo: Martins Fontes, 2000.

FOUCAULT, Michel. **O sujeito e o poder**. In: DREYFUS, Hubert & RABINOW, Paul. Michel Foucault. Rio de Janeiro: Forense Universitária, p. 273-295. 2006

FOUCAULT, Michel. **Segurança, Território, População – Curso no Collège de France (1977-1978)**. (Aula de 25 de janeiro de 1978). São Paulo: Martins Fontes, 2009.

HAN, Byung-Chul. **Psicopolítica: O neoliberalismo e as novas técnicas de poder**. Tradução Maurício Liesen. Editora Âyné. Belo Horizonte. 2018.

ITABORAHY, Claudia. **A Ritalina no Brasil: Uma década de produção, divulgação e consumo**. Rio de Janeiro: UERJ, 2009. 126f. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva, Instituto de Medicina Social, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009.

KANT, Immanuel. **Sobre a Pedagogia**. Tradução: João Tiago Proença. Edições 70, LDS. Lisboa. Portugal.

RAMOS DO Ó, Jorge. **A criança transformada em aluno: a emergência da psicopedagogia moderna e os cenários de subjectivação dos escolares a partir do último quartel do século XX**. In: SOMMER, Luis Henrique; BUJES, M Isabel Edelweiss. Educação e cultura contemporânea: articulações, provocações e transgressões em novas paisagens. Canoas: ULBRA, 2006, p. 281-302.

REALI, Giovanni; ANTISERI Dario. **Francis Bacon**: filósofo da época industrial. In: História da Filosofia: Do Humanismo a Kant. São Paulo: Paulus, 1990. Vol. 2. (Coleção filosofia). P. 351 – 390.

RICHTER, Bárbara Rocha. **Hiperatividade ou Indisciplina? O TDAH e a patologização do comportamento desviante na escola**. Porto Alegre: UFRGS, 2012. 126 f. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências) – Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências – química da vida e saúde. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre: 2012.

TAVERNA, Carmen Silvia Rotondano. **Medicalização de Crianças e Adolescentes**. Revista Semestral da Assoc. Bras. De Psicologia Escolar e Educacional. São Paulo, v.15, n. 1, p. 169 – 171, jan 2001.

A EDUCAÇÃO NO PROCESSO DE CONSTRUÇÃO DA APRENDIZAGEM E DO CONHECIMENTO

Cintia Chung Marques Corrêa

INTRODUÇÃO

Ao pensarmos na educação no processo da aprendizagem e na construção do conhecimento, podemos ressaltar a sua relevância no campo educacional para os educadores de uma forma geral. A noção de educação é extremamente ampla e como termo análogo, permite várias interpretações o que pode levar a diferentes práticas a partir de uma mesma indagação, o que nos leva a pensar nos possíveis equívocos que podem acontecer na ação cotidiana dos professores na escola.

Diante do desafio de refletir sobre essa questão, iniciamos pela análise da compreensão de educação e pelas consequências de suas diferentes interpretações. Nesta seção, apresentamos a relação entre educação, instrução e cultura.

Na segunda seção, apresentaremos uma reflexão sobre a noção de conhecimento relacionado com o processo de aprendizagem. Como se chegar ao conhecimento? Percebemos, atualmente, um constante desejo de mudança. Talvez sob o impacto do progresso da tecnologia, o novo apresenta-se como sinônimo de bom. O conhecimento pelo conhecimento não faz sentido. A aprendizagem se justifica quando aperfeiçoa o sujeito, quando o faz melhor. Quando aprimora sua saúde, seu bem-estar, sua capacidade crítica, sua ação responsável, seu convívio social, exercendo o seu papel de cidadão.

O desenvolvimento da tecnologia da comunicação levou a interpretações discutíveis como a que entende conhecimento com o domínio da tecnologia, como possibilidade de informação rápida. Contudo, nem a tradição e nem a inovação pode ser entendida como valores absolutos. Consideradas em si mesmas, pouco significam. A tradição pela tradição pode resultar no imobilismo, na cristalização, nos rituais vazios de sentido. Do mesmo modo, a novidade, a inovação por ela mesma de nada vale podendo levar ao modismo, à inconstância, à falta de estabilidade e de continuidade, à imprevisibilidade.

Muito se discute sobre a escola ideal do século XXI em um mundo tão dependente das novas tecnologias. A afirmação de que o aluno de hoje empoderado pela tecnologia deveria ser instigado a solucionar os problemas do mundo real não leva em conta o seu desenvolvimento intelectual e emocional. A facilidade da informação não significa maior nível de educação. Somente ela não habilita ninguém a resolver as dificuldades da atualidade. Novas práticas didáticas, novos recursos para o ensino são sempre bem-vindos, mas por si só não são suficientes para promoverem a educação. O objetivo do ensino não é apenas a transmissão do já conhecido, mas o desenvolvimento da capacidade de observação e de reflexão crítica acerca de fatos, situações, realidades, sobre o que nos cerca no presente ou se tornou história. Os métodos de ensino e de aprendizagem podem evoluir, podem ser aprimorados para melhor satisfazerem aos anseios do sujeito, mas sendo ele um ser social, a transmissão da bagagem de conteúdos de uma geração à outra deve vir sempre ligada à busca de sentido pessoal, coletivo, profissional, enfim, da vida humana.

As instituições de ensino formal ao ensinarem a pensar, a analisar, a criticar, a sintetizar, estão cumprindo a sua missão de promover o aperfeiçoamento humano, o aprimoramento da sociedade e a preparação do estudante para a produção do conhecimento.

EDUCAÇÃO, INSTRUÇÃO E CULTURA

Percebe-se, atualmente, a cultura sendo valorizada entre as pessoas, que muitas vezes, empregam o termo para caracterizar diferentes situações. O estudioso brasileiro Alfredo Bosi define cultura com base na linguística e na etimologia:

Cultura, assim como culto e colonização, viria do verbo latino *colo*, que significa eu ocupo a terra. Cultura, dessa forma, seria o futuro de tal verbo, significando o que se vai trabalhar, o que se quer cultivar, e não apenas em termos de agricultura, mas também de transmissão de valores e conhecimentos para as próximas gerações. (SILVA, 2004, p. 86)

Com esse conceito de cultura, Bosi afirma que a cultura é um termo passível de transmissão de geração para geração e que esse fazer assegura a boa convivência social, a partir do momento em que as práticas e os valores locais são resguardados. Ressalta que é por meio da herança cultural que os povos podem se comunicar entre si, não somente por meio da linguagem, mas também por seu comportamento, seus hábitos e suas atitudes.

A noção do conceito de cultura é inerente ao campo das Ciências Sociais, especificamente ao da Antropologia, em que cultura significa tudo que o homem produz ao construir sua existência: as práticas, as teorias, as instituições, os valores materiais e espirituais. Em suma, toda ação humana que confere um novo significado ao que originalmente as coisas e os processos tinham no seu estado natural.

A cultura também é entendida como tudo aquilo que é produzido pelo homem de forma plural e dinâmica. Como afirma Candau (2002, p. 72),

Cultura pode então ser entendida como tudo aquilo que é produzido pelo ser humano. Assim sendo, toda pessoa humana é produtora de cultura. Não é apenas um privilégio de certos grupos sociais nem pode ser apenas atribuída à escolarização formal. A cultura é um fenômeno plural, multiforme, heterogêneo, dinâmico. Envolve criação e recriação, é atividade, ação. É considerada também como um sistema de símbolos que fornece as indicações e contornos de grupos sociais e sociedades específicas.

Sob este ponto de vista, a cultura não é considerada apenas privilégio dos indivíduos que frequentam a escola ou grupos sociais compostos de pessoas

consideradas cultas, que detêm um nível elevado de conhecimento acerca da história, da humanidade, da literatura e das artes. A cultura está presente nas atividades humanas e é produzida de forma dinâmica, considerando a pluralidade e a heterogeneidade dos indivíduos que compõem determinada sociedade. Desta forma, a cultura pode ser considerada um fenômeno dinâmico, que se modifica e sofre influência de outras culturas.

Segundo Werneck (2003, p. 30), o fenômeno da cultura é um produto da ação humana, que provém de fontes que se entrelaçam e interagem: a cultura como produto do imaginário e a cultura proveniente do conhecimento obtido pela razão e pela sensibilidade mediatizado pela ação da vontade.

O ser humano produz a cultura, principalmente, para a vida em sociedade. Ao nascer, é considerado um ser aculturado, por ter nascido num mundo social e cultural, e aos poucos lhe vão sendo apresentados os costumes e a cultura do meio onde vive. Ao serem introduzidos os primeiros princípios de instrução e educação formal, o ser humano inicia a formação de uma mentalidade crítica, podendo assim fazer as suas próprias interpretações da cultura e dos costumes que lhe foram apresentados, desmistificando alguns preconceitos. Neste sentido, contribuirá para a produção de um novo e dinâmico imaginário social.

A cultura constitui-se pela interferência da vontade humana no sentido de provocar mudanças, instaurando um novo valor ético na sociedade na qual está inserido. A concretização de uma determinada cultura se dá pela aquisição de novos valores ou ainda pela transmissão de hábitos, costumes e comportamentos que passam de geração para geração.

À cultura estão também agregados o valor e o contra-valor, levando a grandes discussões e reflexões nos campos educacional, ético e legal. Neste sentido, podemos considerar como cultura os avanços tecnológicos, porém neles inseridos as armas nucleares, as armas químicas; as festas juninas na Região Nordeste do Brasil, juntamente com a tradição de soltar balões; o cultivo de grandes plantações e o uso dos agrotóxicos e a produção de produtos transgênicos; os avanços da medicina e a clonagem (por enquanto) de animais.

Diante das diversas concepções apresentadas, pode-se entender que cultura vai além do que somente transmitir conhecimentos, crenças, valores e hábitos de uma geração para outra. Cultura é incorporar novos significados, influenciar e modificar saberes e conceitos, instituir novos valores, é toda criação diária dos seres humanos.

Segundo Werneck (1996, p. 82), “cultura é, pela interferência da vontade, o resultado do agir e do fazer do homem, é a instauração de valores no concreto

por meio do trabalho”. Ainda segundo Werneck, a cultura manifesta-se por meio de dois aspectos: cultura como mudança provocada pelo homem e que instaura um novo valor, e como um conjunto de conhecimentos, técnicas, usos, costumes e comportamentos transmitidos de geração para geração.

Fundamentado no conceito citado, podemos concluir que toda criação humana é considerada uma forma de cultura. Contudo, é preciso ressaltar que cada criação estará atrelada a uma escala de valores éticos atribuída pela sociedade e pelos diferentes grupos sociais que a compõem. Podemos entender que, assim como a música clássica, o funk, estilo musical da atualidade, também é considerado uma forma de cultura; o cultivo de ervas medicinais e as plantações de maconha, são igualmente considerados uma forma de cultura; as propagandas de bebidas alcoólicas e de cigarro também são manifestações culturais. Então, mesmo as criações humanas consideradas prejudiciais à existência humana podem ser intituladas como culturais? Com fundamentação no conceito acima, sim, contudo, paralela a toda criação humana, entrará em cena a relação Cultura x Educação. À Educação caberá a tarefa de apresentar as diversas formas de cultura, contudo, sinalizando as diferenças e mostrando os malefícios e benefícios que essas produções culturais trazem para a sociedade.

Assim, paralelamente ao processo cultural que encontramos em nossa sociedade e que se renova com o tempo, situam-se as instituições escolares, que em seu caminhar pedagógico assumem os ideais modernos pelos quais perpassa a pluralidade cultural, abrindo espaço para a valorização permanente das diferentes culturas e que, fazendo uso de sua função reflexiva, contribuem na disseminação de processos culturais que enriqueçam beneficentemente a sociedade, tomando-se como referência a dignidade da pessoa humana.

O termo educação torna-se complexo quando pode ser entendido em sentido amplo e específico. Tomando o seu sentido mais amplo, pode significar o aperfeiçoamento do ser por meio de mudanças em seu aspecto físico ou psicológico. O aprimoramento dos aspectos físicos do ser se dá por meio de uma educação voltada para o treinamento de hábitos e atitudes que levem à saúde. No caso de uma pessoa que idealiza um físico esculpido, dentro dos padrões de beleza estabelecidos pela sociedade, poderá educar seus hábitos alimentares e trabalhar seus músculos com a finalidade de alcançar o belo. Quanto ao aspecto psicológico, “tem-se a educação da inteligência, do sentimento, da vontade pelos processos de aculturação, instrução, aquisição de hábitos ou formação intelectual ou moral” (WERNECK, 1996, p. 8).

A educação pode também ser considerada, em seu sentido específico, como um instrumento para a hierarquização de valores, levando-se em conta a necessidade e a exigência da época em que vive o indivíduo. Entende-se por valor aquilo que agrada, que atende a uma necessidade, que é de interesse do sujeito.

Considera-se educado o indivíduo que adquiriu conhecimentos ou os herdou das gerações passadas ou que os assimilou por meio da cultura e valores instaurados na sociedade em que vive. Contudo, a aquisição de tudo isso não garante a plena educação do homem. Há controvérsias no que diz respeito à cultura e aos valores considerados adequados. Se analisarmos o aprimoramento científico e tecnológico na fabricação das armas nucleares é considerado cultura, porém as consequências de sua utilização são nocivas para a humanidade. Sob esse ponto de vista, satisfaz a necessidade dos tecnólogos e profissionais que aprimoram seus conhecimentos científicos e de produção contribuindo para o progresso de uma nação. Em contrapartida, o mesmo não ocorre com a população, que poderá sofrer graves prejuízos se essa tecnologia for usada.

Educar não é somente o aprimoramento intelectual por meio da transmissão de conhecimentos e o desenvolvimento da razão. Educar implica também no incentivo do exercício da sensibilidade e da crítica para discernir entre o que é prejudicial e o que não é, entre o que satisfaz uma necessidade que beneficiará a toda uma coletividade e o que apenas satisfaz a uma minoria.

Nesse caso, torna-se necessário ressaltar que, embora tenham significados semelhantes, educar e instruir são termos diferentes. Instruir implica “situar o conhecimento, a ter sobre ele um julgamento e saber aplicá-lo corretamente” (WERNECK, 1996, p. 11), enquanto educar se constitui num processo pelo qual os seres humanos, por meio da aprendizagem, adquirem conhecimentos e experiências que atuam sobre sua mente.

O termo cultura, muitas vezes, é confundido com educação ou com instrução. É comum dizer que um indivíduo que possui muitos títulos acadêmicos ou que apresenta uma formação adequada aos padrões morais e éticos da sociedade é culto, possui cultura. Contudo, educação, instrução e cultura interagem entre si no sentido da educação e instrução contribuir para a produção da cultura e esta proporcionar meios para instruir e educar.

[...] a cultura é o conteúdo substancial da educação, sua fonte e sua justificativa última: a educação não é nada fora da cultura e sem ela. Mas, reciprocamente, dir-se-á que é pela e na educação, através do trabalho paciente e continuamente recomeçado de

uma “tradição docente”. [...] educação e cultura aparecem como as duas faces, rigorosamente recíprocas e complementares, de uma mesma realidade: uma não pode ser pensada sem a outra e toda reflexão sobre uma desemboca imediatamente na consideração da outra. (FORQUIM, 1993, p. 14).

Assim como afirma Forquim (1993), a educação e a cultura têm uma relação de reciprocidade no sentido de contribuir para o aperfeiçoamento do homem enquanto pessoa. Acrescentamos, ainda, a instrução no sentido de aprimoramento do conhecimento, levando o indivíduo a desenvolver a capacidade de julgamento e a empregar esse conhecimento de forma adequada que possa contribuir para a melhoria da vida pessoal e do meio ao qual o indivíduo faz parte.

À escola, como entidade que desempenha o papel de transmissora do saber institucionalizado, caberá a tarefa de promover o conhecimento, relacionando-o a uma hierarquia de valores que não comprometa o crescimento do indivíduo enquanto pessoa. Para tal, torna-se importante ressaltar a importância da escola como instituição que viabiliza e valoriza o aprimoramento da sensibilidade e do sentimento e não somente a preocupação com a transmissão de informações e o desenvolvimento da racionalidade.

Considerando o conceito antropológico de cultura como qualquer coisa produzida pelo homem, percebe-se que muitas culturas produzidas não correspondem a uma necessidade social ou mesmo provocam danos à integridade moral. Ressalta-se a necessidade da escola interagir com as produções culturais trazidas pelos alunos como forma de acolher os sujeitos e com eles pensar sobre as intenções das propostas apresentadas, no que esse tipo de cultura pode contribuir ou não para o crescimento pessoal e da comunidade.

Assim, a escola na sua ação educativa, valorizar o justo, o verdadeiro e o que é bom para a humanidade, não compartilhando sua missão com culturas consideradas nocivas e injustas empoderando os sujeitos a produzirem seus juízos de valor.

A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO E A NOÇÃO DE APRENDIZAGEM

Uma das maiores dificuldades na questão do conhecimento decorre da imprecisão dos termos empregados. Quando se toma o tema da aprendizagem surge a noção de construção do conhecimento como explicação para o seu

processo. Aprender é um termo com um significado extremamente amplo que vai desde as aquisições motoras, aprender a andar, a coordenar os movimentos até o conhecimento científico e às reflexões filosóficas mais profundas. São inúmeras as teorias da aprendizagem desde o construtivismo de Piaget à de Vigotski, passando por Aristóteles, São Tomás de Aquino, F. Bacon, R. Descartes e pela Fenomenologia.

De acordo com o dicionário de Houaiss (2004, p. 90), aprender é “adquirir conhecimento (de) ou habilidade prática, ter melhor compreensão de algo por intuição, experiência, convivência.” Já em Caldas Aulete (2009, p. 86) encontramos “alcançar o conhecimento, a compreensão ou o domínio por meio do estudo ou da prática. Adquirir habilidade de tornar-se adestrado.”

Na busca do saber pode-se adquirir o conhecimento empiricamente, aprendendo a fazer sem uma maior compreensão do nexos causal que dá origem ao fenômeno. Seria uma aprendizagem pela experiência como nadar, dirigir um automóvel ou buscar um analgésico para uma dor. É possível o conhecimento científico quando se aprende a lógica de causa e efeito do fenômeno e sistematizamos esse conteúdo. Como consequência, podemos desenvolver uma tecnologia com base no conhecimento adquirido, buscando as causas remotas dos fenômenos atingindo o nível filosófico. Há, portanto diversas modalidades e níveis de aprendizagem e uma pluralidade de discursos científicos. Cada saber tem seu próprio estatuto de cientificidade.

O conhecimento empírico, ligado ao fazer, ao senso comum é bastante influenciado pelo imaginário social, marcado pelo preconceito e por interpretações ideológicas. Por meio do pensamento lógico, começa o interesse pelas relações causais de simultaneidade e de contiguidade. Pelas noções de substância e de acidente, de classificação e de ordenamento. Inicia-se a estruturação de um corpo de ideias que vai constituir o conteúdo dos diversos saberes.

A aprendizagem da ciência vai interferir no saber empírico. Tendo a ciência um novo olhar para a realidade, vai ser necessária uma metodologia própria para que o processo ocorra satisfatoriamente. A avaliação do nível de conhecimento é feita pela utilização prática que dele se faz. Em que medida no seu dia a dia o sujeito se utiliza do conhecimento aprendido e como o faz.

Não se pode falar de aprendizagem sem mencionar a importância do ensino. Podemos buscar novos métodos para conhecer, procurar o seu aprimoramento, mas, sendo o homem um ser social, a transmissão da bagagem de conteúdos e da reflexão crítica de uma geração para a seguinte é inevitável

e fundamental. Cabe à escola a socialização do conhecimento, ou instigação à curiosidade, a instauração do hábito do rigor metodológico, mas não propriamente a produção da ciência. O objetivo primordial das instituições de ensino seja em que nível for, não é a produção de saberes no sentido de resultados de pesquisa científica, mas a construção individual do conhecimento. Divulgar saberes existentes com reflexão crítica é o melhor modo de propiciar a produção do conhecimento. e assim sendo, fica clara a necessidade da atuação do professor em todo este movimento, o que traz a condição de uma constante atualização, o seu interesse seu interesse pela disciplina, sua capacidade de interpretação do real para que possa acontecer a formação através do processo educativo. Importa mais desenvolver o espírito de curiosidade para a futura formação de um pesquisador, despertando o aluno para a observação e a inquietação para saber os porquês, os para quês e de que maneira os fatos acontecem e para perceberem que a pesquisa propriamente dita exige tempo e dedicação para a sua conclusão. O docente deve buscar a excelência na docência assim como o pesquisador na pesquisa.

Admitimos como objetivos primordiais da Universidade, o desenvolvimento do sujeito e a divulgação do conhecimento científico, a pesquisa se justifica como um meio de ensino da ciência, como técnica didática. A Universidade é eminentemente crítica e, por isso, precisa ser livre e independente de ideologias e do poder econômico ou do Estado para que possa transmitir o conhecimento acumulado de modo que seja adequadamente construído no estudante e assim propiciar o desenvolvimento da pesquisa.

CONSIDERAÇÕES

Ao término dessa reflexão, algumas observações podem ser feitas. Inicialmente, percebemos que o papel da educação na construção do conhecimento depende do conceito de educação utilizado. Sendo inúmeras as conceituações, optamos nesse estudo pela que a entende como o processo que leva o educando a reconhecer, buscar, instaurar e hierarquizar os valores de modo a aprimorar-se como pessoa e como personalidade. Aceitando-se esse referencial, percebemos que a educação vai situar a verdade, bem como a exigência de sua constante procura, juntamente com outros valores, no topo da hierarquia. A educação ao valorizar a verdade vai ser determinante para a construção do

conhecimento. A importância dada à busca do conhecimento, à aprendizagem em geral depende, portanto, do escalonamento dos valores proposto pelo processo educacional.

Desse modo, como há os que priorizam o trabalho, o sucesso financeiro, os bens materiais ou outros valores, há os que dão grande valor à instrução como processo de apreensão da bagagem de conhecimentos acumulados pela humanidade e à capacidade de avaliá-los criticamente.

O aprendizado da ciência exige o domínio da metodologia científica, do processo histórico que a explica, dos diferentes estatutos de cientificidade. Cabe às instituições de ensino oferecer o conhecimento dos conteúdos da ciência e preparar os futuros pesquisadores neles instaurando um novo olhar para o real e assim colaborar para a construção da ciência. O ensino não se limita à transmissão de saberes constituídos para serem aceitos, fixados, internalizados, mas, ao contrário, deve promover a busca do conhecimento de um modo ativo, uma mudança conceitual que pode ser entendida como uma construção de conhecimento.

O conhecimento intelectual e a capacidade de avaliação do sujeito formam a sua instrução. A modificação que dela decorre, seja nele próprio, seja no meio ambiente físico ou social constituem a cultura. Assim sendo, tanto o padrão de educação, como o da instrução como o da cultura vão facilitar ou dificultar a construção do conhecimento.

Como segunda constatação, notamos a importância da definição da noção de construção do conhecimento. Numa primeira acepção, o termo pode ser entendido como o labor da comunidade científica. Um procedimento que requer tempo, dedicação, disponibilidade econômica, testagem para validação entre outras exigências. Outra conceituação da noção de construção do conhecimento a entende como o processo individual de apreensão, elaboração e assimilação dos conteúdos dos saberes.

A escola participa desse processo ao levar o estudante a ser capaz de observar, testar, relacionar, organizar, sistematizar o conhecimento para que o aprenda adequadamente, mas, a construção é individual no sentido que cada um vai apreender os conteúdos do conhecimento de modo próprio e pessoal, ou seja, subjetivamente.

Podemos então entender construção do conhecimento como: a) o saber produzido pelo filósofo, pelo cientista resultante da reflexão e da pesquisa sistemática: os conteúdos das ciências e dos diferentes saberes das várias áreas

do conhecimento. b) a construção do conhecimento como o modo pelo qual cada um apreende a informação e aprende algum conteúdo. Nesse sentido, o sujeito não propriamente constrói o saber, mas o constrói em si mesmo apropriando-se de um conhecimento já estabelecido. Cada sujeito apreende o que lhe foi transmitido de um modo semelhante, mas não idêntico. A comunicação constrói a possibilidade de articulação dos diversos saberes e, como afirma Husserl (1980), há uma intersubjetividade entre os que dominam a mesma área do saber, o que se demonstra na construção do conhecimento. Essa comunicação intersubjetiva permite o progresso da ciência já que ela não ocorre sempre de modo idêntico e que grupos mais homogêneos, melhor se compreendem. Há níveis de conhecimento intersubjetivo de acordo com os diferentes estágios de educação, de instrução e de cultura. Concluímos que qualquer que seja a conceituação aceita para a noção de construção do conhecimento, o papel da educação é fundamental para a formação de cidadãos conscientes.

REFERÊNCIAS

- AULETE, C. **Dicionário contemporâneo da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2009.
- BOSI, A. **Reflexões sobre a arte**. São Paulo: Ática, 2004.
- CANDAU, V. M. (Org.). **Sociedade, Educação e Cultura(s) – Questões e propostas**. Petrópolis: Editora Vozes, 2002.
- FORQUIN, J. C. **Escola e Cultura – As bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1993.
- HOUAISS, A. **Dicionário da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2004.
- HUSSERL. **Méditations Cartésiennes, Troisième Méditation**. Tradução: Maria Gabrielle Peiffer e Emmanuel Lévinas. Paris: Librairie Philosophique J. Vrin, 1980.
- SILVA, K. V.; SILVA, M. H. **Dicionário de conceitos Históricos**. São Paulo: Contexto, 2005.
- SODRÉ, M. **Reinventando a Cultura**. Petrópolis, Vozes, 2001.
- WERNECK, V. R. **Educação e sensibilidade – Um estudo sobre a teoria dos valores**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1996.
- WERNECK, V. R. **Cultura e Valor**. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2003.

METODOLOGÍAS ACTIVAS PARA INTEGRAR LAS TIC EN LAS AULAS: APRENDIZAJE COLABORATIVO Y CLASE INVERTIDA

Sonia Casillas Martín
Marcos Cabezas González

INTRODUCCIÓN

Cuando hablamos de innovar integrando las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en las aulas, realmente nos planteamos introducir nuevas metodologías para desarrollar en el estudiante un aprendizaje aplicado, activo y colaborativo.

Partiendo de esta premisa, el conocimiento debe estar contextualizado en escenarios verosímiles que permitan incorporar estrategias didácticas para aprender eficazmente. En este sentido, el aprendizaje debe ser activo y centrado en el alumno, fomentando su autonomía y su capacidad de crítica. También colaborativo para desarrollar habilidades de trabajo en equipo y favorecer el aprendizaje significativo.

En este capítulo se exponen dos metodologías activas que permiten desarrollar estas competencias: el aprendizaje colaborativo y la clase invertida. Ambas favorecen la integración de las TIC en las aulas y repercuten en un mejor aprendizaje y rendimiento por parte de los estudiantes (MOSER; DE MEDEIROS, 2019).

METODOLOGÍAS ACTIVAS PARA LA INTEGRACIÓN DE LAS TIC EN LAS AULAS

El alumno que busca de forma autónoma el conocimiento y lo aplica activamente tiene muchas más posibilidades de adquirirlo que aquel que recibe del profesor pasivamente información sobre un determinado contenido. En este sentido, Foster (1986) asegura que se puede aprender mejor algo que se haya comprendido y practicado.

Un aprendizaje activo, basado en principios como hacer, imaginar y observar, es un método eficaz para cumplir los objetivos didácticos fijados y permite cambiar la enseñanza tradicional e innovar en el aula, además de favorecer la inclusión de herramientas tecnológicas en el proceso de enseñanza como medio para facilitar el aprendizaje. Por lo tanto, si se pretende trabajar con la tecnología en las aulas se aconseja optar por este tipo de métodos de enseñanza.

El método activo permite que el alumno aprenda a aprender y desarrolle competencias de análisis y selección de la información que le prepara para trabajar en colaborativamente. Dentro de este aprendizaje activo destacamos la presencia de dos aspectos importantes, el aprendizaje colaborativo y el aprendizaje aplicado. El proceso de aprendizaje alcanzará los objetivos de forma más eficaz si se realiza de forma colaborativa entre los alumnos y el profesor, este último actuando como guía o facilitador del aprendizaje (SLAVIN, 1990; MARTÍN; Wolff, 2011; FOSTER-FISHMAN et al, 2001). La construcción del conocimiento en la sociedad se manifiesta como una herramienta de gran utilidad para alcanzar no sólo los conocimientos sino también las destrezas y habilidades (DE MIGUEL, 2005).

1. Aprendizaje Colaborativo

El aprendizaje colaborativo como enfoque teórico se relaciona con el sociocultural (WERTSCH, 1985; VYGOTSKY, 1987; COLL; ONRUBIA, 2001; DE PABLOS, 2006), que postula que las relaciones sociales determinan el desarrollo cognitivo y la creación de conocimiento. Dentro de este enfoque, el aula es analizada como escenario de la actividad en la que se produce la adquisición de nuevos conocimientos y herramientas psicológicas y sociales a través de la colaboración y el trabajo en equipo (DE LA MATA et al., 2009).

Se puede decir también que el aprendizaje colaborativo produce una unión e intercambio de esfuerzos entre los integrantes que conforman un grupo; puede ser entre alumnos-alumnos, alumnos-profesores o incluso también entre profesores-profesores (ORTIZ-ORÍA, 1995), de tal manera que el objetivo común y grupal que se persigue produzca, al final del proceso, un beneficio individual en todos y cada uno de los participantes. Es importante incidir en la idea de que la colaboración y coordinación entre profesores es un aspecto esencial para la innovación y mejora de la práctica docente (MONEREO, 2005; ZHANG; SCARDAMALIA; REEVE, 2006; ÁLVAREZ; FERNÁNDEZ, 2009; CABEZAS-GONZÁLEZ; CASILLAS-MARTÍN; MARTÍN, 2016, CABEZAS-GONZÁLEZ; CASILLAS-MARTÍN; HERNÁNDEZ, 2016).

El aprendizaje colaborativo se sirve de estrategias cooperativas, término que se sigue empleando, entendiendo que cooperar significa trabajar juntos para alcanzar objetivos compartidos (JOHNSON; JOHNSON, 1987; JOHNSON; JOHNSON; SMITH, 1998). De tal manera que el trabajo colaborativo es más una filosofía que una herramienta (RUBIA; JORRÍN; ANGUITA, 2009), sin embargo el trabajo cooperativo es un conjunto de técnicas que favorecen la relación en un grupo. En definitiva, el colaborativo necesita de herramientas de cooperación para ejecutarse. Así, la colaboración y la cooperación son términos afines y en muchos casos se utilizan indistintamente, aunque la colaboración contiene un componente de filosofía de la interacción y un estilo de vida personal en el que las personas son responsables de su aprendizaje, y respetan las contribuciones de sus iguales; mientras que la cooperación se identifica con una estructura de interacción diseñada para facilitar el logro de un producto final o una meta, a través del trabajo en grupo (JOHNSON; JOHNSON, 2005).

Algunas investigaciones identifican diferentes elementos a considerar en el trabajo colaborativo, como el control de las interacciones, los dominios de aprendizaje, las tareas de aprendizaje, el diseño de los entornos colaborativos, los roles en el entorno colaborativo, la tutorización del aprendizaje y los apoyos tecnológicos (KUMAR, 1996; BROKENSHIRE; KUMAR, 2009; KUMAR; GRESS; HADWIN; WINNE, 2010). En este sentido las aportaciones de Scardamalia (1991, 1994, 2002) son interesantes, poniendo el énfasis en el discurso del aprendizaje colaborativo.

El diseño de actividades colaborativas

requiere de un esfuerzo de planificación y seguimiento importante ya que el hecho de crear un espacio común no asegura ni la comunicación ni la colaboración. En este caso, es importante plantearse muy bien las formas de seguimiento y evaluación del proceso (GROS; GARCÍA; LARA, 2009, p. 122).

Para organizar adecuadamente este trabajo es esencial pautar algunos aspectos didácticos como el número de participantes, las dinámicas para participar e interactuar, los métodos para la evaluación de las actividades, la distribución de contenidos, etc.

Las estrategias de aprendizaje colaborativo son muy variadas y han sido suficientemente analizadas como para tener evidencias de sus beneficios y debilidades. Las diferentes investigaciones contemplan los distintos efectos positivos de esta metodología para el aprendizaje, a lo largo del proceso educativo y también en el rendimiento de los estudiantes, sin obviar que también plantea interrogantes (CASILLAS-MARTÍN; CABEZAS-GONZÁLEZ; PINTO, 2016; COLL; CASTELLÓ, 2010).

Hay que señalar que en este tipo de aprendizaje prevalecen los beneficios y las ventajas, tales como: promover las relaciones entre los alumnos; aumentar la motivación y la autoestima; desarrollar habilidades interpersonales y estrategias para resolver conflictos; promover el respeto, la tolerancia, la flexibilidad y la apertura hacia los demás; enseñar a compartir responsabilidades, a organizarse y a dividir las tareas y los roles para lograr un mejor resultado; facilitar la corrección; y superar las dificultades que alguien pueda tener en un ambiente de compañerismo y confianza (PASTOR, 2007; OECD, 2009).

El aprendizaje en colaboración puede ser especialmente útil para el refuerzo de la comprensión de ideas explicadas o la aclaración de ideas erróneas en conocimientos previos (ENTWISTLE, 1987; HERNÁNDEZ; GONZÁLEZ; MUÑOZ, 2014), con seminarios o trabajos en grupo. Mediante este trabajo guiado por el profesor también se puede conseguir el fortalecimiento de conceptos a través de la práctica, la reelaboración de información, la consolidación profunda y fijación del aprendizaje. Por ello se considera importante para el aprendizaje el hecho de que los estudiantes organicen las ideas, las interpreten y las expresen a sus compañeros (FERNÁNDEZ MARCH, 2006).

Sin embargo, el aprendizaje colaborativo no se circunscribe únicamente al ámbito académico, sino que repercute en la adquisición de competencias y conocimientos necesarios para la sociedad en la que vivimos (BRITO, 2004).

Otro aspecto destacable es el trabajo colaborativo en redes virtuales. Las nuevas tecnologías ofrecen una gran oportunidad para el desarrollo de actividades en red y para la transferencia de información entre profesor y alumno, entre alumnos y, especialmente, entre el alumno y el entorno externo al aula que favorece su conocimiento. Permiten compartir y colaborar a nivel mundial pero también, más concretamente, hacer un seguimiento local del trabajo del aula, a base de compartir información con los compañeros y el profesor, utilizando herramientas virtuales, como por ejemplo las plataformas de enseñanza y aprendizaje empleadas habitualmente en todos los niveles educativos.

Son los entornos y soportes tecnológicos como los foros, blogs, wikis, etc., los que han influido considerablemente en la forma de transmitir, generar y construir conocimientos, a través de los que se han ido introduciendo cambios en las relaciones y colaboraciones entre los estudiantes. Algunos autores inciden en que una de las piezas clave para aprovechar la potencialidad de la tecnología en los procesos de aprendizaje colaborativo, es la formación del profesorado (GARCÍA; GROS; NOGUERA, 2010).

Por otro lado, en los planteamientos de la metodología de trabajo colaborativo, por la experiencia desarrollada, es necesario considerar la diversidad del perfil de los estudiantes. La metodología activa implica un esfuerzo añadido para el estudiante que debe ser acompañado, guiado y supervisado por el profesor, adecuando las actividades o el modo de participación al perfil de los integrantes del grupo.

2. La Clase Invertida

Más conocida por su nombre en inglés Flipped Classroom, término propuesto por Bergmann y Sams (2012), dos profesores que grababan y distribuían vídeos de sus explicaciones con el fin de ayudar a aquellos alumnos que faltaban a clase. Según estos autores, se refiere al hecho de

invertir el lugar y momento de desarrollo de tareas escolares; las hechas tradicionalmente en casa son cumplimentadas en clase y las propuestas en clase son desarrolladas en casa (BERGMANN; SAMS, 2012, p. 13).

Este modo de entender el proceso de enseñanza-aprendizaje se basa en una visión constructivista de la educación, según la cual, el conocimiento no debe ser transferido sin más, sino que deben de ser los alumnos quienes construyan el significado del mismo (WEIMER, 2013). De este modo, es necesario que el docente cambie su papel tradicional en el aula y se convierta en un acompañante, un facilitador de conocimientos que oriente a sus alumnos en la adquisición de sus competencias. Y por su parte, el alumno deberá convertirse en el actor principal del proceso de enseñanza-aprendizaje, adquiriendo un papel activo y de responsabilidad de su propio aprendizaje (GARCÍA-BARRERA, 2013).

La clase invertida es una metodología innovadora que favorece la integración de las TIC en las aulas, centrada en el protagonismo del alumno, apoyada en las teorías del aprendizaje activo y que responde a las necesidades de un modelo efectivo que reemplace al enfoque tradicional (COLENCI; ALVES; DUTRA, 2013).

Se trata de cambiar el orden en el que tradicionalmente se ha estructurado una clase. La exposición o presentación de los contenidos realizadas al principio del proceso de enseñanza y aprendizaje se realizaría fuera del aula con el empleo de herramientas tecnológicas como Internet, vídeos, podcast, etc; y en el aula, el tiempo se dedicaría a la realización de actividades prácticas dirigidas a la construcción de conocimiento y al descubrimiento de nuevos conocimientos (GARCÍA-BARRERA, 2013). La clase presencial se convierte en un espacio en donde el alumnado aprende contenidos por medio del aprendizaje colaborativo y activo.

Para poner en práctica esta metodología, el profesor elabora materiales instructivos digitales que facilita al estudiante para que analice y asimile el contenido a su ritmo. Los más utilizados son los recursos audiovisuales, en formato vídeos, que recogen contenidos que deben de ser aprendidos fuera del aula, pudiendo el alumno visualizarlos y revisarlos en cualquier momento y lugar, tantas veces como desee (COURTS; TUCKER, 2012; BERGMANN; SAMS, 2012; LAMBERT; PARKER; PARK, 2015; LEMMER, 2013).

La clase invertida permite al estudiante el uso de las TIC como medio para acceder a los contenidos que se trabajan en el aula, y desarrolla la competencia para el aprendizaje autónomo (KONG, 2014).

En el siguiente esquema se puede apreciar en qué difieren el enfoque de aula invertida y el modelo tradicional de enseñanza.

Figura 1: Esquema con Diferencias entre modelo tradicional y enfoque clase invertida



Fuente: https://cdn-images-1.medium.com/max/1600/1*ZNuLa6qq3-3aaDC2CjeBlA.jpeg

El método no puede ser considerado como un modelo que promueve el aislamiento de los estudiantes en su proceso de aprendizaje, sino que, al trabajar el material previamente, el alumnado puede estudiarlo y comprenderlo en profundidad y al ritmo que necesite; para luego, durante la participación activa en el aula, desarrollar tareas complejas como la resolución de problemas y el desarrollo del pensamiento crítico, transformando a los estudiantes pasivos en protagonistas del proceso de enseñanza-aprendizaje (BENNETT et al., 2012). Las experiencias sobre esta metodología han demostrado un nivel de éxito considerable, logrando altos índices de reflexión e investigación por parte de los estudiantes además de la adquisición de un gran número de estrategias instruccionales (VAUGHAN, 2014).

Las principales ventajas de la clase invertida (AULA PLANETA, 2015; FUNDACIÓN UNIVERSIA, 2015) se pueden resumir en:

- Adaptación al ritmo del estudiante: se adapta mucho mejor a los ritmos de trabajo de los alumnos.
- Pausas: el alumno puede avanzar a su ritmo, sin necesidad de ir al ritmo del profesor o de sus compañeros.
- Repetición de contenidos: los estudiantes pueden repetir cuantas veces les sea necesario para su aprendizaje.
- Tiempo extra para el profesor al no tener que exponer o explicar los contenidos.
- Interacción social: promueve la interacción social y la resolución de problemas en el grupo de estudiantes.
- Resultados y mejoras: mejora la actitud del alumno hacia la materia y en su aprendizaje; aumenta su motivación y su interés; mejora su autonomía e iniciativa personal; aumenta el compañerismo; aumenta la implicación de las familias; y sobre todo, aumenta el grado de satisfacción de todos los implicados en la educación (alumnos, profesores y familias).
- Papel docente. Cambio en la mentalidad docente: deja de ser el centro de atención para convertirse en guía del trabajo del alumno.
- Participación de las familias: pueden seguir el proceso de aprendizaje de cerca (ver los materiales para aprender los contenidos).
- Evaluación: no solo se evalúa el resultado. Se evalúa el proceso entero.
- Responsabilidad del alumno: éste es responsable de una buena parte de su aprendizaje. Las actividades están diseñadas para que el alumno trabaje en clase con lo que ha hecho en casa. Por ello, si no cumple con sus deberes, el tiempo en el aula será tiempo perdido.
- Ayuda a los estudiantes con mayores dificultades: ya que el tiempo en clase se puede dedicar mucho más a aquellos alumnos que presentan dificultades y necesitan más apoyo.

Pero la clase invertida también presenta algunas desventajas o recibe algunas críticas (PINEDA, 2016):

- Enfoque en los recursos más que en la metodología en sí.
- No tiene en cuenta la brecha digital. Existen hogares que no pueden mantener un modelo TIC.
- El docente debe de emplear mucho tiempo para elaborar nuevo material digital.
- No está enfocada a que los alumnos colaboren, creen y compartan.
- Poco aprendizaje basado en la indagación.
- Los docentes deben tener una adecuada competencia digital.

CONSIDERACIONES FINALES

La principal aportación de este capítulo es la exposición de dos metodologías de aprendizaje activo que favorecen la integración de las TIC en el aula: el aprendizaje colaborativo y la clase invertida.

Ambas se conciben como metodologías apoyadas en la tecnología con importantes beneficios educativos para el desarrollo de habilidades y actitudes personales, además de las estrictamente académicas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ÁLVAREZ, Q.; FERNÁNDEZ, M.D. **Vino nuevo en odres viejos: un estudio de casos sobre el papel de la dimensión organizativa en los proyectos de innovación con TIC.** RIE. Revista de Investigación Educativa, v. 27, n. 2, p. 321-336, 2009. Disponible en: <http://revistas.um.es/rie/article/view/94431>. Acceso en: 15 feb. 2020.

AULA PLANETA. **Seis ventajas de la flipped classroom**, 2015. Disponible en: <http://www.aulaplaneta.com/2015/03/04/recursos-tic/seis-ventajas-de-la-flipped-classroom/>. Acceso en: 25 ene. 2020.

BENNETT, B.; KERN, J.; GUDENRATH, A.; MCINTOSH, P. **The Flipped Class: What Does a Good One Look Like?**, 2012. Disponible en: <http://www.thedailyriff.com/articles/the-flipped-class-what-does-a-good-one-look-like-692.php>. Acceso en: 2 may. 2019.

BERGMANN, J.; SAMS, A. **Flip your classroom: Reach Every Student in Every Class Every Day.** Oregon: International Society for Technology in Education, 2012.

BRITO, V. **El foro electrónico: una herramienta tecnológica para facilitar el aprendizaje colaborativo.** Edutec. Revista electrónica de tecnología educativa, n. 17, p. 1-20, 2004. Disponible en <https://doi.org/10.21556/edutec.2004.17.532>. Acceso en: 10 mar. 2020.

BROKENSHIRE D.; KUMAR V. Learning models of self-regulated learning. En: **PROCEEDINGS OF THE INTERNATIONAL CONFERENCE ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN EDUCATION (AIED 09)**, p. 257-264, 2009.

CABEZAS-GONZÁLEZ, M.; CASILLAS-MARTÍN, S.; HERNÁNDEZ, A. **A Case Study on Computer Supported Collaborative Learning in Spanish Schools.** Journal of Information Technology Research, v. 9, n. 2, p. 89-103, 2016. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4018/JITR.2016040105>. Acceso en: 25 ene. 2020.

CABEZAS-GONZÁLEZ M.; CASILLAS-MARTÍN S.; MARTÍN J. **Experiencias de trabajo colaborativo mediante Tecnologías de la Información y la Comunicación entre profesores.** Revista Portuguesa de Educação, v. 29, n. 1, p. 75-98. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.21814/rpe.6996>. Acceso en: 15 nov. 2019.

CARRIÓ, M.L. **Ventajas del uso de la tecnología en el aprendizaje colaborativo.** Revista Iberoamericana de educación, v. 41, n. 4, p. 1-10, 2007. Disponible en: <https://doi.org/10.35362/rie4142447>. Acceso en: 9 abr. 2020.

CASILLAS-MARTÍN, S.; CABEZAS-GONZÁLEZ, M.; PINTO, A.M. **¿Qué características psicológicas valoran los estudiantes universitarios de sus profesores?** Revista Digital de Investigación en Docencia Universitaria, v. 10, n. 2, p. 1-16, 2016. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.10.466>. Acceso en: 25 ene. 2019.

COLENCI, A.T.; ALVES, M.A.; DUTRA, J. A. **Utilização da “sala de aula invertida” em cursos superiores de tecnologia: comparação entre o modelo tradicional e o modelo invertido “flipped classroom” adaptado aos estilos de aprendizagem.** Revista de estilos de aprendizaje, v. 6, n. 12, p. 1-14, 2013. Disponible en: <http://revistaestilosdeaprendizaje.com/article/view/992>. Acceso en: 25 ene. 2019.

COLL, C.; CASTELLÓ, M. **Introducción: aprender y enseñar en redes de comunicación asíncrona escrita.** Cultura y Educación, v. 22, n. 4, p. 389-394, 2010. Disponible en: <https://doi.org/10.1174/113564010793351876>. Acceso en: 19 dic. 2019.

COLL, C.; ONRUBIA, J. **Estrategias discursivas y recursos semióticos en la construcción de significados compartidos entre profesores y alumnos.** Investigación en la Escuela, n. 45, p. 21-31, 2001. Disponible en: <https://idus.us.es/handle/11441/60469>. Acceso en: 15 nov. 2019.

COURTS, B.; TUCKER, J. **Using Technology to create a dynamic classroom experience.** Journal of College Teaching & Learning, v. 9, n. 2, p. 121-128, 2012. Disponible en: <https://search.proquest.com/docview/1418715996?pq-origsite=gscholar&fromopenview=true>. Acceso en: 19 may. 2020.

DE LA MATA, M.; CALA, M.J.; CUBERO, M.; CUBERO, R.; SANTAMARÍA, A. **El aprendizaje en el aula desde la psicología históricocultural: interacción social, discurso y tecnologías de la comunicación.** En: DE PABLOS, J. (Coord.). Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet. Archidona: Aljibe. 2009, p. 163-190.

DE MIGUEL, M. (Dir.). **Modalidades de enseñanza centradas en el desarrollo de competencias.** Orientaciones para promover el cambio metodológico en el marco del EEES. 2005. Disponible en: https://www2.ulpgc.es/hege/almacen/download/42/42376/modalidades_ensenanza_competencias_mario_miguel2_documento.pdf. Acceso en: 19 dic. 2019.

DE PABLOS, J. **El marco del impacto de las Tecnologías de la Información.** Herramientas conceptuales para interpretar la mediación tecnológica. Telos. Cuadernos de comunicación, tecnología y sociedad, n. 67, p. 68-74, 2006. Disponible en: <https://telos.fundaciontelefonica.com/>. Acceso en: 22 feb. 2020.

ENTWISTLE, N. **La comprensión del aprendizaje en el aula.** Barcelona: Paidós, 1987.

FERNÁNDEZ MARCH, A. **Nuevas Metodologías Docentes.** Valencia: Instituto de Ciencias de la Educación. Universidad Politécnica de Valencia, 2006. Disponible en: http://campus.usal.es/~ofeees/nuevas_metodologias.htm. Acceso en: 25 feb. 2020.

FOSTER, W. **The Reconstruction of Leadership.** Melbourne: Deakin University Press. 1986.

FOSTER-FISHMAN, P.G.; BERKOWITZ, S.L.; LOUNSBURY, D.W.; JACOBSON, S.; ALLEN, N.A. **Building collaborative capacity in community coalitions: A review and integrative framework.** American journal of community psychology, v. 29, n. 2, p. 241-261, 2001. Disponible en: <https://doi.org/10.1023/A:1010378613583>. Acceso en: 11 abr. 2020.

FUNDACIÓN UNIVERSIA. **Flipped Classroom: 12 ventajas de la clase invertida.** 2015. Disponible en: <http://noticias.universia.com.ar/cultura/noticia/2015/03/30/1122027/flipped-classroom-12-ventajas-clase-invertida.html>. Acceso en: 28 mar. 2020.

GARCÍA-BARRERA, A. **El aula inversa: cambiando la respuesta a las necesidades de los estudiantes.** Avances en Supervisión Educativa, n. 19, p. 1-8, 2013. Disponible en: <https://doi.org/10.23824/ase.v0i19.118>. Acceso en: 5 abr. 2020.

GARCÍA, I.; GROS, B.; NOGUERA, I. **La relación entre las prestaciones tecnológicas y el diseño de las actividades de aprendizaje para la construcción colaborativa del conocimiento.** Cultura y Educación, v. 22, n. 4, p. 395-418, 2010. Disponible en: <https://doi.org/10.1174/113564010793351867>. Acceso en: 22 ene. 2020.

GROS, B.; GARCÍA, I.; LARA, P. **El desarrollo de herramientas de apoyo para el trabajo colaborativo en entornos virtuales de aprendizaje.** RIED. Revista iberoamericana de educación a distancia, v. 12, n. 2, p. 115-138, 2009. Disponible en: <https://doi.org/10.5944/ried.2.12.903>. Acceso en: 22 ene. 2020.

HERNÁNDEZ, N.; GONZÁLEZ, M.; MUÑOZ, P. **La planificación del aprendizaje colaborativo en entornos virtuales.** *Comunicar*, v. 21, n. 42, p. 25-33, 2014. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3916/C42-2014-02>. Acceso en: 15 nov. 2019.

JOHNSON, D.W.; JOHNSON, R.T. **Learning together and alone.** 2. ed. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1987.

JOHNSON, D.W.; JOHNSON, R.T.; SMITH, K.A. **Active learning: cooperation in the college classroom.** Londres: Interaction Book Company, 1998.

JOHNSON, D.W.; JOHNSON, R.T. **New Developments in Social Interdependence Theory.** *Genetic, Social and General Psychology Monographs*, v. 131, n. 4, p. 285-358, 2005. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3200/MONO.131.4.285-358>. Acceso en: 18 oct. 2019.

KONG, S. C. **Developing information literacy and critical thinking skills through domain knowledge learning in digital classrooms: An experience of practicing flipped classroom strategy.** *Computers & Education*, n. 78, 160-173, 2014. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.compedu.2014.05.009>. Acceso en: 15 ene. 2020.

KUMAR V.; GRESS C.; HADWIN A.; WINNE P.H. **Assessing Process in CSCL: An Ontological Approach.** *Computers in Human Behavior*, v. 26, n. 5, 825-834, 2010. Disponible en: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2007.07.004>. Acceso en: 21 ene. 2020.

KUMAR, V. S. **Computer-supported collaborative learning: Issues for research.** Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates, 1996.

LAMBERT, R.; PARKER, K.; PARK, E. **Exploring the Flipped Classroom Model: Two Cases Studies from Applications in Higher Education.** En: CAR

LINER, S.; FULFORD, C.; OSTASHEWSKI, N. (Eds.). **Proceedings of EdMedia: World Conference on Educational Media and Technology**, p. 475-485, 2015.

LEMMER, C. A. **A View from the Flip Side: Using the Inverted Classroom to Enhance the Legal Information Literacy of the International LL.M.** *Law library Journal*, v. 105, n. 4, p. 461-491, 2013.

MARTÍN, P.M.; WOLFF, L.B. **The Introduction of the New Degrees: Suggestions for Improvement.** *Revista de Educación*, n. 356, p. 703-715, 2011.

MONEREO, C. (Coord). **Internet y competencias básicas. Aprender a colaborar, a comunicarse, a participar, a aprender.** Barcelona: Graó, 2005.

MOSER, A.; DE MEDEIROS, L.F. **Toward a Smart Pedagogy: Devising a Methodology for Innovation.** Cham: Springer, 2019.

OECD. **Creating effective teaching and learning environments: First results from Talis.** 2009. Disponible en: <http://www.oecd.org/education/school/43023606.pdf>

ORTIZ ORIA, V.M. **Los riesgos de enseñar: la ansiedad de los profesores.** Salamanca: Amarú Ediciones, 1995.

PINEDA, I.P. **Clase invertida (flipped classroom): ventajas y desventajas.** 2016. Disponible en: <https://medium.com/@ilvinpatricia/clase-invertida-flipped-classroom-ventajas-y-desventajas-566e7bfb1d6>. Acceso en: 21 ene. 2020.

RUBIA, B.; JORRIN, I.; ANGUITA, R. **Aprendizaje colaborativo y TIC.** En: DE PABLOS, J. (Coord.). *Tecnología Educativa. La formación del profesorado en la era de Internet.* Archidona: Algabe, 2009, p. 191-214.

SCARDAMALIA, M.; BEREITER, C. **Knowledge building.** USA: Macmillan Reference, 2002.

SCARDAMALIA, M.; BEREITER, C. **Higher levels of agency for children in knowledge building: a Challenger for the design of new knowledge media.** *Journal of the Learning Sciences*, v. 1, n. 1, p. 37-68, 2009. Disponible en: https://doi.org/10.1207/s15327809jls0101_3. Acceso en: 14 mar. 2020.

SCARDAMALIA, M.; BEREITER, C. **Computer support for knowledge-building Communities.** *Journal of the Learning Sciences*, v. 3, n. 3, p. 265-283, 1994. Disponible en: https://www.jstor.org/stable/1466822?seq=1#metadata_info_tab_contents. Acceso en: 9 nov. 2019.

SLAVIN, R.E. **Cooperative learning: Theory, research and practice.** New Jersey: Prentice-Hall, 1990.

VAUGHAN, M. **Flipping the Learning: An Investigation into the use of the Flipped Classroom Model in an Introductory Teaching Course.** *Education Research and Perspectives*, n. 41, p. 25-41, 2014.

VIGOTSKY, L.S. **Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores.** La Habana: Editorial Científico-Técnica, 1987.

WEIMER, M. **Learner-centered teaching: Five key changes to practice.** San Francisco: Jossey-Bass, 2013. Disponível em: <https://tlap.ksu.edu.sa/sites/tlap.ksu.edu.sa/files/attach/ref17.pdf>. Acesso em: 10 dic. 2019.

WERTSCH, J.V. (1985). **Vygotsky y la formación social de la mente.** Barcelona: Paidós.

ZHANG, J.; SCARDAMALIA, M.; REEVE, R. **Designs for collective cognitive responsibility in knowledge building communities.** En: AMERICAN EDUCATIONAL RESEARCH ASSOCIATION ANNUAL MEETING, 4., 2006.

O LEGADO DA FILOSOFIA PARA A EDUCAÇÃO DO SÉCULO XXI

Carlenia Silva Lima
Max Castor Rodrigues Junior
Cristiane de Magalhães Porto

INTRODUÇÃO

Atualmente é possível observar o surgimento de novas realidades que desafiam o paradigma tradicional da educação. Uma dessas realidades pode ser destacada no uso das tecnologias digitais nas relações de comunicação, interação, trabalho, sociabilidade, aprendizagem, conhecimento etc., que tornou ainda mais desafiador o papel de educar no século XXI.

Educadores se dedicam diariamente em salas de aula buscando novos caminhos para a prática pedagógica, e que busque se aproximar da realidade sócio tecnológica dos estudantes. A escola contemporânea sem sombra de dúvidas, é diferente da que os grandes filósofos do passado pensaram ou conheceram, entretanto, sua organização e pragmatismo na procura pelo conhecimento ainda podem ser utilizados com grandes resultados no processo pedagógico. Uma vez que no interior da formação educacional encontramos o sentido de sua fisiologia, que nada mais é do que um fenômeno filosófico capaz de desenvolver o pensamento e revelar o conhecimento.

Apesar de tantas transformações, a filosofia mostra-se ainda como a mais contemporânea, e por que não dizer, a mais futurista das potencialidades de construção do processo pedagógico. Em uma fase onde tudo está se automatizando, os profissionais da pedagogia não podem permitir que os indivíduos deixem de pensar e desenvolver um senso crítico acerca da realidade social em que vivem.

O pensamento filosófico, especialmente as suas contribuições para educação, se portam como uma árvore onde podem surgir frutos de variados sabores, de acordo com o paladar daqueles que experimentarem de seus conceitos na atualidade. Faz-se importante trazer esse legado da filosofia para o contexto contemporâneo, possibilitando aos educadores de hoje e amanhã, não apenas

ter o contato com essas contribuições, problematizar seus princípios pedagógicos, enriquecendo a discussão sobre a educação.

Tendo-se em vista o panorama apresentado, pode-se extrair o porquê da importância da Filosofia não somente para os estudantes, mas também para os professores. Entendemos que um dos elementos chave para a mudança na educação pode ser o professor, e que os conceitos e técnicas já discutidos e apresentados na antiguidade pelos filósofos ainda têm muito a contribuir para a nossa realidade. Diante disso, neste artigo, temos o objetivo destacar a Filosofia como um importante elemento para a prática pedagógica, capaz colaborar para o despertar de uma outra forma de enxergar a realidade, para além do seu caráter ideológico.

Desse modo, este texto está estruturado em quatro momentos. O primeiro, denominado Conceitos da Filosofia, que apresenta conceitos básicos do conhecimento filosófico e um breve histórico da filosofia. O segundo, denominada Os filósofos e as suas contribuições, que apresenta a importância de alguns filósofos no processo evolutivo da filosofia. No terceiro, Relação entre filosofia e educação, é mostrada a incorporação da filosofia no processo educacional. Já no quarto momento são realizadas as considerações finais sobre o trabalho, destacando a importância da filosofia no processo educacional.

CONCEITOS DA FILOSOFIA

A Filosofia tem sido ao longo dos anos um importante instrumento utilizado pelo homem para modificar a si e a realidade a sua volta. Também possibilitou o estudo dos problemas relacionados a existência, à verdade, ao conhecimento, aos valores estéticos e morais, a linguagem e a mente humana.

A partir do conhecimento filosófico a criticidade e logicidade são aspectos estimulados, e que de alguma forma apoiam ações de compreensão, construção, transformação e preservação de concepções inerentes ao mundo. A Filosofia, nesse sentido, também se propõe a estudar e interpretar ideias ou definições como: natureza, mundo, realidade, história, cultura, repetição, mudança, contradição, objetividade, subjetividade, conflito, diferença etc.

Um conceito muito apropriado sobre a filosofia é que ela é uma reflexão acerca dos problemas que a realidade apresenta. Brangatti (1993, p. 14) pontua que,

[...] a filosofia não é, de modo algum, uma simples abstração independente da vida. Ao contrário ela é a própria manifestação humana e sua mais alta expressão (...) A filosofia traduz o sentir, o pensar e o agir do homem. Evidentemente, o homem não se alimenta da filosofia, mas sem dúvida nenhuma, com a ajuda da filosofia.

Através da filosofia temos o conhecimento da ação humana, da transformação temporal dos princípios do agir e do saber, da mudança das formas do real ou dos seres. A filosofia sabe que está na história e que possui uma história. Como o autor citado acima nos lembra (BRANGATII, 1993): nós não nos alimentamos da filosofia, mas ela tem toda a possibilidade de nos ajudar a se alimentar, seja de conhecimento, percepções ou a própria manifestação social humana.

Platão (427-347 a.C) e Aristóteles (384-322 a.C) produziram às melhores definições da filosofia, eles a entenderam através de um olhar admirado e espantado para o mundo. Na concepção tradicional que aparece em Platão e Aristóteles, certos questionamentos são expostos e nos obrigam a olhar o simples com bem mais complexidade.

No século V, a.C, Sócrates procurava o significado dos conceitos, por meio do qual almejava alcançar a essência das coisas. Platão mostrava o caminho que a educação do sábio devia percorrer para ir da opinião à ciência. A filosofia encontra-se nos pressupostos da ciência, já que a ciência não é capaz de investigar seus fundamentos.

O senso comum observa um fato a partir do conjunto dos dados sensíveis que formam a nossa percepção pessoal e efêmera do mundo. O evento científico é um fato abstrato, independente do conjunto em que está inserido normalmente e com um elevado grau de generalidade. Já na década de 80 do século XX Aranha e Martins (2009) chamavam atenção para a necessidade de remover do conceito de ciência a falsa ideia de que ela é a única explicação da realidade, e que se trata de um conhecimento “certo” e “infalível”.

A ciência sempre está em evolução constante, é o que a faz manter-se viva, e suas verdades são sempre temporárias. A reflexão empreendida pela filosofia não pode ser desinteressada, neutra, nem uma ocupação separada do que acontece no mundo, ela tem compromisso com a investigação a propósito dos fins e das prioridades a que a ciência se propõe, bem como a análise das condições em que se realizam as pesquisas e das consequências das técnicas utilizadas.

O filósofo não surge com o saber e as respostas finalizados, muito menos como o grande norteador dos rumos da ciência. No universo das certezas propostas pelo ideal do conhecimento objetivo, o filósofo acredita na desorganização interior sempre buscando coisas para ver, refletir, problematizar, questionar, analisar e comunicar.

OS FILÓSOFOS E AS SUAS CONTRIBUIÇÕES

Alguns filósofos modernos, período em que o desenvolvimento do conhecimento humano passou a ter como base a razão, e pós-modernos, continuação do período moderno caracterizado pelas teorias localizadas e contingentes, se é que assim podemos conceituá-los, tiveram papel muito importante em tudo que vivemos e conhecemos hoje, a nível de filosofia e ciência, alguns com o papel de precursores, outros com o a função de esclarecer e complementar as lacunas deixadas pelas teorias e teses dos seus antecessores.

No século XVIII, auge da produção filosófica de René Descartes (1596-1650), a Europa passava por algumas transformações; o Renascimento Cultural e as Reformas Religiosas foram movimentos que trouxeram profundas mudanças na forma de viver a cultura e a religião, colocando em xeque o conhecimento oriundo da escolástica medieval, iniciando, mesmo que lentamente, a retomada ao conhecimento da filosofia grega, a qual valorizava amplamente os processos racionais.

Descartes ao vivenciar todo esse processo de mudança, ao qual o mundo vinha sofrendo naquele determinado contexto histórico, passou a absorver e a contribuir com um considerável conhecimento, e a partir dessas experiências lança a obra “Discurso do Método”, onde é possível identificar uma tentativa de estabelecer uma espécie de padrão, buscando uma simetria na forma de produzir ciência.

Podemos extrair do “Discurso do Método”, a busca pela unificação dos saberes, Descartes tenta padronizar o método de fazer ciência, o qual serviria para qualquer conhecimento, assim poderíamos verificar as evidências que encontramos e estabelecer previsões com base na regularidade com que os eventos aconteciam. Nessa obra Descartes (2009, p. 39) destaca que sabe,

[...] o quanto estamos sujeitos a nos equivocar naquilo que nos toca, e também o quanto devemos suspeitar dos julgamentos de nossos amigos quando são a nosso favor. Mas gostaria muito de

mostrar neste discurso que caminhos seguir, e de representar minha vida como num quadro a fim de que cada um possa julgá-la; e, recolhendo as opiniões emitidas sobre ela, que este fosse um novo meio de me instruir, acrescentado a aqueles que costumo utilizar. Assim meu propósito aqui não é ensinar o método que cada um deve seguir para bem conduzir a razão, mas apenas mostrar de que maneira procurei conduzir a minha.

No “Discurso do Método”, Descartes tenta criar um novo rigor científico pautado em uma filosofia que valorizava a experimentação, sem que estas estivessem a serviço do Estado ou de qualquer instituição, o único objetivo era servir ao desenvolvimento da humanidade.

Já contemporâneo à Descartes, o filósofo John Locke (1632-1704), formado em política, medicina e filosofia, foi considerado um dos líderes da doutrina filosófica conhecida como empirismo, onde afirma que a realidade e o conhecimento são derivados da experiência sensorial. Foi também, um dos ideólogos do liberalismo e do iluminismo, correntes que influenciaram decisivamente a economia e a política da época e em outros momentos históricos, respectivamente.

Locke, assim chamado, possui obras marcantes, mas foi em “Ensaio Acerca do Entendimento Humano”, dividida em quatro livros e publicada pela primeira vez em 1689, que o autor expressa suas dúvidas e anseios sobre o conhecimento até aquele momento. Questiona até onde ele vai, qual a sua magnitude, seu limite e extensão. Assim, começa a perceber anomalias de um paradigma, que o levou à investigar a origem, certeza e extensão do conhecimento humano.

Através da classificação acerca do conhecimento exposta em sua obra, Locke destaca que as certezas derivadas da matemática e a moral são incontesteáveis e evidentes, pois, são alcançáveis pelo raciocínio com ideias presentes na mente humana, enquanto as ciências empíricas, como a física, que necessitam de uma verificação e confronto com a realidade sensível, não configuram verdades universais. Com base nisso Locke (1991, p. 159) considera que,

Todas as ideias derivam da sensação ou reflexão. Suponhamos, pois, que a mente é, como dissemos, um papel branco, desprovida de todos os caracteres, sem quaisquer ideias; como ela será suprida? De onde lhe provém este vasto estoque, que a ativa e que a ilimitada fantasia do homem pintou nela como uma variedade quase infinita? De onde apreende todos os materiais da razão e do conhecimento? A isso respondo, numa palavra, da experiência.

Este pensador afirma que a mente é como uma folha de papel em branco, e que necessita de experiências para poder ser preenchida. Assim como uma folha de papel em branco necessita de tinta para ser preenchida, a mente humana precisa da experiência de suas vivências. Através da experiência que os caracteres serão fornecidos para a formação das ideias, e assim o conhecimento ser concebido. De acordo com Locke todo e qualquer conhecimento depende da experiência.

Já sob influência de uma série de filósofos das correntes empiristas e racionalistas, escolas de pensamento que buscaram explicar a forma como os seres humanos adquirem o conhecimento, o filósofo alemão Immanuel Kant (1724-1804) surge como um grande unificador das ideias das correntes empiristas e racionalistas, considerado, por muitos, o “divisor de águas” da filosofia moderna.

Em seu livro “Sobre a Pedagogia” (título recebido em Português), resultado da coletânea das anotações de um estudante, Theodor Rink, publicadas em 1803, fica evidente o estilo sucinto em que são ofertados conselhos práticos e também a apresentação de princípios básicos para a ação pedagógica.

A obra traz a forma como Kant visualiza a educação, preocupando-se expor os cuidados que devem ser tomados com os bebês e crianças; as crianças sempre as deixando ocupadas, sobretudo em atividades que auxiliem desenvolvimento de habilidades, como enxergar e correr. As ideias de que o ser humano completo não é aquele que possui unicamente o conhecimento, mas aquele que realiza os deveres em relação a si e aos demais, também são elencadas na obra, fechando o ciclo do que seria, em sua percepção para a época o entendimento do objetivo do processo educacional.

O processo educativo kantiano tem como passo inicial a formação do homem para viver em sociedade, transformando a imposição externa em liberdade e autonomia, e isso se traduz por fazer com que a disciplina imposta pelo educando passe a ser gradualmente uma coação interna do ser humano, quando ele terá condições de dar-se leis e viver sob as mesmas.

[...] é preciso habituar o educando a suportar que a sua liberdade seja submetida ao constrangimento de outrem e que, ao mesmo tempo, dirija corretamente a sua liberdade. Sem esta condição, não haverá nele senão algo mecânico; e o homem, terminada a sua educação, não saberá usar sua liberdade. É necessário que ele sinta logo a inevitável resistência da sociedade – [viva numa insociável sociabilidade], para que aprenda a conhecer o quanto é difícil bastar-se a si mesmo, tolerar as privações e adquirir o que é necessário para tornar-se independente. (KANT, 1996, p. 34).

Para Kant (1996), o homem necessita da sociedade para desempenhar sua destinação, precisa enxergar-se em um contexto de humanidade e não isoladamente, pois, apesar de o fim se dar individualmente, é a espécie que poderá gozar de sua inteira destinação. Assim, a sociedade tem no homem um agente imprescindível de sua constituição e a base desta formação será o processo educacional, responsável pela condução do homem ao esclarecimento e à condição de formar uma sociedade justa composta por indivíduos morais.

No Século XX tivemos um filósofo que alcançou repercussão rápida e ampla, se tornado uma referência nas abordagens inovadoras e entendimento das instituições e sistemas de pensamento, o francês Michael Foucault (1926-1984). Sua obra tornou-se referência em boa parte dos campos do conhecimento, através de seus estudos de investigação histórica, o filósofo observou, de forma incisiva, as escolas e as práticas pedagógicas na Idade Moderna.

Foucault teve três fases intelectuais, uma fase da i) arqueologia do conhecimento, buscando um saber que não foi sistematizado; a fase ii) genealógica, onde o filósofo enfatiza a passagem do que é interdito para o que se torna legítimo ou tolerado; e a terceira fase, iii) baseada na ética, onde foca nas práticas por meio das quais os seres humanos desempenham a dominação e a subjetivação.

Na visão do filósofo, a escola é uma das “instituições de sequestro”, como a prisão, o quartel, e o hospital.

São aquelas instituições que retiram compulsoriamente os indivíduos do espaço familiar ou social mais amplo e os internam, durante um período longo, para moldar suas condutas, disciplinar seus comportamentos, formatar aquilo que pensam etc. (VEIGA-NETO, 2003, p. 62).

Com a chegada da Idade Moderna, tais instituições deixam de ser lugares de suplício, como castigos corporais, para se tornarem locais de criação de “corpos dóceis”. Tornar o corpo dócil se torna mais vantajoso na visão política e social, já que torna os corpos produtivos, enquanto o suplício os enfraquece.

Os filósofos apresentados, cada um em seu tempo histórico, deram as suas contribuições para a evolução do conhecimento filosófico, desvendaram o que estava encoberto pelo costume, pelo convencional e pelo poder. Abriam as portas para o entendimento de vários conceitos que se mostravam ser únicos e irrefutáveis, trazendo, assim, esclarecimentos que muitas vezes só foram compreendidos em tempos futuros.

RELAÇÃO ENTRE FILOSOFIA E EDUCAÇÃO

A educação sempre esteve entre os objetos de reflexão da filosofia, como pode-se observar em alguns trechos de filósofos acima citados. Os filósofos já entenderam a educação como um elemento da sociedade, que nascia com o homem, como um elemento de tábula rasa na qual iria sendo preenchida ao longo do tempo, como elemento de ação ativa e prática na sociedade, ou como dominação de poder e aprisionamento. Algumas vezes como protagonista, outras vezes como coadjuvante. Desde os primórdios da filosofia há uma preocupação com a educação enquanto grande formadora do homem, essa ideia sofre transformações ao longo do tempo e vai se modificando e acompanhando as respectivas épocas e as reflexões filosóficas do momento.

Ainda que, durante a história da filosofia, vários filósofos refletiram conceitualmente em diversas obras acerca da formação humana, durante muito tempo a filosofia da educação não foi considerada como uma reflexão sistemática e autônoma. Em alguns locais a expressão pedagogia geral era utilizada como um sinônimo de filosofia da educação.

A filosofia volta à educação como uma espécie de pedagogia teórica chamada de pedagogia filosófica, uma continuidade da tradição filosófico-pedagógica ainda do final do século XVIII e começo do século XIX, onde tivemos, por exemplo, as reflexões de Kant. Assim, a pedagogia, na qualidade de filosofia da educação, adotava da filosofia geral os principais fundamentos da vida, do homem, do saber e buscava aplicá-los na prática educativa.

Sobre a necessidade de educação Kant (s/d, p. 11) chama atenção para o seu entendimento de que “O homem é a única criatura que precisa ser educada. Por educação entende-se o cuidado de sua infância (a conservação, o trato), a disciplina e a instrução com formação. Consequentemente, o homem é infante, educando e discípulo”.

A abdicação do discurso filosófico como alicerce principal do conhecimento pedagógico permitiu o estabelecimento das ciências da educação e fez com que a filosofia da educação se estruturasse com um discurso próprio, porém regulado por uma filosofia superior. O positivismo no século XX marca o início dessa distinção entre o discurso científico sobre a educação, simbolizado pela pedagogia, e o discurso filosófico sobre a educação.

Esse processo teve como resultado a separação entre o discurso filosófico e o discurso pedagógico com o rebaixamento do discurso filosófico a

pré-científico. Apenas na década de 1960, na Inglaterra, houve a retomada da valorização da filosofia da educação através de um movimento de professores sob alegação da necessidade de uma maior especificidade da disciplina.

Por parte da Pedagogia científica haviam críticas a pedagogia tradicional, no sentido de alegar ausência de atividades práticas, falta de fundamentação científica, a sabedoria desnecessária e o enciclopedismo supérfluo. Porém, a filosofia da educação tornou-se um saber independente com a afirmação das ciências da educação, deixando de se identificar com a pedagogia filosófica ou pedagogia teórica. Essa determinada área de estudos trouxe um legado de suas características fundamentais, tais como a preocupação com a história das ideias da educação dos grandes filósofos e seus pontos de vista acerca dos homens e do conhecimento.

A partir da evolução das ciências da educação, o que impulsionava a filosofia da educação era as ideias sobre educação dos filósofos como, Locke e Kant, e o conhecimento dos sistemas filosóficos mais importantes, dos quais se aspiravam os conceitos de educação, de homem, de escola etc. Sendo que o principal objetivo da disciplina filosofia da educação passou a ser onde o processo educativo deveria chegar e o valores que os alunos deveriam receber.

A filosofia tem características de interdisciplinaridade, por seu teor crítico funde-se com outras disciplinas através do questionamento e coerência. Os textos filosóficos são formas de adquirir conhecimento, uma vez que através deles conhecemos os filósofos, e temos contato com suas ideias, expandindo a compreensão do mundo, auxiliando nas escolhas, no convívio humano e com a natureza.

A escola do início do século XXI nos traz a impressão de uma formação em massa, sem uma preparação do aluno e futuro cidadão para desfrutar do pleno convívio em sociedade. Ela age como uma grande estrutura em busca constante do enquadramento dos indivíduos. Com a padronização do tempo, a escola determina que todos incorporem esse tempo que serve como métrica comum para todos. Esta estratégia para responsabilizar os indivíduos pela sua adaptação ao tempo escolar acaba por segregar aqueles que podem ou não ocupar o espaço escolar.

Analisando a escola a partir de uma perspectiva foucaultiana, podemos observar uma relação de poder, segundo Foucault (1995, p. 243),

Uma relação de violência age sobre um corpo, sobre as coisas; ela força, ela submete, ela quebra, ela destrói; ela fecha todas as possibilidades; não tem, portanto, junto de si, outro polo senão aquele da passividade; e, se encontra uma resistência, a única es-

colha é tentar reduzi-la. Uma relação de poder, ao contrário, se articula sobre dois elementos que lhe são indispensáveis por ser exatamente uma relação de poder: que “o outro” (aquele sobre o qual ela se exerce) seja inteiramente reconhecido e mantido até o fim como sujeito de ação; e que se abra, diante da relação de poder, todo um campo de respostas; reações, efeitos, invenções possíveis.

A educação tem uma árdua tarefa, que pode ser facilitada através da filosofia, já que por meio dela temos os caminhos necessários para entender e interpretar o mundo ao qual estamos inseridos, possibilitando tornar os alunos seres capazes de agir, pensar e refletir sobre a ação por si mesmo. Uma escola com esse direcionamento consegue formar alunos críticos e com chances de enxergar o mundo com outra perspectiva.

Com os novos avanços da tecnologia e das redes sociais digitais, elas vêm adentrando em diversas áreas do conhecimento, a filosofia não está imune a esse processo, vem sofrendo uma influência direta desses agentes. Nossa mente já recebe tudo “codificado”, seja na forma de estímulos ao consumo, mídias e até na forma de pensar e agir, a publicidade pesquisa o assunto a fundo, desenvolve os big datas para direcionar o indivíduo através das redes digitais ao qual ele tem acesso. A todo instante o cidadão fornece, inconscientemente, inúmeras informações de grande relevância a respeito de si mesmo.

Na educação a filosofia é o início para que possamos formar o nosso senso crítico que nos acompanha por toda uma vida. A escola e a educação fazem a condução de todo esse conhecimento, uma vez que é na escola que o senso comum passa a ser refinado para informações de relevância mais abrangentes e reflexivas, análises de textos, expressões e formas, e o aprofundamento da história da nossa vida e da nossa sociedade, seja em aspectos presenciais ou digitais.

A procura por respostas nos faz buscá-las através dos meios que acessamos com mais facilidade, essa busca, por si só, já é uma forma de reflexão e análise sobre determinado tema, alguns são de respostas simplórias, outras nem tanto. Com o pensamento focado em busca de novos aprendizados nos deparamos com informações desconhecidas, desta forma, a filosofia está intimamente conectada com o nosso cotidiano, e deve continuar.

O campo do conhecimento é imenso, mas temos na filosofia os instrumentos necessários para ampliar e compreender ideias com propriedade de causa, assim como tem sido feito ao longo dos últimos séculos. A filosofia e tudo que ela pode proporcionar as salas de aula pode ser algo satisfatório, os

alunos são campos férteis, basta jogar a semente e saber qual fertilizante utilizar. A filosofia pode ser tão atual como a internet e as tecnologias digitais, um banco com imenso conhecimento do pensamento seja ele contemporâneo ou de tempos passados.

CONCLUSÃO

Partimos da hipótese de que conhecer a história é essencial para a construção do futuro, somos resultado de reflexões das gerações passadas, o pensamento atual não se distingue muito dos tempos remotos. Somos concebidos para conquistar, vencer, reproduzir, amar e morrer, somente a temporalidade que é diferente.

A filosofia ainda não exauriu sua extensa capacidade para suprir a pedagogia e tão pouco os educadores se conscientizaram totalmente deste poder. Portanto, a filosofia nunca esteve tão em evidência para o meio pedagógico, cabe aos que fazem a educação utilizar o que se tem de melhor da educação do passado, e unir com o que se tem a disposição no presente, fazendo assim uma nova forma de pensa-la.

Com base nas transformações constantes em que o mundo vem passando atualmente, os profissionais de educação precisam de adequação para poder utilizar, ao seu favor, o aparato tecnológico e grande quantidade de informações para poder desenvolver esse conhecimento interdisciplinar.

O ato pensar tornou-se artigo de cobiça e de riquezas, as mentes brilhantes tomam conta do mundo e quanto maior a variedade de conhecimentos mais a sociedade avança no processo evolutivo. A filosofia é parte integrante do processo educacional, ela possui uma história, o caminho para o sucesso do processo educacional está profundamente ligado ao despertar filosófico. Possuímos as possibilidades para nos tornarmos indivíduos melhores e críticos, intelectualmente e socialmente, capacitado para transformar o meio e a nós mesmos.

O mundo globalizado cobra dos indivíduos um conhecimento holístico da realidade, precisamos incorporar as tecnologias digitais, encabeçadas pela internet, para o seio educação para, assim, podermos acompanhar essas transformações da sociedade e tornar a educação algo mais dinâmico, eficiente e prazeroso.

REFERÊNCIAS

ARANHA, M. L. A.; MARTINS, M. H. P. **Filosofando**: Introdução à Filosofia. São Paulo: Editora Moderna, 2009.

BRANGATTI, Paulo R. **O Ensino de Filosofia no Segundo Grau**: Uma Necessidade de Leitura do Cotidiano. Piracicaba: UNIMEP, 1993.

DESCARTES, R. **Discurso do Método**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

KANT, Immanuel. **Sobre a Pedagogia**. Tradução: João Tiago Proença. Edições 70, LDS. Lisboa. Portugal.

LOCKE, Jhon. **Ensaio acerca do entendimento humano**. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

FOUCAULT, Michel. **O sujeito e o poder**. In: DREYFUS, Hubert & RABINOW, Paul. Michel Foucault. Rio de Janeiro: Forense Universitária, p. 273-295.

FISCHER, Rosa M. B. **Foucault e o desejável conhecimento do sujeito**. Educação e Realidade, v. 24, n.1, p. 39-59, 1999.

VEIGA-NETO, Alfredo. **Foucault & Educação**; Belo Horizonte: Autêntica, 2003.

ENCONTROS POSSÍVEIS DA FILOSOFIA OCIDENTAL E A NARRATIVA DO ANIMÊ “NARUTO”

Marisete Augusta da Cruz
Ronaldo Nunes Linhares

INTRODUÇÃO

O desenho animado fez parte da infância de muitos, indiferente das classes sociais ou da etnia pertencente, entretendo crianças e muitos adultos. Firmou-se nos espaços televisivos, ganhou expansão nas seções de brinquedos, vestimentas, acessórios e jogos; sempre buscando atingir o telespectador emocionalmente; não é toa que Martins (1999) chama atenção para o fato de que a imagem emocional tem influência importante na relação consumidor e marca.

Graças as animações aprendemos a ler o mundo, dar sentido as situações não explicadas, nem entendidas. Os anos passaram e por meio da televisão compreendemos elementos da narrativa e o desenvolvimento interpretativo, pois conseguimos entender o enredo, os motivos pelos quais realizavam suas ações e baseado em que tomavam suas decisões. O fascínio pelos desenhos apresentou-nos o animê (desenhos animados produzidos a partir do mangá) e seu respectivo mangá (histórias em quadrinhos tradicionais, desenhadas em preto e branco); ambos produtos midiáticos japoneses, disponíveis com classificações etárias e de gênero, abordam histórias que refletem a sua cultura e seu cotidiano que graças a globalização conquistam o mundo (VERGUEIRO; RAMOS, 2009).

O desenho de olhos grandes, expressivos e brilhantes nasceu em 1907 no Japão (GODOI, 2016), tem seu maior expoente Osamu Tezuka, pai do mangá moderno, influenciador mundial. No Brasil, O Lobo Solitário é considerado o pioneiro em 1988, dando início a expansão dessa paixão nacional, fortalecida por Cavaleiro dos Zodíaco em 1994 (GOTO, 2011). Em 2007, o mangá crescia assustadoramente, a ponto de enfraquecer as publicações de Maurício de Souza em um terço (GONÇALO JÚNIOR, 2007) e o animê roubava o horário nobre dos desenhos animados ocidental (RODRIGUES, 2008).

Mesmo proveniente de cultura, de economia e de sociedade diferente, o animê e o mangá conseguem adentrar no imaginário e nas vidas de seus apreciadores de maneira natural e simplificada; em versões traduzidas ou legendadas, permitem que suas personagens e filosofias despertem interesse e influenciem quem os admira, isso porque os mangás/animê solidarizam-se com seus leitores, fazendo-os esquecer de problemas e sentirem-se motivados a continuar (LUYTEN, 2012). Carlos (2009) considera o mangá o maior formador de leitores de quadrinhos no Brasil.

Destarte, as leituras trouxeram à tona o “poder” de comparação agora entre os pensadores estudados e os personagens do animê “Naruto²”. Com leituras induzidas sobre alguns filósofos do Ocidente comparadas às narrativas de Naruto, no campo da epistemologia do conhecimento, possibilitam diversidades significativas destacando pontos convergentes ou seria coincidências? (DEVEZA, 2016).

Ambas as visões e concepções almejam explicar o mundo e o homem; mesmo que para o Ocidente a vida e os seres sejam explicados pela sua natureza física e química e, o Oriente acreditando que cada ação isolada vincula-se de alguma forma ao todo; este e aquele criaram base de conhecimento reflexiva, mudando apenas seus pontos norteadores (DEVEZA, 2016). Os pensamentos ditos opostos e antagônicos possuíam bases semelhantes e, o que era visto como difícil de relacionar, pode não ser tão complexo assim. Dessa forma, onde e como podemos ver semelhanças de cultura e pensamentos de uma e outra? Baseados em quê podemos afirmar que é possível visualizar essa “unidade”?

Assistindo ao animê (anime ou animé) “Naruto” e lendo seu mangá, percebe-se que algumas ideias dos pensadores que moldaram o pensamento ocidental, diferenciando-o de cultura e mentalidade dos orientais, poderiam ser vistos na filosofia de vida e personagens dessa animação. Dessa forma, o presente trabalho visa analisar alguns personagens e contexto do animê “Naruto” considerando-os à luz das ideias de alguns filósofos como Heráclito³, Immanuel Kant⁴, René Descartes⁵ e Walter Benjamin⁶, assim mostrar que temos pensamentos convergentes e perceber, com isso que o Animê faz parte dos produtos midiáticos analíticos e investigativos; para além de entretenimento.

Para tal, buscou-se uma análise de cunho qualitativo, sobre ideias e conceitos de um conjunto de pensadores. A respeito dos pensadores em questão

2. Animê e mangá ilustrado e escrito por Masashi Kishimoto. 3. Filósofo pré-socráticos considerado o “pai da dialética” e “obscuro”, viveu entre os séculos VI e V a.C. 4. Filósofo prussiano considerado o principal filósofo da era moderna que fundou o criticismo. 5. Filósofo, físico e matemático francês, criador do pensamento cartesiano. 6. Ensaísta, crítico literário, tradutor, filósofo e sociólogo judeu alemão que escreveu principalmente sobre a Arte na Época de sua Reprodutibilidade Técnica.

e suas ideias filosóficas; a escolha deve-se por possibilitarem uma visão comparada que potencialize alcançar os objetivos aqui almejados: visualização, análises de algumas características do animê “Naruto”, como também de alguns personagens, em particular Shikamaru, Deidara, Sasori, entre outros. Não há o objetivo de mergulhar profundamente nas personagens e/ou suas características específicas, mas identificar pontos de encontro entre o ideal do animê em questão e as ideias de Heráclito; seguimos pela educação rígida, porém cuidadosa de Kant e sua fé nas gerações futuras. Daremos continuidade com a racionalidade e a lógica de Descartes e finalizaremos com a essência da arte de Walter Benjamin; elencando suas similitudes.

O ANIMÊ “NARUTO” É UM POTENCIAL ENCONTRO ENTE HERÁCLITO, IMMANUEL KANT, RENÉ DESCARTES E WALTER BENJAMIN?

Ao pensar em filosofia, pensamentos filosóficos ou em filósofos soa muitas vezes como algo complicado, de difícil compreensão. No entanto, estamos rodeados por seus conceitos/concepções, referências e pensamentos. Foram justamente estas aproximações analisadas entre os pensamentos filosóficos de autores específicos e as figuras humanas características da obra de *Masashi Hisbimoto*, que o desejo surgiu, culminando neste trabalho. O autor Nicholl (2005, p.26) afirma que “[...] mesmo as mais extravagantes das ficções evidenciam a cultura que a produz e reproduz a aparência das pessoas que fazem parte dela [...]”; completá-riamos que ficções extrapolam as fronteiras culturais específicas, ao ponto de conectar e representar pessoas nos extremos dos continentes..

Podemos ver em *Cândido* (2014) que uma das funções essenciais da ficção é fornecer um conhecimento abrangente, profundo e complexo dos seres. Desta maneira, colabora para a rápida análise aqui proposta, à medida em que reforça que a ficção tem seus traços e características voltados às pessoas reais; já que o ser fictício chamado de personagem é construído pelo autor de forma que seja uma extensão do ser humano (CÂNDIDO, 2009). Neste diálogo ficção (animê) e a realidade (ideias filosóficas) que veremos suas intersecções.

O *animê* conta a história de *Naruto*, um órfão que possui dentro de si um monstro. Por isso, todos o temem e o ignoram, com muita persistência e

trabalho duro ele vai conseguindo conquistar amigos⁷ vencendo vilões⁸ que o fortalece e o ajuda a conquistar seu maior sonho: ser o ninja mais forte da vila; uma narrativa emocionante de perdas, vitórias, lutas, amizades, solidariedade, confianças e o nunca voltar atrás com a palavra. Seu mangá é publicado no Brasil pela editora Panini Comics em maio de 2007, o mesmo ano seu *animê* foi exibido na Cartoon Network⁹ e no SBT.¹⁰

Durante o *animê* “*Naruto*” inteiro é perceptível os encontros e muitas vezes o choque entre os opostos: *Madara/Hashirama*,¹¹ *Naruto/Sasuke*,¹² Bem/mal, vida/morte, amigo/inimigo entre tantas outras; além disso, a “vontade ou desejo do fogo” origem do sonho concreto de *Hashirama* que representa a união desses opostos e a crença de que todo o infortúnio poderia ser controlado pelo amor, diálogo e o poder de acreditar; crença inabalável sempre passada as próximas gerações. Dessa forma, a Vila da Folha era uma grande família ao quais os ninjas (em especial) deveriam defender; para isso, fariam todo e qualquer sacrifício até morrer para que o futuro e a “vontade do fogo” perpetuassem.

Assim, o Fogo e nosso primeiro marco de encontro nos remete a Heráclito, nosso primeiro convidado: simboliza o início da Vila, de sua filosofia, também representa para Heráclito (O obscuro) o princípio fundamental e,

[...] considerou todas as coisas como transformações do fogo. Também é evidente por que Heráclito atribuiu ao fogo a “natureza” de todas as coisas: o fogo expressa de modo exemplar as características de mudança contínua, do contraste e da harmonia. Com efeito, o fogo está continuamente em movimento, é vida que vive da morte do combustível, é contínua transformação deste em cinzas, fumaça e vapores, é perene “necessidade e saciedade”, como diz Heráclito a respeito de seu Deus. (REALI; ANTISERI, 2003, p. 23).

O fogo para Heráclito representava a dualidade, a guerra como essencial, mãe e rainha de todas as coisas; mas que ao mesmo tempo é paz e harmonia (harmonia dos contrários) (REALI; ANTISERI, 2003); do modo análogo

7. Hinata, Sakura, Sasuke, Shikamaru, Kakashi, Iruka, Konohamaru, Tsunade, Jiraya, Ino, Gaara, Killer Bee, Lee, Kiba, Chouji, Shino, Neji, Sai, entre outros. 8. Óbito, Madara, Orochimaru, Kaguya, Kabuto, Zetsu Negro, Zabuza, A akatsuki entre vários outros. 9. Canal norte-americano de televisão por assinatura de propriedade da Warner Bros. 10. Rede de televisão Brasileira de propriedade do empresário Sílvio Santos. 11. Respectivamente dos clãs Uchiha e Senju, fundadores da vila da folha (Konoha) símbolo de paz, porém seus caminhos tomam rumos oposto e aquele torna-se um dos antagonistas do animê. 12. Amigos/rivais e uns dos personagens principais, espécie de reencarnação de Hashirama e Madara.

Hashirama é visto como um deus por ser o fundador da vontade do fogo, aquele que comanda *Kanoha*, toma as decisões e escolhe as melhores direções e estratégias a serem seguida; assim como o “[...] fogo é o ‘raio que governa todas as coisas’. E aquilo que governa todas as coisas é ‘inteligência’, é razão, é ‘logo, é ‘lei racional’ [...]” (REALI; ANTISERI, 2003, p. 24).

E como na harmonia dos contrários encontrado no *animê*: os constantes conflitos entre os *Senju* (paz) e os *Uchiha* (guerra), provocam a harmonia quando se unem com o desejo de viver em união; mas só existe guerra porque existe paz e vice-versa; os mesmos contrastes, em episódios posteriores, tornam-se motivo da quarta guerra ninja e transformação da paz em guerra e, novamente a busca pela paz; mostrando que: “[...] O devir ao qual tudo está destinado caracteriza-se por contínua passagem de um contrário ao outro: as coisas frias se aquecem, os quentes se resfriam [...]” (REALI; ANTISERI, 2003, p. 23).

A primeira vez que a filosofia “Desejo do Fogo” foi diretamente explicada foi no episódio 158 do “*Naruto Shippuden*” ao qual o terceiro *Hokage* (*Hiruzen Sarutobi*) recita um poema de sua autoria sobre o Desejo do Fogo aos *genins*, afirmando ser um modo de pensar útil para seus futuros: “Neste Lugar onde folhas dançam... O fogo queima... A sombra do fogo ilumina esta vila... Mais uma vez, novas folhas nascem.” ao passo em que a *Vovó Chiyō*¹³ sacrifica sua vida pelo futuro das próximas gerações em mais uma oposição Folha/Areia, vida/morte e, a Quinta *Hokage Tsunade Senju* defende Naruto chamando a atenção dos conselheiros da Vila da Folha a respeito de seu esquecimento no poder de acreditar nas novas gerações e suas potencialidades.

Figura 1: Monumento representativo da vontade do fogo da Vila da Folha



Fonte: Disponível em: <https://naruto.fandom.com/pt-br/wiki/Vontade_do_Fogo>. Acesso em: 20 jun. 2020.

13. Conselheira aposentada da Vila da areia, famosa marionetista e ninja médica responsável por selar uma Shukaku (monstro) em Gaara.

Além disso, a animação permite que seu telespectador acompanhe as constantes mudanças que os personagens passarão bem como suas evoluções como ninjas e como participantes da família *Konoha*, ao mesmo tempo em que lutam, aprendem e defendem seus lares e as pessoas que amam em duelos de opostos físicos e espirituais; mostrando a vontade do fogo na prática e a mutabilidade das coisas e das pessoas, assim como visto na frase: “Tudo escorre, o mundo é dirigido pela luta dos contrários que se compõem em harmonia, O princípio é fogo/logos.” (REALI; ANTISERI, 2003, p. 22).

Posto isso, percebemos facilmente a relação que tal força exerce no discurso do *animê* aproximando-se do pensamento de Heráclito. Mas esse ainda é o primeiro ponto analisado como verossimilhança dos pensadores estudados e o *animê* “*Naruto*”.

Em nosso próximo marco, pontuamos Kant e sua concepção de educação com esta narrativa tudo muda, transforma-se, evolui e através de décadas diferentes a própria Vila da Folha recompõe-se, apenas a vontade do fogo permanece. Tal desejo é trabalhado no protagonista da série, que é tido como um monstro pela população da Vila e deseja ser respeitado, tornar-se *Hokage*, melhor ninja, em força e habilidade e, durante seu percurso carrega a filosofia de defender, apoiar, acreditar em todos seus amigos (irmãos) conquistados. Dessa forma, traz à tona o fato que as gerações mais novas têm, além do desejo, a responsabilidade de superar seus antecessores e assim manter o crescimento da vila sempre constante e contínuo.

Também no episódio 158, a *Vovó Chiyo*, antes de sacrificar-se, deixa claro que acredita que a geração mais nova, representada por *Naruto* e *Gaara*¹⁴ vai conseguir fazer do mundo um lugar melhor, colocando-se em uma posição esperançosa de que os erros por ela cometidos não serão repetidos e, que *Naruto* vai mudar o futuro e tornar-se-á o *Hokage* como nenhum outro jamais foi. Ademais, *Hatake Kakashi*¹⁵ afirma que: “As gerações futuras sempre irão superar as passadas e assumir seus lugares” no episódio 89 de *Naruto Shippuden*. Logo, vem à mente o pensamento de um outro pensador que nos coloca que:

Cada geração, de posse dos conhecimentos das gerações precedentes, está sempre melhor aparelhada para exercer uma educação que desenvolva todas as disposições naturais na justa proporção e de conformidade com a finalidade daquelas, e, assim, guie toda a humana espécie a seu destino [...]. (KANT, 2017, p. 19).

14. Personagem vilão que se torna amigo de *Naruto* e o quinto *Hazekage* (Líder da Vila da Areia). 15. O ninja que copia, *Shinobi* de *Konoha*, Líder do Time 7 de *Naruto*, *Sakura* e *Sasuke*.

Isso, alcançado pela educação, vista como uma arte importantíssima que precisa ser aperfeiçoada, pensamento que também vai ao encontro com os defendidos por todas as Vilas do *animê*, que é vista como prática que deve ser aperfeiçoada por várias gerações. Por ser uma história de ninjas que lutam contra outros ninjas vilões, o estudar torna-se essencial, o treinar, superar-se e superar o *chinobi* de suas gerações antecessora é o foco e objetivo de qualquer *genin*, *chunin*, *jounin*, *jounin* especial, *anbu*, *sannin* ou *Kage*.¹⁶ Evidenciamos que se conversam intimamente com as ideias do filósofo Kant e a importância da educação dos ninjas do *animê* “*Naruto*”, bem como seus objetivos de para que educar. Ainda em Kant (2017, p. 50), encontramos a afirmativa de que “Um leito duro é muito mais sadio que um leito macio. Geralmente uma educação rígida fortifica o corpo. Entendemos por educação rígida simplesmente aquela que nos afasta das comodidades [...]”.

Parece que *Masashi Kishimoto* construiu a personalidade e a história do quarto *Raikage* de *Kumokure* (“A”, “Ay” ou “Kira A”) baseado nos pensamentos de Kant, pois, o mesmo desde seu nascimento foi criado com muito cuidado, mas sem ser mimado; por estar destinado a ser líder da Aldeia da Nuvem, este foi educado com bastante rigor e treinamentos rígidos que o transformaram em um guerreiro estupidamente forte, destemido e determinado; tais características podem ser observadas na conversa que *Killer Bee*¹⁷ (ainda criança) tem com *Funkai*,¹⁸ no qual este revela que *Ay* é forte devido sua educação rígida e sem mimos, criado para ser poderoso, mostrando que “Tudo aquilo que a educação deve fazer é impedir que as crianças cresçam muito delicadas. A fortaleza é o oposto da moleza [...]” (KANT, 2017, p. 48). Com isso, podemos visualizar a semelhança de perspectiva de educação entre Kant e a seguida pelos ninjas de “*Naruto*”, em especial aqui do *Raikage*.

Nos atendo aos personagens específicos, podemos destacar *Shikamaru* Nara e as aproximações com os conceitos racionalistas de Descarte. Membro de clã Nara, aparentemente preguiçoso, mas possuidor de um intelecto invejável e raro, *Shikamaru*; considerado juntamente com seu pai os cérebros da Vila da Folha, ao ponto de um dos vilões da história (Óbito) desejá-lo do seu lado no episódio 276 de “*Naruto Shippuden*”. Neste episódio a primeira e segunda divisão de batalha derrotaram seus inimigos e estavam comemorando sua vitória, quando Tobi (Obito) invoca uma estátua Gigantesca (Estátua

16. Hierarquia que classificava as habilidades e níveis dos ninjas. 17. Irmão do Raikage Ay e chamado Jinchuriki e amigo de Naruto. 18. O Jinchuriki (possuidor de uma das bestas de cauda) antes de Killer B.

demoníaca do Caminho Exterior), que nem mesmo Choji e seu pai (do clã de maiores força físicas) conseguem impedir seu avanço e, com apenas um ataque consegue mobilizar todos e deixá-los em uma situação crítica; neste cenário de luta, Shikamaru foi o único capaz de entender a lógica da luta e perceber a real intenção do Tobi: Roubar dois artefatos poderosíssimos (kohaku no Johei e o Benihisaco), não consegue impedir o roubo, mas desperta a atenção de seu rival que lamenta não estar do seu lado. Além disso, *Shikamaru* é sempre racional e utiliza da sua racionalidade para encontrar a melhor estratégia para vencer ou para ter o mínimo de esforço possível.

No episódio 67 de “*Naruto Clássico*” ele assume querer ser uma nuvem, ficar flutuando e indo onde a brisa o levar; seu único motivo de ter se tornado ninja era fazer o que quisesse. Talvez o que seja mais importante deste personagem é o fato dele analisar sempre o cenário de batalha e seus oponentes e, assim, baseado no raciocínio lógico, planeja movimentos à frente de seu oponente. Nesse episódio além de conseguir capturar sua oponente *Temari*,¹⁹ ele analisa e planeja duzentos 200 movimentos à frente, caso o primeiro não tivesse dado certo, que o faria vencê-la, mesmo assim desiste e dá a vitória a ela.

Tudo que foi explanado sobre o personagem em questão leva a compará-lo com as ideias de Descartes, que defende: “[...] nunca aceitar coisa alguma como verdadeira sem que a conhecesse evidentemente como tal, ou seja, evitar cuidadosamente a precipitação [...]” (DESCARTES, 2007, p. 23); a característica de *Shikamaru* é nunca agir por impulso, antes de qualquer movimento, observar o ambiente como todo, com cuidado e análise crítica, duvidar de tudo até ter plena certeza do que está diante dele e do ambiente ao seu redor; nunca se movimenta em uma batalha sem ter bem claro quem é seu oponente e suas capacidades, para assim encontrar a melhor forma de agir e aceitar com verdade sua própria estratégia, agindo consciente dos resultados.

Em suas estratégias, nosso personagem sempre revisa, quantas vezes forem necessárias, para evitar falhas, fazer sempre as melhores escolhas de forma segura e tendo certeza de seu resultado; fato também defendido por Descartes (2007, p. 23) quando afirma: “[...] fazer em tudo enumeração tão completa, e revisões tão gerais, que eu tivesse certeza de nada omitir”, e quando diz que “[...] ser mais firme e resoluto que pudesse em minhas ações, e não seguir com menos constância as opiniões mais duvidosas, uma vez que por elas me tivesse determinado, do que as seguirias se fossem muito seguras [...]” (DESCARTES,

19. Conhecida como a mais cruel Kunoichi, irmã de Gaara.

2007, p. 29). *Shikamaru* é quase um “filho” de Descarte, por concordar com seus caminhos lógicos, exatos e por analisar sempre friamente e minimamente calculado todas as possibilidades no campo de batalha, sempre estar a vários passos do inimigo, garantir sua vitória e a vitória dos seus.

Por fim, aproximamos o pensamento de Walter Benjamin e sua concepção de arte com os dois vilões dessa ficção: Sasori e Deidara. Ambos personagens artísticos, este com a capacidade de manusear argilas e delas esculpir pássaros, aranhas, morcegos, dragões, bombas de níveis explosivos diversos; odiava quem não percebia sua arte e, desprezava quem não conseguia entender o verdadeiro sentido da arte.

Aquele, quase um típico artesão em marionetes, reconhecido como mestre marionetista que construía com perfeição as marionetes que manipulava e transformava-as em armas perigosíssimas controladas por chakra.²⁰ Tanto um quanto outro faziam parte da organização *Akatsuki*,²¹ o qual faziam parceria e costumavam discutir sobre o verdadeiro sentido da Arte; ambos dedicavam-se a arte pela arte, sem a necessidade de compartilhar, reproduzir, mas de fazê-las por exprimirem sentimentos, sentimentos que os auxiliavam em suas lutas e mesmo *Deidara* desejando ser reconhecido, tal reconhecimento era a sua arte, para o impacto que ela era capaz de causar. Por isso, sempre falava que “A arte é explosão” e cada bomba que criava era única e possuía em si uma realização significativa (FANDOM, 2020).

Masashi Kishimoto para construir a personalidade de *Deidara* de forma realmente artística, baseou-se no artista Japonês Taro Okamoto, e sua frase “Arte é explosão” (DORE, 2018), tão repetida por *Deidara*, que talvez se deva a isso a fixação de reconhecimento de sua arte e por sempre colocar sua arte no mais alto do pedestal; além de deixar suas esculturas em formato semelhantes à dos trabalhos de Okamoto. A forma como esse personagem vê a Arte é tão única que ele acredita que sua arte é superior e despreza demais poderes, a exemplo do *Sharigan*,²² como não sendo arte e nem nada que se assemelhe ao artístico (FANDOM, 2020). Com essa veia artística, vem logo em mente um grande filósofo: Walter Benjamin que,

Mesmo na reprodução mais perfeita, um elemento está ausente: o aqui e agora da obra de arte, sua existência única, no lugar em que ela se encontra. E nessa existência única, e somente nela,

20. Energia do corpo e do espírito usada pelos Shinobi para realizar seus jutsus. 21. Organização criminosa que capturava as bijuus. 22. Um olho especial despertado apenas pelo clã uchiha com poderes enormes.

que se desdobra à história da obra [...] Mesmo que essas novas circunstâncias deixem intacto o conteúdo da obra de arte, elas desvalorizam, de qualquer modo, o seu aqui e agora [...]. (BENJAMIN, 1994, p. 167).

Mesmo que de maneira diferente, *Sasori* e *Deidara* acreditavam no “aqui e agora” da arte de Benjamin; um por defender a arte como: “[...] algo bonito e não se acaba com o passar do tempo. Beleza eterna é arte!... Beleza eterna é a arte verdadeira!” (SASORI, Ep. 19); o outro por acreditar que “[...] arte é o momento rápido de beleza que some gloriosamente... Arte é uma beleza rápida... Arte para mim é a explosão em si!” (DEIDARA, Ep. 19). Entretanto, ambos concordam que a arte é bela, sublime, venerável e forma de expressão artística, pelo qual o artista expressa suas impressões pessoais, vista tanto em suas falas durante os episódios que aparecem, quanto em suas batalhas, escolhas de suas armas e modo de vida.

Tantos os artistas representados em *Naruto* quanto Benjamin veem na arte uma autenticidade, mesmo que sob concepções diferentes; os três defendem a beleza única e não expressam desejo de reprodução da mesma, apenas a sua singularidade e riqueza artística. *Deidara* acredita que a arte como explosão era um momento único de apreciação, efêmera, de emoção extrema e por isso deveria ser apreciada de maneira singular; *Sasori* que a Arte era um trabalho de beleza capturada de forma única e deixada para a posteridade e ultrapassa a morte (*Naruto Shippudens*); Benjamin que a verdadeira Arte possuía a Aura, a autenticidade que nenhuma reprodução, mesmo que perfeita, captura a sua unicidade e peculiaridade. Contudo, os três são amantes da Arte e defensores da beleza única e vivaz que a Arte é capaz de revelar (BENJAMIN, 1994). Mas o que é mesmo a Aura?

Em suma, o que é a aura? É uma figura singular, composta de elementos espaciais e temporais: a aparição única de uma coisa distante por mais perto que ela esteja. Observar, em repouso, numa tarde de verão, uma cadeia de montanhas no horizonte, ou um galho, que projeta sua sombra sobre nós, significa respirar a aura dessas montanhas, desse galho. (BENJAMIN, 1994, p. 170).

Para o artista explosivo pode ser encarada como “[...] um momento de esplendor. Pétalas que se dispersam de uma só vez [...]” (DEIDARA, Ep. 280); e para o artista artesão é a alma que coloca em cada marionete que a torna especiais e, por isso, devem ser passadas a diante para durar para sempre (SASORI, Ep. 263).

Como podemos perceber, nas comparações feitas é possível encontrar traços semelhantes entre as ideias de filósofos ocidentais e uma produção tão original oriental e, assim provando que existem crenças, ideias e valores universais que mesmo não estando sendo expostos da mesma maneira e seguidas de forma exata e precisa contêm base, estrutura ou ramificações convergentes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destarte, é possível fazer uma análise comparativa, ao mesmo tempo em que encontramos pontos de estudos desafiadores entre uma produção ficção como o *animê* “*Naruto*” de *Masashi Kishimoto* e pensadores respeitados que auxiliaram, auxiliam, fazem parte do imaginário e concepções Ocidentais; por trabalharem com conceitos e concepções universais seja na realidade ou ficção. Isso porque é possível fazer uma troca de conhecimentos, localizar traços do homem sujeito e ser sociocultural em qualquer forma narrativa.

A convergência encontrada e analisada neste trabalho deixa visível a universalidade de algumas questões, como a dualidade e mutabilidade constante das coisas, a visão do fogo como princípio fundamental de contínua transformação, constantes conflitos e harmonia dos contrários que vivem em ininterrupto movimento defendido por Heráclito.

Permite perceber a visão de criação para tornar crianças em seres fortes e prontos para enfrentarem as adversidades do mundo, responsabilidade de superação da geração anterior pela mais nova; o estudar como essencial para mudar o destino do indivíduo, a rigidez educativa como solução para fortificar o corpo, o fato que tudo muda, evolui com o tempo e os mimos vistos como negativos para formação de um caráter forte; fato presente no Oriente no Ocidente nos pensamentos de Kant.

Ainda possibilita visualizar o poder da racionalização e da organização científica para a resolução de problemas e desafios, a importância do duvidar para se chegar a verdade, o não agir por impulso e ter certeza das consequências de suas ações por meio das reflexões de Descartes.

Além da beleza da Arte contida na essência, que para alguns está na sua capacidade de se tornar eterna e, para outros está no esplendor único e momentâneo, comparando à luz das interpretações de Benjamin. Entretanto, Ocidente e Oriente demonstram a cada dia terem mais coisas em comum do que

estudos apontavam, sendo assim, esta pesquisa serve como possibilidade de ampliação de visão e limites.

Este trabalho não teve como objetivo uma comparação complexa e completa, muito menos um debruçar exaustivo diante do assunto, mas permitiu a observação de pontos congruentes entre concepções/conceitos ocidentais e uma ficção oriental que possibilite um ampliar de reflexão deste meio lúdico (*animé*) como possível fonte de estudos mais sérios, pedagógicos, dinâmicos, provedor de sentidos e não como mero entretenimento.

REFERÊNCIAS

- BENJAMIN, W. **Magia e Técnica, Arte e Política - ensaios sobre literatura e história da cultura**. Obras escolhidas, volume I, 2ª edição, São Paulo: Editora Brasiliense, 1994.
- BOCCATO, V. R. C. **Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação**. Rev. Odontol. Univ. Cidade São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.
- CANDIDO, A.; GOMES, P.; PRADO, D.; ROSENFELD, A. **A Personagem de Ficção**. São Paulo: Perspectiva, 2009.
- CARLOS, G. S. **A cultura pop japonesa no contexto da cibercultura**. III Simpósio Nacional ABCiber - Dias 16, 17 e 18 de novembro de 2009 - ESPM/SP - Campus Prof. Francisco Gracioso. Disponível em: http://www.abciber.com.br/sim_posio2009/trabalhos/anais/pdf/artigos/2_entretenimento/eixo2_art21.pdf. Acesso em: 10 set. 2013.
- DEIDARA. **Fandom**. 2011. Disponível em: www.narutobr.org. Acesso em: 15 jun. 2020.
- DESCARTES, R. **Discurso do Método**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.
- DEVESA, C. **Oriente e Ocidente na busca das mesmas questões**. 2016. Disponível em: <https://super.abril.com.br/ciencia/oriente-e-ocidente-na-busca-das-mesmas-questoes/>. Acesso em: 07 jun. 2020.
- DORE, G. **Japão, explodindo subcultura: cultura e mídia japonesa no Brasil**. XIII Congresso de Ciências da Comunicação na Região Sudeste. São Paulo, 2008.
- GODOI, S. **20 Curiosidades sobre anime e mangá que todo otaku deve saber**. 2016. Disponível em: <https://www.coisasdojapao.com/2016/12/20-curiosidades-sobre-anime-e-manga-que-todo-otaku-deve-saber/>. Acesso em: 15 set. 2018.
- GONÇALO JÚNIOR, S. **Uma revolução em busca de seu auge**. Cult, São Paulo, n. 111, p. 46-49, mar. 2007.
- GOTO, M. **Quando Surgiram os Primeiros Mangás e Animes?**. 2011. Disponível em: <https://super.abril.com.br/mundo-estranho/quando-surgiram-os-primeiros-mangas-e-animes/>. Acesso em: 16 set. 2018.

KANT, I. **Sobre a Pedagogia**. Tradução: João Tiago Proença. Edições 70 LDA, 2017. Lisboa, Portugal.

KISHIMOTO, M. **Naruto Clássico**. 1997. Disponível em: <https://www.animesonehd.biz/page/11/?s=Naruto+cl%C3%A1ssico>. Acesso em: 14 maio 2020.

KISHIMOTO, M. **Naruto Shippuden**. 2007. Disponível em: <https://www.animesonehd.biz/anime/episodio/naruto-shippuden-episodio-382/> Acesso em: 14 maio 2020.

LUYTEN, S. B. **Mangá: o poder dos quadrinhos japoneses**. 3 ed. São Paulo: Hedra, 2012.

MARTINS, J. **A natureza emocional da marca**. São Paulo, Negócio Editora, 1999.

MUNDO OCIDENTAL. In: **WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre**. Flórida: Wikimedia Foundation, 2020. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Mundo_ocidental&oldid=57718642. Acesso em: 7 mar. 2020.

NARUTO. In: **WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre**. Flórida: Wikimedia Foundation, 2020. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=Naruto&oldid=58384717>. Acesso em 29 maio 2020.

NICHOLS, B. **Introdução ao documentário**. São Paulo: Papyrus, 2005.

REALI, G.; ANTISERI, D. **As Origens Gregas do Pensamento Ocidental**. In: História da Filosofia: Filosofia Pagã Antiga. São Paulo: Paulus, 2003. vol. 1. (Coleção Filosofia). p. Apresentação. Primeira Parte e Segunda Parte.

RODRIGUES, G. **Japão, explodindo subcultura – Cultura e Mídia japonesa no Brasil**. 2008. Disponível em: <http://www.intercom.org.br/papers/regionais/sudeste2008/resumos/R9-0191-1.pdf>. Acesso em: 14 abr. 2020.

TRIVIÑOS, A. **Três enfoques na pesquisa em ciências sociais: o positivismo, a fenomenologia e o marxismo**. In: TRIVIÑOS, Augusto Nibaldo Silva. Introdução à pesquisa em ciências sociais. São Paulo: Atlas, 1987. p. 31-79.

VERGUEIRO, W.; RAMOS, P. **Quadrinhos na Educação**. São Paulo, Contexto, 2009.

ZORZANELLI, M. **O grande golpe de Naruto**. Revista época. 2006. Disponível em: <http://revistaepoca.globo.com/Revista/Epoca/0,,EMI53250-15220,00.html>. Acesso em: 19 de jun. de 2020.

CENÁRIO 2

CONTEMPORANEIDADE E CULTURA DIGITAL

Este cenário tem como escopo central a reflexão sobre os tempos em que vivemos, em que a questão da educação vem anunciando preocupações recorrentes sobre o significado da educação para a vida humana, o papel da escola frente às demandas da vida cotidiana, qual o currículo necessário para a construção da cidadania em função dos aspectos ambivalentes advindos de uma sociedade digital. Neste cenário encontra-se também um conjunto de análises em favor do uso emancipatório da tecnologia e do desvelamento da supremacia do controle mercadológico de toda a sociedade, que aniquilam os aspectos ideológicos e políticos existentes.

DESAFIOS DA RELAÇÃO ENTRE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA NA CONTEMPORANEIDADE E O USO DE BIG DATA E LEARNING ANALYTICS: UM CONVITE AO PROTAGONISMO DE EDUCADORES E PESQUISADORES DA EDUCAÇÃO

Sônia Regina Mendes Santos
Wanessa Renault Martins

INTRODUÇÃO

O presente trabalho aborda o uso dos dados obtidos nas interações em plataformas de Educação a Distância buscando problematizar as questões éticas envolvidas na utilização desses dados, as pesquisas em Educação e Tecnologia e a formação de pesquisadores, e o protagonismo de docentes no contexto das tecnologias educacionais.

Tal abordagem é necessária em virtude do enorme crescimento da modalidade de Educação a Distância (EaD), ou mesmo advinda do hibridismo no ensino presencial, que utiliza ambientes virtuais de aprendizagem (AVAs), com capacidade de gerar dados e informações para melhor compreensão dos processos educacionais mediados por tecnologias digitais, conforme afirma o item 2.15, do Parecer do Conselho Pleno do Conselho Nacional de Educação no 5, de 28 de abril de 2020.

Já há uma tradição de utilização de mediação tecnológica tanto no ensino presencial quanto no ensino a distância. (...) De todo modo, os dados do censo demonstram a expertise e a maturidade da Educação a Distância em cursos superiores. (...) Muitas das mais de 2.500 Instituições de Educação Superior do país já possuíam tecnologias digitais de informação e comunicação, capazes

de ofertar, em sistemas AVA e outras plataformas tecnológicas de EaD, cursos superiores, no nível de especialização e, agora, Mestrados (BRASIL, 2020, p. 16).

O objetivo deste estudo é sugerir uma reflexão sobre as possibilidades destes usos para além dos pontos de eficiência econômica, de modo a favorecer os processos de ensino e o aprendizado, entre outras aplicações voltadas para os aspectos pedagógicos, sociais e humanos, enfatizando-se o papel docente nesse contexto. Este propósito foi perseguido mediante a revisão bibliográfica sobre tecnologias educacionais, *Big Data educacional*, *Learning Analytics*, AVA e EaD, em periódicos acadêmicos e obras de referência de vários autores que tratam da temática da relação entre Educação e Tecnologias digitais, entre eles Barreto (2017, 2019), Biesta (2013), Nazaré (2018), Rudger (2013) e Selwyn (2016, 2107).

Foi realizada uma pesquisa no Google Acadêmico, em abril de 2020, com a expressão *Education big data*, tendo sido obtido o total de 294.000 resultados. Restringindo para os anos 2019 e 2020, foram 22.300 resultados, e somente para 2020, 7.010 resultados. Apesar da profusão de trabalhos encontrados, em sua grande maioria oriundos da área de Ciência da Computação, que se dedicavam ao emprego de métodos e técnicas estatísticas, desenvolvimento de algoritmos ou manuseio de softwares de mineração de dados, muitos deles não tinham embasamento ou fundamentação pedagógica e educacional.

Cabe destacar que um acervo significativo e recente, relacionado ao emprego da informática na Educação, foi encontrado entre os Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, promovido pela Sociedade Brasileira de Computação (SBC, [s.n]), o qual traz uma ampla gama de publicações a partir do final da década de 1990, mas, principalmente, após os anos 2000, quando o uso dos ambientes virtuais de aprendizagem aumentou significativamente e progressivamente. Para este trabalho foram selecionados e analisados os artigos completos que abordam *Learning Analytics* da edição de 2019 do evento, com destaque para Moissa et al. (2015), Moraes et al. (2019) e Freitas et al. (2019).

As buscas de artigos acadêmicos empreendidas para a construção do presente estudo evidenciaram que há ainda poucas publicações brasileira em contraposição à ampla produção internacional, bem como a necessidade de investimentos na formação de pesquisadores educacionais no país que possam atuar, em colaboração com as redes de educadores, na construção desses conhecimentos para aplicação no campo da Educação.

A partir da análise dos trabalhos levantados, procurou-se discutir que papel caberia desempenhar o professor e pesquisador em Educação diante do uso dos dados gerados nos AVAs para interpretar, ressignificar e decidir os rumos de currículos, instituições e processos educacionais. Para isso, a exposição dos argumentos das autoras foi dividida em quatro partes. A primeira traz a visão acerca da complexidade das relações entre educação e a sociedade contemporânea. A segunda trata do conceito de *Big Data e Learning Analytics* e suas aplicações no campo da Educação por meio da coleta dos dados de alunos e docentes nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem. Já a terceira parte aborda os aspectos éticos do uso de *Big Data* na educação e, por fim, na última parte do texto, buscou-se direcionar o olhar para o protagonismo dos educadores e pesquisadores da Educação em relação ao emprego das tecnologias educacionais.

DA COMPLEXIDADE DAS RELAÇÕES ENTRE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA E OS SENTIDOS E CONSEQUÊNCIAS PARA A SOCIEDADE CONTEMPORÂNEA

Rudiger (2013) busca compreender a Cibercultura e os entendimentos que têm se destacado acerca dos seus significados para a sociedade atual. Para isto, apresenta as principais visões a respeito do papel da técnica e do progresso tecnológico na formação do mundo social e histórico, destacando o papel dos computadores pessoais e da internet como elementos centrais para a construção da indústria cultural, que desenvolve as manifestações e práticas identificadas pelo fenômeno da Cibercultura. Em seus estudos sobre tecnologia, adota um posicionamento crítico que não se alinha nem com os estudos que são demasiadamente otimistas, que denomina de populistas tecnocráticos, nem com os distópicos, que seriam conservadores midiáticos. Sinaliza, assim, para a superação dessas visões extremas e hegemônicas por outra que denominou de cibercriticistas. Estes compreendem ganhos e perdas, além das questões políticas e de poder envolvidas nas relações com a tecnologia, capazes, portanto, de fazer um contraponto às duas outras formas de pensamento.

O autor chama a atenção para a crença de que a técnica possui finalidade em si mesma, ou aquela que a vê como redentora da humanidade, levando ao pensamento tecnológico difundido na sociedade e que confere à tecnologia um papel civilizatório e solucionista dos problemas da humanidade. Ou seja,

apesar de não considerar a tecnologia do ponto de vista instrumental e, portanto, neutra, Rudiger destaca que há benefícios e malefícios decorrentes do seu emprego massivo. Finalmente, ele destaca os apontamentos de Feenberg (1999 apud Rudiger, 2013) de que, produzida e apropriada por uma ótica puramente economicista, a tecnologia se converte em uma força que se direciona vigorosamente aos objetivos mercantis, ainda que outras forças emancipatórias possam, dialogicamente, atuar no contexto da mesma indústria cultural. Pode-se dizer o mesmo sobre a Educação, quando apenas a lógica da eficiência econômica predomina, pois é possível constatar que se torna mais difícil o emprego da tecnologia em prol de projetos emancipatórios.

Conforme aponta Moraes et al. (2019), os estudos e pesquisas sobre *Learning Analytics* são bastante extensos, e os autores afirmam que tal objeto

surgiu como uma área independente do campo da análise acadêmica em 2010, e os artigos relacionados à AL se baseiam em uma ampla variedade de literatura em áreas como educação, tecnologia e ciências sociais (FERGUSON, 2012). Essa diversidade se reflete nos trabalhos que foram feitos, como prever o sucesso dos alunos [GASEVIC et al., 2016], detectar estratégias de aprendizagem (GASEVIC et al., 2017), projetar análises de aprendizagem (SHIBANI et al. 2019), visualizações de análise de aprendizagem (MCKENNA et al. 2019) e a vulnerabilidade dos alunos (PRISLOO; SLADE, 2016) (MORAES et al., 2019, p. 1381, tradução das autoras).

Outra questão que envolve conceitos que migram do campo da Ciência da Computação e que têm influenciado os debates sobre Educação e tecnologia refere-se à incorporação do pensamento computacional ou letramento computacional aos currículos.

O pensamento computacional envolve **resolver problemas, projetar sistemas e entender comportamento humano**, baseando-se nos “conceitos fundamentais para a computação”, sendo que computação é entendida como ciência da computação, engenharia da computação, comunicações, ciência da informação e tecnologia da informação (WING 2006 apud VALENTE, 2019, p. 151).

Wing é uma pioneira na conceituação do pensamento computacional, apesar de outros autores já terem mencionado anteriormente o pensamento

computacional, como Seymour Papert, importante expoente do uso da linguagem de computadores para fins educacionais que, entretanto, não buscou estabelecer uma definição, segundo a autora. A partir da publicação de Wing, surgem outros estudos que buscavam compreender o pensamento computacional e quais os seus desdobramentos e aplicação para o campo da Educação e do currículo (VALENTE, 2019).

Longe de refletirem algum tipo de conflito, as tentativas de definir e caracterizar o pensamento computacional, o letramento computacional e a competência digital são convergentes e, até mesmo, complementares. Para Valente (2019), as diferenças existentes são decorrentes dos caminhos percorridos pelos estudiosos, bem como pelos referenciais adotados, e não em função de divergência que seja relevante.

Semelhante ao que acontece com as ideias do pensamento computacional e do letramento computacional, as competências digitais também estão relacionadas com a comunicação e a resolução de problemas em todos os aspectos da vida, sendo que as habilidades digitais podem ajudar o domínio de outras competências-chave, tais como habilidades comunicativas, de linguagem, de matemática ou ciência (SENDOVA, 2018 apud VALENTE, 2019, p. 150).

Os conceitos cunhados para o pensamento computacional envolvem a relação entre computação, conhecimentos disciplinares e algoritmos, mas também se associam com habilidades e características relativas à resolução de problemas por meio da utilização de alguma tecnologia digital, deixando de fora os fatores mais humanos e sociais (VALENTE, 2019).

Já o letramento computacional pode abranger competências mais amplas e envolvem as novas formas de leitura e escrita a partir das possibilidades inovadoras geradas pelos letramentos com o surgimento das mídias atuais, como os videogames. Neste contexto, o letramento computacional “significa usar os recursos computacionais para externalizar mecanismos mentais e, com isso, pode melhorar nossa habilidade de representar o mundo, de lembrar e de raciocinar sobre ele” (DISESSA, 2001 apud VALENTE, 2019, p. 155).

Finalmente, as competências digitais parecem representar o somatório do pensamento computacional com o letramento computacional, podendo ser definidas como

a capacidade de acessar a mídia [nova ou velha] e outras fontes de informação, para entender e avaliar criticamente seus conteúdos e funções e usá-las criticamente para criar comunicações em uma variedade de contextos, incluindo o ensino e a aprendizagem, a autoexpressão, a criatividade e a participação cívica (GRIZZLE; CALVO, 2013, p. 180, tradução das autoras).

Há, portanto, um esforço para compreender como tais competências podem ser incorporadas à construção dos currículos, para a formação das futuras gerações.

Outro autor que contribui para o debate é Selwyn (2016), que apresenta uma reflexão sobre os termos Educação, através de seu principal construto — a aprendizagem e a tecnologia. Ele destaca a necessidade de uma visão que considere tanto a Educação quanto à tecnologia em suas relações com os meios sociais com os quais dialogam entre os quais estão os espaços de Educação formal ou da Educação ao longo da vida.

Segundo o autor, existem três campos diversos que devem ser considerados, são eles: o dos artefatos; o das técnicas; e o dos contextos sociais do uso das tecnologias. Os próximos avanços técnicos estão diante de nós e parecem bastante óbvios, ao contrário das consequências sociais e humanas decorrentes do seu uso. Portanto, a que se ter cuidado no que diz respeito a uma confiança excessiva nas tecnologias (SELWYN, 2016).

Em outra reflexão de Selwyn (2017), é possível encontrar mais temáticas de produção acadêmica, sobre Educação e Tecnologia, que abordam: tecnologias digitais e reconfiguração do espaço, tempo e responsabilidade; tecnologias digitais e a (hiper)individualização da Educação; tecnologias digitais e desigualdades educacionais; tecnologias digitais e contextos educacionais; Educação e a natureza dinâmica do ‘trabalho’ na era digital; a economia política de escolas e tecnologias; tecnologia e a reforma neoliberal da Educação; direções futuras para os estudos críticos em Educação e Tecnologia. Tantas questões em aberto colocam em evidência o quanto esses constructos são férteis em discussões que ainda deverão ser travadas, tal como as que foram desenvolvidas aqui.

Mesmo diante de tantas publicações e evidências geradas pelas pesquisas, parece difícil se estabelecer uma ponte entre este conhecimento e a sala de aula. Até que ponto as instituições de ensino, principalmente aquelas pertencentes a grandes grupos econômicos, têm se utilizado de conhecimentos dessa natureza? E em que medida o uso dos dados obtidos resultam em projetos e decisões em prol dos processos de ensino e aprendizagem e na construção dos currículos?

Tais dados encerram uma rica possibilidade para estas e ainda outras ações, passando pelo direcionamento dos investimentos e a definição de infraestruturas, mas, principalmente, para a interação do aluno com o conhecimento, numa ação complexa entre a Educação e a tecnologia que realmente potencializasse os processos educacionais.

CONCEITO DE 'BIG DATA' E 'LEARNING ANALYTICS' E SUAS APLICAÇÕES NO CAMPO DA EDUCAÇÃO POR MEIO DA COLETA DOS DADOS DE ALUNOS E DOCENTES NOS AMBIENTES VIRTUAIS DE APRENDIZAGEM (AVAS)

As interações no ciberespaço constituído pelo ecossistema dos aplicativos de serviços e redes sociais deixam rastros, pegadas que dão notícias a respeito de cada um, preferências como consumidores, hábitos de consumo em todas os setores da vida, tais como alimentação, vestuário, arte, entretenimento e tudo o mais que se possa imaginar. Não poderia ser diferente em relação ao emprego das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) na Educação.

Para uma primeira aproximação com o emprego de alguns conceitos da ciência da computação aplicados à Educação, cabe apresentar as definições do que vem a ser os termos *Education Big Data e Learning Analytics* ou, em português, mineração de dados educacionais, grandes dados educacionais e analíticos de aprendizagem. Cumpre destacar que os termos foram utilizados inicialmente em inglês, tanto no resumo como nas palavras-chave do trabalho, de maneira a permitir a imediata identificação dos conceitos, já que o uso de tais termos diretamente do inglês é bastante difundido no meio acadêmico e científico.

De acordo com Nazaré (2018, p. 315), a definição de *Big Data* é complexa, não havendo uma única definição, porém, para a reflexão proposta sobre os seus desafios éticos considera que “(...) de forma genérica, para designar a grande quantidade de dados, incluindo os pessoais, produzidos a nível global e cujo manuseamento requer técnicas complexas de processamento”. A autora aponta ainda que é considerado conjuntos de dados que possuam como características os três V: volume, velocidade e variedade.

Entretanto, outros trabalhos mais recentes ampliam essas características com a inclusão de mais duas — veracidade e valor, formando assim os cinco

Vs. Isto se dá em função da necessidade de garantia da origem dos dados a serem utilizados e do objetivo principal da manipulação da *Big Data*, que é a geração de valor. Isto é, o termo *Big Data* tem sido usado para descrever grandes volumes de dados que são explorados para obter vantagens competitivas, no caso de empresas privadas, ou obter eficiências, no caso de organizações públicas (ASSUNÇÃO et al., 2016 apud MARTINEZ-MOSQUERA; LUJAN-MORA, 2019).

Enquanto o processo de mineração no *Big Data* busca informações úteis que possam ser utilizadas na tomada de decisão, o processo de *Learning Analytics* considera a influência dos atores envolvidos e as possibilidades de reflexão, recomendação, intervenção e adaptação é demonstrada na sequência, possuindo, portanto, um potencial bem mais amplo para a geração de soluções e mudanças (MOISSA; GASPARINI; KEMCZINSKI, 2015).

Learning Analytics (LA) é a disciplina que analisa dados educacionais obtidos a partir da interação do estudante com recursos online [Blanco et al., 2013]. Ela se utiliza dos dados disponíveis nos Sistemas de Gestão de Aprendizagem (do inglês Learning Management Systems – LMS) — bem como em outras fontes — para realizar análises que auxiliam o aluno e o professor a compreender e avaliar o processo de aprendizagem, permitindo a tomada de decisões (FREITAS, 2019, p. 1581).

Segundo Sin e Muthu (2015), com o crescente número de pesquisas envolvendo o uso de *Big Data e Learning Analytics* é possível identificar algumas tendências no que tange aos objetivos estabelecidos para estes objetos de estudo. As principais são: (1) a predição ou facilitação do desempenho do aluno e a descoberta de estruturas e mineração de relacionamento; (2) desenvolvimento técnico da estrutura e de ferramentas de análise para compreensão do processo de aprendizagem; (3) na detecção de correlações entre os dados e o comportamento social e colaborativo. Ou seja, em termos de previsão, o tópico central das pesquisas é prever os resultados educacionais dos alunos em avaliações cognitivas. Na descoberta de estruturas, a ênfase está em encontrar padrões em um conjunto de dados sem nenhuma verdade básica ou uma ideia prévia do que deve ser encontrado e, finalmente, a mineração de relacionamento, que envolve a descoberta de relações entre variáveis em um conjunto de dados. Essas relações são vistas como regras de dados para uso posterior.

Conforme evidenciam Jonhson (2014), Moraes (2019), e Freitas (2019), entre outros, os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA) presentes na maioria dos cursos da modalidade a distância, ou em cursos presenciais que utilizam tais plataformas digitais, permitem que os registros acumulados das atividades dos estudantes, bem como dos docentes e tutores, gerem grandes bancos de dados e a possibilidade de realizar a mineração desses dados. Esses autores também ressaltam a importância de que questões éticas relacionadas ao armazenamento, consentimento, privacidade e manipulação desses dados sejam alvo de análise e discussão nos meios educacionais e de regulação.

ASPECTOS ÉTICOS DO USO DE 'BIG DATA' NA EDUCAÇÃO

Nazaré (2018, p. 316) esclarece que o conceito de ética “refere-se aos conceitos de certo e errado, utilizados na decisão (certa ou errada) do procedimento a usar, guiada por deveres, direitos, custos e benefícios na óptica do ser”. De acordo com a autora (2018), muitas questões éticas surgem da manipulação de dados por vários motivos, sendo que entre os principais temos: a coleta de informações sem autorização e, principalmente, a coleta para certa finalidade declarada e a utilização para outra, ou seja, mesmo quando a coleta dos dados individuais é autorizada, os usos são múltiplos e, portanto, não é sequer possível prever sua utilização para correlações entre os diversos dados.

Porém, conforme coloca Nazaré (2018) acerca da correlação entre o seu uso, ainda que obtidos de forma legal e para finalidades consensualmente consideradas, avaliadas e previamente autorizadas, não há garantias de que podem se desdobrar em consequências indesejáveis. Isto quer dizer que, mesmo diante de motivos justificáveis e evidências de potenciais ganhos, podem incorrer a rotulação e a discriminação de indivíduos ou grupos.

Aprovada em 2018, a Lei de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), Lei no 13.709, de 14 de agosto de 2018, entrou em vigor apenas em setembro de 2020, depois de um período em que as empresas e instituições, incluindo as educacionais, teoricamente deveriam se preparar para atuar de acordo com os seus preceitos. A LGPD define limites e condições para coleta, guarda e tratamento das informações pessoais reunidas, sendo aplicada, segundo o seu Art. 3º, a pessoas físicas e jurídicas, sejam elas entes públicos ou privados, independentemente de onde armazenem seus dados (BRASIL, 2018). Desta forma, abrange

também as plataformas educacionais e outros produtos das edtechs,²³ possuindo dispositivo específico para informações de públicos como as crianças e adolescentes, bem como foi estabelecida a categoria de “dados sensíveis”,²⁴ que seriam aqueles com nível mais seguro de proteção.

A LGPD pode ser considerada, portanto, um avanço significativo no estabelecimento desses e outros conceitos, contribuindo para que seja possível discutir e avaliar com mais clareza o tratamento dispensado, ou não, aos dados colhidos em plataformas digitais, que são um leque de atividades muito mais abrangente do que se pode imaginar a princípio, e que vai muito além de armazenar, consultar e compartilhar esses dados. Porém, estabelecer alguns conceitos e limites é apenas uma parte muito pequena do trabalho quando não se sabe quem e com quais objetivos os dados estão sendo manipulados.

Além disso, conforme Velho (2020, p.11)

Embora a lei tenha sido sancionada em agosto de 2018, seu ritmo de implementação em empresas parece estar muito aquém do esperado. Um relatório de novembro de 2019, da consultoria ICTS Protiviti, apontou que, até então, 84% das empresas não estavam preparadas para a nova regulação. Rafael Zanatta, coordenador da Data Privacy Brasil e estudioso do tema, acredita que provavelmente esta é a realidade da maior parte dos pequenos e médios negócios no país, para os quais a adequação à lei não é prioridade.

Outra preocupação encontrada em Nazaré (2018) diz respeito a um possível fim das hipóteses, uma vez que a grande quantidade de dados à disposição representa um risco de que se restrinja qualquer investigação às interpretações e correlações fáceis. Além disso, as correlações não oferecem explicações sobre o motivo dos fenômenos, apenas os detectam. Porém é preciso ponderar que há sempre uma intencionalidade por trás da busca de dados. Também não se pode basear uma interpretação ou correlação na regularidade dos dados, pois existem os eventos aleatórios e o planejamento para atingir determinados objetivos, sendo este o lado humano por trás dos algoritmos, algo extremamente perigoso (NAZARÉ, 2018). Ao questionar se seria possível restringir os abusos na manipulação de dados do tipo *Big Data*, pode-se imaginar que isto somente

23. Aníme e O termo Edtec é um acrônimo das palavras Education e Technology. Apesar do conceito de startup de Educação ser abrangente, é possível definir duas características que se destacam nessa categoria de empresa: 1) O uso de alguma forma da tecnologia, que significa a aplicação sistemática de conhecimento científico para tarefas práticas. 2) A tecnologia como facilitadora de processos de aprendizagem e aprimoramento dos sistemas educacionais, gerando efetividade e eficácia (ABSTARTUPS, 2018, p. 8). 24. De acordo com o Art. 5º, item II, é considerado dado sensível o “dado pessoal sobre origem racial ou étnica, convicção religiosa, opinião política, filiação a sindicato ou a organização de caráter religioso, filosófico ou político, dado referente à saúde ou à vida sexual, dado genético ou biométrico, quando vinculado a uma pessoa natural”.

será possível se houver o reconhecimento de que há uma ação humana envolvida neste processo e que os algoritmos matemáticos precisam ser programados a partir de determinados objetivos e propósitos.

A mineração de dados e a análise preditiva são cada vez mais usadas no ensino superior para classificar os alunos e prever o comportamento dos alunos. Instituições de ensino superior, em alguns casos trabalhando com fornecedores comerciais, começaram a usar esses métodos para recomendar cursos, monitorar o progresso dos alunos, individualizar o currículo e até mesmo construir redes pessoais entre os alunos. A mineração de dados, como uma parte importante da **inteligência de negócios**, é considerada parte de um futuro radicalmente diferente para o ensino superior, no qual a capacidade de **prever resultados** individuais **revolucionaria a gestão** e permite que as instituições entendam melhor seus alunos e suas necessidades, aproveitando o vasto **tesouro de dados** que as instituições geram em suas **operações** (JOHNSON, J. A., 2014, p. 4, tradução das autoras, **grifo nosso**).

Prever o desempenho acadêmico e como melhorá-lo, desenvolver um trabalho pedagógico de mais qualidade, atuar sobre os problemas de aprendizagem ou desenvolver sistemas de avaliação mais eficientes e eficazes são alguns dos propósitos anunciados pela aprendizagem adaptativa com o uso de Learning Analytics e que atraem docentes realmente interessados em realizar um trabalho significativo para seus alunos. Porém expressões como “inteligência de negócios”, “prever resultados”, “revolucionar a gestão”, “tesouro de dados” e “operações” são indícios de que o real interesse é criar instituições como modelos de negócios cuja construção da eficiência econômica é a tônica. Se os sistemas de ranqueamento por notas em testes e avaliações são considerados excludentes, o que não será de um sistema mais abrangente e que é capaz de delinear perfis muito precisos dos seus alunos? Que tipo de exclusão pode surgir então?

O potencial da mineração de dados para violar a privacidade pessoal abrange uma variedade de aplicativos. Os dados de mineração permitem inferir informações sobre o titular dos dados que alguns não se sentiriam confortáveis em divulgar e, pior ainda, permitem a manipulação ou discriminação de indivíduos, (...). Esses riscos estão muito presentes em aplicações de mineração de dados no ensino superior. Os sistemas de recomendação ou aconselhamento de cursos que consideram o desempenho do aluno são uma forma de desenvolver uma imagem abrangente

do desempenho do aluno, em essência, uma reputação eletrônica que a instituição mantém e disponibiliza para o corpo docente e funcionários por meio de painéis e processos de semáforo e regras administrativas (JOHNSON, 2014, p. 5, tradução das autoras).

É também perturbador perceber “a profundidade com que um instrumento modifica uma disciplina exibe-se no facto de ser a partir dele que se estabelecem os problemas a que se dirige, a natureza das respostas, a direção da investigação.” (JORGE, 2018, p. 112). Com isto, o autor sugere que cada vez mais as tecnologias têm influenciado a forma como as pesquisas são feitas, porém, vai ainda além, apontando para novos sentidos do que seja a ciência e o cientista. No campo da Educação, também se pode perceber tal influência, tendo em vista o surgimento de novos atores, conceitos e sentidos na Educação, como é possível verificar pela emergência dos temas relativos à Educação a Distância e ao papel dos educadores e de outros profissionais na modalidade.

Conforme colocam Moraes et al. (2019), em sua pesquisa de revisão sobre os estudos críticos em língua inglesa referentes a abordagens de Learning Analytics (LA),

poucos desses estudos deixaram explicitamente claro qual teoria crítica eles usaram como uma estrutura filosófica para guiar seu trabalho. Parece que não é apenas uma relação profunda com as teorias da aprendizagem que faltam os artigos de LA, como mencionado por Viera et al. (2018), mas também uma relação profunda com os paradigmas da educação. Estudos futuros devem explicitar tanto a teoria da aprendizagem quanto a estrutura filosófica que as apoia e orienta. Ao fazê-lo, o pesquisador deve declarar quais saberes são valorizados ou silenciados em seus estudos, bem como estão contribuindo para trazer a “verdadeira consciência” (FREIRE, 1972) aos oprimidos e levando à transformação de suas realidades (MORAES, 2019, p. 1387, tradução das autoras).

Cabe investigar até que ponto os educadores e professores estão cientes desses rumos e das perspectivas que surgem no cenário educacional. De que forma os sistemas estão sendo aperfeiçoados em prol da aprendizagem, das diferentes alternativas e possibilidades para a mediação e interação aluno e conhecimento?

PROTAGONISMO DOS EDUCADORES E PESQUISADORES DA EDUCAÇÃO EM RELAÇÃO AO EMPREGO DAS TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

Imperativo é questionar-se quanto ao papel dos educadores e pesquisadores da Educação em relação ao emprego das tecnologias, em meio à multiplicidade de atores que convergem para o cenário de interação entre Educação e Tecnologia, principalmente aqueles das áreas da ciência da informação. Barreto (2017) alerta sobre a alienação do professor quanto ao seu trabalho como a principal consequência da subjetivação da tecnologia, ‘ao lado da tentativa de sua própria substituição pela TDIC, pela robotização e automatização, bem como o neotecnicismo que tem na expressão “objetos de aprendizagem” a síntese da “celebração de uma aprendizagem sem ensino.” (BARRETO, 2012 apud BARRETO, 2017, p. 132). O autor aponta para a substituição total e progressiva da tecnologia que estaria marcada pela formação massiva de docentes por meio da EaD e a imposição dos meios, a exclusão do planejamento, enfim, do conhecimento em si, que acabam por tornar o professor um mero aplicador de materiais e de um processo educativo padronizado e reproduzido para qualquer um e em qualquer contexto. Sendo assim, fica estabelecido um terreno de conflito entre o emprego massivo das tecnologias educacionais e os educadores.

É compreensível que, neste cenário, muitos professores entendam que seu papel é combater e rejeitar a tecnologia como forma de luta. Por outro lado, reforça o discurso de incompetência e falta de capacidade técnica que permite que terceiros passem a protagonizar a tomada de decisões sobre a educação. Além disso, a ausência de estudos no campo da Educação indica que os pesquisadores desta área não têm ocupado seu devido espaço. Neste sentido, surge uma distorção nos estudos representada pela lacuna das análises que privilegiem o olhar de docentes, para os docentes e pela ótica da docência.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo apoia-se em um percentual muito pequeno do universo de trabalhos acadêmicos e outros textos que discutem as diversas vertentes do assunto. No entanto, a representatividade das obras permite inserção nos debates

e instiga um aprofundamento mais amplo das questões, bem como melhor varredura nos artigos que tratam de outros aspectos que podem ser abordados acerca da temática.

É inegável que emergem um imenso número de pontos de vista, recortes, relações e fenômenos que precisam ser debatidos tanto pelos educadores quanto por outros profissionais a quem são atinentes todos esses temas.

Retomando a questão sobre o papel que desempenha o professor em um cenário de massivo emprego das tecnologias na Educação, colocada por algumas das provocações iniciais do presente estudo, pode-se afirmar que há que se refletir sobre a falta de protagonismo dos educadores, buscando compreender quais barreiras têm ocasionado sua ausência na liderança destes processos e das pesquisas com dados.

Entre as várias reflexões desenvolvidas ao longo deste trabalho, acerca do uso de *Big Data e Learning Analytics* na Educação, preocupa sobremaneira a crença de que não serão obtidos benefícios mediante a utilização dessas tecnologias sem o engajamento daqueles que figuram entre os principais elementos do contexto educacional — o professor e outros profissionais da Educação. A pesquisa quanto ao uso acadêmico e pedagógicos das tecnologias educacionais não pode prescindir do olhar e da atuação desses profissionais. Sem dizer que é preciso remuneração adequada para que se capacitem para compreender, analisar, manipular, criar, implementar e avaliar as tecnologias, sejam em projetos de Educação a Distância ou não, a partir do olhar da docência.

Parece ser pouco prudente que apenas cientistas da computação e da comunicação tenham algo a dizer sobre a relação e o emprego da tecnologia na Educação. Para afastar este risco, é necessário avançar sobre o campo da pesquisa em Educação e Tecnologia visando assumir um lugar de fala relevante nas discussões e embates. O olhar do especialista é um lugar de poder que, muitas vezes, não está sendo ocupado pelos educadores. É preciso dominar, envolver-se e criar tecnologias educacionais para que se possa anunciar, com autoridade, quais os seus limites e possibilidades, avanços ou retrocessos.

REFERÊNCIAS

ABSTARTUPS. Associação Brasileira de Startups. **Mapeamento Edtech**: Investigação sobre as tecnologias educacionais no Brasil, 2018 [documento eletrônico]. Disponível em: <https://www.cieb.net.br/wp-content/uploads/2018/08/Mapeamento-de-Edtechs-FINAL.pdf>. Acesso em: 10 mar. 2020.

BARRETO, Raquel Goulart. **Tecnologias na educação brasileira**: de contexto em contexto. Educação e Cultura Contemporânea, Rio de Janeiro, v.16, n. 43, p.218-234, 2019. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/viewArticle/6002>. Acesso em: 18 nov. 2019.

BARRETO, Raquel Goulart. **Objetos como sujeitos**: o deslocamento radical. In: FERREIRA, Giselle Martins dos Santos; ROSADO, Luiz Alexandre da Silva; CARVALHO, Jaciara de Sá (Org.). Educação e tecnologia: abordagens críticas. Rio de Janeiro: Seses/Unesa, 2017. p. 124-141. Disponível em: <https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf>. Acesso em: 18 nov. 2019.

BIESTA, Gert. **Contra a aprendizagem**: recuperando uma linguagem para a educação numa era da aprendizagem. In: BIESTA, G. Para além da aprendizagem: Educação democrática para um futuro humano. Belo Horizonte: Autêntica, 2013, p. 29-53.

BRASIL. Lei no 13.709, de 14 de agosto de 2018, publicado no DOU de 15/8/2018, e republicado parcialmente em 15/8/2018 – Edição extra. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/Lei/L13709.htm. Acesso em: 11 out. 2020.

BRASIL. Conselho Pleno. CNE. Conselho Nacional de Educação. Parecer no 5, de 28 de abril de 2020. **Reorganização do Calendário Escolar e da possibilidade de cômputo de atividades não presenciais para fins de cumprimento da carga horária mínima anual, em razão da Pandemia da Covid-19**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145011-pecp005-20&category_slug=marco-2020-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 6 jun. 2020.

CHIAPPE, Andres; RODRIGUEZ, Lilian Patricia. **Learning Analytics in 21st century education**: a review. Ensaio: aval. pol. públ. Educ. [epub]. Rio de Janeiro, v. 25, n. 97, p. 971-991, Dec. 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362017000400971&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 abr. 2020.

FREITAS, Elyda; SOUZA, Fernando da Fonseca de; GARCIA, Vinicius. **Learning Analytics em Ação: Uma Revisão Sistemática de Literatura.** Simpósio Brasileiro de Informática na Educação – SBIE, [S.l.], p. 1581, nov. 2019. ISSN 2316-6533. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/8891/6444>. Acesso em: 21 jun. 2020.

GRIZZLE, A.; CALVO, M. C. T. **Media and Information Literacy.** Policy & strategy guidelines. 2013. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000225606>. Acesso em: 25 out. 2020.

JOHNSON, Jeffrey Alan. **International Review of Information Ethics**, [on-line]. v. 07, The Ethics of Big Data in Higher Education, 2014. Disponível em: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Ethics-of-Big-Data-in-Higher-Education-Johnson/a7d13c4c9ba01b1c79a081186a940133bfb5f8b1#references>. Acesso em: 10 out. 2020.

JORGE, Maria Manuel Araújo. **Relações entre Ciência e Tecnologia.** In: Ética aplicada: investigação científica. Lisboa: Edições 70, 2018, p. 103-124.

MARTINEZ-MOSQUERA, Diana; LUJAN-MORA, Sergio. Framework for Big Data integration in e-government. Dyna Rev. Fac. Nac. Minas, Medellín, v. 86, n. 209, p. 215-224, junho de 2019. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0012-73532019000200215&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 9 abr. 2020.

MOISSA, Barbara; GASPARINI, Isabela; KEMCZINSKI, Avaniilde. **Educational Data Mining versus Learning Analytics: estamos reinventando a roda? Um mapeamento sistemático.** Simpósio Brasileiro de Informática na Educação – SBIE, [S.l.], p. 1167, out. 2015. ISSN 2316-6533. Disponível em: <https://br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/5442>. Acesso em: 11 out. 2020.

MORAES, Márcia Cristiana; FOLKESTAD, James E.; BIRMINGHAM, Daniel. **Critical Lens in Learning Analytics Research: A Systematic Literature Review.** Simpósio Brasileiro de Informática na Educação – SBIE, [S.l.], p. 1581, nov. 2019. ISSN 2316-6533. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/article/view/8870/6424>. Acesso em: 3 out. 2020.

NAZARÉ, Maria Helena. **Big Data e desafios éticos.** In: NEVES, Maria do Céu Patrão; CARVALHO, Maria da Graça. **Ética aplicada: novas tecnologias.** Lisboa: Edições 70, 2018, p. 315-331.

VALENTE, José Armando. **Pensamento Computacional, Letramento Computacional ou Competência Digital? Novos desafios da educação.** Revista Educação e Cultura Contemporânea. Rio de Janeiro, v. 16, n. 43, 2019, p. 147-168. Disponível em: <http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/view/5852/47965514>. Acesso em: 9 abr. 2020.

VELHO, Raphaela. **Em vigor a partir de agosto, implementação da Lei Geral de Proteção de Dados ainda enfrenta desafios.** Ciênc. Cult., São Paulo, v. 72, n. 2, p. 9-11, abril 2020. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0009-67252020000200004&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 11 out. 2020.

ROJAS-CASTRO, Pablo. **Learning Analytics: una revisión de la literatura.** Educ. Educ., chia, v. 20, n. 1, p. 106-128, abril de 2017. Disponível em: http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0123-12942017000100106&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 10 abr. 2020.

RUDGER, Francisco. **Preliminares ao relato da problemática teórica da Cibercultura; A Cibercultura e a polêmica sobre a técnica na era das massas: populistas, conservadores e criticistas.** In: As teorias da Cibercultura: perspectivas, questões e autores. 2 ed. Porto Alegre: Sulina, 2013.

SELWYN, N. **What do we mean by ‘education’ and ‘technology’?** In: SELWYN, N. Education and Technology: key issues and debates. Londres: Bloomsbury, 2014. Edição para Kindle. Tradução para o português de Giselle M. S. Ferreira: “O que queremos dizer com ‘educação’ e ‘tecnologia’?”, 2016. Disponível em: https://ticpe.files.wordpress.com/2016/12/neil_selwyn_keyquestions_cap1_trad_pt_final1.pdf. Acesso em: 20 jul. 2019.

SELWYN, N. **Um panorama dos estudos críticos em Educação e tecnologias digitais.** In: KADRI, M. S. El.; ROCHA, C. H.; WINDLE, J. A. (Orgs.). Diálogos sobre tecnologia educacional: educação linguística, mobilidade e práticas translíngues. Campinas: Pontes Editora, 2017, p. 15-40.

SBC. Sociedade Brasileira de Computação. **Anais do Simpósio Brasileiro de Informática na Educação.** [site]. Disponível em: <https://www.br-ie.org/pub/index.php/sbie/issue/view/187>. Acesso em: 21 jun. 2020.

SIN, Katrina; MUTHU, Loganathan. **Application of Big Data in Education, Data Mining and Learning Analytics – a literature review.** ICTACT. Journal on Soft Computing: Special issue on soft computing models for big data. vol. 5, issue 4, July, 2015. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/38812834/IJSC_Paper_6_pp_1035_1049.pdf?1442597795=&response-content-disposition=inline%3B+filename%3

DAPPLICATION_OF_BIG_DATA_IN_EDUCATION_DAT.pdf&Expires=1592763508&Signature=LT4sCykoVefKoPSnzHdDpe8gl9l6zN80vjoRaqq-AnaVkojMkdAOI2l5Ghezi4XX4VCpzA9LyBdg-OP4PBsKNcAkozz9~ZZP6i89y3zLqn9NKFFa73800Jn4u-HeCHGF-QHJNJjs3SdkAbqIoiKg70auJXslqHlbUvM56D1Cu2u-23WqhkUOLe7wHX1ABi6krwA74QV9LQBZj9saT9cwACuoF0nHd8aON3iwYzinI46y8N9ohQlwr7NtajUyiXRiS2mxNJ-KO3dPD0lYEWa8e9-r3Dh8zLjzdJSJhEzM2XvyBXRsiLOLqRwgM0zk2IjusEiZ8kK8a2jcvSrfzWGfP7w__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA.

Acesso em: 21 jun. 2020.

EDUCAÇÃO, AUTONOMIA E SUBJETIVIDADE: A CONSTITUIÇÃO DO SUJEITO NA CULTURA DIGITAL

Valmir Alves Teixeira Júnior
Andrea Karla Ferreira Nunes

INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico nos últimos anos do século XX possibilitou uma ruptura no processo ensino-aprendizagem. O sujeito começa a ter um lugar de protagonismo na relação com as formas de educação e na gestão do seu conhecimento. Este mesmo sujeito vive uma grande pressão para que o acesso ao conhecimento aconteça nas suas próprias casas ou em qualquer outro lugar e momento que seja mais cômodo.

A educação é, pois, processo e prática que se concretizam nas relações sociais que transcendem o espaço e o tempo escolares, tendo em vista os diferentes sujeitos que a demandam. Educação consiste, portanto, no processo de socialização da cultura da vida, no qual se constroem, se mantêm e se transformam saberes, conhecimentos e valores (Brasil, 2013)

Com a chegada do computador pessoal no início dos anos 1980, o surgimento de diversos artefatos tecnológicos, o mouse e o acesso doméstico a internet, este indivíduo começou a ser posto diante de uma tela digital e isso trouxe novos desafios. Até então era surpreendente como uma enciclopédia, uma coletânea extensa com diversos textos, onde o foco principal é descrever de forma clara e acessível o estado do conhecimento humano, uma obra que apresenta todas as artes e ciências do conhecimento, agora estava sendo acessada em uma mídia chamada CD-ROM. Começa a era da inclusão digital. Com o tempo o CD-ROM, uma mídia física, deixa de existir. E foi tão rápido que quase não é notado este acontecimento. A Internet possibilita o acesso virtual

de forma instantânea. Só é preciso um smartphone e alguns toques na tela para estar conectado a uma infinita gama de informações. .

Segundo Türcke (2010, p. 44).

É nessa cultura que o computador não se limita à condição de instrumento de trabalho, mas sim se torna um aparelho que proporciona “a realização de encontros sociais e particulares, processamento e transmissão de dados, a elaboração de atividades de trabalho e de diversão, televisão e comunicação, concentração e dispersão, ser ignorado ou ser percebido, a ponto de todas essas potencialidades se tornarem indiscerníveis entre si”.

Este contato inicial com a sociedade digital faz com que Instituições de Ensino Superior (IES) avaliem a necessidade e o desejo do sujeito, diga-se estudante, de ter sua formação através dos meios digitais. Parece válido que Instituições de Ensino Superior promovam esta relação virtual de ensino que pode permitir o aumento de adeptos. Segundo Lévy (2000), esta comunicação puramente escrita elimina a mediação humana no contexto que adaptava ou traduzia as mensagens vindas de outro tempo ou lugar. A Internet tem, em seu ativo, a missão de interligar pessoas distantes, seja a uma parede de distância ou do outro lado do globo. É uma de suas premissas, reduzir fronteiras geradas por fatores de localização geográfica, integrando pessoas de diversas classes, culturas, religiões e hábitos. Neste contexto a internet provoca na educação presencial o desafio de modificação para o ambiente virtual.

Segundo Serres (2013),

As ciências cognitivas mostram que o uso da internet, a leitura ou a escrita de mensagens com o polegar, a consulta à Wikipédia ou Facebook não ativam os mesmos neurônios nem as mesmas zonas corticais que o uso do livro, do quadro-negro ou do caderno.

Portanto, na era digital a educação vai se adequando ao cenário virtual. Nesse sentido, a proposta deste artigo objetivou a elaboração de uma pesquisa virtual com estudantes de Intuições de Ensino Superior que já haviam aderido as ferramentas de ensino virtual e estavam capacitando docentes para a realidade do ensino através de aulas remotas. Diante da experiência vivenciada no primeiro semestre ano de 2020, foi compartilhado um formulário com 11 questões para oito turmas da Universidade Tiradentes – UNIT – em Aracaju/SE, nos cursos de Design Gráfico, Design de Moda, Publicidade & Propaganda e

Jogos Digitais, a qual o autor deste artigo era o docente. O Centro Universitário do Rio São Francisco – UNIRIOS – em Paulo Afonso/BA, no curso de Direito. Esta teve o formulário compartilhado em contato com professores e estudantes que tinham projetos paralelos em parceria com o autor desta pesquisa.

Como docente nestes meses de experiência com aulas remotas, algumas indagações foram persistentes durante as aulas remotas realizadas. Como: Quem é o sujeito do conhecimento em tempos de educação virtual? O processo ensino-aprendizagem é mais motivador no ambiente presencial ou virtual? O estudante tem mais autonomia na busca do conhecimento ao lidar com a sala de aula virtual?

Para tentar responder a estas indagações, foi necessário aprofundar a relação da constituição da subjetividade, tanto na capacitação de docentes, como nas questões individuais dos estudantes e o cenário ao qual estavam inseridos. O artigo traz recortes de reflexões de Filósofos e pensadores como Michel Foucault (1995, 1999, 2009), Byung-Chul Han (2018) e Michel Serres (2013), somado a uma pesquisa virtual com estudantes que vivenciaram a realidade presencial e agora estão aderindo ao ambiente e virtual nas suas respectivas universidades visando contribuir para a educação e trazendo a luz uma percepção atual das relações de poder, autonomia e subjetividade atualmente promovidas entre IES, professores e estudantes na constituição do sujeito na busca do conhecimento na era da cultura digital.

ENSINO, APRENDIZAGEM E SUBJETIVIDADE

No contexto atual, o processo ensino-aprendizagem aponta para as necessidades de mudanças de práticas de ensino, elaboração de conteúdo, metodologias e a própria relação entre docentes e estudantes. A ideia de que aulas expositivas conseguem atingir as metas de aprendizagem necessárias com o estudante adquirindo conhecimento apenas ouvindo o professor está defasada. Esta reflexão está intrínseca com a individualidade, cenário cultural e questões sociais que cada sujeito se encontra. A relação da educação, docentes e estudantes, requer um novo pensar que estimule e contribua para o conhecimento de novos saberes de forma clara e substancial. A disciplina e planejamento se conectam com a relação de aprendizagem diante da realidade do estudante a qual o docente, ressignificando seu lugar e superando a rigidez de anos anteriores, tem mais compreensão.

Deste modo, a educação é vista como prática de liberdade, promovendo a autonomia dos sujeitos e entendendo que para que um indivíduo se torne alguém motivado, crítico e transformador, é preciso a valorizar a subjetividade de cada um. Assim, esta relação entre docentes e estudantes compreenderá de forma efetiva as diferenças individuais.

Embora grande parte das IES ainda percebam o estudante como um produto constituído do meio que está inserido e não como um sujeito dotado de individualidades, necessidades, desejos, ativo e criador da sua própria realidade, refletir sobre a subjetividade se torna fundamental. Assim, a aquisição desta autonomia pode se tornar um fator positivo no desenvolvimento de qualquer indivíduo. Foucault (2009), diz que a relação de assujeitamento do indivíduo é uma condição onde ele mesmo se permite. E por uma outra perspectiva traz a reflexão de que este sujeito deve assumir a responsabilidade sobre si e ter autonomia sobre suas próprias decisões.

Segundo Foucault (1999) subjetividade é o modo pelo qual o sujeito faz a experiência de si mesmo em um jogo de verdade no qual está em relação consigo mesmo. É a experiência que promove o conhecimento. O autor indica que na Idade Média haviam atitudes de vigilância e doutrinação tanto do corpo como da mente do sujeito. A partir daí surge a concepção do homem como um objeto, um ser que pode ser modelado, instruído e modificado. É assim que o poder domina o indivíduo. Fazendo do seu corpo um objeto.

O discurso de Foucault sobre o sujeito parte do pressuposto do seu modo de subjetivação. Para o filósofo o indivíduo não existia até os séculos XVII e XVIII até romper com paradigmas da história e assumir o lugar de sujeito do saber.

São as instituições que promovem as diversas experiências do indivíduo, o constituindo como sujeito. Pode-se citar as condutas e normas, hospitais e o foco deste artigo que são as Instituições de Ensino Superior. É a partir dessa relação de poder que o sujeito é visto se assujeitando as obrigações do sistema que lhe é imposto numa troca do seu tempo e trabalho. Diante desta constatação, o sujeito é moldado por normas, disciplina e submissão, se tornando um objeto de lucro na relação de troca da sua utilidade e habilidades. Ainda segundo o filósofo, nasce uma arte do corpo humano, que visa não unicamente o aumento de suas habilidades, nem tampouco aprofundar sua sujeição, mas a formação de uma relação que no mesmo mecanismo o torna tanto mais obediente quanto é mais útil, e inversamente.

Foucault foi um crítico das instituições de ensino. Para ele o sujeito era modelado por disciplina e assim se tornava submisso. As instituições classificadas como “escolas modelos” buscavam o controle dos corpos e se pautavam na agilidade, rapidez, eficácia e desempenho do sujeito com organização disciplinar promovida pelo professor que, na relação sujeito e poder, era quem tinha o controle para manter a ordem e ter o estudante como alguém que precisava aprender. E a ele é submetido a modelagem da sua postura, forma de leitura, escrita, exercícios e cumprimento de horários.

Ademais, o processo de ensino-aprendizagem era baseado em atividades que se repetiam ao longo do ano afim de promover aprovação como prêmio e recompensa ou reprovação como punição. Não era permitido ir de contra as normas ou os estudantes estariam classificados como problemáticos, indisciplinados e inadequados. Caso isso acontecesse, o estudante deveria ser punido e submetido a situações de ajuste para que se adequasse ao que a instituição preconizava.

Para Foucault (2009), a instituição de ensino é um aparelho pedagógico que promove o conhecimento pelo próprio exercício da atividade pedagógica. E esta relação ensino-aprendizado e suas instancias são postas em prática pelo professor que planeja, executa e promove na intenção de novos saberes e experiências na relação de poder e verdade, possibilitando o sujeito reflexão sobre seu lugar de protagonismo na aquisição do conhecimento.

O que precede a constituição do sujeito? Por um lado, o sujeito subserviente é dependente do outro. Por outro lado, existe um sujeito dotado de conhecimento de si mesmo, consciente do seu saber epistemológico e constituído de autonomia. É a partir dessa premissa que Foucault (2009) declara que seu intuito não é focar no poder, mas como o sujeito se torna produto de assujeitamento diante das suas próprias necessidades que sucumbem as verdades impostas e as aceitando, o sujeito que se diz livre se torna súdito de si mesmo nesta relação de poder. Segundo Han (2018), este estreitamento entre liberdade e exploração na forma de exploração de si escapa ao pensamento de Foucault. Este sujeito, assujeitado a um processo ensino-aprendizagem virtual, que requer disciplina, planejamento e autonomia, interpreta esta condição como liberdade.

PLANEJAMENTO, AUTONOMIA E PROTAGONISMO

A liberdade do sujeito moderno parece estar condicionada a sua forma de planejar, cobrar e atingir suas próprias metas. Afinal ele pode se considerar

livre diante da diversidade de recursos tecnológicos propiciados pela internet. Segundo Han (2018), o sujeito do desempenho, que se julga livre, é na realidade um servo: é um servo absoluto, na medida em que, sem um senhor, explora voluntariamente a si mesmo.

Conforme afirma Han (2018), as técnicas de governança se baseiam atualmente nas premissas da exploração da mente. No caso desta pesquisa esta afirmativa se deu no contexto da motivação do sujeito diante da situação de mudança do ambiente físico para o virtual, na condição de eficácia do processo ensino-aprendizagem e na experiência do seu protagonismo diante da possibilidade de conduzir seu próprio conhecimento e empirismo.

Serres (2013), diz que temos jovens aos quais pretendemos ensinar, em estruturas que datam de uma época que eles não reconhecem mais: prédios, pátios de recreio, salas de aula, auditórios universitários, campus, bibliotecas, laboratórios, os próprios saberes.

Em um recente processo evolutivo, a internet surge envolta de diversos interesses desde a sua criação. Não foi apenas sua estrutura que sofreu mudanças ao longo desse tempo, mas, a sua utilização também. Hoje, aqueles que nascem nessa nova geração, têm crescido com alguns valores e costumes que foram adquiridos a partir de todos os estudos e aperfeiçoamentos da internet. Existe uma crescente migração dos sujeitos do mundo real para o mundo virtual, levando em consideração o crescimento da internet nos últimos anos e a velocidade com que esta mudança tem acontecido.

Serres (2013), diz que por celular o sujeito tem acesso a todas as pessoas; por GPS, a todos os lugares; pela internet, a todo o saber; circulam, então, por um espaço topológico de aproximações. Com os avanços, a internet deixa de ser apenas um lugar que fornecia informações para se tornar um elemento de interação entre o meio e o sujeito. Isso causou uma aproximação em relação aos métodos de ensino-aprendizagem onde os cenários ficaram mais próximos. As línguas acessíveis. Aprender sobre o mundo e sua história apenas com alguns cliques e até por comando de voz. A cultura se somou à tecnologia e a internet se tornou imprescindível na vida das pessoas.

Atualmente a internet e as novas possibilidades da relação ensino-aprendizagem, que causam uma imensa ruptura no protagonismo e na governabilidade do professor, possibilitando um possível aumento de poder do sujeito e uma perspectiva de projeto livre nas relações com as instituições de ensino, é o novo desafio para constituição do sujeito que neste processo evolutivo deixa de

ser apenas um indivíduo disciplinado que cumpre tarefas para ganhar uma perspectiva de autonomia e domínio de si mesmo na aquisição do seu conhecimento.

Ainda não se pode afirmar que a adesão ao processo ensino-aprendizagem no modelo virtual garantirá ao sujeito a autonomia necessária para construção do seu próprio conhecimento. Para tanto, a realização de uma pesquisa se fez necessário.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

Diante do tema proposto foi elaborado e aplicado um questionário com 11 perguntas baseado em pesquisa de natureza Multimétodo - PNM (PINHEIRO, J. Q. & GÜNTHER, H. 2008) constituída por três estudos e que foram implementados da seguinte forma:

1. Foi realizado um levantamento e caracterização da relação ensino-aprendizagem virtual nas Instituições de Ensino Superior: Universidade Tiradentes – UNIT – na cidade de Aracaju/SE e no Centro Universitário do Rio São Francisco – UNIRIOS – na cidade de Paulo Afonso/BA. Estas IES foram selecionadas pela facilidade de contato com professores e estudantes e por promover um processo de formação docente em parceria com a google, que é a empresa que implantou os aplicativos digitais para viabilizar as aulas remotas;
2. Foram focalizados grupos de estudantes que utilizaram aplicativos digitais para aprendizagem no ano de 2020. E esta constatação se deu por confirmação via formulários digitais de estudantes que estavam acessando as aulas remotas. Para o levantamento, fizeram parte da amostra 35 estudantes no período de 08 a 12 de junho 2022, e que se dispuserem, voluntariamente a participar da pesquisa;
3. Foi realizado um levantamento sobre a experiência do estudante na relação da sua autonomia, disciplina e aprendizagem através de pesquisa virtual (google formulário). O estudo realizou uma abordagem interdisciplinar (destacando-se a Educação, a autonomia do estudante na busca por conhecimento e na constituição do sujeito baseado no seu processo de experiência na vivência presencial e virtual do processo ensino-aprendizagem) que aprofundou um breve entendimento desta realidade. A coleta de dados foi realizada prioritariamente via internet com o público universitário de IES no ano de 2020.

Considerou para o levantamento documental as seguintes variáveis: idade, período no curso, satisfação da experiência na relação ensino-aprendizagem nos ambientes presencial e virtual, autonomia para buscar conhecimento, a percepção do estudante sobre o papel do professor na relação ensino-aprendizagem presencial e virtual, e a constituição da subjetividade do sujeito (estudante) na busca do conhecimento na era da cultura digital.

Considerando a natureza de pesquisa deste artigo e os princípios epistemológicos elucidados, buscou-se mensurar a relação do sujeito com os aparatos tecnológicos que o fizeram buscar métodos para ampliar seu conhecimento diante de uma nova realidade, de um novo espaço de saber, conhecer, avaliar e se autoavaliar.

A pesquisa buscou entender e considerar a complexidade e a singularidade de cada estudante na relação de poder que o faz estar diante de um novo momento e experiência, porém com as mesmas demandas, normas, prazos e horários. E se este sujeito se sentiu motivado e preparado para aderir a uma nova realidade proposta pelas instituições de ensino superior com seus aplicativos e programas de ensino virtual.

A pesquisa foi intitulada: Educação, autonomia e subjetividade: a constituição do sujeito na era da cultura digital. Esta buscou avaliar a relação de influência da situação ensino-aprendizagem nos modos presencial e on-line para promoção do conhecimento do sujeito. O intuito foi promover a reflexão do estudante sobre a liberdade na relação entre o que preconiza a instituição de ensino superior, a mudança e os impactos da relação entre o ambiente presencial e virtual e como essa forma de conexão e conhecimento implicam na sua satisfação com esta experiência e dela se constitui o seu saber e sua subjetividade.

Algumas questões não foram obrigatórias, como nome e e-mail. Ficou a critério do estudante responder ou não. As questões foram utilizadas para discussão acerca da percepção do estudante. Os nomes não foram divulgados. As demais questões são de múltipla escolha e apresentam cinco variáveis: 1. Excelente - Forte evidência da competência investigada; 2. Bom - Boa evidência da competência investigada 3. Médio - Média evidência da competência investigada 4. Insatisfatório - Pouca evidência da competência investigada 5. Inaceitável - Nenhuma evidência da competência investigada.

ANÁLISE DOS RESULTADOS

A pesquisa teve o total de 35 sujeitos (diga-se estudantes) participantes, sem caracterizar gênero, com idade entre 18 a 28 anos, sendo 19, 20 e 22 anos a grande maioria atingindo um total de 20 sujeitos nesta faixa etária. Os cursos alcançados variam entre as áreas de humanas e tecnológicas. E os períodos de ensino foram entre o 3º e 7º nos cursos que variam de 3,5 a 5 anos em sua formação total.

A questão 1 perguntava como o sujeito classifica atualmente o seu grau de motivação para os estudos na modalidade presencial. 60% classificou como bom, 25,7% como excelente, 8,6% como insatisfatório e 5,7% como médio. Não houve avaliação para o item inaceitável.

Neste item a relação de autonomia não é prevalente. Visto que existe uma forte inclinação para o ensino presencial. Demonstrando uma variável que valida a necessidade do sujeito de viver a experiência clássica de sala de aula onde o professor continua protagonista.

A questão 2 buscou saber diante da situação da relação ensino-aprendizagem na modalidade presencial, tendo o professor como o sujeito de condução do conhecimento, como o sujeito se autoavaliava na condição de estudante. 68,6% classificou como bom, 28,6% excelente, 2,9% como médio e os itens 4 e 5 não obtiveram porcentagem.

Aqui o sujeito ressalta sua condição de aprender diante a situação do ambiente de ensino-aprendizagem. A variável 2 obteve uma grande adesão supondo que o estudante tem o professor como norteador do seu saber.

A questão 3 colocou o sujeito como avaliador no papel das Instituições de Ensino Superior como gestoras do conhecimento na modalidade presencial. 77,1% classificou como bom, 11,4% como excelente, 5,7% como médio e 5,7% como insatisfatório. Não houve avaliação para o item inaceitável. Aqui a validação ocorre por conta do ambiente de ensino presencial.

A questão 4 colocou o sujeito com avaliador dos métodos tradicionais de ensino-aprendizagem na modalidade presencial e buscou mensurar qual seu nível de satisfação atualmente com prazos, aulas expositivas, atividades em sala e trabalhos em grupo. 65,7% avaliaram como bom, 17,1% como excelente, 17,1% como médio. Não houve avaliação para os itens insatisfatório e inaceitável. Nesta questão prevalece a relação do ambiente presencial e validação dos métodos tradicionais de ensino.

A questão 5 buscou do sujeito a autoavaliação sobre seu grau de motivação para os estudos na modalidade on-line. 54,3% classificaram como insatisfatório, 25,7% como bom, 11,4% como médio, 5,7% como excelente e 2,9% inaceitável.

Diante do momento da pesquisa onde o estudante precisa assumir seu protagonismo, a maioria dos sujeitos avaliadores desta pesquisa não estão motivados para se tornar gestores do próprio conhecimento.

A questão 6 buscou medir o grau de satisfação do sujeito no vínculo da relação entre professores e estudantes e as possibilidades de sanar dúvidas no ambiente virtual. 37,1% classificaram como bom, 28,6% como insatisfatório, 25,7% como médio e 8,6% como excelente. Nenhum avaliador classificou o item inaceitável. Na relação entre sujeitos - professores e estudantes – um leve índice de validação aponta para aprovação desta relação. Porém, boa parte invalida por acreditar que nesta relação existem ruídos.

A questão 7 objetivou avaliar como o sujeito qualifica o papel do professor na promoção da organização, disciplina e planejamento para elaboração de atividades na modalidade on-line. 34,3% classificaram como bom, 34,3% como médio, 17,1% como excelente e 14,3% como insatisfatório. Nenhum avaliador classificou o item inaceitável.

Os resultados trazem uma realidade aceitável para validação e uma possível evolução na relação ensino-aprendizagem. Porém, o papel do professor é destacado por estar no protagonismo do processo para que o sujeito alcance seu conhecimento.

A questão 8 coloca o sujeito na situação de exclusão ou inclusão e satisfação com as possibilidades de acesso ao conhecimento através das tecnologias atuais como notebooks, smartphones e livros on-line pdf. 42,9% classificaram como bom, 28,6% como excelente, 20% como médio, 5,7% como inaceitável e 2,9% como insatisfatório. Aqui é notado um grau satisfatório de validação na inclusão e uso dos meios de conexão virtual para no ensino-aprendizagem.

A questão 9 coloca o sujeito na condição de estudante do ambiente virtual e como ele autoavalia o seu grau de experiência nos estudos na modalidade on-line. 40% classificaram como médio, 31,4% como bom, 22,9% como insatisfatório e 5,7% como excelente. Nenhum avaliador classificou o item inaceitável. Um índice bom aponta para validação da experiência na modalidade on-line. Porém, um número significativo ainda não aprova a possibilidade desta modalidade.

A questão 10 traz à tona a situação do ensino-aprendizagem na modalidade on-line e se este favorece ao estudante a liberdade do espaço e o poder de escolha promovendo autonomia para que ele seja o gestor do seu próprio conhecimento. 45,7% classificaram como bom, 25,7% como médio, 17,1% como excelente, 8,6% como inaceitável e 2,9% como insatisfatório. A maioria dos sujeitos avaliados acreditam que as IES favorecem e promovem a liberdade para que o mesmo conduza seu próprio aprendizado.

E por último a questão 11 perguntou ao sujeito como este classifica a relação da sua Instituição de Ensino com a sua liberdade e autonomia para poder escolher onde, como e quando poder estudar. 45,7% classificaram como bom, 22,9% como médio, 11,4% como excelente, 11,4% como inaceitável e 8,6% como insatisfatório.

A maioria dos sujeitos avaliados, validaram este item. Porém, uma boa parte classificou como médio levando a hipótese de dúvidas.

DISCUSSÃO

Com os dados apresentados em cada item da pesquisa realizada, a relação das modalidades presencial e online parece estar bastante próxima. Existe uma tendência que aponta para maior adesão ao cenário virtual, porém, de acordo com alto grau de itens avaliados como 3 ou médio, embora de forma subjetiva, parece validar para o campo da incerteza. O sujeito que busca seu conhecimento ainda parece estar preso a relação de poder que predomina com a hierarquia entre Instituições de Ensino, professores e estudantes. Por mais que este sujeito tenha alcance e conexão a diversas formas de acesso a livros, dados e conteúdos diversos em poucos cliques na tela, através da internet, o cenário online atual traz consigo um elevado grau de informações disponíveis e um baixo nível de motivação para buscar este conhecimento.

Serres (2013) diz que antes de ensinar a alguém, é preciso conhecer esse alguém. Nos dias de hoje, quem se candidata à escola, ao ensino básico, à universidade? A questão é que nesta relação do ensino presencial entre professores e estudantes ainda ser mais destacada na pesquisa, é preciso lembrar que a didática adotada para o ensino remoto é diferente. No ensino presencial existe a possibilidade de troca no momento. O professor estabelece a dialógica. Existe um processo de ensino e aprendizagem estabelecido. O foco é no aqui e agora.

O questionamento sobre a realidade da constituição do sujeito na busca do conhecimento na era da cultura digital foi extremamente relevante para esta pesquisa. Foucault (1995, 1999, 2009) traz a luz o sujeito livre, porém ainda preso aos métodos e condições do saber ainda engessadas de algumas instituições de ensino. Porém, todavia, diante de uma realidade imposta, IES, docentes e estudantes, se tratando do cenário desta pesquisa, não tiveram o tempo necessário para adaptação diante de um ambiente virtual e uma diversidade de aplicativos. A IES deixa de ser um espaço físico e é ressignificada na sua própria casa. O professor agora fala para uma tela onde se percebe nomes conectados, sem imagens e sem vídeos. Então o estudante, na busca por conhecimento, agora se depara com telas e através delas encontra professores que também estão ministrando aulas dentro das suas casas, sem formação adequada para tal contexto, com o estado emocional abalado, com medo e insegurança por não ter perspectiva de retorno à normalidade, por não saber, imaginar ou perceber que os estudantes estão com pouca adesão ou interesse nas aulas remotas.

Byung-Chul Han (2018) com a crise da liberdade e relação de subjetivação e sujeição deste sujeito atual, traz a reflexão sobre os processos de conhecimento do passado e o que as experiências trouxeram para a própria subjetividade, assim pode ser uma possibilidade de inovação da relação ensino-aprendizagem. Atualmente os novos métodos e espaços para promoção da relação ensino-aprendizagem traz o estudante como sujeito autônomo e o professor como facilitador.

Diante da pesquisa apresentada e, claro, uma realidade vivenciada com extrema dificuldade de adaptação, falta de tempo para formação docente qualificada, pouco recurso financeiro dos professores para imergir na cultura digital, é possível que a distância que separa a motivação das aulas presenciais para a remota também seja pelo tradicional espaço de ensino do professor diante dos estudantes com as escritas na lousa e a falta de destreza na transição para tela digital. Embora a pesquisa apresente uma boa aceitação dos recursos digitais ofertados pelas IES, os estudantes demonstram dependência do protagonismo do professor.

O ensino remoto, hoje classificado como ensino remoto emergencial (ERE), que ainda causa diversas dúvidas por ser confundido com educação a distância (EAD), trouxe uma carga horária ainda mais elevada para o professor. O ensino remoto segue com horários, procedimentos e protocolos que acontecem no ensino presencial. A única e relevante mudança é o espaço onde acontece a aula. Isso também influenciou no cumprimento e mudança do planejamento

adotada para os períodos letivos. Por sua vez os estudantes também tiveram que lidar com a precariedade no acesso à Internet, falta de motivação e a rápida adaptação aos recursos digitais ofertados pelas IES.

Assim, ainda é um desafio ressignificar este lugar do professor e tornar o estudante, o sujeito que governa seu próprio conhecimento. A partir desta pesquisa, pode-se entender que este sujeito ainda é dependente do protagonismo do professor.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As evoluções tecnológicas, vivenciadas pelos indivíduos, provocaram mudanças sociais impactantes. Elas aprimoram a interação dos meios de comunicação com a sociedade, proporcionando a conexão sem barreiras através de interfaces de aplicativos utilizados todos os dias, praticamente o tempo todo.

A necessidade de se comunicar induz o indivíduo a descobrir meios para representar aquilo que ele desejava transmitir, se fazer entender. Percebe-se então, que a evolução da internet acompanha constantemente a evolução do indivíduo, pois, quanto mais este muda, mais modifica sua maneira de se comunicar, do mesmo modo que, quanto mais as formas de comunicação se alteram, mais inferem na visão das pessoas e em como estas se relacionam num contexto social.

A perspectiva de mudanças na educação é debate constante desde o início dos anos 2000. O avanço da tecnologia, possibilidades de conexão e promoção de aulas virtuais, atividades e palestras através de notebooks, tablets e smartphones, a busca pela liberdade do estudante que poderia ter o protagonismo do seu próprio saber foi se esbarrando na precariedade e, diga-se de passagem, burocracia das IES na formação docente para adaptação ao cenário digital.

Expondo a realidade vivenciada na Universidade Tiradentes (UNIT), em Aracaju/Se e a Universidade do São Francisco (UNIRIOS), em Paulo Afonso/BA, que aderiram as ferramentas digitais para dar continuidade ao seu planejamento e assim promover a realização das suas aulas através do modelo remoto diante de um cenário impactado por uma pandemia, a educação precisou passar por diversas mudanças. IES, professores e estudantes precisaram ressignificar o processo ensino-aprendizagem. A constituição do sujeito na cultura digital, que deveria ser gradativa, com adaptações planejadas, foi imposta de forma emergencial, levando professores e estudantes a estabelecer uma relação de troca de

conhecimento em um momento que promoveu desconforto, desmotivação e adaptação rápida a uma nova realidade.

Nessa análise se observa a constituição do sujeito que não precisa ser moldado, disciplinado e educado como antes. Um sujeito livre, porém, submetido às demandas sociais. Um sujeito que precisa se adaptar, reaprender e estar em constante evolução perante novas possibilidades e experiências promovidas pelo avanço tecnológico na própria educação e o poder a qual tanto é mencionado se manifesta ainda em um caráter disciplinador.

Com isso a adesão ao processo ensino-aprendizagem no modelo virtual ainda não garante ao sujeito a autonomia necessária para construção do seu próprio conhecimento. É necessária capacitação constante dos professores para que estes consigam estabelecer um processo de ensino-aprendizagem onde os estudantes sejam motivados na busca do conhecimento na era da cultura digital.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Conselho Nacional de Educação. Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Básica.** Brasília, DF: MEC, SEB, DICEI, 2013.

FOUCAULT, Michel. **Em defesa da sociedade.** Tradução de Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Martins Fontes, 1999

FOUCAULT, Michel. **O sujeito e o poder.** In: DREYFRUS, Hubert; RABINOW, Paul. Michel Foucault: uma trajetória filosófica para além do estruturalismo e da hermenêutica. Rio de Janeiro: Forense, 1995.

FOUCAULT, Michel. **Vigiar e punir.** Petrópolis: Vozes, 2009.

HAN, Byung-Chul. **Psicopolítica: o neoliberalismo e as novas técnicas de poder.** Belo Horizonte: Âyiné, 2018.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura.** São Paulo: Editora 34, 1999.

PINHEIRO, J. Q. & GÜNTHER, H. **Métodos de pesquisa nos estudos pessoa-ambiente.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2008

SERRES, Michel (Autor), BASTOS, Jorge (Tradutor). **Polegarzinha.** Rio de Janeiro: Bertrand Brasil; 3ª Ed., 2013

TÜRCKE, C. (Autor); ZUIN, Antônio; DURÃO, Fabio; FONTANELLA, Francisco e FRUNGILLO, Mario (Tradução). **Sociedade excitada: filosofia da sensação.** Campinas: Edunicamp, 2010.

EL USO DE PADLET COMO HERRAMIENTA DE APOYO Y LA PROMOCIÓN DE UNA EXPERIENCIA PEDAGÓGICA SOCIOAFECTIVA EN ENTORNOS VIRTUALES

Verónica Meo Laos
Guillermo Horacio Rodríguez

INTRODUCCIÓN

Durante la pandemia se están llevando a cabo profundas transformaciones de carácter estructural y permanente; por caso, la educación como actividad social transita hacia una nueva forma y contenidos nuevos.

En efecto, en un contexto global translocal (PANTOJAS GARCÍA, 2020), la educación presencial y ‘bancaria’ -de transferencia jerárquica de conocimientos a través de escuelas- sufrirá cambios permanentes e irreversibles.

Dado que el Aislamiento Social Preventivo y Obligatorio (ASPO) obligó a transformar la presencialidad en virtualidad, la adaptación a ese entorno, la transposición de lenguajes, prácticas y posicionamientos pedagógicos se volvió un imperativo. En virtud de ello, desde la asignatura Introducción a las Tendencias Estéticas de Consumo se propuso llevar a cabo una serie de tácticas destinadas al sujeto espectador (DAVINI, 1995) cuya experiencia social fundamental está atravesada por la multiplicidad de conexiones con el flujo de la información.

Teniendo en cuenta que la atención en la cultura mediática es dispersa, fragmentaria, de corta duración y atenta a varios estímulos simultáneos se decidió optar como herramienta de apoyo la creación de un Padlet²⁵ de una asignatura con objeto de subir material bibliográfico ampliatorio, la guía de actividades clase a clase, vídeos, artículos periodísticos, entre otros, para que cada estudiante a su tiempo, pudiera reforzar los conocimientos aprendidos vinculándolos con otros materiales significativos y de interés general.

25. <https://es.padlet.com/veroniceolaos/tendencias>

Sabiendo de antemano que los aprendizajes se tornan significativos cuando se incorporan a estructuras de conocimiento que ya posee el sujeto, la importancia del uso del Padlet como una herramienta complementaria de la clase remota en la plataforma Teams,²⁶ cobra relevancia porque permite a los estudiantes reforzar los contenidos aprendidos en clase de manera asincrónica y, también, administrar sus tiempos pero, fundamentalmente, de una manera visualmente atractiva y en múltiples entradas en consonancia con la apropiación de conocimientos propia de la cultura mediática.

Sin embargo, la situación de aislamiento no sólo transformó sustancialmente los métodos de enseñanza y aprendizaje, sino que modificó de plano las formas de sociabilidad. El confinamiento, el distanciamiento social y la imposibilidad de relacionarse cara a cara por fuera de la esfera privada provocaron incertidumbre e, incluso, desasosiego. Por eso, porque sostenemos que es necesario implementar modelos pedagógicos que tiendan a una educación socioemocional anclada en valores es que se ha puesto especial énfasis en fortalecer la relación dialógica, potenciar el encuentro -aún en la virtualidad- y la afectividad tanto individual como grupal. Entre los recursos pedagógicos implementados, en este sentido, se encuentran:

- La construcción de entornos que promuevan métodos cooperativos de enseñanza y aprendizaje.
- La discusión de los problemas en un clima de confianza y respeto mutuo.
- La puesta en práctica de habilidades de resolución pacífica de conflictos –diálogo, negociación, mediación.
- El posicionamiento docente en tanto facilitador de conocimientos y, en particular, como una guía que acompaña procesos formativos sobre la base de desarrollar la empatía, la comprensión y el respeto por la diversidad y la pluralidad de perspectivas y posicionamientos.

Las estrategias didácticas empleadas en Padlet permiten hacer hincapié en la resolución grupal de consignas y en la elaboración personal de argumentos aplicados a los trabajos prácticos cuya co-evaluación se realizó en clase y de manera grupal ante la presencia de todos los compañeros y la docente. En este sentido, junto con la co-evaluación se lleva a cabo una meta-evaluación de cada

26. <https://www.microsoft.com/es-ar/microsoft-365/microsoft-teams/group-chat-software>

uno de los trabajos al momento en que se desarrolló cada exposición y puesta en común. Por supuesto, antes de llegar a los parciales, es necesario realizar una evaluación en proceso de las actividades que ha sido compartida en clase con los estudiantes para que cada uno pueda monitorear su propia trayectoria formativa y tomar decisiones antes de arribar a las instancias evaluativas formales. Para evaluar nuestro enfoque pedagógico se llevó adelante un caso de estudio con estudiantes de segundo año de la carrera de licenciatura en Diseño de la Imagen Visual en el curso de Introducción a las Tendencias Estéticas de Consumo (UADE). Los resultados han sido prometedores y alientan a seguir explorando líneas de investigación en este campo.

El resto del capítulo se organiza de la siguiente manera. La Sección 2 describe el marco teórico. La Sección 3 compara los trabajos relacionados. La Sección 4 presenta el enfoque propuesto de enseñanza. La Sección 4 discute la experiencia de evaluar el enfoque en un caso de estudio. Finalmente, la Sección 5 concluye el trabajo y analiza futuras líneas de trabajo.

MARCO TEÓRICO

Numerosos son los recursos que se encuentran disponibles en la Web 2.0, como Google+, Crocodoc, Edmodo, Bubbl.us, Prezi y Socratic. Para explorar las capacidades de usar estas herramientas para el aprendizaje colaborativo y la enseñanza de educación superior, se requiere investigar estas herramientas (DEWITT, 2015). En particular, Padlet es una plataforma de interacción Web 2.0 en un muro virtual, se ha utilizado para tareas de instrucción básicas, así como para tareas de expertos más complejas. Se ha demostrado que es útil para el aprendizaje y la interacción cuando se utiliza para la cooperación y la comunicación entre estudiantes sordos y estudiantes con audición normal. Mediante el uso de muchos métodos, los documentos y archivos multimedia del muro virtual se pueden guardar, copiar y pegar en cualquier otro programa y posicionar dinámicamente. Se puede utilizar para tareas sencillas para principiantes, como así también para la orientación de expertos, y no requiere una formación especial.

Padlet es una herramienta para construir una red virtual, en línea, colaborativa y gratis. Este recurso permite a los usuarios dar Me gusta, comentar y calificar publicaciones de materiales publicados en el muro, además de compartir con otros usuarios para verlo o editarlo (DA SILVA, 2018). Padlet permite la

interacción de los sujetos difundiendo ideas, cultura, democratizando información y aprendizaje en un contexto diferente al aula, es decir, el aula tradicional. El uso de Padlet como entorno de aprendizaje virtual no invalida plataformas tradicionales de educación a distancia, solo contribuye a mostrar que hay otros recursos colaborativos que también pueden mejorar procesos formativos en el ciberespacio, en función del diseño metodológico del curso.

Con Padlet es posible realizar un trabajo sincrónico, asincrónico y dinámico. Asimismo, es una buena herramienta para motivar a los estudiantes en la realización de actividades escolares, despierta el interés por adquirir el conocimiento, facilita la información y convierte al estudiante en autor de su propio aprendizaje, es decir, el docente juega el rol de guía, promueve el trabajo colaborativo y transforma de manera creativa los procesos pedagógicos, con la finalidad de lograr la excelencia académica (GILER-LOOR, 2020).

En este contexto, las ventajas de Padlet son muy valiosas en un curso llevado a cabo en forma virtual y, entre ellas, se encuentran las siguientes:

- es posible publicar archivos;
- es posible insertar texto, video, imágenes y audios, etc.;
- se puede trabajar tanto en forma individual, como colaborativa;
- se puede compartir material con otras personas o en sitios web;
- se puede extraer material e imprimirlo.

TRABAJOS RELACIONADOS

Luego de llevar a cabo un relevamiento de la literatura, se han encontrado numerosos trabajos que han demostrado el potencial de Padlet como recurso didáctico que contribuye con la experiencia de aprendizaje de los estudiantes. En este contexto, en (DEWITT, 2015) los autores proponen que enseñar las ventajas y desventajas de las TIC puede resultar aburrido y poco desafiante para los estudiantes. Por lo tanto, diseñaron una clase para la interactividad y la colaboración usando Padlet. En este estudio, Padlet se utilizó en un debate en línea sincrónico entre 40 estudiantes que aprenden sobre computadoras en un instituto de educación superior. Se realizó un relevamiento de la usabilidad de esta herramienta para la construcción de nuevos conocimientos y para el aprendizaje colaborativo. Además, se entrevistó a los estudiantes para conocer

su opinión sobre el uso de la herramienta. Los hallazgos indicaron que los estudiantes pueden aprender y generar nuevas ideas al usar esta herramienta. Los autores concluyen que Padlet se puede utilizar para aprendizaje colaborativo en el formato de un debate para obtener nuevas ideas.

En (ENGLAND, 2017) los autores presentan y examinan el apoyo obtenido con el uso de Padlet en educación, particularmente en la enseñanza de inglés como lengua extranjera. Si bien Padlet parece ser un recurso axiomático en este contexto, existen advertencias. Los administradores y los padres pueden estar preocupados por la privacidad. Es prudente solicitar permiso por medios éticos (por ej., formularios de consentimiento de uso) antes de incorporar Padlet en el aula. De todas maneras, los autores concluyeron que la accesibilidad y la movilidad de los materiales de aprendizaje de idiomas publicados en Padlet pueden motivar y mejorar la experiencia de aprendizaje del idioma del estudiante.

Siguiendo esta línea, en (ALABBAD, 2020) el autor propone investigar los efectos del uso de Padlet para enseñar inglés a mujeres sauditas que aprenden inglés como lengua extranjera en el contexto de la enseñanza del lenguaje comunicativo. Específicamente, se examinaron las actitudes y pensamientos de estas mujeres hacia la aplicación y la eficacia de su uso como plataforma de aprendizaje. El experimento fue realizado durante dos semanas utilizando Padlet. El tamaño de la población era de 50 mujeres sauditas. Los hallazgos revelaron que las instrucciones de vocabulario dadas usando Padlet fueron efectivas para mejorar el léxico en inglés conocimiento de los alumnos. La encuesta también reveló que las actitudes de los alumnos hacia la herramienta eran positivas. Finalmente, los resultados indicaron que la implementación de la Enseñanza del Lenguaje Comunicativo a través de Padlet fue crucial para desarrollar las habilidades de vocabulario en inglés de los participantes.

En (DA SILVA, 2018), los autores comparten la experiencia de usar Padlet como un entorno de aprendizaje virtual. El artículo tiene como escenario de recolección de datos un curso de formación continua en informática instrumental para la educación básica de profesionales. Se presenta un estudio de caso que discute conceptos sobre ciber-cultura y virtualización del conocimiento. El estudio se caracteriza por ser cualitativo, con enfoque metodológico cercano a la netnografía, considerando que los datos analizados están en ciberespacio. En este contexto, Padlet resulta un recurso didáctico y propone un diseño metodológico en el que los estudiantes trabajan diariamente en Internet, articulando teoría y práctica. El artículo revela el potencial de los recursos en

línea y colaborativos como espacios digitales de apoyo a la formación. Así, se entiende que herramientas como Padlet cuando son utilizados como entornos virtuales de aprendizaje asumen un rol social que desarrolla más autonomía y organización en la interacción con los contenidos.

Siguiendo esta línea, en (RAMACHANDIRAN, 2018) se propone evaluar las 4C en las habilidades de aprendizaje utilizando Padlet. Las 4C consisten en creatividad, pensamiento crítico, colaboración y comunicación. Un total de 31 estudiantes de pregrado de una Institución Privada de Educación Superior participó en este estudio de caso. Los resultados del estudio indicaron que la evaluación vía Padlet evaluó de manera eficiente las 4C para el módulo de Computación que se ofrece a los estudiantes de pregrado. Los hallazgos ofrecen evidencia de que el tablero de anuncios virtuales promueve la creatividad y el aprendizaje colaborativo en aula y optimiza el rendimiento del aula.

Sin embargo, otros autores revelaron determinados puntos débiles de Padlet que son importantes señalar para trabajar en este sentido. En (SYAHRI-ZAL, 2020) los autores apuntan a contrastar los pros y los contras de los estudiantes sobre el uso de Padlet durante el proceso de actividad hablante. En esta investigación participaron 35 estudiantes de una universidad de Indonesia. A partir de los datos, se mostró que los estudiantes prosperan con la idea de (1) colaboración, (2) flexibilidad, (3) aprendizaje autónomo. Mientras que en los contras, los estudiantes señalan falencias en: (1) cuestión de tecnicismo, (2) elementos psicológicos.

En esta misma línea, en (DENI, 2018), se informa una exploración académica con Padlet para apoyar la enseñanza de las habilidades comunicativas de estudiantes de grado. El estudio informa el impacto de los enfoques pedagógicos cuando Padlet se utilizó para apoyar el aprendizaje. Recopilación de datos para este estudio incorporó cuestionarios cualitativos, análisis de los estudiantes respuestas a las actividades de Padlet y comentarios del maestro, y observación del comportamiento de los estudiantes cuando se usa Padlet en clase. El estudio encontró que los enfoques pedagógicos empleados tenían cierta influencia en el uso de Padlet por parte de los estudiantes y, además, algunos de estos habían creado barreras para el aprendizaje. Se recomiendan enfoques pedagógicos alternativos al usar Padlet en las aulas.

Como conclusión, si bien se ha usado Padlet en diferentes áreas de enseñanza, no hemos encontrado trabajos de investigación enfocados en el uso de Padlet en el área del arte.

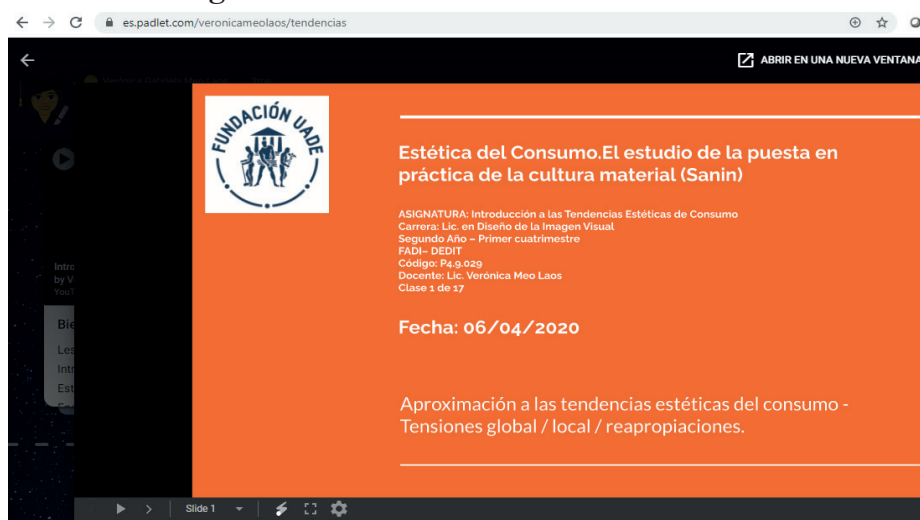
ENFOQUE DE ENSEÑANZA BASADO EN PADLET

En esta sección describiremos el enfoque propuesto de enseñanza a través de la herramienta Padlet. Los objetivos del enfoque apuntan a contrarrestar la inseguridad ante entornos de aprendizajes remotos que tienden a lo individual y al aislamiento tanto como al retraimiento, la desmotivación e, incluso, el abandono. En otras palabras, el enfoque propuesto tiene por objetivo:

- Elaborar una herramienta tecnológica y pedagógica de apoyo visualmente atractiva e intuitiva para ampliar contenidos y promover aprendizajes significativos de manera creativa.
- Promover métodos cooperativos de enseñanza y aprendizaje.
- Estimular la discusión de los problemas en un clima de confianza y respeto mutuo.
- Fomentar la puesta en práctica de habilidades de resolución pacífica de conflictos –diálogo, negociación, mediación.
- Generar entornos empáticos y creativos donde la construcción del conocimiento se lleve a cabo desde la asertividad y la mediación entre pares.
- Potenciar el rol docente en tanto facilitador de conocimientos y guía que acompaña procesos formativos sobre la base de desarrollar la empatía, la comprensión y el respeto por la diversidad y la pluralidad de perspectivas y actitudes.
- Fomentar el aprendizaje remoto sincrónico y virtual asincrónico donde el/la estudiante administre sus tiempos y reelabore los contenidos aprendidos a lo largo de la cursada a través de acceder al material disponible en el Padlet de la asignatura en cualquier momento

La Figura 1 muestra la presentación del curso Introducción a las Tendencias Estéticas de Consumo en Padlet, accediendo a través de la Web del curso.

Figura 1: Presentación del curso en Padlet.



Fonte: Asignatura “Introducción a las Tendencias Estéticas de Consumo” de la carrera de “Licenciatura en Diseño de la Imagen Visual”, FADI-DEDIT (P4.9.029), Universidad Argentina de la Empresa (UADE), Buenos Aires, Argentina.

Puntualmente, entendiendo que la formación del diseñador en Imagen visual reconoce en el estudio de la proyección de tendencias de consumo una herramienta fundamental para comprender la contemporaneidad, desde la asignatura se previó brindar un acercamiento riguroso a aquello que la industria, privilegiando el carácter “intuitivo”, ha denominado “coolhunting”. En otros términos, se trató de brindar un marco analítico que permitiera al diseñador realizar análisis proyectivos acerca de nuevos escenarios de consumo vinculados específicamente a la identidad visual.

La tendencia debe encontrar manifestaciones no sólo a través de propuestas gráficas y audiovisuales sino también en indumentaria, arquitectura y en otros objetos estéticos o manifestaciones culturales (teatro, danza, música, arte digital, fotografía, performances, plástica. En este sentido, la asignatura “Introducción a las Tendencias Estéticas de Consumo” brinda las claves para el entendimiento y el análisis de la contemporaneidad en sus distintas manifestaciones estéticas, prácticas sociales y comportamientos. A la vez que otorga el conocimiento necesario para poder interpretar diagnosticar y proyectar una visión estética global sobre aquellos fenómenos que inciden y constituyen la Moda en la contemporaneidad. carta de colores, etc.

Con el objeto de poder articular teoría y práctica, dado que la asignatura tiene las dos vertientes, el uso del Padlet junto con el énfasis en el trabajo en equipo y, en particular, haciendo hincapié en la generación de entornos de aprendizaje empáticos orientados a promover un aprendizaje socioafectivo, fueron implementados tanto como recursos como estrategias pedagógicas. Y eso ha sido así porque, como puntualizamos desde el principio, el compromiso en tiempos de ASPO, ha sido contrarrestar los efectos negativos del aislamiento y promover un acercamiento aunque sea virtual, teniendo en cuenta las nuevas corporalidades que se construyen socialmente en estos contextos.

De acuerdo con (SIBILIA, 2019) las tecnologías no son buenas, malas ni neutras, son históricas, es decir, “cargan consigo ciertos valores y creencias típicos de las sociedades que las gestaron y suponen ciertos modos de vivir y no otros. Y junto a ellas, los cuerpos y las subjetividades cambian históricamente por lo que las personas deben adaptarse a las herramientas culturales de las que disponen en su ambiente.

Hoy día los dispositivos tecnológicos suscitan veloces adaptaciones corporales y subjetivas que han ampliado el sensorium, es decir, la configuración del aparato sensorial que nace de la conjunción entre las habilidades de los sujetos y de fenómenos históricos que implican nuevos modos de recepción. Nuevas lógicas que priorizan lo visual y lo placentero han entrado en tensión con el logocentrismo o la cultura letrada propia del siglo XX. En efecto, hoy se priorizan formas de crear y de percibir donde interactúan multitud de códigos, lenguajes y soportes.

Pero no se trata sólo de comprender dispositivos y contextos, sino de tratar de intervenir para transformar. Y esto es así porque entendemos a toda relación pedagógica como un acto amoroso en el cual tanto, quien aprende como quien enseña, son transformados profundamente. Y es que esta propuesta pedagógica sería insuficiente sin la promoción de una actitud pedagogía humanista y amorosa que tienda a promover un clima armonioso y enriquecedor de aprendizajes que procure una actitud de comprensión y apertura hacia la aceptación de las individualidades, perfiles, competencias y limitaciones de cada uno de los partícipes de la relación pedagógica en el marco de la construcción del conocimiento colectivo, mediante la aceptación mutua en un solo acto de aprendizaje y enseñanza en común.

CASO DE ESTUDIO

Para evaluar nuestro enfoque, utilizamos como caso de estudio la experiencia de la puesta en práctica con estudiantes de segundo año de la carrera de Licenciatura en Diseño de la Imagen Visual en el curso de Introducción a las Tendencias Estéticas de Consumo (UADE). Los resultados obtenidos fueron positivos la deserción, muy baja y la performance grupal e individual, óptima en un rango que osciló entre un desempeño bueno a excelente. De hecho, la totalidad de estudiantes aprobó la asignatura por promoción. Al “hacer de la necesidad una virtud”, es decir, trabajar desde las debilidades y potenciarlas, aun cuando estuvo ausente la corporeidad, el vínculo pedagógico desde la pantalla se fortaleció porque comprometió al docente a hacer foco en las trayectorias formativas y en los procesos más que en los resultados. Y a los estudiantes a organizarse entre sí para desarrollar estrategias novedosas con vistas a trabajar en grupos de manera virtual.

La evaluación de la experiencia se realizó de manera cualitativa, a través de preguntas abiertas donde cada uno de los estudiantes narró su experiencia y puso en común sus apreciaciones. A continuación se transcriben los testimonios de dos de las estudiantes de la asignatura Introducción a las Tendencias Estéticas de Consumo.

Para Ariadna Blanco (20):

Me pareció que Padlet es una manera muy interactiva de, nada, de poder llegar la información de otra manera a los alumnos, más en estos tiempos complicados. Eh. Hemos trabajado con Padlet con otros profesores también y sé que tienen como diferentes plantillas que está bueno porque se adapta a las diferentes materias. Eh... Como por ejemplo algunas que son más gráficas, más visuales, eh, o como en el caso de la tuya que era un poco más tirando a las teóricas. Eh... Con respecto a la clase estuvo muy buena, fue bastante interactiva, eh, sinceramente, en lo que respecta a todas las materias que cursé este año, creo que la dedicación que le doy presencial no se la di virtual. Así, a modo personal, pero como se manejaron los profesores fue, la verdad que excelente porque, nada, era una manera de ir entre los dos aprendiendo (risas). Uno cómo manejar lo virtual y, bueno, nada. Era aprender a la par que me pareció algo bueno y que la verdad que los profesores se portaron de diez porque, bueno, eh, le pusieron toda la onda. Eh, nada. Y, bueno, Padlet me pareció una

muy buena herramienta también como para ayudar con esto de la interacción. En las diferentes materias sin hacer sino una materia, tan (duda)... No sé cómo decirlo, tan monótona. Así digamos que sea solo hablar como un monólogo. Eh, que sé que otros compañeros de otras carreras tienen clases así y para lo que es modo virtual, creo que no está bueno. Y creo que el Padlet le da eso a las clases: una manera más interactiva de trabajar con los alumnos.

(Entrevista telefónica, 24/10/2020)

Para Victoria Vázquez (39), en tanto:

Mirá, eh, qué puedo decir de Padlet... Que bueno que no conocía la herramienta, no la conocía, eh, no sé si se usaba antes o no, si nació ahora por estos problemas de pandemia o qué sé yo. No sé. Que me parece que está bueno, me parece que muy copado que, digamos como que hay un tablero con el trabajo de todos, los trabajos que uno puede ver las cosas del compañero que es como que, no estás presente en el aula, nosotros -si estuviéramos presentes en el aula- colgaríamos los trabajos en las paredes de vidrio, en la UADE y eso. Y entonces vos podés ver y esto es como, es una especie de imitación de eso y, de alguna manera, estás como en un aula y acompañado. Digamos que no estás solo en la clase. Eso es, no estás solo. Por otro lado, a mí me resultaba útil que uno puede volver. Vos te vas a de la clase pero podés volver al Padlet, te queda la información, bajar, ver todo de nuevo, es versátil y, bueno, me parece que funciona muy bien como canal de comunicación. Funciona bien como, eh, una especie de biblioteca a la que uno puede ir y buscar las cosas, recordar lo que dijo la profesora, ver de nuevo los archivos PDF, las presentaciones. La verdad es que es un descubrimiento en medio de todo esto.

(Entrevista telefónica, 24/10/2020)

CONCLUSIONES

En este trabajo se ha presentado un enfoque de enseñanza mediante el uso de Padlet en el curso de Introducción a las Tendencias Estéticas de Consumo de segundo año de la carrera de licenciatura en Diseño de la Imagen Visual.

En caso de querer replicar la experiencia, la recomendación que hacemos para los docentes es que usen la herramienta tecnológica Padlet como una opción pedagógica de apoyo, complementaria a Teams, para fortalecer las trayectorias formativas de los estudiantes en entornos virtuales y, en particular, como apoyo a las clases remotas por los siguientes motivos:

- Por su simplicidad en el aprendizaje y uso de la herramienta tecnológica.
- Por ser visualmente atractiva y porque promueve la creatividad en la práctica docente.
- Porque permite a los estudiantes acceder a la totalidad de los contenidos aprendidos durante la cursada de manera rápida y a su alcance. Lo que facilita el monitoreo de la comprensión en proceso.
- Porque estimula el diálogo y la puesta en común.
- Finalmente, porque es versátil y puede aplicarse en cualquier campo del conocimiento.

Como trabajo futuro, se tomarán las devoluciones de los estudiantes y se mejorarán las estrategias de enseñanza dentro de Padlet para las cohortes subsiguientes. A su vez, se propone como objetivo documentar guías para el desarrollo de un curso usando el enfoque propuesto para que otros docentes puedan replicarlo dentro de la misma carrera, e inclusive en otras carreras de otras universidades.

REFERENCIAS

ALABBAD, Abbad; SAAD BIN HUWAMEL, Hadeel. **The Effect of Using Padlet as a Vocabulary Knowledge Enhancement Application on Saudi EFL Female Learners, and their Attitudes toward its Value in Learning.** Arab World English Journal (AWEJ) Special Issue on CALL. 2020.

DA SILVA, Patrícia Grasel; DE LIMA, Dione Sousa. **Padlet como ambiente virtual de aprendizagem na formação de profissionais da educação.** RENOTE-Revista Novas Tecnologias na Educação, 2018, vol. 16, no 1.

DAVINI, María Cristina (s.f.). **Cultura mediática y formación docente: El desafío del educar al aburrido.** Universidad Nacional del Noroeste de la provincia de Buenos Aires, UNNOBA. Recuperado de: http://www.diseño.unnoba.edu.ar/wp-content/uploads/Ficha_cultura_mediatica_docentes.pdf, 1995.

DENI, Ann Rosnida Md; ZAINAL, Zainor Izat. **Padlet as an educational tool: Pedagogical considerations and lessons learnt.** En Proceedings of the 10th International Conference on Education Technology and Computers. 2018. p. 156-162.

DEWITT, Dorothy; ALIAS, Norlidah; SIRAJ, Saedah. **Collaborative learning: Interactive debates using Padlet in a higher education institution.** University of Malaya Library. 2015.

ENGLAND, Selinda. **Tech for the modern EFL student: Collaborate and motivate with Padlet.** Accents Asia, 2017, vol. 9, no 2, p. 56-60.

GILER-LOOR, Douglas José, et al. **Padlet como herramienta interactiva para estimular las estructuras mentales en el fortalecimiento del aprendizaje.** Dominio de las Ciencias, 2020, vol. 6, no 3, p. 1322-1351.

LOPEZ ARRILLAGA, César Enrique. **La pedagogía del amor y la ternura: Una práctica Humana del Docente de la Educación Primaria.** Revista Scientific. Vol 4, Nro. 13 - Agosto-October 2019, pág. 261/277. Recuperado de: file:///tmp/mozilla_mariano0/Dialnet-LaPedagogiaDelAmorYLaTernura-7036577.pdf. 2019

PANTOJAS GARCÍA, Emilio. **La sociedad translocal: notas para entender el cambio de época.** Pensar la pandemia. Observatorio social del coronavirus. CLACSO. Recuperado de: <https://www.clacso.org/la-sociedad-translocal-notas-para-entender-el-cambio-de-epoca/>. 2020

PEÓN, Laura Cirieli; OJALVO MITRANI, Victoria, CORTÍZAS ENRÍQUEZ, Yinet. **La educación socioafectiva en el proceso de enseñanza aprendizaje.** Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior (CEPES), Universidad de La Habana, Cuba. Recuperado de: <http://scielo.sld.cu/pdf/rces/v37n3/0257-4314-rces-37-03-e5.pdf>, 2018.

RAMACHANDIRAN, Chandra Reka; MAHMUD, Malissa Maria. **Padlet: A Technology Tool for the 21st Century Students Skills Assessment.** Proceeding Book of 1 st International Conference on Educational Assessment and Policy, 2018, vol. 1, p. 8.

RIBBLE, Mike; PARK, Marty. **Making Digital Citizenship “Stick”. Technology in Education is not going away, but poorly implemented technology should.** Tech & Learning Newspaper. Recuperado de: <https://www.techlearning.com/resources/digital-citizenship-framework-updated>, 2020.

SIBILIA, Paula (2019). **Vivimos en la visibilidad y la conexión. Facultad de Ciencias de la Educación,** UNER. Recuperado de: <https://www.fc.edu.uner.edu.ar/?p=36148>, 2019.

SYAHRIZAL, Trisnendri; RAHAYU, Silpia. **Padlet for english speaking activity: a case study of pros and cons on ICT.** Indonesian EFL Journal, 2020, vol. 6, no 2, p. 149-156.

PARA ENTENDER TECNOLOGIA...

Waston Sebold

Stella Maria Peixoto de Azevedo Pedrosa

INTRODUÇÃO

O cerne deste trabalho é a compreensão do que é a tecnologia sob o prisma da filosofia da tecnologia, como ela pode repercutir em nossas vidas, em especial enquanto educadores. São abordados autores como Neil Selwyn, Neil Postman, Don Ihde, Val Dusek, Francisco Rüdiger, Andrew Feenberg, dentre outros, que expõem aspectos relacionados ao tema, dentre os quais a suposta neutralidade atribuída às tecnologias. Nesta discussão, um dos pontos abordados é a categorização dos teóricos em fáusticos e prometeicos.

Formulado tanto pela mídia quanto por estudos acadêmicos, um postulado recorrente é o de que a educação está quase que irremediavelmente arruinada, apresentando-se a tecnologia, pelo seu simples emprego, como a solução que salvará a educação. De modo sumário, por um lado reputa-se a tecnologia a tábua de salvação para a educação julgada perdida. Por outro lado, postulamos que se deve analisar a tecnologia e seus impactos na educação e no cotidiano das pessoas com maior rigor crítico.

A tecnologia faz parte daquilo que Feenberg (2010, p. 80) chamou de horizonte moderno. Para ele, “a racionalização é nosso horizonte moderno e o desenho tecnológico é a chave para entender sua efetividade como a base das hegemonias modernas atuais”. A respeito do papel da tecnologia na vida das pessoas, Selwyn (2008) afirma que em todos os lugares e de maneiras inimagináveis a algumas gerações ocorrem o emprego, a educação, a saúde, o bem-estar, a saúde, a política, o lazer e a diversão tendo a tecnologia em seu cerne. A tecnologia incorporada, com maior ou menor intensidade, ao cotidiano, tornou-se parte do banal da vida humana.

A discussão aqui proposta foi desenvolvida sob uma perspectiva crítica, com base na filosofia da tecnologia, conforme indicado anteriormente. Don Ihde (1993, p. 4) assegura que “a filosofia é indiscutivelmente a mais antiga das disciplinas acadêmicas praticada continuamente no Ocidente”, sendo que “a

filosofia da tecnologia é uma das mais recentes subespecializações da filosofia” (IHDE, 1993, p. 3). Um ponto importante a ser lembrado é que a filosofia da tecnologia envolve, além de outros campos da filosofia, conhecimentos de diferentes áreas tais como ciência, tecnologia, história, antropologia, dentre outros (DUSEK, 2009).

PERCURSO

Este trabalho teve origem em uma revisão crítica da literatura em relação a três eixos temáticos: tecnologia, tecnologia assistiva e educação inclusiva relacionados a uma pesquisa mais ampla que desenvolveu uma revisão sistemática de literatura (SEBOLD, 2020). Foi realizado um levantamento de trabalhos de uma geração de filósofos da tecnologia constituída por estudiosos como Don Ihde, Andrew Feenberg, Val Dusek, dentre outros.

Ao contrário da revisão sistemática, a revisão crítica não tem uma metodologia pré-definida. Não se trata, entretanto, de uma atividade casual, mas de um levantamento direcionado aos objetivos do pesquisador. A revisão crítica de literatura contribui para a objetividade do trabalho e para a fundamentação da pesquisa.

Nesta oportunidade, apresentamos os resultados desse levantamento sob a forma de uma discussão teórica com objetivo de apresentar alguns marcos teórico-conceituais que contribuem para a compreensão do conceito de tecnologia, sob a perspectiva da filosofia da tecnologia, por professores e educadores, de modo geral

A FILOSOFIA DA TECNOLOGIA

Desde a Grécia Antiga, local ao qual se atribui ter assistido o nascimento da atividade filosófica, houve quem se ocupasse da tecnologia. Platão defendeu que a tecnologia imita a natureza e a criação do mundo teria sido a obra de um artesão e Aristóteles observou que a tecnologia completa aquilo que a natureza não consegue finalizar. Também é atribuído a Aristóteles ter feito uma distinção entre *techné*, uma prática e a *episteme*, um corpo de conhecimentos, algo próximo à discussão envolvendo ciência e tecnologia (IHDE, 1993).

Para Val Dusek “a filosofia da tecnologia é um campo relativamente novo”, destacando que em meados do século XIX filósofos e físicos produziam obras centradas unicamente na filosofia da ciência. Estes consideravam ser de pouco interesse tratar da filosofia da tecnologia, por se basearem no “pressuposto de que a tecnologia é a simples aplicação da ciência e que a tecnologia é sempre benéfica” (DUSEK, 2009, p. 9). Deste modo, pouco declararam no que se refere à tecnologia.

No Renascimento, a reflexão sobre tecnologia foi aprofundada. Francis Bacon, no *Novum Organum*, datado de 1620, apontou a conexão entre a investigação da natureza pela filosofia natural e a construção de obras técnicas, sendo considerado o principal expoente desta época (DUARTE, 1993). A concepção de Francis Bacon era da natureza como um elemento exterior à sociedade humana, separando natureza de sociedade. O que havia entre ambas, nesta concepção, era uma relação mecânica. O domínio do homem sobre a natureza ocorreria por meio das artes mecânicas.

René Descartes, em seu Discurso do Método, no ano de 1637, deu sua contribuição para a formulação da ideologia moderna, elevando e entronizando o progresso tecnológico. Descartes vaticinou um controle progressivo do homem sobre a natureza por meio do crescente volume de conhecimentos (BAGNO; FREITAS; OLIVEIRA, 2019). O filósofo francês modificou o entendimento que se tem desta relação homem-natureza, passando os dois sujeitos a se complementarem. A natureza passa a ser vista como um recurso. O conhecimento, ao qual Descartes atribuiu um caráter pragmático, criou uma visão antropocêntrica, situando o homem no centro do universo. O domínio da natureza, pelo exercício deste conhecimento, passa a ter um papel central na relação homem-natureza e eleva a tecnologia ao papel de aliada (OLIVEIRA, 2008).

Apesar de a tecnologia ter sido abordado por este longo lapso temporal, o uso da expressão “filosofia da tecnologia” ocorre pela primeira vez na obra de Ernst Kapp, publicada em 1877 sob o título *Grundlinien einer Philosophie der Technik*. Em decorrência, Kapp é considerado fundador e pai da filosofia da tecnologia (MITCHAM, 1994; DATH, 2015). Nessa obra, Kapp defendia que todos os artefatos técnicos deveriam ser tomados como prolongamentos da anatomia humana, no que chamou de *Organprojektion*.²⁷ Para ele, sempre que estes artefatos técnicos complementam o nosso corpo também ampliamos nossa própria constituição corpórea imaginária ideal (DATH, 2015), o que nos remete a

27. Em uma tradução literal, projeção dos órgãos [humanos].

Herbert McLuhan (1964) quando se refere ao enlevo humano de uma extensão tecnológica de si mesmo.

TECNOLOGIA: ENFOQUES FILOSÓFICOS

Provavelmente a mais antiga definição de tecnologia seja a de Herborn, datada de 1630, dicionarizada na enciclopédia de João Henrique Altsted. Na enciclopédia citada, formula-se a pergunta retórica: o que é tecnologia? A resposta, conforme registra Gama (1986, p.36): “É a doutrina fundamental para o conhecimento das relações, da ordem e da divisão das disciplinas”.

Na atualidade, de acordo com Cupani (2016, p. 15), “a complexidade do que a palavra tecnologia denota reflete-se na diversidade das definições propostas pelos filósofos que dela trataram” e enumera algumas definições propostas por estes filósofos da tecnologia:

Tabela 1: Definições propostas do termo tecnologia

Autor	Definição
Carl Mitcham	Fabricação e uso de artefatos.
Henryk Skolimowski	Uma forma de conhecimento humano endereçada a criar uma realidade conforme nossos propósitos.
Ian Jarvie	Conhecimento que funciona, knowhow.
Frederick Fera	Implementações práticas de inteligência.
Joseph C. Pitt	A humanidade trabalhando [at work].
Martin Heidegger	Colocação da natureza à disposição do homem como recurso.
Mario Bunge	O campo de conhecimento relativo ao projeto de artefatos e a planificação da sua realização, operação, ajustamento, manutenção e monitoramento, a luz de conhecimento científico.
Albert Borgmann	Modo de vida próprio da Modernidade.
Jacques Ellul	A totalidade dos métodos a que se chega racionalmente e que tem eficiência absoluta (para um dado estágio do desenvolvimento) em todo campo de atividade humana.
Andrew Feenberg	A estrutura material da Modernidade.
Alberto Cupani	Não definiu tecnologia e deixou isso a cargo de seu leitor.

Fonte: Adaptado de Cupani (2016, p. 15-16)

Uma breve análise das definições apresentadas permite depreender que a tecnologia é apreciada via de regra sob uma perspectiva de otimismo. Assim

ocorre também na vida cotidiana das pessoas: a tecnologia ganha espaço nestas vidas e é recebida com. Há, contudo, uma corrente que avalia esta inserção da tecnologia de modo acrítico na vida das pessoas de uma forma mais crítica, o que resulta na coexistência de dois enfoques da questão do ponto de vista filosófico.

Ao tratar desta polarização, Neil Postman (1994, p. 11) esclarece o antagonismo de posições e das razões da existência dele. A primeira vertente, que considera a tecnologia somente benéfica, é justificada pelo autor da seguinte forma:

há duas razões para isso [o enfoque otimista da tecnologia]. Primeiro a tecnologia é uma amiga. Torna a vida mais fácil, mais limpa e mais longa. Pode alguém pedir mais de um amigo? Segundo, por causa de seu relacionamento longo, íntimo e inevitável com a cultura, a tecnologia não convida a um exame rigoroso de suas próprias consequências. É o tipo de amigo que pede confiança e obediência, que a maioria das pessoas está inclinada a dar porque suas dádivas são verdadeiramente generosas.

Ao tratar do assunto sob a outra perspectiva, aquela que enfoca com reservas a inserção da tecnologia na vida das pessoas, adverte que “há o lado nebuloso desse amigo. Suas dádivas têm um pesado custo” e acusa a tecnologia de destruir “fontes vitais de nossa humanidade” por meio de um crescimento descontrolado, chegando a criar uma “cultura sem base moral”, minando “certos processos mentais e relações sociais que tornam a vida humana digna de ser vivida”. Conclui este raciocínio afirmando que “a tecnologia tanto é amiga como inimiga” (POSTMAN, 1994, p. 12).

Para explicar e ilustrar a relação entre as duas posições antagonônicas, Rossi (1989) recorre a duas metáforas: haveria uma corrente fáustica e uma prometeica. Os primeiros receberam esta designação em referência à obra do escritor do romantismo alemão Johann Wolfgang von Goethe, na qual o personagem Fausto transaciona sua alma com o diabo em troca de uma vida de luxo e de prazeres, o que é atendido por Mefisto, que simboliza o diabo. O drama inicia quando Mefisto vem buscar sua parte no negócio: a alma de Fausto (JAEGER, 2006). A metáfora é a de que incorporando a tecnologia em sua vida o indivíduo estaria propondo uma troca, assim como o fez Fausto. A corrente prometeica foi assim designada em referência a Prometeu, personagem da mitologia grega, a quem se atribui a atitude desafiadora e de protesto de ter roubado o fogo dos deuses e tê-lo dados aos mortais, para que se tornassem mais independentes e poderosos. Com a atitude de dar o fogo aos homens, Prometeu deu a

estes o domínio sobre a natureza, tornando-se, ainda que de forma simbólica, um “herói que se faz intermediário entre o ‘mundo dos deuses’ e o ‘mundo dos homens’, aquele que possui o poder de acessar estes dois mundos e se apossar dos segredos mais importantes” (PAIVA, 1999, p. 6). Desta vez a metáfora é a de que a disponibilização da tecnologia ao mortal comum torna-o mais independente e poderoso, a despeito da interferência dos deuses.

Da mesma forma, Rüdiger (2016) recorre às metáforas de Prometeu e de Fausto e explica que o expansionismo da tecnologia coincide com a Revolução Industrial, durante a qual se empregou a máquina como recurso para explorar os recursos naturais. Esta fase foi seguida de outra mudança, com o surgimento da energia elétrica e de sistemas fabris nos quais o trabalho manual já não estava mais em questão, em função da possibilidade de automação dos processos.

Entretanto, existiria uma terceira onda situada em anos mais recentes, baseando-se não apenas na automação dos processos fabris, desta feita por meio de linguagens artificiais, mas também voltada a codificar e a manejar o próprio ser humano. Para o autor, “desencadeia-se um processo sistêmico, cujo sentido é resolver os problemas da sociedade, por meio do controle tecnológico” (RÜDIGER, 2016, p. 95). Por estes motivos, a sociedade aprecia a tecnologia com extremo otimismo e de modo acrítico. Acredita-se que a tecnologia traria apenas vantagens, sem qualquer efeito colateral.

A aparente supremacia que a tecnologia adquiriu nos dias atuais é exposta em um postulado de Neil Postman (1994). O autor procura explicar como ocorreu o processo de reificação da tecnologia e aponta alguns efeitos deste processo. Para ele, parte-se da premissa inicial de que a tecnologia foi criada e existe para servir o homem. Ocorre, contudo, que o que determinará a manutenção da veracidade desta premissa é o modo como se constrói socialmente o relacionamento do homem com a tecnologia. Postman (1994) advoga uma sociedade móvel em relação a esta questão, partindo-se de uma sociedade utilizadora de ferramentas, passando por uma tecnocracia e terminando-se em um tecnopólio. Para ele, houve uma alteração substancial no relacionamento do homem com a tecnologia, de modo que, nos dias atuais, a sociedade se rendeu à tecnologia e, usando uma metáfora, homem e tecnologia são os antagonistas em um jogo de tabuleiro, no qual ocupam lados opostos e só um destes lados está se movendo e ganhando: o da tecnologia.

Explicando distintos momentos evolutivos da relação homem-tecnologia, Postman (1994) assegura que na sociedade utilizadora de ferramentas o protagonismo é do humano. A função das ferramentas limita-se a resolver

problemas urgentes e específicos da vida física e não acarreta em uma agressão do artefato à cultura. Exemplifica com o uso dos moinhos de vento, da força hidráulica e do arado. Uma outra faceta do uso de ferramentas é a satisfação de necessidades de ordem simbólica na arte, na religião e na política, materializada na construção de catedrais, castelos e do relógio mecânico.

O incremento do espaço que as tecnologias conseguiram na vida humana faz surgir a tecnocracia, materializada na criação da indústria da máquina-ferramenta. Esta seria a máquina que produz ferramentas, ou seja, tecnologia que produz tecnologia, que Postman (1994) chamou de tecnocracia. Na medida em que ocorre uma transformação daquilo que o ser humano percebe como necessidade, ocorre um enfraquecimento das ideologias, de modo que a cultura é atacada pela tecnologia. A evolução deste processo conduz ao que o autor chamou de tecnopólio, passando a técnica e a tecnologia a sobrepor a tradição de uma sociedade. O tecnopólio passa a ser um estado de cultura e deixa a sociedade à mercê de seus próprios dogmas e misticismos. O ritmo de vida e o rumo das sociedades é imposto pelas tecnologias e conseqüentemente a burocracia, a especialização e a técnica tornam-se o principal meio de conhecimento social do homem. Em suma, o homem só encontra seu sentido de vida na tecnologia (POSTMAN, 1994).

Uma pista a respeito da veracidade da tese de Postman é oferecida pelo professor catalão Andreu Navarra,²⁸ que, em entrevista a Harbour (2019, p. 2), afirmou que “estamos vendo o triunfo de uma religião tecnocrática, que evolui para menos conteúdo e alunos mais idiotas. Estamos servindo à tecnologia e não a tecnologia a nós” e acrescenta que “há uma geração ausente por causa de sua concentração nas redes sociais e de sua identidade virtual”. Extingue-se o pensamento crítico, gerando legiões de alienados, dedicados ao hedonismo diante da tecnologia, perdendo-se o sentido do porquê das coisas, bastando a aceitação passiva da nova ordem estabelecida. O que outrora eram as visões e os princípios dos indivíduos que compõem a sociedade, fundados em hábitos e valores tradicionais, é substituído por uma espécie de amnésia sobre o passado e tudo passa pelas abordagens e pelas variáveis tecnicistas. É bem este estágio que Postman (1994) chama de tecnopólio e expressa sua avaliação de forma não tão severa quanto a de Navarra:

28. Navarra é professor de língua e de literatura no equivalente espanhol do Ensino Médio. Em um livro faz uma análise de vários aspectos da realidade de seus alunos. Referência: NAVARRA, Andreu. Devaluación contínua. Barcelona: Tusquets, 2019.

as novas tecnologias mudam aquilo que entendemos como “conhecimento” e “verdade”; elas alteram hábitos de pensamento profundamente enraizados, que dão a uma cultura seu senso de como é o mundo – um senso do que é a ordem natural das coisas, do que é sensato, do que é necessário, do que é inevitável, do que é real (POSTMAN, 1994, p. 22).

Diante de todas estas constatações, é preciso tentar uma equalização do problema, buscando soluções possíveis e viáveis, sabendo-se que não são definitivas, mas teorizações que possam explicar melhor a questão.

A TECNOLOGIA EM NOSSAS VIDAS

Feenberg é apresentado por Neder (2010, p. 2) afirmando que “suas pesquisas lançam um olhar para captar onde e como estão fincadas as raízes sociais do conhecimento e da tecnologia como racionalidade instrumental em seu trânsito no mundo do poder, do mercado e da democracia”. E afirma que a proposta do filósofo vem em boa hora, porque há “hoje uma preocupação de uma parte da filosofia e da sociologia das ciências e da tecnologia” em criar uma teoria crítica para as “condições contemporâneas”.

Do ponto de vista histórico, Feenberg (2010, p. 39) defende que “nas sociedades tradicionais, o modo de pensar das pessoas está formado por costumes e mitos que não podem ser explicados nem justificados racionalmente”, o que proíbe “certos tipos de perguntas que desestabilizariam seu sistema de crenças”. Feenberg defende ainda que o ponto de inflexão neste processo é o Iluminismo, que “exigiu que todos os costumes e instituições se justificassem como úteis para a humanidade”, tornando a ciência e a tecnologia a base para as novas crenças, reformando a cultura e direcionando-a para a racionalidade. Surgiu assim a cultura da tecnociência, passando a tecnologia a ser onipresente e os meios técnicos de pensamento assumindo a predominância sobre outros modos de pensar.

Para Feenberg (2010, p. 44), a modernidade, por meio do pensamento técnico e analítico, viu-se dotada de uma eficiência e “tornou-se comum ver a modernidade como um progresso interminável para o cumprimento das necessidades humanas por meio do avanço tecnológico”. Em função disso, a pergunta é: “Mas para quais fins?” A resposta é pessimista: “As metas de nossa

sociedade não podem ser longamente especificadas em algum tipo de conhecimento” e “permanecem como escolhas arbitrárias puramente subjetivas e nenhuma essência nos guia. Isso nos conduziu a uma crise da civilização, da qual não parece haver fuga: sabemos como chegar lá, mas não sabemos por que vamos ou até mesmo para onde”.

Metaforicamente, pode-se exemplificar com o romance Alice no País das Maravilhas, de Lewis Carroll, no qual o Gato de Ceshire, perguntado por Alice por onde se vai a determinado lugar, conclui que “para quem não sabe para onde vai, qualquer caminho serve” (CARROLL, 2010, p. 81).

Na obra de Feenberg, são apresentadas quatro perspectivas de valores sob as quais se observa a tecnologia no meio social: o determinismo, o instrumentalismo, o substantivismo e a teoria crítica. Reproduzimos o esquema de Feenberg na tabela 2.2.

Tabela 2: Perspectivas de valores sobre a tecnologia segundo Andrew Feenberg

		A TECNOLOGIA É	
		eixo (A) AUTÔNOMA	eixo (B) HUMANAMENTE CONTROLADA
Neutra	(1)	Determinismo por exemplo: a teoria da modernização	(2) Instrumentalismo fé liberal no progresso
Carregada de valores meios formam um modo de vida que inclui fins	(3)	Substantivismo meios e fins ligados em sistemas	(4) Teoria crítica escolha de sistemas de meios-fins alternativos

Fonte: Feenberg (2010, p. 45. Grifos do original)

Explicando cada uma das quatro perspectivas, temos que o determinismo tecnológico se origina “na primeira metade do século XX”. O determinismo baseia-se na premissa de que as tecnologias têm uma base autônoma. “Feenberg

entende como determinista qualquer teoria que apresente a tecnologia como autônoma e como um invariável imperativo do progresso” (MILHANO, 2010, p. 6).

Uma explicação do que se trata ao citar este termo é dada pelo próprio Feenberg (2010, p. 72):

O determinismo se baseia na suposição de que as tecnologias têm uma lógica funcional autônoma, que pode ser explicada sem se fazer referência à sociedade. Presumivelmente, a tecnologia é social apenas em relação ao propósito a que serve e propósitos estão na mente do observador. A tecnologia se assemelharia assim à ciência e à matemática, devido à sua intrínseca independência do mundo social..

A diferença entre ciência e matemática de um lado e de tecnologia do outro, para Feenberg (2010, p. 72) é que “a tecnologia tem impactos sociais imediatos e poderosos”. A definição de Neder (2010, p. 3) para o determinismo é o “conhecimento do mundo natural que serve ao homem para adaptar a natureza. Guiado pelo otimismo marxista diante da tecnologia como força motriz da história”.

A segunda perspectiva de valor sobre a tecnologia, o instrumentalismo, é “qualquer teoria que defina a tecnologia como um meio neutro subjugado aos desejos/interesses do homem” (MILHANO, 2010, p. 8). A definição de instrumentalismo proposta por Neder (2010, p. 3) é: “visão moderna otimista da tecnologia baseada no padrão da fé liberal: trajetória única de progresso e de conhecimento ascendente; monismo ou unitarismo tecnológico. A tecnologia é ferramenta para realizar necessidades”. Milhano (2010) sustenta que o principal atributo pelo qual se define a tecnologia no instrumentalismo é a neutralidade. Para o autor, dois argumentos procuram outorgar a neutralidade à tecnologia: “1) argumentos que procuram demonstrar a neutralidade da tecnologia como um caso de neutralidade dos meios instrumentais; 2) argumentos que procuram demonstrar a neutralidade da tecnologia como um caso de neutralidade socio-política” (MILHANO, 2010, p. 8).

A terceira perspectiva, o substantivismo, é designada por Milhano (2010) também de substancialismo. Feenberg o entende como “qualquer teoria que conceptualize a tecnologia como uma forma de exercer controlos sobre o homem. Ficou também referido que para esta teoria é a tecnologia que dita autonomamente o seu próprio desenvolvimento” (MILHANO, 2010, p. 17). A definição sucinta proposta por Neder (2010, p. 6-7) é que “meios e fins são

determinados pelo sistema. Predomina o pessimismo da primeira geração da Escola de Frankfurt. A tecnologia não é instrumental. Incorpora valor substantivo. Não pode ser usada para propósitos diferentes, sejam individuais, sejam sociais”.

A quarta perspectiva, a teoria crítica, à qual Feenberg se filia, postula que a tecnologia apresenta uma promessa de maior liberdade à humanidade. Trata-se de uma concessão, porque não se podem desconsiderar os efeitos catastróficos da tecnologia. A teoria traz uma grande carga de valores, uma vez que estão relacionadas sempre às demais dimensões – histórica, social, cultural e econômica –, sendo mediada pelas opções políticas e éticas das pessoas. Para Feenberg (2002, p. 9), “o problema não está na tecnologia como tal, senão em nosso fracasso até agora em inventar instituições apropriadas para exercer o controle humano dela”. É preciso, portanto, elaborar formas mais democráticas de desenvolver e de projetar a tecnologia e também formas mais efetivas de exercer o controle sobre ela.

A teoria crítica é caracterizada por Neder (2010, p. 6-7) como a “opção que oscila entre o engajamento, ambivalência e resignação”. Observa ainda que a teoria crítica “reconhece o substantivismo e realiza sua crítica sob o construtivismo sociológico” e “tem uma filosofia da tecnologia crítica”. Destaca-se também um otimismo “quanto ao desenvolvimento das formas de controle”. Para Neder, a tecnologia oferece a liberdade. “O desafio é criar meios nas instituições para o controle. O foco é a escolha dos valores que regem os sistemas meios-fins alternativos”. Na avaliação de Novaes e Dagnino (2004, p. 193), baseando-se em uma visão histórica de Feenberg, “a tecnologia não é intrinsecamente boa nem veio ao mundo para libertar a humanidade da atividade tormentosa de trabalho”. A crítica de Feenberg é também dirigida à visão triunfalista da tecnologia, por acreditar que as novas tecnologias “são técnicas de conquista, uma vez que pretendem uma autonomia sem precedentes e que suas fontes e efeitos sociais estão ocultos” (FEENBERG, 2002, p. 36). A conclusão de Feenberg aponta para a crença de que é possível compatibilizar a tecnologia e a democracia, “por considerar que a atual configuração da técnica é uma dentre tantas outras possibilidades” (NOVAES; DAGNINO, 2004, p. 193).

A teoria crítica deixa uma porta aberta, contrapondo-se à radical crença prometeica na tecnologia e ao pessimismo fáustico em relação à tecnologia, sua inevitável introdução no meio social, seus inevitáveis efeitos e a avaliação que pode ser feita deste conjunto. Desloca-se a discussão da tecnologia em si para sua representação e inserção na sociedade, seus possíveis malefícios e também

seu grande potencial. A tecnologia é situada como produto social, tal como Oliveira (2008, p. 10) postula: “as tecnologias como parte das forças produtivas são as materializações da inteligência humana. São produtos da indústria humana. [...] O desenvolvimento da tecnologia só se processara se tiver o meio social compatível com o seu desenvolvimento”.

A teoria crítica não descarta os pressupostos fáusticos e nem os prometeicos, deixando espaço para um e para outro. A concretização do ideal nela postulado, a de um arranjo das forças sociais para que a tecnologia possa ser canalizada para que seja o feito o bem para a sociedade pelo seu emprego, passa necessariamente pelo conceito de democracia. O que se entende por democracia é uma questão. A enunciação deste termo ativa várias representações acerca de seu significado.

Neste cenário, é fundamental refletir sobre o papel das tecnologias na educação problematizando os desafios para seu uso efetivo, questionando seus alcances e seus limites, no que podem contribuir a compreensão da sua não neutralidade a partir do conhecimento da filosofia da tecnologia, em particular da análise das perspectivas de valores sobre a tecnologia segundo Feenberg.

Como Selwyn (2011) adverte a inclusão das tecnologias não assegura benefícios para a educação. As tecnologias precisam ser pensadas como condicionantes que incorporam fatores sociais, políticos e econômicos, não apenas como facilitadoras pois não são “neutras”. O mesmo Selwyn (2017, p. 88) assevera que “precisamos desafiar todas as hipóteses predominantes na área, mesmo que seja apenas para melhor nos informarmos sobre quais exatamente seriam os aspectos benéficos da tecnologia (e, conseqüentemente, quais não o seriam)”.

O uso da tecnologia na educação não pode ser impositivo por sua simples existência, portanto, é fundamental que se examine em que pode contribuir para a educação. Assim, seu uso deve ser debatido como “problemático”, não que seja ela própria um “problema”, tão-somente é necessário reconhecer que seu uso deve ser questionado com seriedade, pois a tecnologia não é uma solução pronta para os impasses educacionais (SELWYN, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Discordamos tanto que a educação esteja quase que irremediavelmente arruinada, quanto de que a tecnologia seja a solução para seus problemas, pois seu simples emprego acrítico em nada contribuirá para qualquer solução.

A discussão em torno das questões do uso da tecnologia no campo da educação carece de um aprofundamento teórico que alicerce o entendimento das reais interferências que esta utilização possa trazer. O debate ainda é polarizado entre pessimistas e otimistas, fáusticos e prometeicos, necessitando de uma análise crítica, uma terceira via, de modo semelhante à teoria crítica proposta por Feenberg. Na perspectiva de oferecer elementos mínimos para a sustentação e o aprofundamento dessa discussão, consideramos que a filosofia da tecnologia pode contribuir, em especial com os educadores, para um julgamento contextualizado, atento e ponderado.

REFERÊNCIAS

BAGNO, Raoni Barros; FREITAS, Jonathan Simões; OLIVEIRA, Lucas Domingues Rocha de. **Uma Introdução à filosofia da tecnologia**. In: BAGNO, Raoni Barros; FREITAS, Jonathan Simões (Org.). *A sociedade tecnológica na prática: desafios contemporâneos para profissionais de tecnologia*. p. 11-23. Timburi/SP: Cia de Ebook, 2019.

CARROLL, Lewis. **Alice's Adventures in Wonderland**. New York: Penguin Books, 2010.

CUPANI, Alberto. **Filosofia da tecnologia: um convite**. 3a ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2016.

DATH, Dietmar. **Die Axt im Hirn erspart den Philosophen**. Frankfurter Allgemeine Zeitung, 10.10.2015. Disponível em https://www.buecher.de/shop/allgemeines/grundlinien-einer-philosophie-der-technik-ebook-pdf/kapp-ernst/products_products/detail/prod_id/44101762/. Acesso em 18/09/2019.

DUARTE, Rodrigo Antônio de Paiva. **Mímesis e reacionalidade: a concepção de domínio da natureza em Theodor W. Adorno**. São Paulo: Loyola, 1993.

DUSEK, Val. **Filosofia da tecnologia**. São Paulo: Edições Loyola, 2009.

FEENBERG, Andrew. **Transforming Technology: a critical theory revised**. New York: Oxford University Press, 2002.

FEENBERG, Andrew. **O que é filosofia da tecnologia**. In: NEDER, Ricardo T. (org.). *Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia*. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/Centro de Desenvolvimento Sustentável - CDS. Ciclo de Conferências Andrew Feenberg. série Cadernos PRIMEIRA VERSÃO: CCTS - Construção Crítica da Tecnologia & Sustentabilidade. Vol. 1. Número 3. 2010. Disponível em <https://extensao.milharal.org/files/2013/06/Andrew-Feenberg-Livro-Coletanea.pdf>. Acesso em 11/03/2020.

GAMA, Ruy. **A Tecnologia e o Trabalho na História**, São Paulo: Nobel/Edusp, 1986.

HARBOUR, Berna González. **“Estamos criando o ciberproletariado, uma geração sem dados, sem conhecimento e sem léxico”**. Madri: El País Internacional, 18/09/2019. Disponível em <https://brasil.elpais.com/>

brasil/2019/09/13/internacional/1568391777_889106.html. Acesso em 30/10/2019.

IHDE, Don. **Philosophy of technology: an introduction**. New York: Paragon issues in philosophy, 1993.

JAEGER, Michael. **Fausts Wette und der Prozess der Moderne**. Zur historischen und aktuellen Bedeutung der Tragödie Goethes. Pandaemonium Germanicum. São Paulo: Universidade de São Paulo, n° 10, 2006, p. 169-182. Disponível em <http://www.revistas.usp.br/pg/article/view/74387+&cd=3&hl=pt-BR&ct=clnk&gl=br>. Acesso em 19/09/2019.

McLUHAN, Herbert Marshal. **Os meios de comunicação como extensões do homem**. Rio de Janeiro: Cultrix, 1964.

MILHANO, Ângelo Samuel Nunes. **A emergência da teoria crítica da tecnologia de Adrew Feenberg**: Para uma concepção democrática da tecnologia. Dissertação de Mestrado (Mestrado). Porto: Faculdade de Letras da Universidade do Porto, 2010.

MITCHAM, Carl. **Thinking trough technology: the path between engeneering and philosophy**. Chicago: The University of Chicago Press, 1994.

NEDER, Ricardo T. (org.) – **Andrew Feenberg: racionalização democrática, poder e tecnologia**. Brasília: Observatório do Movimento pela Tecnologia Social na América Latina/Centro de Desenvolvimento Sustentável - CDS. Ciclo de Conferências Andrew Feenberg. Série Cadernos Primeira versão: CCTS - Construção Crítica da Tecnologia & Sustentabilidade. Vol. 1. Número 3, 2010. Disponível em <https://extensao.milhano.org/files/2013/06/Andrew-Feenberg-Livro-Coletanea.pdf>. Acesso em 11/03/2020.

NOVAES, Henrique; DAGNINO, Renato. **O fetiche da tecnologia**. Organizações & Democracia, v. 5, n° 2, p. 189-210, 2004. Disponível em <http://www2.marilia.unesp.br/revistas/index.php/orgdemo/article/view/411>. Acesso em 18/10/2019.

OLIVEIRA, Eva Aparecida. **A técnica, a techné e a tecnologia**. Itinerarius Reflectionis, v. 4, n° 2, 2008. Disponível em <https://www.revistas.ufg.br/rir/article/view/20417>. Acesso em 18/10/2019.

PAIVA, Eustáquio Machado de. **Um estudo acerca do conceito de tecnologia**. Revista Educação e Tecnologia. Belo Horizonte. jan/dez 1999, p. 5-9. Disponível em <https://seer.dppg.cefetmg.br/index.php/revista-et/article/view/249/250>. Acesso em 19/09/2019.

POSTMAN, Neil. **Tecnopólio: a rendição da cultura à tecnologia**. São Paulo: Nobel, 1994.

ROSSI, Paolo. **Os filósofos e as máquinas**. São Paulo: Companhia das Letras, 1989.

RÜDIGER, Francisco. **As teorias da cibercultura: perspectivas, questões e autores**. Porto Alegre: 2a edição, Sulina, 2016.

SEBOLD, Waston. **Tecnologia assistiva e educação inclusiva: revisão sistemática das teses e dissertações produzidas no Brasil**. Dissertação de mestrado. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, 2020. Disponível em: https://portal.estacio.br/media/4684621/dissertacao_waston_sebold.pdf. Acesso em 27/03/2021.

SELWYN, Neil. **Educação e tecnologia: questões críticas**. In: FERREIRA, Giselle Martins dos Santos; ROSADO, Alexandre e CARVALHO, Jaciara de Sá. (Org.) **Educação e Tecnologia: abordagens críticas**. Rio de Janeiro: Universidade Estácio de Sá, 2017. p. 85-103. Disponível em: <https://ticpe.files.wordpress.com/2017/04/ebook-ticpe-2017.pdf>. Acesso em 27/02/2021.

SELWYN, Neil. **Education and technology: key issues and debates**. London: Bloomsbury, 2011.

SELWYN, Neil. **O uso das TIC na educação e a promoção de inclusão social: uma perspectiva crítica do Reino Unido**. *Educação & Sociedade*, Campinas, v. 29, n. 104, p. 815-850, out. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/es/v29n104/a0929104.pdf>. Acesso em 10/03/2020.

FORMAÇÃO DOCENTE NA CONTEMPORANEIDADE: CAMINHOS CONSTRUTIVOS DA QUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL E EM PORTUGAL

Luiz Anselmo Menezes Santos
Julianna Britto Oliveira Santos

INTRODUÇÃO

Observando o aumento das discussões referentes às novas demandas da educação, a partir da ótica da contemporaneidade surgiu o interesse em realizar uma pesquisa, tendo como objeto de estudo a formação docente e sua relação com o Programa Internacional de Avaliação de Alunos (PISA, do inglês *Programme for International Student Assessment*).

Refletindo nas questões educacionais, a formação de professores é um ponto crucial para ser discutido, visando entender a função pedagógica que tem o professor no âmbito escolar e obter esclarecimentos no que diz respeito às ações que orientam e legitimam a profissão docente dentro do projeto de educação escolar, concomitantemente com o projeto de formação docente.

Apresentam-se à profissão de docente muitos desafios e dificuldades que devem ser superados, entre esses, urge um cuidadoso olhar para os resultados educacionais e com sua formação como profissional da docência.

Vivencia-se um mundo que sofre constantes mudanças – sejam elas de cunho político, social, ambiental, sejam no campo tecnológico –, que demanda a construção de habilidades e competências, numa constante revisão dos processos formativos docentes (formação inicial e continuada), correlacionando-os aos resultados educacionais, tanto na perspectiva micro e macrosocial, no cotidiano pedagógico, quanto nas redes de avaliação.

A celeridade com que a tecnologia interfere nas relações com o conhecimento tem imprimido a necessidade de um contínuo formativo que retroalimente

os conhecimentos a cada tempo, a cada contexto. Essa é a marca da contemporaneidade, e a sua relação com o conhecimento tem-nos permitido as múltiplas formas de aprender, transcendendo nossos saberes e vivências e possibilitando ampliar o olhar sobre outras realidades com perspectiva dialógica, comparativa e reflexiva, trazendo ao nosso cotidiano outras experiências e a análise do conhecimento educacional.

Nessa perspectiva, o estudo comparativo entre Brasil e Portugal – tendo como norte sua trajetória de resultados do PISA 2015 (BRASIL, 2016) e as mudanças e os desdobramentos desses na formação do docente de cada país – configura esse exercício da flexibilidade e construção de conhecimento contemporâneo.

Nesse trajeto dos resultados, evidenciou-se que Portugal e Brasil vislumbraram necessidades de mudanças para uma melhoria progressiva de seus sistemas de ensino. Isso indica os dados do *Programme for International Student Assessment* (PISA) de 2000 (BRASIL, 2001), que aferiu o desempenho de estudantes na faixa etária de 15 anos, do qual participaram 43 países. Estes foram avaliados em três competências, sendo estas: leitura, matemática e ciências; Portugal inicialmente alcançou, no ranking, 26º, 28º e 28º respectivamente. Com isso, Portugal ficou abaixo da média da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2016) e em penúltimo entre os países da união europeia. O Brasil obteve, nessa mesma edição do PISA 2000 (BRASIL, 2001), em leitura, a posição 39º no ranking, 42º em matemática e em ciências. Esses dados alertaram que o sistema educacional de ambos os países se mostrou aquém dos países participantes de seu grupo de referência.

Numa análise comparativa nos relatórios das edições desse programa, Portugal vem apresentado uma melhora nos resultados alcançados. Para exemplificar, observa-se que, enquanto, em 2000, esse país alcançou a média de 470 pontos em leitura, em 2015, os estudantes obtiveram a média 498. Houve também melhora em matemática e ciências, de 459 e 454 para 492 e 501, respectivamente. Isso se refletiu também no ranking de 2015, em que, dos 73 países participantes, Portugal ficou em 17º em leitura, 22º em matemática e 18º em ciências.

Avanços também ocorreram no Brasil, que alcançou, em 2015, 407 pontos em leitura (comparado com 2000, 396), 377 pontos em matemática (334, em 2000) e ciência 401 (375, em 2000). No ranking, o Brasil alcançou 59º em Leitura, 65º em Matemática e 63º em Ciências, em 2015. No entanto, essa melhoria evidenciada é tímida nos resultados brasileiros, para possibilitar comemorações.

Interessantemente, o PISA, como programa, sistematiza os resultados das provas e os interaciona com outros dados e múltiplos indicadores dos sistemas educacionais dos países participantes. Entre esses, está a formação docente, que é o foco das discussões que serão traçadas neste capítulo.

Inicialmente, algumas características dos docentes de Portugal e no Brasil causaram curiosidades investigativas, tais como os indicadores idade e experiência dos docentes, bem como a política de cada país sobre formação inicial e continuada dos seus professores e o sentimento da profissão e valorização da carreira pedagógica.

Quais características apresentadas no perfil docente que impactam (ou deveria) o planejamento de suas políticas de formação para docência? Como esses países têm estruturado a formação (inicial e continuada) de professores, para proporcionar melhores desempenhos em seus estudantes, ou seja, da eficiência do processo de ensino e aprendizagem?

Objetiva-se, por meio deste estudo secundário, obter dados estatísticos do Brasil e Portugal sobre o corpo docente, utilizando-se a análise documental de relatórios, artigos e pesquisas nacionais e internacionais e mapeando as principais diferenças e semelhanças entre ambos os países, com categorização referenciada nos estudos de análise de conteúdo de Bardin (2016). Focalizam-se, para esse fim, as mudanças ocorridas no período de 2000 a 2015, conforme as edições do PISA e no âmbito da educação básica.

Inicia-se apresentando os dados do PISA como ponto de partida para reconhecer seus sistemas de ensino e o perfil de docentes e prossegue mapeando e analisando a formação inicial e continuada como mecanismo de promoção da qualificação da educação dos países estudados

DISCUTINDO A FORMAÇÃO DOCENTE EM PORTUGAL E BRASIL

É evidente que muitos aspectos entre a vida de portugueses e brasileiros se diferenciam em seus cotidianos, no entanto, interessa a este texto situar a discussão sobre o perfil profissional e formativo dessas duas nações, no intuito de uma aproximação de suas políticas de formação docente.

Observa-se, no perfil docente de Portugal, que a idade média dos professores é uma das mais altas, enquanto o Brasil está em um grupo de países com

docentes mais jovens. Em média, os professores de Portugal têm 46,6 anos e, no Brasil, 30. Articulando-se esses dados com o tempo de atuação docente, vê-se que, em Portugal, o professor tem, em média, 22 anos de tempo de experiência; já os professores brasileiros têm, em média, 14, conforme o PISA (BRASIL, 2016).

Ingressar na formação docente portuguesa requer dedicado empenho, por ser considerada um curso de excelência, controlada pela agência educacional nacional. A formação inicial entre os docentes que atuam na pré-escola e nos anos iniciais (politécnica) é realizada, em média, em quatro anos, estruturada em licenciatura (três anos), e é somada ao “*master*” (um ano) e, respectivamente, cumpre-se a carga horária de 180 e 60 créditos. Para a atuação nos anos finais e secundário (universitária), a formação inicial tem duração de cinco anos, sendo a licenciatura (três anos) somada ao mestrado (dois anos) e, respectivamente, atendem a 180 e 120 créditos. A prática docente é exigida durante o mestrado (que tem formação específica para área de atuação e corresponde a 40% da carga horária definida. Antes do ingresso, a profissão de docente necessita de um ano de experiência em atuação em plena docência supervisionada, para a concretização da sua habilitação profissional. Esse processo tem, em média, de cinco a seis anos de duração (FERREIRA et al., 2017).

Há uma diferenciação nos mecanismos de formação inicial pela área de atuação, no entanto, ambas apontam a

[...] lógica acadêmica em detrimento da profissional, pela racionalidade técnica, pela fragmentação e falta de articulação entre os diversos componentes, pela ausência de articulação entre escola e universidade e de uma visão integrada entre formação inicial e contínua (NUNES; NUNES, 2013, p. 203).

A forma mais comum de acesso à docência é por meio de uma prova escrita, que avalia os conhecimentos do candidato em língua portuguesa. Essas seleções são acompanhadas por entrevistas que buscam identificar e analisar o perfil do candidato e se ele corresponde ao perfil do profissional para atuação docente defendido no país, critério que tem gerado múltiplas e diversas opiniões na avaliação dos especialistas (PINTASSILGO, 2013).

No Brasil, a formação da docência compreende um direcionamento conforme a área de atuação escolhida; é dividida em formação em Pedagogia, para a atuação na educação infantil, e séries iniciais do ensino fundamental

e licenciatura, para atuar nas séries finais do ensino fundamental, bem como no ensino médio. Essas formações têm a duração média equivalente a quatro anos, período em que se cumpre a carga horária de 3.200 horas distribuídas em componentes curriculares, estágio supervisionado, atividades formativas e áreas específicas de interesse dos estudantes.

No período de formação, há a pedagogia, com as disciplinas didáticas, específica (educação infantil, polivalente, educação de jovens e adultos), bem como os estágios nessas distintas etapas e modalidades (BRASIL, 2016). A trajetória posterior à formação inicial é complementada por movimentos de formação continuada: cursos, especializações, mestrados, doutorados. Neste contexto especialização e as demais formações continuadas não são condição para atuação, mesmo em modalidades específicas. Optar por uma formação continuada depende do reconhecimento das próprias necessidades dos docentes ou do estímulo do aumento salarial (GATTI et. al., 2011).

No Brasil, o exercício docente agrega formas de seleção nas esferas pública e privada. No setor público, legalmente exigem-se a prova escrita e de títulos; na rede privada, a análise de currículo e as entrevistas são mais recorrentes.

Na atualidade, a educação básica presencia muitas situações complexas, necessitando dos docentes uma formação para o enfrentamento aos desafios cotidianos. Nos estudos de Nóvoa (2007), o autor alerta sobre esse problema, com o “transbordamento da escola”. Atualmente, são demandadas do docente – além do trato pedagógico – atribuições que são de responsabilidade das famílias, do governo, entre outras questões sociopolíticas.

Essa condição desencadeia uma sequência de outros desafios, dentre os quais o empobrecimento cultural, a violência escolar, o questionamento do sentido e motivações de permanência na escola, pelos alunos; e para a docência amplia-se o afastamento dos futuros docentes da educação básica (NÓVOA, 2007).

O Sistema Educativo, em Portugal, é regulamentado pelo Estado por intermédio do Ministério da Educação e do Ministério da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Esse sistema abrange a esfera pública e a privada, no entanto, em Portugal as escolas públicas são mais bem-conceituadas, expressando medidas de excelência (FERREIRA 2017).

O resultado aquém do desejado do desempenho português no PISA (2000) teve impacto direto e relevante na reestruturação do seu sistema educacional, em 2006. Por meio da Declaração de Bolonha buscou-se estruturar o sistema formal educativo do País, vislumbrando melhorar seus resultados e equiparar-se aos demais países da Europa.

As principais mudanças se referem à obrigatoriedade do ensino; considera-se a obrigatoriedade da pré-escola para as crianças a partir de 4 anos, do ensino básico, cujo público-alvo são alunos na idade de 6 anos, e do ensino secundário para alunos de 15 anos de idade. Na pré-escola, atuam professores formados nas escolas politécnicas e com mestrado profissional específico para essa etapa de ensino; e o 3.º ciclo ao secundário é campo de atuação dos docentes licenciados, formados nas universidades e com mestrado em área específica de atuação. Entre as mudanças houve a da formação docente apresentada anteriormente.

Na organização da educação básica brasileira também ver-se mudanças em colaboração entre a União, o Distrito Federal e os estados e municípios (LDBEN,1996), que também abrange o público e o privado. Desde 2006, o ensino fundamental ampliou de oito anos de escolaridade para nove anos e, desde 2009, considera-se também a educação infantil obrigatória. Atualmente, a carga horária diária dos estudantes, no Brasil, é de quatro horas diárias, em seus 200 dias legalmente letivos, enquanto em Portugal o tempo de escola é efetivado em sete horas diárias, desde 2008.

Com o avanço de pesquisas e trabalhos nas áreas sociais e humanas, a pedagogia, fonte primária do trabalho docente, vem pautando mudanças e aperfeiçoamento no que diz respeito à tecnologia e às metodologias, sobre as relações professor-aluno, professor-formação, professor-resultados escolares.

Entre as observáveis mudanças, há recorrentes estudos que discutem a formação continuada como ferramenta de fortalecimento do seu exercício docente, contribuindo para a formação docente de maneira mais complexa, ampliando significados para a educação escolar, vestindo-se de sentido nas perspectivas e relações ensino-aprendizagem, docentes e discentes, escola e sociedade.

Cada setor governamental tem sua participação na educação brasileira – nos âmbitos municipal, estadual e federal. Cada gestor tem um forte papel em proporcionar subsídios para que os docentes desenvolvam seus processos formativos continuamente, para proporcionar-lhes uma formação qualificada e, conseqüentemente, processos educacionais qualificados para os estudantes, possibilitando-lhes a construção do conhecimento.

Portanto, é evidente, nesses documentos, que o movimento em prol de uma política de formação governamental é de suma importância no gerenciamento de investimentos na formação continuada dos professores que se interacionem e complementem, efetivamente, as teorias e as práticas. E, por meio desses

movimentos, urge que os resultados educacionais sejam ressignificados como mola propulsora de modificações qualitativas, em todo o sistema educacional.

METODOLOGIA

Esta pesquisa é de cunho bibliográfico, buscando mapear e discutir, por meio de documentos legais, relatórios nacionais e internacionais, pesquisas realizadas que tratam da formação inicial e continuada dos docentes, em Portugal e no Brasil, partindo de sua organização e execução visando a uma análise comparativa.

Inicialmente, foram relacionados e lidos, sistematicamente, relatórios do programa PISA, do projeto aQeduto: Avaliação, qualidade e equidade em educação (2016), realizando-se pesquisas em sites oficiais dos sistemas educacionais de Portugal e do Brasil, bem como foram empreendidos estudos sobre artigos desenvolvidos com a temática.

A pesquisa qualitativa está voltada para o ato de descrever, analisar e interpretar as informações obtidas no processo de investigação, buscando o seu entendimento de modo contextualizado. Entendendo que “[...] as configurações complexas e variadas que o próprio processo educativo vai assumindo para atender às novas formas de pesquisa sejam incorporadas ao fazer científico” (GHEDIN; FRANCO, 2011). Ocupa-se em reconhecer a realidade para além do que possa ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o mundo de significados, motivos, aspirações, crenças, valores e atitudes, o que está ligado a um espaço mais profundo das relações, dos processos e dos fenômenos que não podem ser resumidos à operacionalização de variáveis (ANDRÉ, 2013).

Evidenciados os caminhos formativos docentes impactados pelo PISA como fator da melhoria da oferta educacional, estas análises se referenciaram em Bardin (2016), com definição de objetivos, pré-análise do material, definição de categorias numa leitura interpretativa e produção de inferências pertinentes.

As categorias se definiram como idade e tempo de formação/experiência características da formação inicial e continuada e, sentimento e valorização docente.

Houve, nas etapas da pesquisa, uma aproximação dos fatores que entrelaçam suas informações e os seus resultados contextuais, construindo conhecimento à luz do material teórico e de seu viés comparativo.

RESULTADOS

Há uma relação entre o ensino-aprendizagem e a atuação docente. Superando as tentativas de responsabilização única dos professores ante os resultados, considera-se válido inter-relacioná-los com o planejamento de resoluções que empreendam a qualificação do trabalho pedagógico (RIPLEY, 2014).

Nesses termos, os estudos apresentados evidenciam a qualificação das trajetórias de aprendizagens por meio dos processos formativos docentes, corroborando a formação inicial como inegociável para a docência e, diante das características da carreira docente e as mudanças sociais e educacionais em constante curso, defende-se a continuidade formativa.

A formação docente tem-se constituído questão de atenção na reformulação educacional em Portugal e no Brasil. Há pontos convergentes e outros dissonantes nesse entrelaçamento, que nos permitem uma síntese qualitativa das informações refletidas ordenadas nas categorias a serem apresentadas.

Sobre o sentimento em face da idade e da experiência, em Portugal, os estudos do aQeduto (2016), Ferreira (2017), Pintassilgo (2013), PISA (BRASIL, 2016) e Nunes e Nunes (2013) apontam para um perfil de profissionais ‘envelhecidos’ (com idade elevadas) e com superior tempo de serviço. Essa realidade, segundo o aQeduto (2016), se traduz, na prática, em um perfil profissional resistente a mudanças e também apontado com baixos níveis de colaboratividade (trabalho em grupo), entre seus colegas.

No Brasil, a docência é marcada pela jovialidade e o ingresso depois da formação inicial generalizada, sem especialidade no trabalho, o que resulta em distanciamento, dificulta a adaptação dos professores iniciantes e suas relações com os diversos e conflitantes contextos de trabalho. Para os docentes já na carreira, essas questões se acumulam e avolumam sem o acompanhamento e o norteamento de formações e especializações condizentes com seu campo ou modalidade de trabalho.

Analisar as características do perfil docente nos diz muito sobre as políticas de formação inicial e continuada de cada país nos conduzindo a uma reflexão sobre as dificuldades, necessidades e estratégias de formação continuada.

No Brasil, a formação inicial no formato atual ainda não atende às necessidades formativas dos futuros docentes sobre as competências necessárias para a atuação qualificada, principalmente pelo estado sucateado com o qual esses profissionais se deparam no contexto real escolarizado (GATTI et al., 2011).

E, como formação continuada denomina-se todo processo formativo que acompanha a trajetória profissional docente, pode-se afirmar que esse ciclo se expressa, recorrentemente, em dois modelos: formação em molde escolar e em molde contextualizado (GATTI, BARRETO, ANDRE, 2011).

O modelo escolar é designado como formações realizadas em espaços externos à escola, majoritariamente constituídas de discussões teóricas, informações de atualidades educacionais, reconhecimento de diretrizes educacionais ou treinamentos advindos dos programas educacionais adotados.

Há, atualmente, a crítica pelo fato de essa formação ocorrer com um distanciamento de situações-problemas que advêm no contexto em que o processo educativo se dá (NÓVOA,2007; PINTASSILGO, 2013; GATTI et al, 2011).

A formação contínua, no contexto escolar, configura as experiências de formação docente no espaço de sua atuação profissional. Deve ser pensada como um plano de estudo das dificuldades e necessidades da atuação docente no cotidiano, refletindo as práticas à luz das teorias e da reconstrução de atitudes e estratégias de mediação dos conflitos, para a garantia do efetivo processo educativo ao qual se propõe.

Assim, quando se efetiva no contexto escolarizado, essa formação contínua vislumbra maior escuta dos docentes e uma aproximação de seus cotidianos. Isto é, o reconhecimento de suas especificidades, o respeito às particularidades da comunidade escolar, observando as transformações educacionais e construindo mecanismos de reconstrução dos saberes docentes, numa perspectiva teórico-prática.

Em estudo nacional, Gonçalves (2011) ouviu docentes portugueses sobre a frequência e a preferência de sua formação continuada, relacionando-as à melhoria da sua atuação profissional. Os relatos revelaram a formação em contexto relevante, por valorizar os saberes constituídos na experiência, a possibilidade de correlação teórico-prática de formação, a promoção do trabalho colaborativo e a qualificação, relacionando-a à melhoria de sua atuação profissional. Neste sentido, consideramos urgente inverter esta tendência valorizando os saberes experienciais, as dimensões relacionais e os contextos de trabalho dos professores (GONÇALVES, 2011, p. 22).

No Brasil, instituiu-se a Rede Nacional de Formação Continuada, iniciada em 2003. Houve programas de cunho federal promovidos por meio do Pró-Letramento (2005), do programa Gestar (2004-2008) e de curso de Especialização em Educação Infantil (2010), os quais vislumbraram organizar a

formação docente em âmbito nacional – até então, eram formações de molde escolar.

Uma política de formação continuada pensada para a contemporaneidade deve primar pela escuta dos docentes, de suas necessidades formativas como mecanismos de reflexão e qualificação de sua atuação profissional. Em estudo sobre as políticas nacionais de formação docentes, Gatti et al. (2011) fazem um mapeamento das orientações legais, bem como de execução de formação continuada no Brasil e afirma que:

[...] no que concerne às **demandas de formação continuada**, muitos entrevistados enfatizaram que os professores solicitam, mais frequentemente, temas relativos à prática, ao como ensinar. [...] Cabe destacar as iniciativas de secretarias de Educação que se dispõem a levantar as **necessidades formativas** junto aos docentes, muitas vezes na própria unidade escolar (GATTI et. al., 2011, p. 200, grifo dos autores).

A formação continuada constitui para a profissionalização da docência uma condição para a qualidade, na perspectiva de aprimoramento das práticas a partir de uma constante reflexão: “[...] orientar a formação contínua para torná-la coerente com as renovações em andamento no sistema educativo” (PERRENOUD, 2000, p. 12).

Evidenciando a valorização e o sentimento da docência, a Pesquisa Internacional sobre Ensino e Aprendizagem (TALIS, do inglês *Teaching and Learning International Survey*), declara que os professores portugueses consideram positivos ao exercício da docência uma carreira sólida, salários dignos e proporcionalmente iguais a outras profissões de formação em nível superior (FERREIRA, 2017).

Como pontos críticos da carreira docente em Portugal, segundo o projeto aQeduto (2016) foram considerados: a carência de estruturas nas escolas; a falta de autonomia dos docentes; a carga horária intensa entre os estudos e a atuação docente; a não colaboratividade dos pais na educação escolar (índices baixos de escolaridade dos pais); o número de alunos sedentários, evadidos e repetentes (FERREIRA et al., 2017); e a “[...] falta de auxiliares de educação e que os diretores são líderes pouco inspiradores”, de acordo com o PISA 2015 (FERREIRA et al., 2015, p. 57).

No Brasil, segundo o instituto Porvir (LOPES, 2015) e outros estudiosos da formação de professores, a atração de profissionais para o ingresso na carreira docente é um dos principais entraves para a formação inicial no país.

Fragilidade na valorização e baixas perspectivas salariais são apontadas como motivo da diminuição crescente por cursos de formação de professores pelos jovens e, principalmente, pelos considerados culturalmente privilegiados. Fatores como a violência social e a desigualdade de condições de trabalho somam-se a essa problemática.

As questões de perfil, estrutura formativa e sentimentos de valorização dos docentes são fatores que urgem uma triangulação e entendimento e promoção de uma política de formação condigna às realidades e necessidades de docentes e discentes no espaço institucionalizado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações de ordenar e implementar uma política de formação docente que estabeleça pontes entre as etapas de ingresso, formação inicial e mecanismos de formação continuada são pontos imperativos de qualificação e desenvolvimento profissional docente e da oferta educacional de um país.

Os docentes de ambos os países consideram que formação continuada em contexto outorga às Unidades Escolares o exercício de planos de formação que coadunem com as urgentes necessidades de atuação profissional demandadas do processo educativo, no tempo e espaço em que esse se realiza.

Ações como ouvir o docente, estabelecer metas e estratégias reais e reorganizar instrumentos fidedignos são um desafio que a formação continuada, de modo contextualizado, terá autonomia pedagógica para gerenciar em favor da proficiência relacional entre o conhecimento e o aprendiz, o docente e o discente e entre docente(s), em seus espaços de favorecimento colaborativo.

Na historicidade portuguesa, percebe-se que, em seus avanços e desafios, progressos e retrocessos, há contribuições singulares que são pertinentes e contributivas para a consolidação do profissional da docência. No entanto, a formação solipsta, transformando-se em autoformação, com práticas de avaliação de desempenho individual, distanciando a formação de seu caráter coletivo, bem como da reflexão sobre as demandas tecnológicas e as mudanças contextuais na prática educativa cotidiana.

É preciso reconhecer a importância da formação docente, relacionando a teoria e a prática, bem como estar ciente do perfil profissional, como condição de sua atuação, evidenciando o caráter permanente de conhecimento, a importância da colaboratividade (formação e trabalho no coletivo escolar) e o

contexto como espaço de escuta, de responsabilizações e, principalmente, de soluções emanadas dos atores “do” e “para” seu cotidiano.

No Brasil, a diversidade de realidades encontra-se na fragilidade da formação inicial e desarticulada com a formação continuada. Tais questões demandam reflexões e articulação profícuas para formação docente, entre elas considerar condição obrigatória a formação específica para atuação áreas e modalidades educacionais. Este como primeiro passo frente à regulamentação e condigna articulação de política de formação continuada proficiente.

O investimento em formações contextuais que instrumentalizem os docentes para pesquisas em seu cotidiano e a superação das dificuldades encontradas fortalece o ambiente escolar como um espaço destinado para a formação. Assim, os docentes construiriam a competência de superar as dificuldades como exercício cotidiano e como mecanismo de desenvolvimento pessoal e profissional, contribuindo para um sistema educacional competente, seja qual for a nacionalidade.

REFERÊNCIAS

ANDRÉ, Marli. **Políticas de apoio aos docentes em estados e municípios brasileiros: dilemas na formação de professores.** Educar em Revista, Editora UFPR, Curitiba, n. 50, p. 35-49, out./dez. 2013.

AQEDUTO. **Afinal, porque melhoraram os resultados?** Relatório aQeduto: avaliação, qualidade, equidade para educação. Lisboa-Portugal, 2016. Disponível em: <http://www.aqeduto.pt>. Acesso em: 10 out. 2020.

BARDIN, Laurence. Trad. Luís A. Reto **Análise de conteúdo.** São Paulo: Edições 70, 2016.

BRASIL. **Brasil no PISA 2015: análises e reflexões sobre o desempenho dos estudantes brasileiros.** São Paulo: OCDE – Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico; Fundação Santillana, 2016.

BRASIL. **PISA 2000: Relatório Nacional.** Brasília, DF: Inep; OCDE; PISA, 2001.

FERREIRA, Ana; FLORES, Isabel; CASAS-NOVAS, Teresa. **Introdução ao estudo – Porque melhoraram os resultados PISA em Portugal? Estudo longitudinal e comparado (2000 2015).** Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2017.

GATTI, Bernardete A.; BARRETO, Elba S. de Sá; ANDRÉ, Marli E. D. de Afonso. **Políticas docentes no Brasil: um estado da arte.** Brasília, DF: Unesco, 2011.

GHEDIN, E. FRANCO, M. A. S. **Questões de método na construção da pesquisa em educação.** 2. ed. São Paulo. Cortez, 2011.

GONÇALVES, Lina Maria A. **Formação contínua em contexto universidade lusófona de humanidades e tecnologias.** 2011. 78 f. Relatório de Estágio (Mestrado nos Ensinos Básico e Secundário) – Faculdade de Educação Física e Desporto, Lisboa, 2011.

LOPES, Marina. **Desafios e caminhos para a formação de professores no Brasil.** PORVIR, 15 out. 2015. Disponível em: <https://porvir.org/desafios-caminhos-para-formacao-de-professores-brasil/>. Acesso em: 10 out. 2020.

NÓVOA, António. **Desafios do trabalho do professor no mundo contemporâneo**. São Paulo: Sinpro, 2007.

NUNES, Cely do Socorro Costa; NUNES, Herika Socorro da Costa. **A formação inicial de professores em Portugal**: hoje em dia, todo professor deve ser... Educação em Perspectiva, Viçosa, v. 4, n. 1, p. 234-237, jan./jun. 2013.

PERRENOUD, Philippe. **Dez novas competências para ensinar**. Tradução: Patrícia Chittoni Ramos. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

PINTASSILGO, Joaquim. **A formação inicial de professores em Portugal**: reflexões em torno do atual modelo. Revista Contemporânea de Educação, v. 8, n. 15, jan./jul. 2013.

RIPLEY A. **As crianças mais inteligentes do mundo**: e como elas chegaram lá. São Paulo: Três Estrelas; 2014.

SOBRE AUTORES

A

ANDREA KARLA FERREIRA NUNES

Pós Doutorado em Educação pela Universidade de Salamanca – Espanha. Doutorado e Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Sergipe. Graduada em Pedagogia pela Universidade Federal de Sergipe. Professora titular do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Tiradentes na linha de Pesquisa Educação e Formação Docente.

E-mail: andreaknunes@gmail.com

Orcid ID: 0000-0002-5833-2441

C

CARLENIA SILVA LIMA

Mestranda em Educação e Comunicação pela Universidade Tiradentes (PPED - UNIT); Pós-graduação em Secretariado Escolar pelo Instituto PROMINAS, Serviços Educacionais; Graduada em Secretariado Executivo pela UNINTER; Curso Técnico em Secretariado; Magistério Profissional; Técnica Administrativa em Educação da Universidade Federal de Sergipe.

E-mail: carleniah@gmail.com

Orcid ID: 0000-0002-1124-3441

CINTIA CHUNG MARQUES CORRÊA

Doutora e Mestre em Educação pela Universidade Católica de Petrópolis. Pós-Graduação em Psicopedagogia (UFF), Supervisão e Orientação Escolar (UCP), Administração Escolar (UCAM), Tecnologia Educacional (Plínio Leite) e Graduação em pedagogia (UCP). Coordenadora do curso de Pedagogia e membro do PPGE da Universidade Católica de Petrópolis.

E-mail: cintia.chung@ucp.br

Orcid ID: 0000-0003-1429-9982

CRISTIANE DE MAGALHÃES PORTO

Doutora Multidisciplinar em Cultura e Sociedade pela Universidade Federal da Bahia (UFBA). Mestrado em Letras e Linguística pela mesma Instituição. Pesquisadora do Instituto de Tecnologia e Pesquisa (ITP). Bolsista em Produtividade em Pesquisa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) – Nível 2 e faz parte do Comitê Assessor de Divulgação Científica do CNPq (2018-2021), onde atua, também como coordenadora deste Comitê (2020-2021). Pós-Doutorado em Educação pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). É professora do Curso de Comunicação Social, Educação Física e do Programa de Pós-Graduação em Educação da Unit. Líder do Grupo de pesquisa: Educação, Tecnologia da In- formação e Cibercultura (GETIC/UNIT/CNPq).

E-mail: crismporto@gmail.com

Orcid ID: 0000-0001-5622-030X



GUILLERMO HORACIO RODRÍGUEZ

Doctor en Ciencias de la Computación por la Universidad Nacional del Centro de la Provincia de Buenos Aires (UNCPBA). Desde 2008 es parte de ISISTAN Research Institute (CONICET - UNICEN). Desde 2018 forma parte de la Universidad Argentina de la Empresa (UADE-INTEC). Áreas de investigación son: Educación en Ingeniería de Software, Desarrollo Ágil de Software e Inteligencia Artificial.

E-mail: grodriguez@uade.edu.ar

Orcid ID: 0000-0003-4125-3998



ILKA MIGLIO DE MESQUITA

Pós Doutoramento em História da Educação pela Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas e Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Uberlândia. Graduada em História pela Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais.

Professora do Programa de Pós-graduação em Educação da Universidade Tiradentes.

E-mail: ilkamiglio@gmail.com

Orcid ID: 0000-0002-5071-2415

J

JULIANNA BRITTO OLIVEIRA SANTOS

Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Especialista em Coordenação Pedagógica e Docência em Educação Infantil pela Universidade Federal de Sergipe. Licenciada em Pedagogia pela Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB). Coordenadora Pedagógica na Rede Municipal de Aracaju. Membro do Grupo de Pesquisa INTERAÇÃO - UFS.

E-mail: juliannabritto1980@gmail.com.

Orcid ID: 0000-0001-5101-3782

L

LETÍCIA FUMIKO KUDO

Mestranda em Educação pela Universidade Tiradentes (PPED – UNIT/SE). Pós-graduação em Psicopedagogia com ênfase em TDAH pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB). Graduada em Licenciatura em História pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS). Membro do Grupo de Pesquisa História, Memória, Educação e Identidade (GPHMEI).

E-mail: leticiakudo.tl@gmail.com

Orcid ID: 0000-0002-9212-9199

LUIZ ANSELMO MENEZES SANTOS

Doutorado e Mestrado em Educação pela Universidade Federal de Sergipe (UFS). Professor Associado do Departamento de Educação Física da UFS. Professor titular do Programa de Pós-Graduação em Educação da UFS, na linha de pesquisa formação e prática docente. Coordenador do grupo de pesquisa Formação e Atuação Docente – INTERAÇÃO – UFS.

E-mail: luzanselmomenezes@gmail.com

Orcid ID: 0000-0001-5857-9420

M

MARCOS CABEZAS GONZÁLEZ

Doctor en Pedagogía. Profesor en el Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación de la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca. Investigador en el Grupo de Investigación en Tecnología Educativa de la Universidad de Salamanca (GITE-USAL). Principales líneas de investigación: TIC aplicadas a la educación; competencia digital.

E-mail: mcabezasgo@usal.es

Orcid ID: 0000-0002-3743-5839

MARISETE AUGUSTA DA CRUZ

Mestranda em Educação pela Universidade Tiradentes. Pós-graduação e Especialista em Estudos Literários e Linguística aplicados a Língua Portuguesa pela faculdade José Augusto Vieira. Licenciada em Português com habilitação em Inglês. Direitos Infanto-juvenil. Docência do Ensino Técnico. Educadora social do ILBJ. Interessa-se por animê, mangá, aprendizagem significativa.

E-mail: marizeteaugustus@gmail.com

Orcid ID: 0000-0002-3830-2472

MAX CASTOR RODRIGUES JUNIOR

Graduado em Ciência da Computação pela Universidade Tiradentes. Graduado em Licenciatura em Matemática pela Universidade Tiradentes. Especialização em Metodologia do Ensino da Matemática pela Faculdade São Luís de França. Aluno do Mestrado em Educação da Universidade Tiradentes. Participante do Grupo de Pesquisa: Educação, Tecnologia da Informação e Cibercultura (GE-TIC/UNIT/CNPq).

E-mail: madeinmax@gmail.com

Orcid ID: 0000-0003-0392-6696

R**RONALDO NUNES LINHARES**

Pós-Doutoramento (Universidade de Aveiro/ Portugal); Doutorado em Ciências da Comunicação (Universidade de São Paulo); Mestrado em Educação (Universidade Federal de Sergipe). Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em educação da UNIT. Membro da Associação Brasileira de Pesquisadores e Profissionais em Educomunicação.

E-mail: nuneslinhares.ronaldo8@gmail.com

Orcid ID: 0000-0002-3400-4910

S**SANDRA KRETLI DA SILVA**

Professora adjunta II do Departamento de Teorias e Práticas Educacionais da Universidade Federal do Espírito Santo, vinculada ao Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Educação e ao Programa de Pós-Graduação em Educação da mesma universidade; Coordenadora do Gt Currículo da Anped (2019-2021).

E-mail: sandra.kretli@hotmail.com

Orcid ID:

SONIA CASILLAS MARTÍN

Doctora en Pedagogía. Profesora en el Departamento de Didáctica, Organización y Métodos de Investigación de la Facultad de Educación de la Universidad de Salamanca. Investigadora en el Grupo de Investigación en Tecnología Educativa de la Universidad de Salamanca (GITE-USAL). Principales líneas de investigación: TIC aplicadas a la educación; competencia digital.

E-mail: scasillasma@usal.es

Orcid ID: 0000-0001-5304-534X

SÔNIA REGINA MENDES SANTOS

Pós Doutoramento em Educação pela USP. Doutorado e Mestrado em Educação pela Universidade Federal do Rio de Janeiro. Graduada em Psicologia pela Universidade federal Fluminense e Licenciada em Pedagogia pela Universidade

Federal do Rio de Janeiro. Diretora de extensão pro-tempore do Centro de Educação Tecnológica Celso Suow da Fonseca.

E-mail: profsmende@gmail.com

Orcid ID: 0000-0001-8896-9083

STELLA MARIA PEIXOTO DE AZEVEDO PEDROSA

Doutora em Ciências Humanas (Educação) – PUC-Rio. Professora DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO DA UNESA. Coordenadora da Linha de Pesquisas Tecnologias de Informação e Comunicação nos Processos Educacionais, Líder do Grupo de Pesquisa LEP-TEC Laboratório de Estudos e Pesquisas em Tecnologia, Educação e Cultura. Editora da Revista Educação & Cultura Contemporânea.

E-mail: smpedrosa@gmail.com

Orcid ID: 0000-0002-8844-2043



VALMIR ALVES TEIXEIRA JÚNIOR

Mestre em Educação pela Universidade Tiradentes (PPED - UNIT/SE). Especialista em Marketing e Propaganda pela Escola Superior de Marketing (ESM/PE). Graduado em Psicologia e em Design Gráfico pela Universidade Tiradentes (UNIT/SE). Psicólogo Clínico e Hospitalar. Docente e Coordenador Pedagógico na UNIT/SE.

E-mail: valmirmizio@gmail.com

Orcid ID: 0000-0002-7975-7705

VERÓNICA MEO LAOS

Periodista y docente, postgraduada en Sociología y Ciencia Política (FLACSO); Diploma en Gestión Cultural, Turismo y Patrimonio (Fundación Ortega y Gasset Argentina). Coordina un taller de radio para adolescentes en el Polimodal. Desde 2018 forma parte de la Universidad Argentina de la Empresa (UADE), Facultad de Arquitectura y Diseño. Actualmente, periodista de la Revista Habitat.

E-mail: vmeolaos@uade.edu.ar

Orcid ID: 0000-0002-8125-7283



WANESSA RENAULT MARTINS

Doutoranda em Educação pela Universidade Estácio de Sá (UNESA). Mestrado em Hospitalidade pela Universidade Anhembi Morumbi. Especialização em Marketing e graduação em Pedagogia pela Universidade Estácio de Sá. Atua na diretoria de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão da UNESA e é avaliadora ad hoc do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP).

E-mail: wanrenault@gmail.com

Orcid ID: 0000-0002-4689-0067

WASTON SEBOLD

Mestrado em Ciências Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais e em Educação - UNESA. Professor de língua alemã do Centro de Estudos de Pessoal de 1991 a 2017. Graduação Formação de Oficiais do Quadro Complementar - EsFCEEx, Direito - UFRJ, Pedagogia - UNIRIO, Letras: Português/Alemão - UNISINOS, Filosofia - UNISUL.

E-mail: waston.sebold@gmail.com

Orcid ID: 0000-0003-3944-0209

www.editoratiradentes.com.br



Produção
Gráfica