

Tecnologias digitais, inovação e aprendizagem: relações com o empresariamento da educação

Digital technologies, innovation and learning: connections with education entrepreneurship

Carine Bueira Loureiro¹

Instituto Federal Rio Grande do Sul
loureirocarine@gmail.com

Viviane Klaus

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
viviklaus@unisinos.br

Maria Alice Campesato

Universidade do Vale do Rio dos Sinos
mcampesato@yahoo.com.br

RESUMO

A partir dos resultados de uma pesquisa documental, o objetivo deste artigo é problematizar os discursos que constituem verdades acerca do uso de tecnologias digitais na educação contemporânea. Muitos desses discursos têm sido veiculados por meio de propostas que visam a reformar a educação, produzindo subjetividades e colocando em circulação mecanismos que mudam profundamente o significado da docência. O corpus analítico foi composto por excertos extraídos de oito documentos que versam sobre aprendizagem móvel, elaborados por diferentes instituições. O conceito-ferramenta utilizado na análise dos documentos foi o de discurso, em uma perspectiva foucaultiana. As análises permitiram a organização dos excertos em três eixos, a saber: (1) individualização da aprendizagem; (2) aprendizagem em qualquer lugar e a qualquer tempo; (3) aprendizagem e desenvolvimento de competências requeridas na contemporaneidade. Demonstra-se que o fomento a práticas pedagógicas inovadoras propagado por instituições distintas, na maior parte das vezes não vinculadas diretamente ao campo educacional, tem por objetivo a produção de sujeitos mais flexíveis e aptos para lidar com as demandas do mercado. Tendo em vista esse cenário, a discussão apresentada fornece os elementos para o argumento de que práticas pedagógicas articuladas a tecnologias digitais, com vistas a criar possibilidades outras de aprendizagem, podem enfatizar a potência da tecnologia enquanto techné.

¹ Bolsista CNPq, Brasil (167385/2017-8)

Palavras-chave: Aprendizagem. Tecnologias digitais. Empresariamento. Educação.

ABSTRACT

From the results of a documentary research, this paper aims at examining discourses that constitute truths concerning the use of digital technologies in contemporary education. Many of these discourses have been propagated by means of proposals that aim at remodeling education, producing subjectivities and disseminating mechanisms that deeply change the meaning of teaching. The analytical corpus was composed of excerpts extracted from eight documents about mobile learning, which were elaborated by different institutions. Discourse, in a Foucauldian perspective, was the concept-tool used in this document analysis. The analyses enabled the organization of these excerpts in three themes, namely: (1) learning individualization; (2) learning in any place and at any time; (3) learning and development of competencies required these days. It is demonstrated that the promotion of innovative pedagogical practices propagated by these institutions, which mostly are not related to the educational field, aims at producing more flexible and apt subjects to deal with market demands. Considering such scenario, this discussion provides elements to argue that pedagogical practices, articulated with digital technologies with the purpose of creating other learning possibilities, can focus on the power of technology as *techné*.

Keywords: Learning. Digital technologies. Entrepreneurism. Education.

Introdução

[...] o que antes tinha valor se depreciará em seguida: tanto os objetos quanto os conhecimentos caem rapidamente em obsolescência e, então, não servem mais para nada. Essa fugacidade gera um mal-estar, uma ansiedade que impele a lutar constantemente contra a ameaça de evaporação: um inimigo muito diferente daquele encarnado pela repressão institucional de algum tempo atrás. Quando a circulação de estímulos se torna tão veloz e intensa, o desafio [...] não consiste em tentar se livrar da opressão, mas em gerar formas de “se prender a algo” que lhes permita se constituir e incorporar a experiência (SIBILIA, 2012, p. 120-121).

A Educação – base das competências e das habilidades requeridas pelas novas formas de estudar, de trabalhar, de nos divertirmos – pode ser imensamente beneficiada pela tecnologia. Porém, não basta criar infraestrutura para levar tecnologias às escolas. As práticas pedagógicas devem ser orientadas para a inovação em sala de aula (PROIEC, 2017, p. 2).

A busca por soluções e por adequar a educação escolarizada, bem como as práticas pedagógicas, às subjetividades que emergem nesses novos tempos parece já não ser mais novidade. Discussões com esse viés têm ocupado espaço em diferentes pautas, sejam elas pedagógicas, políticas, midiáticas e até mesmo – e de forma cada vez mais crescente – de cunho empresarial. Rever a escola contemporânea em nome da fluidez que tem conduzido as formas de ser, de estar e de se relacionar vem, em geral, acompanhada da ideia de contraposição à solidez do dispositivo pedagógico moderno. Em outras palavras, ao mesmo tempo em que se reivindica uma educação escolarizada que atenda aos dilemas

éticos, estéticos, comunicacionais, de interação e às inéditas formas de aprendizagem que as gerações deste novo milênio requerem, também se constituem e se naturalizam práticas de contraposição e de abandono a uma forma de escolarização disciplinar, cujo princípio era o confinamento, a hierarquização, o escrutínio do tempo, do espaço e dos saberes, a transmissão, a concentração etc.

No anseio por soluções para as demandas trazidas não só pelas gerações do novo milênio, mas também pelas novas habilidades solicitadas para o protagonismo enfatizado no mundo do trabalho, são requeridas “práticas pedagógicas [...] orientadas para a inovação em sala de aula” (PROIEC, 2017, p. 2). Tais práticas, via de regra, partem da premissa de “que a utilização pedagógica das tecnologias da informação é necessária para a melhoria das condições de aprendizagem” (PROIEC, 2017, p. 3), pois “historicamente, a educação formal foi confinada às quatro paredes da sala de aula, ao passo que os aparelhos móveis podem transferir a aprendizagem para ambientes que maximizam a compreensão”(UNESCO, 2014, p. 20)(2).

Muitos desses discursos têm sido veiculados a partir de propostas que visam a reformar a educação. Tais reformas produzem subjetividades, colocando em circulação mecanismos que mudam profundamente o significado da educação e da docência – ou seja, não mudam apenas o que fazemos, mas também quem somos (BALL, 2002).

Importa dizer que, ao problematizarmos alguns dos imperativos do nosso tempo, compreendemos, por outro lado, que os investimentos em e a inserção de tecnologias digitais são condições necessárias para que ocorram possibilidades outras de aprendizados, mais alinhadas às subjetividades digitais. Todavia, tais condições não são suficientes para que o aprender, no sentido de encontro, “em que algo acontece na criança e no mundo” (BIESTA, 2016, p. 22), ocorra. Nessa linha, a presença do ferramental tecnológico digital, embora cada vez mais fundamental, não implica, ou pelo menos não deveria implicar, a interdição da escola como espaço e tempo de formação. As tecnologias em si, sob esse ponto de vista, não garantem a condução pedagógica das relações de ensino e de aprendizagem. Esse processo requer mais do que ferramentas: é a intencionalidade pedagógica exercida pelo professor que torna o tempo da escola potente enquanto espaço de encontro e diálogo (SIBILIA, 2012). A educação escolarizada envolve processos complexos e uma relação permanente entre inovação e tradição, como nos diz Corazza (2005, p. 12):

As coisas, palavras, pensamentos, teorias, práticas educacionais não existem por si sós, não estão fixadas, eternas, universais. Elas não são.

Ou melhor: são à medida e somente à medida que se fazem, à medida que se revelam como um por-fazer, como um esforço de conquista e de reconquista dos percursos da educação. É assim, conquistando e reconquistando, que se dá o jogo de herdar e de legar, de herdar e de transmitir, de receber e de entregar, e é assim que se faz verdadeiramente a história da Pedagogia e do currículo. Conquista-se e reconquista-se o que se herda, para que assim se torne verdadeiramente nossa herança, com a qual faremos outras coisas, diferentes, inéditas, novidadeiras, para também deixá-las de herança àqueles que virão depois de nós.

Nesse sentido, a intencionalidade pedagógica consiste em uma forma de “preservar ou (re)inventar os modos pelos quais os alunos podem ser ensinados, pois essa é uma das marcas específicas” que diferencia o espaço e o tempo escolar daqueles outros – espaços sociais, políticos, culturais, digitais etc. (ENSWEILER, 2017, p. 41). Com isso, não queremos dizer que a aprendizagem está restrita à escola. Ao contrário, reconhecemos que “a educação não acontece somente nos limites da escola”; “há muito a aprender fora dela, ultrapassando os seus muros e paredes” (FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO, 2016a, p. 105)(2). No entanto, trata-se de aprendizados diferentes, tendo em vista que a aprendizagem escolarizada está envolvida “por experiências e encontros que desafiam o ponto de partida, que são verbais mas também são afetivos, corporais, visuais” (DUSSEL; MASSCHELEIN; SIMONS, 2016, p. 154).

Assim, o nosso objetivo neste artigo é problematizar discursos que constituem verdades acerca do uso de tecnologias digitais na educação contemporânea. Demonstramos que o fomento a práticas pedagógicas inovadoras propagado por instituições distintas, na maior parte das vezes não vinculadas diretamente ao campo educacional, tem por objetivo a produção de sujeitos mais flexíveis e aptos para lidar com as demandas do mercado. Nesse âmbito, defendemos que práticas pedagógicas que se articulam com as tecnologias digitais para criar possibilidades outras de aprendizagem podem focar a formação ética e estética do sujeito, ou seja, a potência da tecnologia enquanto techné. Vale observar que a discussão aqui proposta utiliza parte dos resultados de uma pesquisa documental sobre o uso de tecnologias digitais na educação. Ressaltamos também que o conceito foucaultiano de discurso é a ferramenta analítica que opera em nossas análises.

Deste ponto em diante, o texto está dividido em três seções. Na primeira delas, apresentamos o percurso metodológico e alguns achados da pesquisa que fundamenta nossas afirmações. Na segunda seção, enfocamos o empresariamento da educação e a formação de sujeitos flexíveis, pressupostos que têm impulsionado muitos dos discursos

reformistas que se baseiam na sociedade da aprendizagem e na tecnologia como “salvação” da educação. A partir da compreensão da trama na qual se inscrevem alguns dos discursos sobre “uso de tecnologias educacionais”, finalizamos o artigo com a terceira seção, que apresenta uma discussão sobre a potência das tecnologias digitais na educação enquanto techné. Nesse sentido, o movimento analítico problematiza o pathos do novo na educação (ARENDR, 2013) – leia-se no, caso do artigo, “novo/tecnologias” –, a partir de uma atitude crítica que pretende “tornar difíceis os gestos fáceis demais” (FOUCAULT, 2006, p. 180).

Alinhamentos metodológicos

A problematização aqui desenvolvida, conforme anunciamos na introdução, está sustentada em uma pesquisa documental composta por oito publicações voltadas para a disseminação do *uso das* tecnologias digitais na educação. Com a finalidade de darmos visibilidade ao percurso realizado na seleção e na análise empírica que sustenta a discussão que apresentamos neste artigo, esta seção está dividida em duas subseções: *Da empiria e Da grade analítica*. Na primeira delas, são elencados os passos que nos levaram à seleção dos documentos analisados. Na segunda, descrevemos os exercícios de análise empreendidos.

Da empiria

A escolha do material empírico se deu a partir da busca por publicações disponibilizadas em formato digital e que dão publicidade à temática da “aprendizagem móvel”. A opção pelo formato digital está relacionada com a amplitude do alcance desse tipo de material e também com a área em que estão inseridas as discussões acerca da aprendizagem por meio do uso de tecnologias, que prioriza esse tipo de formato. O nosso interesse pela expressão “aprendizagem móvel” foi mobilizado por meio da publicação *Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel* (UNESCO, 2018), elaborada pela Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura (UNESCO, 2018), em parceria com a Nokia, que emite recomendações para gestores públicos. Conforme compreendemos na pesquisa que viemos desenvolvendo, esse material dá visibilidade a discursos que são produtores de verdades acerca da temática.

As publicações que compõem a empiria da pesquisa foram selecionadas com base nos seguintes critérios: inclusão de recomendações para o *uso* das tecnologias digitais

móveis para o processo de aprendizagem; recomendações voltadas para a educação básica; materiais publicados por organização/instituição de abrangência nacional; facilidade de acesso à publicação; e documentos que não consistam em políticas públicas. Essa escolha nos possibilita compreender o “papel cada vez maior das empresas, dos empreendimentos sociais e da filantropia na prestação de serviços de educação e de políticas educacionais, e o surgimento concomitante de novas formas de governança em ‘rede’” (BALL, 2014, p. 23) e exige “novas formas de pensar e de fazer pesquisa – como etnografias de eventos, comparecimento e uso das mídias sociais como dados, fazendo-o dentro de ‘estudos de caso’ para rastrear as relações e os movimentos” (BALL, 2014, p.19).

Feita essa seleção inicial, com a finalidade de mapearmos as relações políticas, de conteúdo e entre os sujeitos envolvidos nas publicações de tais diretrizes para o *uso* das tecnologias móveis na educação, recorreremos à etnografia de rede (HOWWARD, 2002). Mais especificamente, utilizamos esse mecanismo como “um dispositivo analítico para pesquisar, descrever e visualizar relações de governança” (BALL, 2014, p. 32). Dessa maneira, o estudo dos documentos e o mapeamento da rede nos possibilitaram identificar recorrências entre os sujeitos que formulam as propostas contidas em tais cartilhas e entre as organizações/instituições que patrocinam tais publicações (AUTORES, 2018).

Os documentos mapeados e que constituem o conjunto de materiais de análise da pesquisa são apresentados e descritos a seguir.

A publicação *Inovações tecnológicas na educação: contribuições para gestores públicos* (INSTITUTO INSPIRARE, 2018), elaborada pelo movimento Todos pela Educação, objetiva evidenciar como as inovações geradas pelo uso das tecnologias digitais podem aportar qualidade e equidade à educação brasileira. Traz orientações sobre: inovações tecnológicas na educação; formulação e implementação de políticas e programas centrados no uso de inovações nesse âmbito; promoção do uso das tecnologias móveis na escola; como formar professores e como avaliar. O documento ainda enfatiza as competências do século XXI.

TIC Educação 2015 (COMITÊ GESTOR DA INTERNET, 2018) é um material produzido pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil. Faz uma introdução sobre as políticas públicas de fomento ao uso de tecnologias digitais na educação; apresenta dados sobre a utilização de dispositivos móveis em escolas públicas e privadas; e traz artigos que tratam do uso das ferramentas tecnológicas na educação básica.

Inova Escola (FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO, 2016a) é uma produção conjunta da Fundação Telefônica Vivo e do Instituto Natura, em parceria com o LABi (Laboratório de Inovação Educacional). Apresenta uma coletânea de casos bem-sucedidos de inovação, além

de sugestões, orientações e evidências de transformações em escolas nacionais e internacionais.

Por sua vez, *O futuro da aprendizagem móvel* (UNESCO, 2019) e *Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel* (UNESCO, 2018) são publicações da Unesco em parceria com a Nokia. O primeiro documento (UNESCO 2019) define educação e aprendizagem móvel; expõe exemplos de projetos que utilizam tecnologias móveis na educação com subsídio de empresas; sugere como será a aprendizagem móvel no futuro; e enfatiza a necessidade de formar indivíduos capazes de participar da economia. Já o segundo (UNESCO, 2018) explica o que é aprendizagem móvel e os treze benefícios desse tipo de abordagem; define diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel e ressalta que o mundo é uma sala de aula.

O *NMC Horizon Report* (JOHNSON; BECKER; CUMMINGS, 2019) é um relatório que explica o porquê de tecnologias como computação em nuvem, aprendizagem móvel, análise de aprendizagem, conteúdo aberto, impressão 3D, laboratórios virtuais e remotos são consideradas tecnologias emergentes na educação. Além disso, examina essas tecnologias quanto ao potencial de impacto e ao uso no ensino, na aprendizagem e na expressão criativa; bem como ressalta que a aprendizagem móvel é uma tecnologia emergente e que deve ser implantada em um curto período de tempo.

Já a publicação *Juventude Conectada* (FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO, 2018) apresenta resultados de uma pesquisa sobre utilização de aparelhos celulares e foca na necessidade que o jovem tem de participar da sociedade – aspecto que o celular evidencia.

Por fim, *Educação no século 21: tendências, ferramentas e projetos para se inspirar* (FUNDAÇÃO SANTILLANA, 2018) destaca a importância de: aprender a ensinar a si mesmo; mostrar aos alunos como aprender mais, com mais eficiência, e como se tornar parte do grupo dos melhores estudantes. Aborda também a importância da aprendizagem individual, da aprendizagem centrada no aluno e da aprendizagem adaptativa. Salientamos que esse documento possui um capítulo exclusivo para a aprendizagem móvel.

A seleção do conjunto de documentos, portanto, deu-se a partir da relação que estes estabelecem entre si. Isto quer dizer que os critérios foram pautados pelo tipo de discurso disseminado – de enaltecimento da aprendizagem por meio do uso das tecnologias móveis – por meio dos sujeitos envolvidos na elaboração de tais propostas, bem como pelo tipo de organização/instituição que dá publicidade a esses discursos.

Definido o material empírico, dedicamo-nos aos exercícios de análise, que consistiram em três grandes movimentos. O primeiro deles foi voltado a leituras, na íntegra, de cada uma das

publicações. Esse exercício nos possibilitou compreender a centralidade atribuída ao conceito de aprendizagem e, atrelado a isso, ao de inovação. Em seguida, um segundo movimento de análise consistiu em uma leitura interessada, em que foram destacados excertos que enfocavam: a personalização e a individualização da aprendizagem; a aprendizagem em qualquer lugar e a qualquer tempo; a aprendizagem de habilidades para a vida; e a reconfiguração das funções discente e docente. Essas quatro ênfases foram definidas em reuniões do grupo de pesquisa, depois da primeira leitura do material. Os excertos selecionados, a partir desse exercício, foram reagrupados, conforme o enfoque do conteúdo de cada um e as intersecções estabelecidas entre eles. Essa terceira análise do material, aliada aos estudos do grupo de pesquisa, permitiu definirmos três eixos analíticos os quais enaltecem perspectivas que sustentam a discussão apresentada ao longo do artigo.

Da grade analítica

Os exercícios de escrutínio do material, descritos na subseção acima, permitiram-nos compor o *corpus* da pesquisa, que está alicerçado em três eixos analíticos, quais sejam: (1) individualização da aprendizagem; (2) aprendizagem em qualquer lugar e a qualquer tempo; (3) aprendizagem e desenvolvimento de competências requeridas na contemporaneidade. Esses eixos estão atravessados pela ideia de práticas inovadoras pautadas pelo *uso de* tecnologias. No nosso entendimento, tal atravessamento é representativo dos discursos que acabam por constituírem verdades na contemporaneidade.

Por esse viés, investigar a temática da inovação atrelada ao uso das tecnologias digitais se faz pertinente para nós porque somos cada vez mais impelidos, como professores e como pesquisadores, ao desenvolvimento de práticas pedagógicas e projetos que contemplem características inovadoras as quais, atreladas ao desenvolvimento tecnológico, sejam capazes de resolver todos os “males da sociedade” (LAVAL, 2003, p. 219), em geral, e da educação, em particular. Em contraposição à “desnutrição criadora” atribuída ao capitalismo (LAVAL, 2003, p. 217), a temática da inovação começa a ganhar prestígio nos anos 1980 e assume centralidade nos anos 2000. Laval (2003) utiliza o termo “desnutrição criadora”, fazendo referência à “destruição criadora” atinente à *Teoria do Desenvolvimento Econômico*, em que Schumpeter (1997) descreve o crescimento econômico como a substituição de antigos produtos e hábitos de consumo por novos. O empreendedor, portanto, tem um papel fundamental nessa produção de novos hábitos e desejos.

A ênfase na inovação tem relação com importantes modificações sociais, ocorridas principalmente no mercado de trabalho contemporâneo. Segundo Harvey (2001, p. 155),

[...] boa parte da fluidez, da instabilidade e do frenesi [contemporâneos] pode ser atribuída diretamente ao aumento dessa capacidade de dirigir os fluxos de capital para lá e para cá de maneiras que quase parecem desprezar as restrições de tempo e de espaço que costumam ter efeito sobre as atividades materiais de produção e consumo.

Neste contexto, o indivíduo torna-se o "responsável pelo próprio governo, pelo próprio sucesso", por incrementar o "seu valor de troca como uma permanente fonte de capital humano" (MARÍN-DÍAZ, 2015, p. 226). Assim, a aprendizagem passa a ser um conceito relevante nos discursos pedagógicos, bem como nos discursos sociais." (MARÍN-DÍAZ, 2015, p. 226). Nesta lógica economicista, conduzida pela racionalidade neoliberal, "a habilidade de aprender deve ser uma das mais significativas e fundamentais que se adquire na escola" (FUNDAÇÃO SANTILLANA, 2016, p. 26)(3). Aprendizagem, portanto, tornou-se um conceito-chave, não só nos discursos pedagógicos, mas também nos empresariais e sociais:

Aprender constantemente é a forma de ser e estar em um mundo sujeito a permanentes mudanças. Aprender já não é mais acumular e adquirir habilidades necessárias; é garantir a transformação e adaptação que ofereçam, a cada momento, habilidades e competências para a entrada no mundo do mercado do trabalho [...] (MARÍN-DÍAZ, 2015, p. 226).

Aprender habilidades que o indivíduo precisa desenvolver, tais como "ter flexibilidade e capacidade de adaptação" (FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO, 2016a, p. 13)(3) e aumentar "potencialmente sua motivação para buscar oportunidades de aprendizagem" (UNESCO, 2012, p. 15)(1)(3), torna-se condição fundamental para inovar. Nesse viés, o escrutínio dos documentos de pesquisa nos possibilitou identificar que a aprendizagem articulada com a ideia de inovação tem um acento muito forte na tecnologia. Para atingir tal propósito, o conceito-ferramenta utilizado na análise dos documentos – e que nos permitiu desenvolver a problematização que tecemos aqui – foi o de discurso, conforme desenvolvido por Foucault (2009) em *A arqueologia do saber*. Assim, para fins da discussão que desenvolvemos aqui, entendemos discurso como

[...] práticas que formam sistematicamente os objetos de que falam. Certamente os discursos são feitos de signos; mas o que fazem é mais

que utilizar esses signos para designar coisas. É esse *mais* que os torna irreduzíveis à língua e ao ato da fala. É esse mais que é preciso fazer aparecer e que é preciso descrever (FOUCAULT, 2009, p. 55).

Desse modo, compreendemos que os discursos reverberados pelas diferentes instituições que dão publicidade às diretrizes para práticas inovadoras em sala aula, embora produtores de verdades, não decorrem dos saberes da experiência produzidos por professores que atuam na educação escolarizada. Como produtores de verdades, os discursos não são elementos neutros, pois “tendem a exercer sobre os outros discursos [...] uma espécie de pressão e como que um poder de coerção” (FOUCAULT, 2012, p. 17). Assim, aqueles discursos, distanciados das práticas pedagógicas desenvolvidas em sala de aula, reverberam a “linguagem da aprendizagem” (BIESTA, 2018, p. 22), que, na maioria das vezes, deixa à margem “questões educacionais relacionadas a conteúdo, propósito e relações” (BIESTA, 2018, p. 23). As práticas pedagógicas, conforme as compreendemos, implicam o exercício da intencionalidade pedagógica (FRANCO, 2016): elas são organizadas “intencionalmente para atender a determinadas expectativas educacionais” (FRANCO, 2016, p. 542). Tais práticas se afastam da nova linguagem da aprendizagem, que, por sua vez,

[...] tem facilitado uma nova descrição do processo da educação em termos de uma *transação econômica*, isto é, uma transação em que (1) o aprendiz é o (potencial) consumidor, aquele que tem certas “necessidades”, em que (2) o professor, o educador ou a instituição educacional são vistos como o provedor, isto é, aquele que existe para satisfazer as necessidades do aprendiz e em que (3) a própria educação se torna uma mercadoria – uma “coisa” – a ser fornecida ou entregue pelo professor ou pela instituição educacional, e a ser consumida pelo aprendiz. (BIESTA, 2013, p. 37-38, grifos do autor).

Nessa linha, compreendemos que a aprendizagem escolar está comprometida com um propósito: o de que as “crianças e os jovens aprendam *alguma coisa*, que aprendam isso *por um motivo* e que aprendam isso de *alguém*” (BIESTA, 2018, p. 23, grifos do autor). Esse propósito está atrelado à condução pedagógica planejada e desenvolvida pelo professor com os alunos, de modo que as relações de ensino e de aprendizagem possibilitem o desenvolvimento da tarefa e da responsabilidade da educação – qual seja, a de “manter a existência de um espaço em que a liberdade pode aparecer, um espaço em que indivíduos únicos, singulares podem vir ao mundo”, a partir da “pluralidade que só existe, que em certo sentido só se torna presença em nosso ser com outros” (BIESTA,

2013, p. 128). Considerando esses aspectos, entendemos que tal condução pedagógica precisa ser permanentemente problematizada a partir do binômio tradição/inação, o que coloca sob suspeita a ideia de que

[...] as instituições educacionais e os educadores individuais devem ser flexíveis, que devem responder às necessidades dos aprendentes, que devem dar a seus aprendentes value for money [bom uso de seu dinheiro], e talvez até que devem operar segundo o princípio de que o aprendente/consumidor está sempre com a razão. (BIESTA, 2013, p. 38).

Nossos argumentos, portanto, contrapõem a lógica economicista que advoga em favor de práticas pedagógicas ditas inovadoras, voltadas para a formação de sujeitos flexíveis. Essa lógica reverbera a ideia de que as tecnologias digitais disponibilizam, de forma quase que instantânea e automática, um vasto volume de informações e de ambientes de aprendizagem inovadores, cada vez mais distantes daqueles pautados em um espaço e tempo próprios da educação escolarizada. Nossos argumentos, por outro lado, alinham-se à noção de que, se "o currículo escolar atual passa a exigir habilidades como pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação, colaboração, criatividade e inováção" (FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO, 2016a, p. 13)(3)", ele deve articular-se com a formação do sujeito no sentido ético e estético, capaz de criar as condições de possibilidade para ir além dos discursos gerencialistas do tempo em que vivemos.

E foi justamente nesse sentido que organizamos as demais seções. Na próxima, aprofundamos a análise de alguns dos achados da pesquisa documental – já apresentados nesta primeira seção – com base na discussão sobre o empresariamento da educação na contemporaneidade. A seguir, na última seção, reiteramos algumas questões presentes nos achados da pesquisa, a partir da discussão do potencial da tecnologia – entendida como *techné* – na área da educação. Desse modo, em nossas análises que seguem ao longo do texto, problematizamos, a partir de excertos extraídos dos materiais de pesquisa, as posições de sujeito que têm sido veiculadas e naturalizadas na lógica do capitalismo flexível, por meio do tripé aprendizagem/inação/tecnologias, e reafirmamos a responsabilidade dos educadores com vistas à construção e à desconstrução da educação escolar.

Empresariamento da educação e formação de sujeitos flexíveis: sobre aprendizagem, tecnologia e inovação

Vários dos discursos reformistas da educação contemporânea partem de diferentes instâncias sociais e se inscrevem na lógica empresarial, que tem pautado a sociedade de um modo geral. Diferentemente da lógica do liberalismo dogmático, temos hoje, na valorização da concorrência e da empresa como forma geral da sociedade (DARDOT; LAVAL, 2016), uma chave analítica importante para a compreensão do tempo em que vivemos.

O homem empresarial, estudado por Dardot e Laval (2016), manifesta-se na figura de sujeitos flexíveis, capazes de se autogerenciarem e se responsabilizarem por seus sucessos e por seus fracassos. O capitalismo cognitivo mobiliza os sujeitos a partir dos “conhecimentos” que adquiriram e podem adquirir ao longo da vida. Desse modo, o significado do conhecimento é alterado nessa lógica, pois tem uma dimensão utilitarista, a qual é enfatizada a partir do que pode ser absorvido pelo mercado, que “coordena os trabalhos especializados utilizando otimamente os conhecimentos dispersos” (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 142). A noção de conhecimento, que poderia ser traduzida por “informação”, “se refere não ao porquê, mas ao quanto; o conhecimento que um indivíduo pode adquirir em sua prática, e cujo valor só ele pode avaliar; o conhecimento que ele pode utilizar de maneira proveitosa para vencer os outros na competição” (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 143).

Esse cenário se constitui a partir da compreensão de que “o mercado é um processo de aprendizagem contínua e adaptação permanente” (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 147), de modo que a inovação, a flexibilidade, a capacidade de adaptação e de correr riscos são princípios universais de organização.

Nesse sentido, surgem propostas as mais variadas que reforçam a noção de adaptabilidade ao mercado, que não funciona mais a partir da lógica do pleno emprego, mas da concorrência e do tornar-se empregável. Os quatro pilares da educação (DELORS, 2012) estão diretamente associados à mudança de ênfase da noção de qualificação para a noção de competência, à desmaterialização do trabalho e à importância dos serviços entre as atividades assalariadas. Nesse contexto, “o conceito de educação ao longo de toda a vida é [considerado] a chave que abre as portas do século XXI” (DELORS, 2012, p. 96), pois

Os empregadores substituem, cada vez mais, a exigência de uma qualificação, a seu ver ainda muito ligada à ideia de competência material, pela exigência de uma competência que se apresenta como

uma espécie de “coquetel individual”, combinando a qualificação em sentido estrito (adquirida pela formação técnica e profissional), o comportamento social, a aptidão para o trabalho em equipe, a capacidade de iniciativa e o gosto pelo risco. (DELORS, 2012, p. 77).

As noções de aprendizagem mediadas pelas novas tecnologias digitais e de inovação são centrais na composição do “coquetel individual” de cada sujeito. Assim, alardeia-se que a escola precisa se reinventar a partir da pedagogia das competências. Nesse sentido, empresas, filantropia e empreendimentos sociais exercem um papel cada vez maior na prestação de serviços de educação e de políticas educacionais, ao mesmo tempo em que surgem novas formas de governança em rede (BALL, 2014).

Em nossa pesquisa documental, foram analisadas propostas de atores que fazem parte dessa rede de governança da educação. Tais atores compreendem que a educação deve “desempenhar um papel determinante na difusão desse novo modelo humano genérico” (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 155) requerido na lógica do capitalismo flexível. Em outras palavras, decisões que deveriam ser tomadas por educadores são confiadas a empresas e empresários, que adentram as questões educacionais por meio de projetos e programas diversos – como é o caso, por exemplo, do Instituto Inspirare, da Fundação Telefônica Vivo, da Fundação Santillana, da parceria entre UNESCO e Nokia – e definem as diretrizes para aprendizagens ditas inovadoras, mobilizadas pelas tecnologias digitais, cada vez mais individualizadas e afinadas aos ditames economicistas. Os atores envolvidos nesses projetos estão conectados entre si por meio de uma rede de ideias e interesses que atendem à racionalidade das novas governanças.

Como já referido, a lógica do mercado requer sujeitos que estejam em processo de aprendizagem contínua e de adaptação permanente, de modo que “aprender a procurar informação torna-se uma competência vital no mundo competitivo [...]. Se não podemos conhecer o futuro, podemos, graças ao processo concorrencial e empresarial, adquirir a informação que favorece a ação” (DARDOT; LAVAL, 2016, p. 146).

Nos materiais analisados, as tecnologias digitais apareceram imbricadas com o imperativo da aprendizagem, da personalização, da individualização e do desenvolvimento de competências diversas:

É preciso começar a prepará-lo para o mercado de trabalho, tão competitivo e cada vez mais exigente, porque não só o conhecimento técnico faz diferença, mas habilidades como atuar em equipe, ser proativo, criativo etc. têm grande peso no desenvolvimento profissional (FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO, 2016a, p. 13)(3).

Essa abordagem produz “salas de aula” em qualquer lugar e a qualquer tempo, apoiando tanto as práticas de estudo do aluno da escola regular quanto o aprendiz em regime *home schooling* (ensino domiciliar), ou ainda todos os indivíduos dedicados a práticas de *lifelong learning* (aprendizagem ao longo da vida) (FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO, 2016b, p. 13)(2).

Aprender a aprender, dentro e fora da escola, é uma tarefa que cada ser humano terá de realizar para o resto da vida (FUNDAÇÃO SANTILLANA, 2016, p. 9)(2)(3).

A personalização coloca o estudante no centro do universo educacional e lhe proporciona liberdade para decidir o que, como e quando aprender (FUNDAÇÃO SANTILLANA, 2016, p. 18)(1)(2).

Aprender é um modo de vida. Cada um segue seu próprio caminho (FUNDAÇÃO SANTILLANA, 2016, p. 30)(3).

Segundo tal perspectiva, a boa escola passa a ser compreendida como aquela que é capaz de tornar os jovens empregáveis e eficaz na entrega de resultados de aprendizagem – preferencialmente de competências – que podem ser aplicados em ambientes diversos, principalmente nos ambientes de trabalho (MASSCHELEIN; SIMONS, 2015). As mudanças propagadas preocupam-se mais com a “forma” que ganha ares de “inovação”, de modo que acabam por empalidecer a profissão docente e a complexidade das práticas pedagógicas. Em relação a esse aspecto, nos materiais analisados, as plataformas tecnológicas aparecem como soluções para a área da educação:

Com o uso de plataformas de aprendizagem on-line, por exemplo, o ritmo, o método e até o conteúdo da aprendizagem de um jovem não precisam estar vinculados aos dos colegas da turma (FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO, 2016a, p. 83)(1).

Cada um pode seguir o próprio itinerário formativo, de um jeito que nunca foi possível no modelo tradicional da escola (FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO, 2016a, p. 83)(1).

Os dispositivos “conhecerão” seus usuários e estarão íntima e inteligentemente conectados a eles, permitindo assim uma aprendizagem mais personalizada e contextualizada através da tecnologia móvel (UNESCO, 2014, p. 26)(1).

A tecnologia moderna o auxilia, a qualquer tempo e lugar, sob a forma de um tutor virtual (UNESCO, 2014, p. 58)(1)(2).

As tecnologias ganham importância por si mesmas, ao mesmo tempo em que as potencialidades das relações de ensino e aprendizagem mediadas pela intencionalidade pedagógica saem de foco. Em relação a esse cenário, cabe o questionamento: no momento em que as competências desenvolvidas na escola são as mesmas do mercado de trabalho, de que modo a instituição escolar pode problematizar os efeitos de dissolução – produzidos na e pela chamada Modernidade Líquida (BAUMAN, 2001) – que o atual neoliberalismo engendra? (LAVAL, 2004). Nesse contexto, é importante ressaltar que os pressupostos da boa educação não são os mesmos do bom funcionamento do mercado. A relação da educação é tão complexa e variável que “o esforço de racionalização contábil encontra seu limite na relação pedagógica em si mesma e se revela paradoxalmente ineficaz porque não pertinente” (LAVAL, 2004, p. 215).

A partir do utilitarismo contemporâneo – que simplifica a complexidade da relação pedagógica –, “o mundo se torna uma coleção infinita de possibilidades: um contêiner cheio até a boca com uma quantidade incontável de oportunidades a serem exploradas ou já perdidas” (BAUMAN, 2001, p. 73); e “cabe ao indivíduo descobrir o que é capaz de fazer, esticar essa capacidade ao máximo e escolher os fins a que essa capacidade poderia melhor servir – isto é, com a máxima satisfação concebível” (BAUMAN, 2001, p. 74).

Na direção da personalização da educação e da panaceia da escolha, os documentos analisados fazem referência à meta-aprendizagem e reforçam a necessidade da formação de sujeitos adaptáveis, dada a instabilidade do mercado de trabalho contemporâneo. A meta-aprendizagem aparece como um meio que possibilita o autoconhecimento e a descoberta das próprias estratégias cognitivas, de modo que os estudantes aprendam mais, com mais eficiência e se tornem melhores estudantes.

Dessa forma, o aprender a aprender torna-se uma chave para lidar com as instabilidades características do tempo em que vivemos. As desigualdades, agravadas pelo subemprego flexível, plural e individualizado, permanecem na zona cinza, e as contradições da desigualdade social emergem como contradições que se dão no interior de uma biografia (BECK, 2010). Portanto, os riscos sociais devem ser assumidos de forma individualizada, e o tom dos discursos empresariais que invadem a educação é o de que sujeitos capazes de aprender a aprender tornam-se mais adaptáveis às mudanças que são inerentes ao capitalismo na sua forma contemporânea:

A aprendizagem ao longo da vida é uma parte essencial dessa adaptação, por ser impossível proporcionar as pessoas desde o início de sua vida profissional todo o conhecimento e as habilidades de que vão precisar ao longo da vida. Novas tarefas e novos problemas

surtem em ambientes completamente novos e exigirão aprendizado constante (UNESCO, 2014, P. 176)(2)(3).

Contrapondo tais pressupostos, acreditamos que a escola é um espaço potente de formação e de responsabilidade pedagógica. Para tal, as práticas pedagógicas devem se inscrever no contexto contemporâneo, ao mesmo tempo em que problematizam os imperativos a que estamos expostos, de modo a formarmos crianças e jovens para a tarefa de renovação de um mundo comum (ARENDRT, 2013), e não de reforçarmos a lógica da concorrência do capitalismo flexível. Nesse sentido, a compreensão da tecnologia enquanto *techné*, abordada a seguir, parece-nos essencial no processo de renovação.

Educação uma questão de atenção com o mundo, consigo mesmo e com o outro: sobre a potência da tecnologia enquanto *techné*

O pensador francês Guy Debord, duas décadas antes do impactante fenômeno de âmbito mundial provocado pelo advento da internet, referia-se à sociedade contemporânea como a *Sociedade do Espetáculo*. A criticidade lançada sobre o contexto societário em 1967 por Debord denuncia o esfacelamento das instituições disciplinares. “Toda a vida das sociedades nas quais reinam as condições modernas de produção se anuncia como uma imensa acumulação de espetáculos. Tudo o que era diretamente vivido se esvai na fumaça da representação”, diz Debord (1997, p. 13). Gilles Deleuze (1990) a denomina *Sociedade de Controle*; Zygmunt Bauman (2001), *Modernidade líquida*; Richard Sennet (2006), *Novo capitalismo*; e Byung-Chul Han (2010), *Sociedade do Cansaço*.

Independentemente do termo ou expressão utilizada, as mudanças econômicas, políticas, sociais, culturais e tecnológicas que o mundo ocidental contemporâneo vem experimentando concorrem para a produção de novas subjetividades e novas formas de existência. O capitalismo, afirma Lazzarato (2006, p. 100), ao inverter a definição marxiana, “não é um modo de produção, mas uma produção de mundos”. Nessa produção de mundos – e, portanto, de subjetividades –, a escola, assim como as demais instituições disciplinares, vem perdendo sua credibilidade e sua capacidade de garantia de um futuro promissor. Dito isso, a pergunta feita por Julio Groppa Aquino (2015, p. 354) parece assaz pertinente:

Por que, então, persistir na alegação retumbante de que as escolas seriam epicentros da vida democrática, o celeiro do futuro, o berço de uma sociedade mais esclarecida, mais justa e, por fim, mais humana?

Dito de outro modo, a que se presta a defesa de uma escola sempre fulgurante, embora de todo ausente?

Se há, por um lado, um esforço discursivo que busca defender uma escola “ausente”, há, por outro, uma ordem discursiva que pretende reformá-la, conforme já discutido. Embora pareçam antagônicos, ambos os empreendimentos colocam a escola em um lugar privilegiado – seja como uma instituição simbólica, em se tratando do primeiro caso, seja uma instituição que merece o empenho de ser renovada, no que concerne ao segundo.

We don't need no education; we don't need no thought control (WATERS, [1979]2018), dizem os versos já tão banalizados, sobretudo em encontros e formações docentes. Cantados em uníssono pela multidão de fãs presente no histórico concerto realizado por Roger Waters, na cidade de Berlim, oito meses depois da “derrubada do muro”, aqueles versos nos oportunizam algumas possibilidades para pensar acerca da educação escolar na atualidade.

Se, nos anos 1960, emerge uma infinidade de movimentos sociais, políticos e culturais, ainda sob uma égide utópica e paradoxalmente tributária das revoluções burguesas, no final dos anos 1970 anuncia-se o epílogo desse sonho, concretizado no esplendoroso individualismo *youppie* da década de 1980. Aproximando-nos do desfecho do segundo decênio do século XXI, aquilo que, há algumas décadas, fora um ideal de sociedade, sequer se ousa conceber: sonhos que jazem na memória de insistentes saudosistas de um tempo que já não há. A escola tornou-se, nesse curto período temporal, uma instituição obsoleta. Nascida no ideal moderno universalista, em que *tudo* deveria ser ensinado a *todos*, essa instituição passa a não ter mais sentido, em uma época em que as habilidades e competências individuais estão no centro da *nova razão do mundo*. (DARDOT; LAVAL, 2016). Há, portanto, um deslocamento na forma de pensar a educação. De que maneira isso se dá?

Retomando a canção mencionada anteriormente como um grito que buscava romper, definitivamente, com uma tradição disciplinar de punição e vigilância, colocando-a sob as ruínas de um muro que separava mundos e pessoas, acreditávamos, como dizem Noguera-Ramírez e Marín-Díaz (2017, p. 608), “estar asistiendo a la agonía de la escuela, pero el avance de las formas neoliberales de gobierno durante el presente siglo nos ha mostrado los graves riesgos detrás de las promesas de liberación y centralidad en el individuo”. Assim como os autores, não estamos refutando a ideia de liberdade; porém, faz-se necessário retomarmos algumas questões que atravessam o próprio conceito de

liberdade. De que liberdade se está a falar? Liberdade para quem? Essas parecem ser perguntas essenciais em uma época de esgotamento das instituições que constituíram o mundo ocidental moderno.

Vilém Flusser (2007) afirma que a liberdade contemporânea é uma *liberdade programada*. Seu argumento para sustentar a afirmativa parte da ideia de que as mãos humanas “tornaram-se supérfluas e podem atrofiar, mas as pontas dos dedos não. Pelo contrário: elas passam a ser as partes mais importantes do organismo”. (FLUSSER, 2007, p. 64). Para o autor (2007), a imaterialidade do mundo contemporâneo não deixa nada que possa ser tocado ou procurado pelas mãos, cabendo à ponta dos dedos o poder último de decisão: das teclas de um computador ao gatilho de um revólver. A decisão, diz o filósofo (2007) não é tão livre, pois ela se dá inscrita nos limites de um programa: a “liberdade de decisão de pressionar uma tecla com a ponta dos dedos mostra-se como uma liberdade programada, como uma possibilidade de escolhas prescritas. O que escolho, faço de acordo com as prescrições”. (FLUSSER, 2007, p. 64). “São tão numerosas as teclas disponíveis”, complementa Flusser (2007, p. 65), “que as pontas dos meus dedos jamais poderão tocá-las todas. Por isso tenho a impressão de ser totalmente livre nas decisões”. Essa ideia parece bastante oportuna quando nos referimos à escolarização atual e à liberdade de escolha frente a uma infinidade de dispositivos tecnológicos, considerados por muitos como a salvação para a crise da escola.

Em virtude dos limites deste trabalho, não entraremos em tal debate; porém, consideramo-lo importante para nos ajudar a pensar sobre a gama discursiva que, como dito anteriormente, polariza-se entre aqueles que defendem ou atacam tanto a escola quanto as tecnologias. Nesse âmbito, partilhamos da ideia de Alfredo Veiga-Neto, quando diz que “o mundo é sempre bem mais complexo do que ou isso, ou aquilo. [...] Tentar submeter o mundo a apenas dois polos é uma simplificação insustentável. Para mim, esse tipo de raciocínio é pobre e, por isso, acaba empobrecendo nossa compreensão do mundo”. (VEIGA-NETO, 2007, p. 105). Por isso, propomos aqui pensar de outro modo.

A crise na escola tem sido alardeada, e os resultados dos estudantes nas avaliações, os frequentes problemas de violência e o desinteresse dos escolares – associado à suposta incapacidade dos professores para lidarem com a geração atual e com as tecnologias digitais – concorrem para adensar as vozes contrárias a essa instituição. Dessa forma, atitudes agonísticas buscam preencher o vazio pedagógico, abarrotando os espaços escolares com soluções práticas, projetos prazerosos, mobiliários divertidos e uma gama de recursos tecnológicos digitais, esses últimos figurando no epicentro de tais iniciativas.

Embora não desconsideremos a importância de tais práticas pedagógicas, ou da utilização de recursos diversificados, não podemos nos furtar à criticidade com relação à forma como eles vêm sendo operados nas instituições educativas. Afinal, recheiar o ambiente escolar com aparatos de toda ordem não necessariamente irá resolver a problemática educacional da atualidade. Por outro lado, alega-se que “algo tem de ser feito”. Assim, professores, pedagogos e gestores educacionais são considerados os responsáveis por fazerem esse “algo” – talvez origem daí as atitudes agonísticas. Cabe-nos então a pergunta: “o que fazer?”.

Adiantamos que não trazemos aqui uma resposta ou uma solução para tal questão, mas apresentamos uma possibilidade de pensar como o uso das tecnologias digitais na educação, enquanto *techné*, pode ser potente. Para tal, faz-se necessário o exercício, deveras ousado, de tomar as palavras *escola*, *tecnologia* e *techné* de outra maneira, pensando-as a partir de sua própria etimologia, para tirá-las do senso comum e atribuir-lhes outras condições de possibilidade.

A palavra tecnologia advém da união de dois vocábulos gregos: *techné*, “capacidade humana de criar algo novo a partir de um determinado planejamento”, consoante Saraiva (2006, p. 19), e *logos*, “contemplativo e revestido de grande dignidade, constituindo a sede da verdade” (SARAIVA, 2006, p. 19). Para a autora (2006), a contemporaneidade reverteu a ordem hierárquica que, por muito tempo, constituiu a relação entre *techné* e *logos*, visto que a primeira servia como uma espécie de sustentáculo para a segunda: “a vida prática e ativa, representada pela *techné*, esteve a serviço da vida teórica e contemplativa, o *logos*. É na especulação que se encontra a verdade, e a prática é somente aonde essa verdade é aplicada”. (SARAIVA, 2006, p. 19). Essa ideia de *reversão* trazida pela autora nos ajuda a compreender o valor demasiado atribuído ao *fazer*, em detrimento do *pensar*, nas práticas pedagógicas atuais.

Ao tomarmos a palavra *techné*, faz-se importante salientar que ela “tem em grego um raio de ação muito mais extenso que a nossa palavra *arte*. [...] corresponde frequentemente, na terminologia filosófica de Platão e Aristóteles, à moderna palavra *teoria*, sobretudo nos passos em que se contrapõe à mera experiência”. (JAEGER, 1995, p. 653). *Techné*, de acordo com Vilém Flusser (2007, p. 182), “significa ‘arte’ e está relacionada com *tekton* (‘carpinteiro’)”. Segundo o autor, a contrariedade de Platão à arte e à técnica “reside no fato de que elas traem e desfiguram as formas (ideias) intuídas teoricamente quando as encarnam na matéria. Para ele, artistas e técnicos são impostores

e traidores das ideias, pois seduzem maliciosamente os homens a contemplar ideias deformadas”. (FLUSSER, 2007, p. 182).

Techné refere-se a uma gama de conhecimentos especializados, que compreendem tanto tarefas práticas quanto profissionais, baseadas “em regras gerais e conhecimentos sólidos”. (JAEGER, 1995, p. 653). A dificuldade em compreendermos com exatidão o que essa palavra significava para os gregos está associada à separação que estabelecemos entre prática e teoria, mente e corpo – característica da civilização ocidental que tem “arraigada dificuldade de estabelecer ligações entre a cabeça e a mão”. (SENNETT, 2015, p. 20). Os limites para os gregos não eram tão precisos, de forma que Platão compreende a Medicina como a verdadeira *techné*: “Dela parte o conceito da terapêutica ou ‘cuidado’ da alma e do corpo, [...] e ainda as suas denominações como bem-estar ou constituição adequada”. (JAEGER, 1995, p. 656).

Já o vocábulo também grego *scholé*, de acordo com Masschelein e Simons (2015, p. 286), significa “antes de tudo ‘tempo livre’, outros sentidos relacionados são: prazo, descanso, estudo, escola, prédio da escola. Tempo livre porém não é tanto tempo de lazer quanto tempo para o jogo, o estudo e o exercício, o tempo separado do tempo de produção”. Os autores complementam que *Scholé* é também compreendida como o “tempo para cultivar a si e aos outros, para ter cuidado de si, quer dizer da relação de cada um consigo mesmo, com os outros e com o mundo”. (MASSCHELEIN; SIMONS, 2015, p. 286).

Poderíamos, então, num processo alquímico, aproximar o *tempo livre* e a *techné*, tomando a artesanania como elemento aglutinador. A artesanania, pois, deriva da repetição, da demora, do olhar atento, de uma espécie de contemplação, de um alargamento dos limites do corpo e da matéria – algo difícil de ser concebido se estivermos mergulhados na lógica neoliberal, que exige, cada vez mais, soluções rápidas, agilidade, flexibilidade e atenção funcional. No campo educacional, evita-se “o aprendizado repetitivo, considerando que pode ser embotador”, diz Sennett (2015, p. 49). Para o sociólogo (2015), o “professor esclarecido”, temendo “entediamento das crianças, ávido por apresentar estímulos sempre diferentes, [...] pode evitar a rotina, mas desse modo impede que as crianças tenham a experiência de estudar a própria prática e modulá-la de dentro para fora”. (SENNETT, 2015, p. 49). É dessa experiência que se está a falar: uma experiência possível, uma *techné*. Seria isso viável no contexto escolar atual?

A subversão da ordem que nos tem sido legada há muito tempo nos permitiria pensar na experiência não como experimento, mas como movimento: *techné* como um *phylum maquínico*, uma matéria fluxo, nos termos de Deleuze e Guattari (2002). Para os

filósofos franceses, a matéria fluxo precisa ser seguida como “um artesão que aplaina segue a madeira, e as fibras da madeira”. (DELEUZE; GUATTARI, 2002, p. 91). O artesão, portanto, complementam os autores (2002, p. 92), é “aquele que está determinado a seguir um fluxo de matéria, um *phylum maquínico*. É o *itinerante*, o *ambulante*. Seguir o fluxo de matéria é itinerar, é ambular”. Esse itinerar, alertam os filósofos (2002), não está associado ao deslocamento espacial, mas ao que opera no pensamento: “Viagem no mesmo lugar, esse é o nome de todas as intensidades, mesmo que elas se desenvolvam também em extensão. Pensar é viajar”, dizem Deleuze e Guattari (2002, p. 189). De que forma, então, pode-se promover o exercício do pensamento atravessado pelas tecnologias?

Ao investigarem as práticas de estudo de alunos de Psicologia do município do Rio de Janeiro na contemporaneidade, Beatriz Sancovschi e Virgínia Kastrup (2010, p. 201) concluem que tais práticas “estão produzindo de maneira hegemônica uma atenção saltitante e sem ritmo. Revelam assim uma relação entre estudante e estudo que se orienta mais pela tarefa e performance do que pelo pensamento, problematização e experiência”. Essa “atenção saltitante e sem ritmo” está relacionada à captura da atenção pelas tecnologias, especialmente a internet. (Sancovschi; Kastrup, 2010). Por outro lado, essas tecnologias podem provocar “a produção da política cognitiva curiosa e desejosa de saber”, dizem as autoras (2010, p. 201). Isso pode “se constituir numa brecha, podendo concorrer para a produção de novas relações entre estudantes e estudo. Relações que apontem antes para o pensamento que para a tarefa”. (Sancovschi; Kastrup, 2010).

Tais relações que apontam para o pensamento requerem uma “atenção profunda, contemplativa”. (HAN, 2015, p. 13). Para o filósofo, a atenção profunda tem sido “cada vez mais deslocada por uma forma de atenção bem distinta, a hiperatenção (*hyperattention*). Essa atenção dispersa se caracteriza por uma rápida mudança de foco entre diversas atividades, fontes informativas e processos”. (HAN, 2015, p. 33). Residiria, então, na própria velocidade a possibilidade de abertura à atenção, pois “o oscilante, o inaparente ou o fugidio só se abrem a uma atenção profunda, contemplativa. Só o demorar-se contemplativo tem acesso também ao longo fôlego, ao lento”. (HAN, 2015, p. 36). Como afirma ainda o autor (2015, p. 36), formas ou estados de duração escapam a hiperatividade”. Nesse demorar-se, é possível a *techné* do cuidado de si, do outro e do mundo, numa atenção que possibilite que saíamos “de nós mesmos, mergulhando nas coisas”. (HAN, 2015, p. 36).

Pensar, então, as tecnologias como uma brecha, a partir de uma *techné*, de uma artefaria, pressuporia uma possibilidade outra de habitar novas subjetividades. “Há na

techné”, diz Guattari (1993, p. 41), “elementos ontogenéticos, elementos de um plano, de construção, relações sociais que sustentam as tecnologias, um capital de conhecimento, relações econômicas e, pouco a pouco, toda uma série de interfaces no seio das quais se insere o objeto técnico”. Nessa perspectiva, refuta-se a oposição entre o ser e a máquina, o humano e o não humano, pois a subjetividade habita na “adjacência de focos de produção múltiplos, heterogêneos, não humanos. É apenas a partir dessa heterogeneidade constitutiva, micro e macrocósmica, povoada de elementos técnicos, semióticos, energéticos, que a produção de si é pensável” (Pelbart; Costa, 1993, p. 12-13) neste universo híbrido e múltiplo da vida contemporânea.

Tratar-se-ia, pois, de habitar os fluxos maquínicos, promovendo outras formas de ser e de estar no mundo que extrapolasse os binarismos que opõem pensar e fazer, corpo e mente, mão e cérebro, bom e ruim, porque o valor das coisas não está nas *coisas em si*, mas naquilo que fazemos delas e com elas. Assim, as tecnologias digitais, *salvação* para alguns e *condenação* para outros, especialmente no âmbito educacional, poderiam ser compreendidas como uma possibilidade de expansão do humano. Trata-se de um deslocamento na forma de pensar o humano e suas relações para o humano nas relações. Aqui, o humano não seria o outro, mas estaria *com* o outro. Nesse *estar com*, nesse *entre*, encontrar-se-ia tal possibilidade de ruptura com a ideia de mundo como algo dado, oportunizando, assim, a criação do novo. Um novo que não exclui o passado, mas que está aberto a acolhê-lo. Um novo que promova o pensamento, o encontro, a criação.

Muitos jovens, diz Deleuze (1992, p. 226), “pedem estranhamente para serem ‘motivados’, e solicitam novos estágios e formação permanente; cabe a eles descobrir a que estão sendo levados a servir, assim como seus antecessores descobriram, não sem dor, a finalidade das disciplinas”. Caberia a nós (professores, pesquisadores, adultos...), portanto, a tarefa de equipar as novas gerações para essa “descoberta”, ou, nas palavras de Hanna Arendt (2016, p. 247), para “não as expulsar do nosso mundo deixando-as entregues a si próprias, para não lhes retirar a possibilidade de realizar qualquer coisa de novo, qualquer coisa que não tínhamos previsto”. Destarte, tratar-se-ia de pensarmos no potencial da tecnologia – entendida como *techné* – na formação ética e estética do sujeito, na (re)invenção de outras formas de existência e na (re)novação de um mundo comum, iminente e inadiável às urgências do mundo contemporâneo.

Considerações finais

Ao longo desta escrita, procuramos problematizar alguns aspectos que têm pautado os discursos acerca da educação escolarizada na contemporaneidade. Tomamos como empiria oito publicações direcionadas à disseminação do uso das tecnologias digitais no campo educacional, organizando esses documentos em três eixos analíticos: (1) individualização da aprendizagem; (2) aprendizagem em qualquer lugar e a qualquer tempo; (3) aprendizagem de desenvolvimento de competências requeridas na contemporaneidade.

A partir do conceito-ferramenta foucaultiano de discurso, operado na análise dos documentos utilizados em nossa pesquisa, pudemos constatar que: as tecnologias digitais estão imbricadas com o imperativo da aprendizagem, da personalização, da individualização e do desenvolvimento de competências diversas; as plataformas tecnológicas fulguram como soluções para a área da educação, tendo importância por si mesmas; a meta-aprendizagem aparece como um meio que possibilita o autoconhecimento e a descoberta das próprias estratégias cognitivas; e o aprender a aprender torna-se uma chave para lidar com as instabilidades características do tempo em que vivemos.

Tais discursos, imbuídos de veridicção, parecem não nos deixar alternativas senão movimentos que rumam na direção de uma racionalidade cada vez mais voltada para o mercado. Às crianças e jovens são oportunizadas possibilidades de imersão no mundo do trabalho e do consumo prematuramente: sobre elas, coloca-se a responsabilidade por seu futuro sucesso ou fracasso; mas pouco espaço deixamos para a sua experiência (SENNETT, 2015).

A aprendizagem por toda a vida tornou-se uma questão fulcral de nosso tempo, e as tecnologias digitais fulguram como um imperativo para a consolidação dessa questão. Desse modo, em contraposição à lógica utilitarista, apresentamos as tecnologias digitais como possibilidade de habitar outras formas de existência, de conhecimento de si, do outro e do mundo – como movimento, *techné*, *phylum maquínico* ou matéria fluxo, nos dizeres dos filósofos Deleuze e Guattari (2002).

Referências

AQUINO, Julio Groppa. A crítica educacional como recusa à metafísica pedagógica. *Revista de Educação Pública*, Cuiabá, v. 24, n. 56, p. 351-364, 2015.

ARENDDT, Hannah. *Entre o passado e o futuro*. São Paulo: Perspectiva, 2013.

BALL, Stephen J. Educação global S. A.: novas redes políticas e o imaginário neoliberal. Ponta Grossa: Editora UEPG, 2014.

_____. Reformar escolas/reformar professores e os terrores da performatividade. *Revista Portuguesa de Educação*, Braga, v. 15, n. 2, p. 3-23, 2002.

_____. *Educação Global S.A.: Novas redes políticas e o imaginário neoliberal*. Ponta Grossa: UEPG, 2014.

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

BECK, Ulrich. *Sociedade de risco: rumo a uma outra modernidade*. São Paulo: Ed. 34, 2010.

BIESTA, Gert. *Para além da aprendizagem: educação democrática para um futuro humano*. Belo Horizonte: Autêntica, 2013.

COMITÊ GESTOR DA INTERNET. *Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC educação 2015*. Disponível em: <<https://cetic.br/publicacao/pesquisa-sobre-o-uso-das-tecnologias-de-informacao-e-comunicacao-nas-escolas-brasileiras-tic-educacao-2015/>> Acesso em 13 fev. 2019.

CORAZZA, Sandra Mara. Nos Tempos da Educação: cenas da vida de uma professora. *Revista da ABEM*, Porto Alegre, v. 13, n. 12, p. 7-10, mar. 2005.

DARDOT, Pierre; LAVAL, Christian. *A nova razão do mundo: ensaio sobre a sociedade neoliberal*. São Paulo: Boitempo, 2016.

DEBORD, Guy. *A sociedade do Espetáculo*. Tradução de Estela dos Santos Abreu. Rio de Janeiro: Contraponto, 1997.

DELEUZE, Gilles. *Conversações*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1992.

_____; GUATTARI, Félix. *Mil Platôs: capitalismo e esquizofrenia*. Tradução de Peter Pál Pelbart e Janice Caiafa. São Paulo: Editora 34, 2002. v. 5.

DELORS, Jacques (Coord.). *Educação um tesouro a descobrir: relatório para a Unesco da Comissão Internacional sobre educação para o século XXI*. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2012.

FLUSSER, Vilém. *O mundo codificado: por uma filosofia do design e da comunicação*. Tradução de Raquel Abi-Sámara. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FOUCAULT, Michel. *A ordem do discurso: aula inaugural no Collège de Franz, pronunciada em 2 de dezembro de 1970*. Tradução: Laura Fraga de Almeida Sampaio. São Paulo: Edições Loyola, 2012.

_____. *A arqueologia do saber*. Tradução: Luiz Felipe Baeta Neves. Rio de Janeiro: Forense Universitária. 2009

_____. *Ditos e escritos IV*. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2006.

FUNDAÇÃO SANTILLANA. *Educação no século 21: tendências, ferramentas e projetos para se inspirar*. Tradução de Daniele Mendes Sales. São Paulo: Fundação Santillana, 2016. Disponível em: <<https://smartlab.me/baixar-gratis-nosso-livro-educacao-no-seculo-21/>>. Acesso em: 06 jul. 2018.

FUNDAÇÃO TELEFÔNICA VIVO. *Inova escola: práticas para quem quer inovar na educação*. São Paulo: Fundação Telefônica Vivo, 2016. Disponível em: <<http://fundacaotelefonica.org.br/wp-content/uploads/pdfs/INOVA-ESCOLA.pdf>>. Acesso em: 06 dez. 2016a.

_____. *Juventude conectada 2*. São Paulo: Fundação Telefônica Vivo, 2016. Disponível em: <<http://fundacaotelefonica.org.br/wp-content/uploads/pdfs/Juventude-Conectada-2016.pdf>>. Acesso em: 06 jul. 2018.

GUATTARI, Félix. A paixão das máquinas. *Cadernos de subjetividade*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 39-52, 1993.

HAN, Byung-Chul. *Sociedade do cansaço*. Tradução de Enio Paulo Giachini. Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

HARVEY, David. *Condição Pós-Moderna*. São Paulo: Edições Loyola, 2001.

HOWARD, Phillippe N. Network ethnography and the hypermedia organization: new media, new organizations, new methods. In: *New media and Society*, v. 4, n. 4, p. 550-74, 2002.

INSTITUTO INSPIRARE. *Inovações tecnológicas na educação: contribuições para gestores públicos*. [S.l.], 2014. Disponível em: <https://www.todospelaeducacao.org.br/arquivos/biblioteca/inovacoes_tecnologicas_na_educacao_constribuicoes_para_gestores_publicos.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2018.

JAEGER, Werner Wilhelm. *Paideia: a formação do homem grego*. Tradução de Artur M. Parreira. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

LAVAL, Christian. *A escola não é uma empresa: o neoliberalismo em ataque ao ensino público*. Londrina: Editora Planta, 2004.

JOHNSON, L., ADAMS BECKER, S., CUMMINS, M., Estrada, V., Freeman, A., and Ludgate, H. (2013). *NMC Horizon Report: Edição K12 2013*. Tradução para o português pela Ez2translate. Austin, Texas: The New Media Consortium. Disponível em: <<https://www.nmc.org/pdf/2013-Horizon-Report-HE-PT.pdf>> Acessado em 13 fev. 2019.

LAZZARATO, Mauricio. *As revoluções do capitalismo*. Tradução de Leonora Corsini. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2006.

MASSCHELEIN, Jan; SIMONS, Maarten. *Em defesa da escola: uma questão pública*. Belo Horizonte: Autêntica, 2015.

_____; _____. Nossas crianças não são nossas crianças: ou porque a escolar não é um ambiente de aprendizagem. *Revista Sul-Americana de Filosofia e Educação*, Brasília, n. 23, p. 282-297, nov. 2014/abr. 2015.

NOGUERA-RAMIREZ, Carlos Ernesto; MARÍN-DIAZ, Dora. En defensa de la experiencia escolar: una escuela con fronteras. *Educación Temática Digital*, Campinas, v.19 n. 4, p. 607-621, out./dez. 2017.

PELBART, Peter Pál; COSTA, Rogério da. Apresentação. *Cadernos de Subjetividade*, São Paulo, v. 1, n. 1, p. 11-14, 1993.

PIMENTA, Selma Garrido. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido (Org.). *Saberes pedagógicos e atividade docente*. São Paulo: Cortez, 1999.

SANCOVSCHI, Beatriz; KASTRUP, Virgínia. Práticas de estudo contemporâneas e a aprendizagem da atenção. *Psicologia & Sociedade*; Belo Horizonte, v. 25, n. 1, p. 193-202, 2013.

SARAIVA, Karla. *Outros tempos, outros espaços: internet e educação*. 2006. 275p. Tese de Doutorado em Educação – UFRGS, Porto Alegre.

SENNET, Richard. *A cultura do novo capitalismo*. Tradução de Clóvis Marques. 5 ed. Rio de Janeiro: Record, 2015.

SIBILIA, Paula. *Redes ou paredes: a escola em tempos de dispersão*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2012.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA (UNESCO). *Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel*. [S.l.], 2014. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0022/002277/227770por.pdf>>. Acesso em: 16 jul 2018.

_____. *O futuro da aprendizagem móvel: implicações para planejadores e gestores de políticas*. Brasília: Unesco, 2009. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf000022807>> Acessado em: 13 fev. 2019.

VEIGA-NETO, Alfredo. Pensar a escola como uma instituição que pelo menos garanta a manutenção das conquistas da modernidade. In: COSTA, Marisa Vorraber (Org.). *A escola tem futuro?* Rio de Janeiro: Lamparina, 2007. p. 97-118.

WATERS, Roger. Another brick in the wall. *MetroLyrics*, [S.l.], 2018. Disponível em: <<http://www.metrolyrics.com/pink-floyd-another-brick-in-the-wall-pink-floyd-ml-video-0rs.html>>. Acesso em: 30 jul 2018.

Submetido em 12/10/2018

Aprovado em 19/03/2019